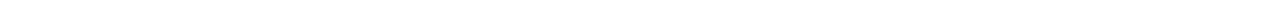


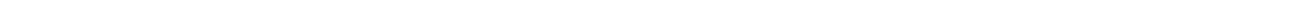
*Przebudowa ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego w Ostrowie Wielkopolskim  
projekt wykonawczy*

<b>NUMER</b>	<b>ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO :</b>	<b>STRONA</b>
<b>1.</b>	<b>Część opisowa:</b>	<b>3</b>
1.1.	Oświadczenie projektanta	4
1.2.	Uprawnienia projektowe: Mirosław Karolak	6
1.3.	Zaświadczenie z PIIB: Mirosław Karolak	9
1.4.	Opis techniczny do projektu	11
1.5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	18
<b>2.</b>	<b>Załączone dokumenty:</b>	<b>21</b>
2.1.	Uzgodnienie - ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, Rejonowy Zakład Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr RD2/RTE/RP/5743/2010 z dnia 01.06.2010 r. Nr sprawdzenia 55/10	22
2.2.	Uzgodnienie - NETIA S.A., E/W/10/1311/IP z dnia 25.05.2010 r.	24
2.3.	Uzgodnienie - Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., OZG w Kaliszu, Dział Eksploatacji Infrastruktury Gazowniczej; uzgodnienie nr TE.12-5000-100143/10 z dnia 11.06.2010 r.	25
2.4.	Uzgodnienie WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim, nr rej. 7/2010 z dnia 25.05.2010 r.	27
2.5.	Uzgodnienie - „PROMAX” Operator Sieci Kablowej w Ostrowie Wielkopolskim z dnia 09.06.2010 r.	28
2.6.	Uzgodnienie - Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu, Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Kaliszu; pismo nr TOTWSDU.2110-504/10/PF z dnia 14 czerwca 2010 r. Uzgodnienie nr 22475	30
<b>3.</b>	<b>Część graficzna</b>	<b>31</b>
3.1.	Spis rysunków	32
3.2.	Rysunki	34

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA.



# 1.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.



Ostrów Wielkopolski 16.06.2010 r.

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane ( jednolity tekst Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami )

## **OŚWIADCZAM**

że, projekt wykonawczy przebudowy ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego w Ostrowie Wielkopolskim **działki nr 69, 70/2, 70/3, obręb 0054 oraz działki nr: 14/2, 70, 79, 98 - obręb 0058**

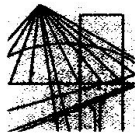
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Mirosław Karolak

---

## 1.2. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-187/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Mirosław Karolak**

magister inżynier budownictwa drogowego  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 19 lipca 1953 r. w Turku

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0100/POOD/09

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Karolak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

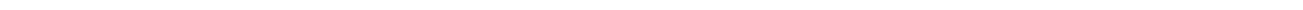
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
dr inż. Daniel Pawlcki

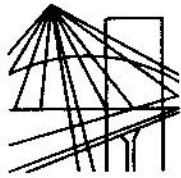
Otrzymują:

1. Pan Mirosław Karolak  
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Olsztyńska 22
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

## **1.3. ZAŚWIADCZENIE Z PIIB**







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, ..... 2009-12-03

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Mirosław Karolak** .....

miejsce zamieszkania ..... **ul. Jana III Sobieskiego 9** .....

..... **63-400 Ostrów Wlkp.** .....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/BO/1987/01** .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **2010-01-01** .....

do dnia ..... **2010-12-31** .....

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Strawiński

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011  
e.mail: wkp@piib.org.pl

## 1.4. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU.

## 1.4. OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego przebudowy ciągu pieszo-jezdnego  
w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego w Ostrowie Wielkopolskim,  
działki nr: 69, 70/2, 70/3, obręb 0054 oraz działki nr: 14/2, 70, 79, 98 - obręb 0058**

### *1. Inwestor.*

Miejski Zarząd Dróg, ul. Zamenhofska 2b, 63-400 Ostrów Wielkopolski.

