

**DZIAŁKI NA KTÓRYCH ZLOKALIZOWANA JEST INWESTYCJA**

Województwo wielkopolskie– miasto Ostrów Wielkopolski

OBRĘB 0209 - działki nr - **78/4, 6**

OBRĘB 0210 - działki nr - **254**

OBRĘB 0212 - działki nr - **1, 21/5**

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO**

### **A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

- Oświadczenie Jednostki projektującej
- Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego
- Opis techniczny
- Plan orientacyjny
- Plan zagospodarowania działki w skali 1:500

### **B. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

#### **CZĘŚĆ OPISOWO-OBLICZENIOWA**

- Opis techniczny
- Przedmiar robót
- Zdjęcie warstwy humusu
- Tabela robót ziemnych

#### **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

rys. nr 4 - Profil podłużny skala 1:100/ 1:1000

rys. nr 5 - Przekroje poprzeczne skala 1:100

rys. nr 6 - Studzienka ściekowa z pojedynczym wpustem ulicznym i osadnikiem  
skala 1:100/ 1:1000

rys. nr 7 - Zestawienie wpustów oznaczenie użyte w schematach

- Zestawienie wpustów – tabela

### **C. PLAN BIOZ**

### **D. UZGODNIENIA**

**A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

<p><b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO</b></p>
---

<p><b>Zamawiający:</b> Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim</p>
---

<p><i>Przedmiot umowy</i></p>
-------------------------------

<p><b><i>Budowa ciągu pieszo-jezdnego – ul. Drzymały na odcinku od ul. Jałowcowej do ul. Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim</i></b></p>
---

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. Michał Bartosik  
nr uprawnień WKP/0087/07











## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszo-jezdnego w ciągu ulicy Drzymały na odcinku od ulicy Jałowcowej do ulicy Śródkowej w Ostrowie Wielkopolskim.

### 2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Objęty opracowaniem odcinek ul. Drzymały przebiega w terenie zabudowanym, a wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz w części pola uprawne. Istniejąca ulica Drzymały posiada nawierzchnię gruntową. Istniejące posesje posiadają zjazdy o różnej nawierzchni z kostki betonowej lub gruntowe. W wyznaczonym pasie drogowym istniejącej ulicy Drzymały znajduje się kanał deszczowy, kanał sanitarny, wodociąg, kable energetyczne.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Podstawowy zakres inwestycji to:

- określenie nowych linii rozgraniczających,
- budowa ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z kostki betonowej i szer. 6 m,
- umocnienie istniejących zjazdów,
- budowa nowych zjazdów,
- wycinka kolidujących krzewów,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury energetycznej.

Istniejąca infrastruktura energetyczna została zabezpieczona i przebudowana w oparciu o uzgodnienia z ich właścicielami.

### 4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Na etapie przygotowania projektu budowlanego zostały zabezpieczone interesy osób trzecich w zakresie:

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

### 5. Zajęcie terenu

Budowa ciągu pieszo-jezdnego wzdłuż ulicy Drzymały zlokalizowana jest na działkach drogowych należących do Miasta Ostrowa Wielkopolskiego oraz wymaga wykupu w całości zajęcia działki prywatnej o numerze ewid. 78/4.

### 6. Parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa techniczna - D
- prędkość projektowa - $V_p = 30$  km/h,
- szerokość jezdni - 6,0 m,
- szerokość pasa ruchu – 3,0 m,
- projektowane promienie wyokrągłeń  $R = 7,0, 6,0, 3,0$  m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2 % do środka jezdni,
- pochylenie podłużne jezdni – 0,55 %, 2,15 %

Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego – szczegółowy opis w opisie technicznym projektu budowlanego.

**7. Odwodnienie**

Spadkami podłużnymi i poprzecznymi woda z powierzchni ulicy zostanie wprowadzony do projektowanych studzienek ściekowych, a dalej przykanalikami do istniejącego kanału deszczowego.

**8. Urządzenia obce**

Projektowana przebudowa wymaga usunięcia kolizji i zabezpieczenia kabli energetycznych.

**Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu. Wykonawca przy prowadzeniu 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**).

OPRACOWAŁA

WRZESIEŃ 2013



**B. PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**CZĘŚĆ OPISOWO**

**OPIS TECHNICZNY**

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP</b>	strona 14
<b>1.1 Przedmiot opracowania</b>	strona 14
<b>1.2 Inwestor</b>	strona 14
<b>1.3 Jednostka Projektowania</b>	strona 14
<b>1.4 Lokalizacja inwestycji</b>	strona 14
<b>1.5 Cel opracowania</b>	strona 14
<b>1.6 Podstawa opracowania</b>	strona 14
<i>1.6.1. Formalne podstawy opracowania</i>	strona 14
<i>1.6.2. Materiały źródłowe</i>	strona 14
<b>1.7 Podstawowy zakres inwestycji</b>	strona 15
<b>2. PLAN SYTUACYJNY</b>	strona 15
<b>2.1. Parametry techniczne</b>	strona 15
<b>2.2. Przekroje normalne</b>	strona 15
<b>2.3. Odwodnienie</b>	strona 16
<b>3. UWAGI KOŃCOWE</b>	strona 16

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszo-jezdnego w ulicy Drzymały na odcinku od ulicy Jałowcowej do ulicy Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim.

