

**Egz.****1****2****3****4****5**

Nazwa opracowania: <b>PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA UL. ROMANA DMOWSKIEGO (DAWNIEJ UL. ALEJA WYZWOLENIA) OD KM 0+000,00 DO KM 0+357,95 W MIEJSCOWOŚCI ŻYRARDÓW</b>		
Nazwa obiektu: <b>PRZEBUDOWA UL. ROMANA DMOWSKIEGO (DAWNIEJ UL. ALEJA WYZWOLENIA) OD KM 0+000,00 DO KM 0+357,95 W MIEJSCOWOŚCI ŻYRARDÓW</b>		
Adres: <b>ROMANA DMOWSKIEGO, 96-300 ŻYRARDÓW, GMINA ŻYRARDÓW</b>		
Branża: <b>DROGOWA</b>		
Nr ewid.: <b>Działki nr ewid.: 5332; 5462; <i>obręb 0005 Żyrardów,</i> <i>Jednostka ewidencyjna 143801_1</i></b>		
Inwestor: <b>Miasto Żyrardów Plac Jana Pawła II nr 1 96-300 Żyrardów</b>		
Jednostka projektowa:  <b>Biuro Inżynierskie Marcin Płużyński ul. Laskowa 5 05-600 Grójec</b>		
Projektant: mgr inż. Marcin Płużyński	nr upr. MAZ/0188/PBD/16	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Korczak	nr upr. MAZ/0477/PBD/16	
Data opracowania: Listopad 2017	Kategoria obiektu: <b>XXV</b>	Nr tomu: <b>1</b>

# Spis treści

<b>CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>3</b>
A: CZĘŚĆ OPISOWA	4
I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	4
II. Część informacyjna	6
III. Opis do projektu zagospodarowania terenu	8
Rys. BD.02.01.	10
<b>CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY</b>	<b>11</b>
A: CZĘŚĆ OPISOWA	12
I. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego	12
B: DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	17
I. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	17
II. Uprawnienia projektanta	21
III. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa	23
IV. Uprawnienia sprawdzającego	24
V. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa	26
C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA	27
Rys. BD.01.01 Orientacja	28
Rys. BD.04.01 Przekrój normalny	29
Rys. BD.05.01-02 Szczegóły konstrukcyjne	30
D: UZGODNIENIA I ZAŁĄCZNIKI	32
I. Uzgodnienie projektu przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie	33

# **CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

---

BIURO INŻYNIERSKIE Marcin Płużyński

ul. Laskowa 5,

05-600 Grójec, tel. 519-102-193

## ***A: CZĘŚĆ OPISOWA***

### ***I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA***

---

BIURO INŻYNIERSKIE Marcin Płużyński

ul. Laskowa 5,

05-600 Grójec, tel. 519-102-193

## **OŚWIADCZENIE**

**Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:**

**„PRZEBUDOWA UL. ROMANA DMOWSKIEGO (DAWNIEJ UL. ALEJA WYZWOLENIA) OD KM 0+000,00 DO KM 0+357,95 W MIEJSCOWOŚCI ŻYRARDÓW” – *branża drogowa*** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 jest lipca 1994 r. Prawo Budowlane - z późniejszymi zmianami).

### **Projektant:**

mgr inż. Marcin Płużyński  
nr upr. MAZ/0188/PBD/16

### **Sprawdzający:**

mgr inż. Tomasz Korczak  
nr upr. MAZ/0477/PBD/16

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Nazwa obiektu budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) od km 0+000,00 do km 0+357,95 w miejscowości Żyrardów”.

### **2. Nazwa inwestora**

Miasto Żyrardów,  
Plac Jana Pawła II nr 1,  
96-300 Żyrardów

### **3. Nazwa jednostki projektującej**

Biuro Inżynierskie Marcin Płużyński,  
ul. Laskowa 5,  
05-600 Grójec

### **4. Skład zespołu projektowego**

Projekt został wykonany przez:  
Projektant – Marcin Płużyński nr upr. MAZ/0188/PBD/16  
Sprawdzający – Tomasz Korczak nr upr. MAZ/0477/PBD/16

### **5. Materiały do projektowania**

#### **5.1. Wykaz działek objętych inwestycją**

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach nr ewid 5332; 5462; obręb 0005 Żyrardów,

#### **5.2. Dane o zieleni**

W obrębie projektowanej inwestycji nie ma pomników przyrody ani zieleni szczególnie chronionej.

