

Temat	<b>Budowa chodników wraz z latarniami typu parkowego w rejonie ulic : Rolna, Ligocka, Orkana w Katowicach.</b>	
Adres opracowania	ul. Rolna, Ligocka , Orkana , 40-555 Katowice, dz. Nr 265/10 , 265/34, 158/2, 53, 59/1 , 43/1 , 52/3 , 42/1 , 42/2 , 54 , 56 ,55 karta mapy : 27 , obręb 0003 dz. Nr 48/2, 49/4 karta mapy : 43 , obręb 0003 dz. Nr 121/17, 121/16, 121/29 , 121/28 karta mapy : 42 , obręb 0003	
Inwestor	<b>Miejski Zarząd Ulic i Mostów w Katowicach</b> 40-381 Katowice, ul. J. Kantorówny 2a,	
Branża	<b>Drogowa</b>	
Typ opracowania	<b>Projekt budowlany</b>	

Projektant	inż. Piotr Smuda upr. nr 73/99	
Opracowanie	mgr inż. arch. Wojciech Roczniok	

**1. OPIS TECHNICZNY.**

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Opis stanu projektowanego

**2. ODWODNIENIE.**

**3. UZBROJENIE PODZIEMNE.**

**4. UWAGI KOŃCOWE.**

**5. CZĘŚĆ GRAFICZNA.**

- |   |            |
|---|------------|
| 5.1. Plan orientacyjny skala 1 : 20 000               | Rys. nr 1  |
| 5.2. Istniejące zagospodarowanie terenu skala 1 : 500 | Rys. nr 2  |
| 5.3. Istniejące zagospodarowanie terenu skala 1 : 500 | Rys. nr 3  |
| 5.4. Istniejące zagospodarowanie terenu skala 1 : 500 | Rys. nr 4  |
| 5.5. Istniejące zagospodarowanie terenu skala 1 : 500 | Rys. nr 5  |
| 5.6. Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500    | Rys. nr 6  |
| 5.7. Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500    | Rys. nr 7  |
| 5.8. Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500    | Rys. nr 8  |
| 5.9. Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500    | Rys. nr 9  |
| 5.10. Przekroje konstrukcyjne skala 1 : 50            | Rys. nr 10 |

**6. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.**

**7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA , KOPIE UPRAWNIEŃ ZAWODOWYCH.**

## OPIS TECHNICZNY

### 1.1. Podstawa opracowania :

- Zlecenie inwestora MZUiM Katowice dla „BOB” Biuro Organizacji Budownictwa nr 38/TI/2022 z dnia 17.02.2022 r.
- Matryca mapy zasadniczej w skali 1 : 500
- Wizje lokalne w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych ,jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. 2019 poz.1643 ).
- Komentarz do warunków technicznych ,jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie część II zagadnienia techniczne – Biuro
- Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt – Warszawa 2002r.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Instytut Badawczy Dróg i Mostów , Warszawa 1997 r.
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - Instytut Badawczy Dróg i Mostów , Warszawa 2001 r.
- „Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz.U. 2002 Nr 170 , poz. 1393 w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- Polska Norma PN-S-02204: 1997- Drogi samochodowe- Odwodnienie dróg.
- Polska Norma PN-S-02205: 1998- Drogi samochodowe- Roboty ziemne - Wymagania i badania
- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych – Ogólne Specyfikacje Techniczne.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. , w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ( Dz. U. z dnia 10.07.2003 r. ).

### 1.2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje budowę nowych chodników wraz z latarniami typu parkowego w rejonie ulic : Rolna, Ligocka , Orkana w Katowicach zgodnie z projektem zagospodarowania terenu . Projektowane chodniki będą posiadać nawierzchnię rozbieralną z kształtki betonowej typu Behaton gr. 8,0 cm koloru szarego. Projektuje się chodniki w rejonie budynków przy ul. Grzybski 14 , 19a. Projektuje się chodnik w rejonie ul. Dzierżonia i ul. Grzybski. Projektuje się chodnik u zbiegu ul. Tomasza i ul. Ligockiej. Projektuje się również chodniki w rejonie ul. Rolnej 41 oraz ul. Orkana 4d. Projektuje się

również chodnik u zbiegu ul. Rolnej i ul. Wodospady zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Ograniczeniem projektowanych chodników od strony trawnika jest obrzeż betonowe 8x100 cm na ławie betonowej natomiast w lokalizacji chodników przy jezdni ograniczenie stanowią krawężniki betonowe 15 x 30 cm ułożone na ławie z chudego zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D-08.01.01, „Krawężniki betonowe.”