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

### **1.3. Jednostka Projektowania**

**WEBA** Beata Rajch  
os. Czecha 28/6  
61-287 Poznań

### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Województwo wielkopolskie – miasto Ostrów Wielkopolski  
OBRĘB 0209 - działki nr - **78/4, 6**  
OBRĘB 0210 - działki nr - **254**  
OBRĘB 0212 - działki nr - **1, 21/5**

### **1.5. Cel opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego - wykonawczego umożliwiającego realizację zadania to jest budowę ciągu pieszo-jezdnego w ulicy Drzymały na odcinku od ulicy Jałowcowej do ulicy Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim.

### **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.

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

Podstawowy zakres inwestycji to:

- określenie nowych linii rozgraniczających,
- budowa ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z kostki betonowej i szer. 6 m,
- umocnienie istniejących zjazdów,
- budowa nowych zjazdów,

**Budowa ciągu pieszo-jezdnego – ul. Drzymały  
na odcinku od ul. Jałowcowej do ul. Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim**

---

- wycinka kolidujących krzewów,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury energetycznej.

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

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

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

#### Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa techniczna - D
- prędkość projektowa  $-V_p = 30$  km/h,
- szerokość jezdni - 6,0 m,
- szerokość pasa ruchu – 3,0 m,
- projektowane promienie wyokrągłeń  $R = 7,0, 6,0, 3,0$  m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2 % do środka jezdni,
- pochylenie podłużne jezdni – 0,55 %, 2,15 %

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

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

#### **Konstrukcja nawierzchni ulicy Drzymały**

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:3, grubości 3 cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem C 3/4 - grubości 15 cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem C 3/4 - grubości 10 cm

#### **Konstrukcja nawierzchni zjazdu**

- Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm na podsypce cement.-piask. 1:3, grubości 3 cm - kolor grafitowy - wg schematu wykonania zjazdów,
- Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 - grubości 20 cm.

Budowany odcinek ulicy Drzymały ograniczony jest projektowanym opornikiem betonowym o wym. 12 x25 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 – kolor szary.

Spadki poprzeczne skierowane są do osi jezdni, w środku nawierzchni biegnie ściek z dwóch rzędów kostki betonowej czerwonej.

### **2.3. Odwodnienie**

Spadkami podłużnymi i poprzecznymi woda z powierzchni ulicy zostanie wprowadzony do istniejących studzienek ściekowych, a dalej przykanalikami do istniejącego kanału deszczowego.

## **3. UWAGI KOŃCOWE**

Cały zakres należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu. Wykonawca przy prowadzeniu 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**).

***Budowa ciągu pieszo-jezdnego – ul. Drzymały  
na odcinku od ul. Jałowcowej do ul. Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim***

---

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

OPRACOWAŁA

WRZESIEŃ 2013

**Budowa ciągu pieszo-jezdnego – ul. Drzymały  
na odcinku od ul. Jałowcowej do ul. Śródkowej w Ostrowie Wielkopolskim**

**PRZEDMIAR ROBÓT**

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 - inwentaryzacja powykonawcza	km komplet	0,12 1
2.	D.01.02.02	<u>Zdjęcie warstwy humusu</u> Zdjęcie warstwy humusu (darniny) grub. 20 cm wraz z wywozem humusu nieużytecznego ( nadmiar ) na składowisko Wykonawcy na odl. km– wg tabeli robót ziemnych	m <sup>2</sup>	338
<b>II.</b>	<b>D.02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>	*	
1.	D.02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne w gruncie kat. II-IV wykonywane koparką 0,15 m <sup>3</sup> wg tabeli robót ziemnych	m <sup>3</sup>	35
2		Wykonanie wykopów – z odwozem na odkład na wysypisko Wykonawcy na odl. ....km	m <sup>3</sup>	75
3	D.02.03.01	Wykonanie nasypów – wg tabeli robót ziemnych - formowanie i zagęszczanie nasypów -plantowanie terenu przyległego	m <sup>3</sup> m <sup>2</sup>	35 220
<b>III.</b>	<b>D.03.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE</b>		
1.	D.03.02.01	Wykonanie elementów kanalizacji deszczowej - wykonanie studzienek ściekowych betonowej wraz z wykonaniem robót ziemnych , ich zabezpieczeniem i zasypaniem zgodnie z projektem -wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 20 cm wraz z wykonaniem robót ziemnych , ich zabezpieczeniem i zasypaniem - regulacja wysokościowa studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej	szt.  m  szt.	4  6  5
<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> Profilowanie i zagęszczenie koryta w gruncie kat. II-III pod - ciąg pieszo-jezdny - 752 - zjazdy- 82 - opornik 12x25 – 277x0,22=61 razem – 895	m <sup>2</sup>	895
2	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 a) grubości 20 cm - zjazdy - 82 b) grub 15 cm – ciąg pieszo-jezdny c) grub 10 cm – ciąg pieszo-jezdny	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	82 752 752