### *2. Materiały wyjściowe i pomocnicze do projektowania.*

- Umowa z Inwestorem,
  - uzgodnienia z Inwestorem,
  - mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500 aktualizowana dla celów projektowych,
  - wizje lokalne w terenie oraz geodezyjne pomiary uzupełniające,
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430),
  - 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. 2003 nr 220 poz. 2181); Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.,
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2007 nr 19 poz. 115 – tekst jednolity),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133),
  - Ustawa - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. ( Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690),
  - Polskie Normy,
  - związane Normy Branżowe,
  - literatura.
-

### 3. Zakres i cel opracowania.

Opracowanie obejmuje teren położony w środkowo-wschodniej części Ostrowa Wielkopolskiego **działka nr: 69, 70/2, 70/3, obręb 0054 oraz działki nr: 14/2, 70, 79, 98 - obręb 0058**

Celem opracowania jest projekt wykonawczy ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego. Droga znajduje się w terenie zabudowanym. Teren przyległy do drogi stanowi zabudowa jednorodzinna. Szerokość projektowanego ciągu pieszo-jezdnego 5,00 m.

### 4. Opis stanu istniejącego.

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję stanowi ulica kategorii gminnej, klasy „D” o nawierzchni gruntowej. W okresach deszczowych ulica jest rozjeżdżana i rozmywana, powstają koleiny błotne i zastoiska wody. Urządzenia obce w obrębie projektowanego ciągu pieszo-jezdnego stanowi uzbrojenie terenu jak na rys. nr 008-D w postaci takich sieci jak:

- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- wodociąg,
- gazociąg,
- linie teletechniczne,
- linia energetyczna różnych napięć.

### 5. Opis projektowanych rozwiązań ciągu pieszo-jezdnego.

#### 5.1. Ulica w planie.

Projekt niniejszy obejmuje układ komunikacyjny drogi dojazdowej.

Projektowane osie ciągu pieszo-jezdnego dostosowano do istniejących ulic w taki sposób, aby zminimalizować zmianę geometrii jezdni.

Projektowana przebudowa odbywa się w liniach rozgraniczających nie powodując zajęcia dodatkowych gruntów na cele drogowe.

Jezdnie projektowane są jako dwukierunkowe o długości całkowitej 100,30m - oś „1” i 75,20m – oś „2”. Zaprojektowano je starając się zminimalizować zakres przebudowy istniejących urządzeń uzbrojenia terenu i zapewnić dostęp do wszystkich przyległych działek.

Układ jezdni w planie stanowią dwa odcinki proste wzajemnie do siebie prostopadłe, znajdującymi się pomiędzy ulicami: Traugutta, Chodkiewicza oraz Jasińskiego.

#### 5.2. Ulica w przekroju podłużnym.

Projektowaną niweletę ciągu pieszo-jezdnego dostosowano wysokościowo do istniejących rzędnych terenu biorąc pod uwagę płynne połączenie z istniejącą nawierzchnią ulic Chodkiewicza, Traugutta, Jasińskiego. Zastosowano pochylenia podłużne, a wartości spadków uzależnione są od istniejących już spadków podłużnych utwardzonej nawierzchni, warunków terenowych oraz od niezbędnych korekt niwelety.

---

### 5.3. Ulica w przekroju poprzecznym.

Na jezdni ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego zastosowano przekrój poprzeczny ze spadkiem o wartości 2% w kierunku osi jezdni.

### 5.4. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję projektowanego ciągu pieszo-jezdnego obu osi przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto głębokość przemarzania gruntu jak dla strefy I -  $h = 0,80\text{m}$ . Na podstawie istniejących warunków gruntowo - wodnych, podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G3.

**Tabela nr 2**

### **KONSTRUKCJA ELEMENTÓW DROGI :**

Lp.	Element drogi	Nazwa warstwy	Grubość [cm]
1.	Ciąg pieszo-jezdny	kostka betonowa brukowa	8,00
		podsyпка piaskowa	5,00
		kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	20,00
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5\text{ MPa}$	15,00
		podłoże gruntowe	
3.	Ściek	kostka betonowa	8,00
		podsyпка cementowo-piaskowa	4,00
		kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	20,00
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5\text{ MPa}$	15,00
		podłoże gruntowe	
4.	Krawężnik	krawężnik betonowy 15x30x100cm	
		podsyпка piaskowa	2,00
		ława betonowa z oporem C12/15	15,00
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5\text{ MPa}$	15,00
		podłoże gruntowe	

### **Uwaga!**

Ławę fundamentową pod krawężniki drogowe wykonać w deskowaniu na całej długości. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o miąższości 15,0 cm i nośności 2,5 MPa podnosi grupę nośności podłoża z G3 do G1 .

### 5.5. Roboty ziemne dotyczące wykonania jezdni i zjazdów .

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanego ciągu. Plan robót ziemnych zgodnie z rys. nr 006-D i 007-D.