### **6. Podstawa opracowania**

Projekt „Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) od km 0+000,00 do km 0+357,95 w miejscowości Żyrardów” opracowano na podstawie:

1. Zlecenie nr WI.7011.2172017.AK z dnia 02.10.2017 r.
2. Dane wyjściowe ustalone z Zamawiającym.
3. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
4. Mapa zasadnicza w skali 1:500 i pomiary sytuacyjno-wysokościowe.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z dnia 2 marca 1999r.

6. Wytyczne Projektowania Ulic.
7. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz. 1389)
10. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

### **III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) od km 0+000,00 do km 0+357,95 w miejscowości Żyrardów” w zakresie wykonania chodników, ścieżek rowerowych oraz remontu istniejących zjazdów.

#### **2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki**

Ulica Romana Dmowskiego jest drogą gminną o przekroju ulicznym. Początek opracowania ulicy Romana Dmowskiego na skrzyżowaniu z ulicą Spacerową, zakończenie na skrzyżowaniu z ulicą Generała Leopolda Okulickiego. Ulica Romana Dmowskiego na odcinku objętym opracowaniem jest drogą jednojezdniową dwukierunkową o szerokości od 6,50 do 7,00m. Nawierzchnia jezdni, z kostki betonowej obramowana obustronnie krawężnikiem betonowym.

Ulica Romana Dmowskiego na odcinku objętym opracowaniem krzyżuje się z ulicą Harcerską o nawierzchni utwardzonej żwirem.

Istniejące uzbrojenie: kanalizacja sanitarna, sieci teletechniczne, wodociągowe i gazowe, sieć energetyczna podziemna i napowietrzna.

Zabudowa obustronna, niska indywidualna i usługowa.

#### **3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu**

Projektowane zagospodarowanie terenu:

- projektowane chodniki i ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu,
- obramowanie chodników, ścieżki rowerowej obrzeżem betonowym 8x30x100,
- w rejonie przejść dla pieszych, przejazdów rowerowych, skrzyżowań i zjazdów krawężnik obniżony o światło 2 cm,
- remont istniejących zjazdów indywidualnych z kostki betonowej zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu,
- przestawienie istniejącej studzienki ściekowej

#### **3.1 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

W rejonie planowanej inwestycji projektuje się:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| • Projektowany chodnik o powierzchni                          | – 478,36 m <sup>2</sup> |
| • Projektowana ścieżka rowerowa o powierzchni                 | – 591,04 m <sup>2</sup> |
| • Projektowane zjazdy o powierzchni                           | – 382,58 m <sup>2</sup> |
| • Długość projektowanych krawężników 15x30x100 (światło 2cm)  | – 88,20 mb              |
| • Długość projektowanych krawężników 15x30x100 (światło 10cm) | – 53,20 mb              |
| • Długość projektowanych obrzeży betonowych 8x30x100          | – 721,25 mb             |

- Długość projektowanych oporników betonowych 12x25x100 - 129,45 mb
- Projektowany separator gumowy 100x13x4,5 cm (kolor czerwony) - 141 szt.
- Zieleń drogowa - 734,15 m<sup>2</sup>

Długość odcinka ulicy Romana Dmowskiego objętego opracowaniem – 357,95 m

Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) o powyższym zakresie mieści się na działkach nr ewid. 5332; 5462; stanowiące pas drogowy ulicy Romana Dmowskiego. Inwestycja drogowa mieści się w liniach rozgraniczających.

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dz. nr 5332, 5462 jest przeznaczona pod teren drogi publicznej, droga klasy lokalna (4KDL).

W rejonie planowanej inwestycji nie występują kolizje z istniejącymi instalacjami uzbrojenia terenu.

#### ***4. Dane o zabytkach i strefach ochronnych na podstawie Decyzji o warunkach zabudowy***

Teren przebudowy ul. Romana Dmowskiego w Żyrardowie nie jest wpisany do rejestru zabytków.

#### ***5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.***

Na przedmiotowej działce i w najbliższym sąsiedztwie nie występuje określony odrębnymi przepisami teren górniczy.

#### ***6. Analizy i opis ochrony środowiska, dane charakteryzujące inwestycję***

Projektowana inwestycja nie ma cech zagrażających dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia. Charakter projektowanego zagospodarowania działek nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

- Roboty drogowe prowadzone będą głównie w technologii zmechanizowanej i ręcznej. W miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej prace będą wykonywane ręcznie pod ścisłym nadzorem kierownika budowy.
- Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań przedsięwzięcia.
- Pracujący sprzęt na placach będzie miał własne środki napędowe i nie wymaga zasilania zewnętrznego. Stosowane materiały kamienne jak kruszywo łamane, pospółka pochodzą ze źródeł kopalnianych spoza terenu budowy. Woda do celów technologicznych dowożona będzie w beczkowozach.

# CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

---

BIURO INŻYNIERSKIE Marcin Płużyński

ul. Laskowa 5,

05-600 Grójec, tel. 519-102-193

## A: CZĘŚĆ OPISOWA

### I. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

#### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) od km 0+000,00 do km 0+357,95 w miejscowości Żyrardów” w zakresie wykonania chodników, ścieżek rowerowych oraz remontu istniejących zjazdów.

#### 2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Ulica Romana Dmowskiego jest drogą gminną o przekroju ulicznym. Początek opracowania ulicy Romana Dmowskiego na skrzyżowaniu z ulicą Spacerową, zakończenie na skrzyżowaniu z ulicą Generała Leopolda Okulickiego. Ulica Romana Dmowskiego na odcinku objętym opracowaniem jest drogą jednojezdniową dwukierunkową o szerokości od 6,50 do 7,00m. Nawierzchnia jezdni, z kostki betonowej obramowana obustronnie krawężnikiem betonowym.

Ulica Romana Dmowskiego na odcinku objętym opracowaniem krzyżuje się z ulicą Harcerską o nawierzchni utwardzonej żwirem.

Istniejące uzbrojenie: kanalizacja sanitarna, sieci teletechniczne, wodociągowe i gazowe, sieć energetyczna podziemna i napowietrzna.

Zabudowa obustronna, niska indywidualna i usługowa.

#### 3. Konstrukcja nawierzchni:

##### **Chodnik z kostki betonowej**

- warstwa nawierzchni z betonowej kostki brukowej fazowanej	8,0 cm
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej 1:4	5,0 cm
- warstwa podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm	15,0 cm
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	10,0 cm

##### **Ścieżka rowerowa**

- warstwa nawierzchni z betonowej kostki brukowej nie fazowanej	8,0 cm
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej 1:4	5,0 cm
- warstwa podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm	15,0 cm
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	10,0 cm

##### **Zjazd z kostki betonowej**

- warstwa nawierzchni z betonowej kostki brukowej fazowanej	8,0 cm
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej 1:4	5,0 cm

- warstwa podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm	15,0 cm
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	10,0 cm

### **Roboty drogowe obejmą:**

- a) wyznaczenie geodezyjne ciągów pieszo rowerowych w planie,
- b) demontaż oznakowania pionowego,
- c) rozbiórkę istniejących warstw konstrukcyjnych jezdni, chodników,
- d) rozbiórkę części istniejących krawężników i obrzeży,
- e) wyznaczenie odcinków nowych warstw konstrukcyjnych
- f) obcięcie i wyrównanie istniejącej krawędzi podbudowy,
- g) wykonanie robót ziemnych,
- h) wykonanie koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne,
- i) profilowanie powierzchni podłoża gruntowego,
- j) ustawienie krawężników, oporników, obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- k) wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych zjazdów, chodnika i ścieżki rowerowej
- l) montaż separatorów gumowych
- ł) wykonanie zieleńców

## **4. Droga w planie**

Projekt dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej nawierzchni jezdni.

Długość odcinka ulicy Romana Dmowskiego objętego opracowaniem – 357,95 m.

## **5. Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie**

Odwodnienie chodników, ścieżek rowerowych oraz zjazdów powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych na teren własny Inwestora. W związku z planowaną przebudową należy przestawić istniejącą studzienkę ściekową w km 0+076,40 zgodnie rysunkiem zagospodarowania terenu. Projektowana przebudowa drogi nie wpłynie na zmianę zastanych stosunków wodnych.

## **6. Roboty wykończeniowe**

Na zakończenie robót drogowych należy:

- napotkane elementy armatury sieci podziemnych, takie jak pokrywy studni telefonicznych, hydranty, skrzynki wodociągowe i gazowe, wyregulować do poziomu sąsiadujących nawierzchni,
- zrehabilitować zieleńce, plantując powierzchnię terenu, dosypując 5 cm ziemi roślinnej i obsiewając trawą,
- wprowadzić stałą organizację ruchu.

## 7. Kategoria geotechniczna

Na podstawie badań makroskopowych gruntu nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych oraz hydrogeologicznych. Stwierdza się, że grunt znajdujący się w obrębie projektowanej inwestycji jest stabilny i spoisty. Nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych. Warunki gruntowe proste. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – należy stwierdzić, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## 8. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w całości w granicach pasa drogowego.

### Hałas

Hałas, który będzie powstawał podczas prac budowlanych, będzie wyłącznie związany z pracą maszyn oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na rozmiar uciążliwości akustycznej będzie mieć wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego i jednoczesność pracy wielu maszyn i urządzeń. Praktycznie nie ma możliwości stosowania zabezpieczeń akustycznych w fazie budowy. Jedyną możliwością ograniczania emisji hałasu w czasie budowy polega na stosowaniu nowoczesnych maszyn o niskiej emisji hałasu do środowiska.