**Budowa ciągu pieszo-jezdnego – ul. Drzymały  
na odcinku od ul. Jałowcowej do ul. Środkowej w Ostrowie Wielkopolskim**

<b>V.</b>	<b>D.05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIA</b>	*	
1.	D.05.03.23	<u>Nawierzchni a z kostki brukowej betonowej</u> Wykonanie nawierzchni ciągu pieszo- jezdnego z kostki betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej grub.4 cm z transportem materiałów Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej grub. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo – piaskowej grub. 3 cm z transportem materiałów	m <sup>2</sup>	752
			m <sup>2</sup>	82
<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. 5 cm wraz z obsianie trawą z dowozem materiałów z odl. km	m <sup>2</sup>	220
<b>VIII</b>	<b>D.08.00.00</b>	<b>KRAWĘŻNIK, OBRZEŻE ŚCIEK</b>	*	
1.	D.08.01.01	<u>Krawężniki betonowe</u> Wykonanie krawężnika bet. opornik ( 12x25 )cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z oporem z mieszanki zwianej cementem C 12/15z transportem materiałów z odl. km	m	277
2.	D.08.03.01	<u>Obrzeża betonowe</u> Wykonanie obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z transportem materiałów z odl. km	m	58
3.	D.05.08.01	<u>Ściek środkowy</u> Wykonanie ścieku środkowego z dwu rzędów kostki betonowej szarej typ cegła szerokości 20 cm grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm	m	122
<b>X.</b>		<b>POZOSTAŁE ROBOTY</b>	*	
1	Bez specyf	Zabezpieczenie kabli energetycznych rurą dwudzielna RHPDEdw 110/63	m	46





**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **C) 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**

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

### **1.1. Zakres robót**

Podstawowy zakres inwestycji to:

- określenie nowych linii rozgraniczających,
- budowa ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z kostki betonowej i szer. 6 m,
- umocnienie istniejących zjazdów,
- budowa nowych zjazdów,
- wycinka kolidujących krzewów,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury energetycznej.

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

### **1.2. Opis stanu istniejącego**

Objęty opracowaniem odcinek ul. Drzymały przebiega w terenie zabudowanym, a wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz w części pola uprawne. Istniejąca ulica Drzymały posiada nawierzchnię gruntową. Istniejące posesje posiadają zjazdy o różnej nawierzchni z kostki betonowej lub gruntowe. W wyznaczonym pasie drogowym istniejącej ulicy Drzymały znajduje się kanał deszczowy, kanał sanitarny, wodociąg, kable energetyczne.

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

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

- roboty rozbiórkowe,
- usunięcie warstwy humusu,
- roboty ziemne,
- zabezpieczenie urządzeń energetycznych,
- budowa nawierzchni ulicy Drzymały,
- umocnienie istn. zjazdów,
- budowa nowych zjazdów,
- regulacja istniejących włączów studni kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz zaworów wodociągowych i innych.
- urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu,

## **2. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO**

### **2.1. Podstawowe parametry**

Ulica na projektowanym odcinku posiada 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.

Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa techniczna - D
- prędkość projektowa  $-V_p = 30$  km/h,
- szerokość jezdni - 6,0 m,
- szerokość pasa ruchu – 3,0 m,
- projektowane promienie wyokrągłeń  $R = 7,0, 6,0, 3,0$  m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2 % do środka jezdni,
- pochylenie podłużne jezdni – 0,55 %, 2,15 %

### **2.2. Odwodnienie**

Zaprojektowano odwodnienie jezdni i zjazdów powierzchniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### **2.3. Kolidacje energetyczne.**

W projekcie zabezpieczone zostaną kable energetyczne.

### **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

## **D) UZGODNIENIA**

### **SPIS UZGODNIENI**

1. Uzgodnienie MZD w Ostrowie Wlkp. – pismo nr MZD GI/I/788/356/4827/13 z dnia 16.08.2013 r.
2. Uzgodnienie WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim – nr rej. 20/2013 z dnia 12.08.2013 r.
3. Uzgodnienie TPSA – pismo nr TOTWSDU-KL.2110-894/13/MK z dnia 12.08.2013 r.
4. Uzgodnienie NETIA SA – pismo nr E/W/13/2886/AG z dnia 30.07.2013 r.
5. Uzgodnienie PGNIG SPV4 Oddział w Poznaniu Zakład w Kaliszu – pismo nr TE.12-5000-100913/13 z dnia 19.08.2013 r.
6. Uzgodnienie OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE KALISZ – pismo nr DT/TE/II/489/2013 z dnia 19.08.2013 r.