### **1.3. Opis stanu istniejącego.**

Obecnie teren objęty inwestycją zainwestowany jest jako pas drogowy ulic Rolna , Dzierżonia, Grzyński , Tomasza , Ligocka , Orkana w Katowicach.

Obecnie przedmiotowe ulice posiada nawierzchnię z asfaltobetonu , posiada oświetlenie uliczne oraz odwodnieniem za pomocą wpustów ulicznych do istniejącej sieci kanalizacji ogólnospławnej. Chodniki posiadają nawierzchnię asfaltową , szutrową lub z płyt chodnikowych. W pasie przedmiotowych dróg występuje uzbrojenie podziemne takie jak sieć wodociągowa, sieć kanalizacji ogólnospławnej, kable energetyczne, kable teletechniczne, sieć gazowa, sieć c.o.

### **1.4. Opis stanu projektowanego.**

#### **1.4.1. Plan sytuacyjny.**

Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym ulic Rolna , Dzierżonia, Grzyński , Tomasza , Ligocka , Orkana w Katowicach. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr 265/10 , 265/34, 158/2, 53, 59/1 , 43/1 , 52/3 , 42/1 , 42/2 , 54 , 56 ,55 karta mapy : 27 , obręb 0003 ; dz. Nr 48/2, 49/4 karta mapy : 43 , obręb 0003 ; dz. Nr 121/17, 121/16, 121/29 , 121/28 karta mapy : 42 , obręb 0003.

Projektuje się chodniki w rejonie budynków przy ul. Grzyński 14 , 19a.

Projektuje się chodnik w rejonie ul. Dzierżonia i ul. Grzyński. Projektuje się chodnik u zbiegu ul. Tomasza i ul. Ligockiej. Projektuje się również chodniki w rejonie ul. Rolnej 41 oraz ul. Orkana 4d. Projektuje się również chodnik u zbiegu ul. Rolnej i ul. Wodospady zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

#### **1.4.2. Przekrój poprzeczny.**

W rejonie projektowanych chodników należy wykonać koryto na głębokość 31 cm. Prace należy wykonać zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D- 01.00.00 Roboty przygotowawcze oraz OST D-02.00.00 oraz D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża”. Jako obramowanie projektowanych chodników w miejscach w których projektowany chodnik przylega do jezdni projektuje się krawężniki betonowe 15 x 30 cm ułożone na ławie z chudego zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D-08.01.01, „Krawężniki betonowe.” Ograniczenie projektowanych chodników od istniejących trawników stanowią obrzeże betonowe 100x30x8 cm na ławie z chudego betonu.

W koryto wbudować należy podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm. W kolejnym etapie ułożyć kostkę betonową Behaton gr. 8,0 cm koloru szarego na podsypce cementowo – piaskowej ( 1 : 4 ) gr. 3,0 cm.

### 1.4.2. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję projektowanych chodników zaprojektowano następująco :

- 8 cm - kształtka betonowa typu Behaton koloru szarego*
  - 3 cm - podsypka cementowo - piaskowa ( 1 : 4 )*
  - 20 cm - kruszywo łamane frakcja 0/31,5 mm stab. mechanicznie*
- 

*Razem: 31cm*

## 2. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie nawierzchni projektowanych chodników będzie realizowane poprzez ukształtowanie pochyłości chodników w przekroju poprzecznym oraz podłużnym w kierunku istniejących nawierzchni jezdni lub istniejących trawników. Z uwagi istniejące odcinki kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej przebiegające w przedmiotowych ulicach projektowane chodniki zostaną odwodnione do powyższych kanalizacji za pośrednictwem istniejących wpustów ulicznych.