Jest to uciążliwość przemijająca, jednakże wskazane jest wykonywanie robót budowlanych (w szczególności transportu materiałów i frezowanie nawierzchni) w rejonie zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej (6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>).

### Powietrze

Uciążliwość dla powietrza atmosferycznego w fazie budowy obiektu stanowić będzie pył powstający podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne. Wymienione uciążliwości o charakterze niezorganizowanym mogą być okresowo dokuczliwe ale biorąc pod uwagę przejściowość prac budowlanych należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych, negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza.

### Wody powierzchniowe

W czasie budowy wpływ wykonywanych robót na jakość i ilość odprowadzanych ścieków oraz wody gruntowe może być wyraźny tylko w obszarze placu budowy. Prace wykonywane na placu budowy nie będą powodować powstawania istotnych ilości ścieków. Lokalnie niewielkie place zaplecza budowy służyć będą głównie jako miejsca postojowe maszyn. Na placu tym należy zwracać uwagę na składowanie podręcznych zapasów paliwa, tankowanie maszyn budowlanych oraz sposób prowadzenia napraw awaryjnych maszyn i pojazdów. Podczas tych czynności mogą występować wycieki paliwa, olejów i innych płynów eksploatacyjnych, które mogą zanieczyścić wodę i glebę.

### Środowisko gruntowo- wodne

Na terenie budowy będą miały miejsce bezpośrednie mechaniczne przekształcenia środowiska gruntowo-wodnego, powierzchni terenu, gleby i szaty roślinne. Przy budowie zjazdu będą zmiany środowiskowo-gruntowo – wodne:

1. Lokalnych zmian warunków hydrograficznych: czasowego zakłócenia swobodnego spływu wód opadowych,
2. Wzmoczonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zanieczyszczenie wód i gleb w czasie wykonywania robót ziemnych może nastąpić głównie w wyniku:

1. Wycieku substancji z niewłaściwie ulokowanych i zabezpieczonych zbiorników oraz źle konserwowanych lub wadliwie stosowanych maszyn, urządzeń i samochodów,
2. Przenikania szkodliwych substancji do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych lub podczas wykonywania robót, a także na skutek pozostawienia lub zakopania w gruncie materiałów niebezpiecznych lub opakowań.

Są to sytuacje awaryjne, które przy odpowiednim nadzorze oraz dbałości i porządku na placu budowy nie powinny się wydarzyć.

### **Odpady**

W fazie budowy omawianego przedsięwzięcia będą powstawać odpady. Źródłem odpadów będą:

- roboty ziemne,
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni.
- rozbiórka istniejących elementów

Niektóre uciążliwości i niekorzystne oddziaływania inwestycji w fazie budowy mogą być ograniczone a ich charakter będzie w większości tymczasowy. Uwarunkowane jest to odpowiednim prowadzeniem robót. Roboty budowlane aby spełniać wymagania związane z ochroną środowiska powinny być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót uwzględniającym zabezpieczenia, w którym zapewni się:

1. Odpowiednią organizację placu budowy aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia zbiorników, materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
2. Sprawny sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
3. Stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.

Prace budowlane powinny być prowadzone przez pojazdy sprawne technicznie (bez wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska gruntowo- wodnego. W całym cyklu organizacji budowy, należy zwrócić uwagę na właściwy transport materiałów i odpowiednie ich magazynowanie. W przypadkach sytuacji awaryjnych na terenie budowy należy postępować zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami i instrukcjami.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i realizacji robót Wykonawca będzie:

- 1) Utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- 2) Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla środowiska, osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- 3) Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

I) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

II) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

III) możliwością powstania pożaru.

- 4) W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia. Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

**B: DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**

**I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Nazwa opracowania: <b>PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA UL. ROMANA DMOWSKIEGO (DAWNIEJ UL. ALEJA WYZWOLENIA) OD KM 0+000,00 DO KM 0+357,95 W MIEJSCOWOŚCI ŻYRARDÓW</b>		
Nazwa obiektu: <b>PRZEBUDOWA ROMANA DMOWSKIEGO (DAWNIEJ UL. ALEJA WYZWOLENIA) OD KM 0+000,00 DO KM 0+357,95 W MIEJSCOWOŚCI ŻYRARDÓW</b>		
Adres: <b>ROMANA DMOWSKIEGO, 96-300 ŻYRARDÓW, GMINA ŻYRARDÓW</b>		
Inwestor: <b>Miasto Żyrardów Plac Jana Pawła II nr 1 96-300 Żyrardów</b>		
Jednostka projektowa:  <b>Biuro Inżynierskie Marcin Płużyński ul. Laskowa 5 05-600 Grójec</b>		
Projektant: mgr inż. Marcin Płużyński	nr upr. MAZ/0188/PBD/16	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Korczak	nr upr. MAZ/0477/PBD/16	
Data opracowania: Listopad 2017	Kategoria obiektu: XXV	Nr tomu: 1