Ilość robót ziemnych (korytowanie pod roboty nawierzchniowe):

W km 0+000-0+100,50 – oś "1":

wykop:  $W = 310,00\text{ m}^3$

nasyp  $N = 5,00\text{ m}^3$

W km 0+000-0+75,20 – oś "2":  
wykop:  $W = 230,00 \text{ m}^3$   
nasyp:  $N = 2,00 \text{ m}^3$

#### 5.6. Sprawdzenie grubości zastępczej i warunku mrozoodporności .

Grupa nośności podłoża **G3**. Warunki wodne przyjęto jako przeciętne – poziom wód podziemnych o swobodnym lustrze na głębokości  $> 1,20 \text{ m}$  poniżej poziomu niwelety jezdni. Kategoria ruchu – **KR2**.

##### 5.6.1. Sprawdzenie grubości zastępczej i warunku mrozoodporności .

Grubość zastępcza:

$$H_z = 35,00 \text{ cm ( tab. 7.3 Wytycznych... ),}$$

Grubość projektowana:

$$H_p = 8 \cdot 2,10 + 5 \cdot 0,80 + 20 \cdot 0,90 + 15 \cdot 1,20 = 56,80 \text{ cm.}$$

Nośność nawierzchni:

$$H_p = 56,80 \text{ cm} > H_z = 35,00 \text{ cm} - \text{nośność zapewniona.}$$

Warunek mrozoodporności:

$$h_z = 0,55 \cdot 0,80 \text{ m} = 44,00 \text{ cm,}$$

$$H_p = 56,80 \text{ cm}$$

$$H_p > h_z - \text{warunek mrozoodporności spełniony.}$$

Projektuje się wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem  $R_m = 2,50 \text{ MPa}$ , grubości  $15,0 \text{ cm}$  podnosząc grupę nośności podłoża do G1.

## 6. Odwodnienie.

### 6.1. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje wykonanie wpustów deszczowych i włączenie ich do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej

Ilość odprowadzanych wód deszczowych  $Q_{\max} = 10,13 \text{ dm}^3/\text{sek}$

#### 6.2.1. Przykanaliki do wpustów deszczowych.

- długość całkowita - 17,0 mb,
- materiał - PVC-U klasy S Ø 160,
- spadek -  $\geq 1,10\%$ ,
- ilość przykanalików - 6 szt.

### Uwaga!

Rzędne istniejącego uzbrojenia terenu przyjęto w oparciu o średnie normatywne głębokości posadowienia wobec braku danych geodezyjnych.

---

### **6.3. Wpusty deszczowe.**

Zaprojektowane wpusty deszczowe na ciągach prostych wykonać o średnicy Ø425 mm tworzywowe (PVC/PE), zgodne z normami **PN-B-10729:1999 oraz PN-EN 476:2000**, produkcji WAVIN METALPLAST - BUK **lub równoważne**. Zastosować wpusty deszczowe żeliwne uliczne klasy D 400.

Wpusty deszczowe muszą spełniać wymogi techniczne zawarte w następujących aprobatkach technicznych i normach:

- dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobata techniczna COBRTI "Instal" Warszawa - nr AT / 98-01-0468-01,
- dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym : aprobata techniczna IBDiM - Warszawa nr AT / 2003-04-0317,
- klasa obciążeń D 400 – zgodnie z PN - EN 124:2000.

**Nie dopuszcza się łączenia elementów studzienek pochodzących od różnych producentów. System równoważny musi być systemem kompletnym.**

### **7. Organizacja ruchu docelowego.**

Oznakowanie pionowe zgodne z wymaganiami Rozporządzenia 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 z dnia 23.12.2003 r., poz. 2181).

### **8. Zabezpieczenie linii telekomunikacyjnej.**

Zabezpieczenie istniejącej linii telekomunikacyjnej projektuje się wykonać zgodnie z uzgodnieniem NETIA S.A. oraz rysunkiem 001-D. Zabezpieczenie stanowią rury osłonowe dwudzielne typu HDPE np Arot A160 PS lub równoważne.

### **9. Wpływ przebudowy ciągu pieszo-jezdnego na środowisko.**

Przebudowa ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego nie ma niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne. Przebudowa spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Wpływ przebudowy ciągu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych, hałasu i wibracji, a szczególnie pod względem oddziaływania drogi na powierzchnię ziemi, w tym glebę zmniejszy się w stosunku do stanu istniejącego. Zaprojektowane odwodnienie poprawi zdecydowanie wpływ drogi na otoczenie i podniesie standard użytkowania drogi.

### **10. Uwagi końcowe.**

10.1. Wszystkie prace związane z przebudową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

10.2. Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty - atesty

---

bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne, lub świadectwa Zgodności z Polskimi Normami. **Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności na Wykonawcę za dokonane zmiany.**

10.3. Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

10.4. Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

10.5. Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgodnić z autorem projektu, lub zgłosić właścicielowi pracowni projektowej - "eMWu" KAROLAK Ostrów Wielkopolski, ul. Sobieskiego 9  
- mgr inż. Mirosławowi Karolakowi, tel. 736-41-94.

*Opracował:*

mgr inż. Mirosław Karolak

---



## **1.2. INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .**



**1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA :**

**Przebudowa ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego  
w Ostrowie Wielkopolskim**

**2. INWESTOR :**

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG**  
ul. Zamenhofa 2 b  
63 - 400 OSTRÓW WLKP.

**3. PROJEKTANT :**

mgr inż. Mirosław Karolak

---

#### **4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

##### 4.1. Zakres robót rozbiórkowych:

- zebranie i wywiezienie materiału mineralnego zastosowanego na lokalne utwardzenie,

##### 4.2. Zakres robót budowlanych:

- korytowanie,
- ustawienie krawężników betonowych,
- wykopy i montaż wpustów deszczowych,
- wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni jezdni ,
- montaż krat wpustów deszczowych.

##### 4.3. Wykaz obiektów w obrębie placu budowy:

- posesje mieszkańców,
- uzbrojenie terenu według załączonej planszy zbiorczej.

##### 4.4. Do podstawowych zagrożeń mogących wystąpić w trakcie realizacji robót należy zaliczyć:

- możliwy wypadek drogowy ze względu na prowadzenie robót drogowych na ulicy przy czynnym ruchu drogowym,
- utonięcie w zalanym wykopie ,
- prowadzenie robót w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych,

##### 4.5. Wykazane zagrożenia należą do typowych zagrożeń związanych z prowadzeniem robót budowlanych i nie wymagają szczególnego instruktażu poza instruktażem stanowiskowym.

##### 4.6. Należy precyzyjnie oznakować plac budowy oraz miejsce składowania materiałów budowlanych - w uzgodnieniu z Inwestorem - aby nie ograniczyć ponad potrzeby możliwości korzystania przez mieszkańców z dojazdów do posesji.

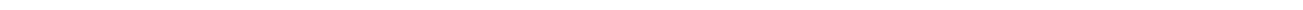
##### 4.7. Opracować projekt organizacji ruchu w trakcie prowadzenia robót ziemnych i robót drogowych.

Sporządził:

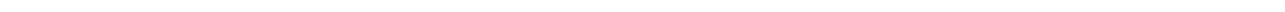
mgr inż. Mirosław Karolak

---

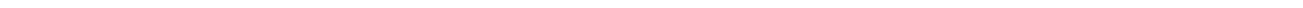
## **2. ZAŁĄCZONE DOKUMENTY.**



## 3. CZĘŚĆ GRAFICZNA.



## 3.1. SPIS RYSUNKÓW.



*Przebudowa ciągu pieszo-jezdnego w ulicy ks. mjr Franciszka Dymarskiego w Ostrowie Wielkopolskim  
projekt wykonawczy*

<b>NUMER RYSUNKU</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>	<b>SKALA</b>
<i>rys. nr 001-D</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 002-D</i>	<i>Profil podłużny oś „1”</i>	<i>skala 1 : 500/1:100</i>
<i>rys. nr 003-D</i>	<i>Profil podłużny oś „2”</i>	<i>skala 1 : 500/1:100</i>
<i>rys. nr 004-D</i>	<i>Przekrój konstrukcyjny</i>	<i>skala 1 : 20</i>
<i>rys. nr 005-D</i>	<i>Przekrój normalny</i>	<i>skala 1 : 20</i>
<i>rys. nr 006-D</i>	<i>Przekroje poprzeczne – oś „1”</i>	<i>skala 1 : 100</i>
<i>rys. nr 007-D</i>	<i>Przekroje poprzeczne – oś „2”</i>	<i>skala 1 : 100</i>
<i>rys. nr 008-D</i>	<i>Uzbrojenie terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>

---

## 3.2. RYSUNKI.