## 3. UZBROJENIE PODZIEMNE.

Przy wykonywaniu robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie występujące w rejonie projektowanej inwestycji

- istniejąca sieć energetyczna
- istniejący wodociąg
- istniejąca sieć kanalizacji ogólnospławnej
- istniejąca sieć teletechniczna
- istniejąca sieć gazowa
- istniejąca sieć c.o.

W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym w trakcie realizacji należy wystąpić o nadzór branżowy do poszczególnych gestorów sieci .

## 4. UWAGI KOŃCOWE.

Wszelkie prace budowlane muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Należy stosować materiały posiadające odpowiednie certyfikaty. Wykonawstwo robót budowlanych musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego , technologią oraz przepisami BHP , przy czym stosować się należy do wszystkich reguł sztuki budowlanej , a całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi sztuki budowlanej , wymaganiom technicznym oraz musi być zgodna z zasadami odbioru poszczególnych rodzajów robót , normami, specyfikacjami , aprobatami technicznymi i certyfikatami dla odpowiednich materiałów.

W razie wątpliwości w fazie wykonawczej należy kontaktować się z projektantem. Dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedopuszczalne i niezgodne z prawem budowlanym. Przestrzegać należy wszystkich ustaleń zawartych w decyzji pozwolenia na budowę.

Przed przystąpieniem do zamówienia istotnych elementów budowlanych zobowiązuje się kierownika budowy do każdorazowego przeliczenia ich i wykonania odpowiedniego zestawienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. Nr 213 ,poz.1397 z późniejszymi zmianami) projektowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i tym samym nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Występuje kolizja z istniejącym drzewostanem. Prace będą prowadzone w sposób nienaruszający interesów osób trzecich , a w szczególności pozbawienia możliwości korzystania z wody pitnej, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności.

### **Obszar oddziaływania obiektu.**

Zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie na działce, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 z późniejszymi zmianami §12, §13, §60, §271, §272, §273 oraz §31, §34 i §18 obszar oddziaływania projektowanych obiektów w związku z planowaną inwestycją nie będzie wykraczał poza granice działki Inwestora.

Powyższe określono w oparciu o podstawą prawą:

- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. Nr. 89 poz. 414 z dnia 7 lipca 1994 r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 75 poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002 roku z późn. zmianami).

## CZĘŚĆ GRAFICZNA

## WYTYCZNE DO PLANU BIOZ



## WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat	<b>Budowa chodników wraz z latarniami typu parkowego w rejonie ulic : Rolna, Ligocka, Orkana w Katowicach.</b>	
Adres opracowania	ul. Rolna, Ligocka , Orkana , 40-555 Katowice, dz. Nr 265/10 , 265/34, 158/2, 53, 59/1 , 43/1 , 52/3 , 42/1 , 42/2 , 54 , 56 ,55 karta mapy : 27 , obręb 0003 dz. Nr 48/2, 49/4 karta mapy : 43 , obręb 0003 dz. Nr 121/17, 121/16, 121/29 , 121/28 karta mapy : 42 , obręb 0003	
Inwestor	<b>Miejski Zarząd Ulic i Mostów w Katowicach</b> 40-381 Katowice, ul. J. Kantorówny 2a,	
Branża	<b>Drogowa</b>	
Typ opracowania	<b>Projekt budowlany</b>	

Projektant	inż. Piotr Smuda upr. nr 73/99	
Opracowanie	mgr inż. arch. Wojciech Roczniok	

Marzec 2022

## **Spis zawartości**

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Zakres realizacji zamierzenia budowlanego**
- 3. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**
- 4. Zestawienie projektowanych obiektów budowlanych**
- 5. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
- 6. Zagrożenia i miejsce ich występowania**
- 7. Szkolenia i instruktaż**
- 8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom**

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest:

**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**  
**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
dla zamierzenia budowlanego :

Zakres opracowania obejmuje budowę chodników w rejonie ulic Rolna , Dzierżonia, Grzyśki ,  
Tomasza , Ligocka , Orkana w Katowicach.

## **2. Zakres realizacji zamierzenia budowlanego.**

Zakres opracowania obejmuje budowę chodników w rejonie ulic Rolna , Dzierżonia, Grzyśki ,  
Tomasza , Ligocka , Orkana w Katowicach.

## **3. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Kolejność budowy w/w obiektów związana jest bezpośrednio ze stopniem zainwestowania pasa terenu pod zamierzenie budowlane. W pierwszej kolejności należy wykonać roboty przygotowawcze związane z przygotowaniem terenu i przebudową urządzeń infrastruktury technicznej w pasie terenu przeznaczonym pod inwestycję w zakresie:

1. usunięcie pierwotnej nawierzchni
2. korytowanie pod projektowaną podbudowę
3. wykonanie podbudowy i nawierzchni na wcześniej wykonanych korpusach robót ziemnych

## **4. Zestawienie projektowanych obiektów budowlanych**

W rejonie projektowanych chodników należy wykonać koryto na głębokość 31 cm. Prace należy wykonać zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D- 01.00.00 Roboty przygotowawcze oraz OST D-02.00.00 oraz D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża". Jako obramowanie projektowanych chodników w miejscach w których projektowany chodnik przylega do jezdni projektuje się krawężniki betonowe 15 x 30 cm ułożone na ławie z chudego zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D-08.01.01 „Krawężniki betonowe.” Ograniczenie projektowanych chodników od istniejących trawników stanowią obrzeża betonowe 100x30x8 cm na ławie z chudego betonu. W koryto wbudować należy podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm. W kolejnym etapie ułożyć kostkę betonową Behaton gr. 8,0 cm koloru szarego na podsypce cementowo – piaskowej ( 1 : 4 ) gr. 3,0 cm

## **5. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Głównymi elementami, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi to:

- głębokie wykopcy
- budowa warstw konstrukcyjnych drogi pożarowej i placu do zawracania
- współpraca z maszynami drogowymi, roboty załadunkowe

## **6. Zagrożenia i miejsca ich występowania**

Zagrożenia mogące wpłynąć na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi w fazie robót przygotowawczych to porażenia prądem elektrycznym przy przebudowie linii energetycznych i praca w ich pobliżu, oraz np. możliwość doznania uszkodzeń ciała i obrażeń w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych .

Zagrożenie dla pracowników oraz miejsce ich występowania przy prowadzeniu robót zasadniczych to: głębokie wykopy , przy których istnieje możliwość wystąpienia obsunięcia się ziemi w trakcie wykonywania robót ziemnych, budowie przepustu, itp.

Zagrożeniem są również prace związane z załadunkiem i rozładunkiem materiałów budowlanych we współpracy z dźwigami, koparkami.

## **7. Szkolenia i instruktaż**

Pracownicy zatrudnieni przy wszystkich pracach mogących wpłynąć na ich bezpieczeństwo i zdrowie, powinni posiadać aktualne uprawnienia zezwalające na wykonywanie tych prac, jeśli wymagają tego stosowne przepisy dla danej branży, oraz powinni zostać dodatkowo przeszkoleni przez uprawnioną osobę oraz nadzór na budowie.

## **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom**

Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy na budowie należy:

- 1.opracować plany dróg ewakuacyjnych w przypadku pożaru lub katastrofy budowlanej oraz przeszkolić pracowników zatrudnionych na budowie,
- 2.wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w zakresie wszystkich asortymentów robót,
- 3.zorganizować punkty pierwszej pomocy,  
opracować projekt organizacji ruchu pojazdów budowy,  
roboty w głębokich wykopach wykonywać przy użyciu stosownych zabezpieczeń,  
roboty przy sieciach energetycznych, gazowych i ciepłych wykonywać po wcześniejszym odłączeniu zasilania, oraz pod nadzorem uprawnionych przedstawicieli użytkownika sieci.

Opracował:

inż. Piotr Smuda

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**