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa ulicy Romana Dmowskiego (dawniej Aleja Wyzwolenia) od km 0+000,00 do km 0+357,95 w miejscowości Żyrardów”.

### **Przewiduje się następującą kolejność wykonywania prac związanych z realizacją zamierzenia budowlanego:**

- a) wyznaczenie geodezyjne ciągów pieszo rowerowych w planie,
- b) demontaż oznakowania pionowego,
- c) rozbiórkę istniejących warstw konstrukcyjnych jezdni, chodników,
- d) rozbiórkę części istniejących krawężników i obrzeży,
- e) wyznaczenie odcinków nowych warstw konstrukcyjnych
- f) obcięcie i wyrównanie istniejącej krawędzi podbudowy,
- g) wykonanie robót ziemnych,
- h) wykonanie koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne,
- i) profilowanie powierzchni, podłoża gruntowego,
- j) ustawienie krawężników, oporników, obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- k) wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych zjazdów, chodnika i ścieżki rowerowej
- l) montaż separatorów gumowych
- ł) wykonanie zieleńców

### **Zamierzenie budowlane na działce:**

W rejonie planowanej inwestycji projektuje się:

- Projektowany chodnik o powierzchni – 478,36 m<sup>2</sup>
- Projektowana ścieżka rowerowa o powierzchni – 591,04 m<sup>2</sup>
- Projektowane zjazdy o powierzchni – 382,58 m<sup>2</sup>
- Długość projektowanych krawężników 15x30x100 (światło 2cm) – 88,20 mb
- Długość projektowanych krawężników 15x30x100 (światło 10cm) – 53,20 mb
- Długość projektowanych obrzeży betonowych 8x30x100 – 721,25 mb
- Długość projektowanych oporników betonowych 12x25x100 - 129,45 mb
- Projektowany separator gumowy 100x13x4,5 cm (kolor czerwony) - 141 szt.
- Zieleń drogowa - 734,15 m<sup>2</sup>

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

W granicach inwestycji (granicach opracowania) nie znajdują się obiekty budowlane.

## ***3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi***

W planie organizacji pracy należy uwzględnić następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, uderzenia elementów konstrukcji.

Całość wykonania robót powinna być zgodna z PN-76/E-5125, PN-E/5100, PN-E/5100-1 i aktualnymi przepisami o budowie urządzeń elektrycznych (PBUE), o ochronie przeciw porażeniowej w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1kV oraz aktualnym zbiorem przepisów technicznych dotyczących projektowania i wykonawstwa robót elektrycznych.

Po zakończeniu robót ziemnych, teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Wszelkie roboty prowadzone w obrębie czynnych urządzeń elektroenergetycznych, związanych z demontażem, montażem i podłączeniem powinny być prowadzone w stanie beznapięciowym pod nadzorem odpowiednich służb technicznych PGE Dystrybucja S.A.

Wszelkie prace montażowe związane z podłączeniem obwodów oświetleniowych należy wykonać w stanie beznapięciowym.

## ***4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia***

<b>Rodzaj zagrożenia</b>	<b>Miejsce</b>	<b>Czas wystąpienia</b>	<b>Skala zagrożenia</b>
Potrącenie samochodem	- bezpośrednie otoczenie przebudowywanej drogi	- roboty drogowe	Zagrożenie dla robotników budowlanych.

## ***5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych***

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia, wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Szkoleni pracownicy mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli ma obowiązek sprawdzenia czy pracownik przystępujący

do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią.

Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki niestosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sporządzania raportu z tej czynności.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

1. Wygrozienia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
2. Informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
3. Harmonizację i takie organizowanie prowadzenia robót niebezpiecznych, aby zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze, gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
4. Zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
5. Zapewnienie niezbędnych przeglądów sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
6. Zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.).

## ***C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

Rys. BD.01.01 Szkic orientacyjny

Rys. BD.04.01 Przekrój normalny

Rys. BD.05.01-DB.05.02 Szczegóły konstrukcyjne

## ***D: UZGODNIENIA I ZAŁĄCZNIKI***

- I. Uzgodnienie projektu przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie