

# **PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

## **"Remont schodów w Parku im. H.Czempieła przy ul. Barbary/ Rymera w Rybniku"**

**INWESTOR:** Zarząd Zieleni Miejskiej w Rybniku,  
ul. Pod Lasem 64 44-210 Rybnik

**JEDN.PROJEKTOWA:** Nadzory i Obsługa Inwestycji Budowlanych  
Piotr Nowak, ul. J.Gagarina 4 44-373  
Wodzisław Śl.

**ADRES:** Ul. Barbary/ Rymera, Rybnik  
Działki: 2921/137,2982/142,2765/142

**PROJEKTANT:** mgr inż. Maria Kołodziejska upr. nr 268/85  
mgr inż. Piotr Nowak upr. nr 965/94

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. Piotr Nowak

mgr inż. Maria Kołodziejska  
SLK/BD/2495/01  
uprawnienia konstrukcyjno/inżynierskie  
w zakresie dróg  
nr ewid. 268/85 z dnia 18.07.1985r.

mgr inż. Piotr Nowak  
uprawnienia w spec. konstr.-budowl.  
Nr 965/94

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

### **A- CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Materiały wejściowe
4. Opis stanu istniejącego
5. Stan projektowany
6. Uwagi końcowe
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### **B- UZGODNIENIA, OPINIE, POZWOLENIA**

1. Kserokopie uprawnień projektantów
2. Kserokopie zaświadczeń Izby Samorządu Zawodowego o przynależności
3. Oświadczenie projektanta
4. Wypisy z Rejestru Gruntów
5. Uzgodnienia Branżowe- Tauron Polska Energia S.A., UM Rybnik- wydział informatyki, Rejon dystrybucji gazu w Rybniku, Orange Polska S.A., PWiK Sp.z.o.o. Rybnik

### **C- CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny
2. Plan zagospodarowania tereny rys. nr 1
3. Przekrój konstrukcyjny rys. nr 2,3,4,5,6,7,8

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Podstawą formalną opracowania dokumentacji technicznej jest umowa zawarta pomiędzy Zarządem Zieleni Miejskiej z siedzibą w Rybniku, a Nadzory i Obsługa Inwestycji Budowlanych Piotr Nowak z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim o numerze 31/2016 z dn. 11.03.2016r.

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna ,projektowo-kosztorysowa na remont schodów w Parku im. H.Czempieła przy ul. Barbary/Rymera w Rybniku. Cała ww inwestycja znajduje się na działkach będących własnością Gminy Miasto Rybnik.

### **3. Materiały wejściowe**

- Mapa zasadnicza licencja nr G-II.6642.565.2016\_2473\_CL1
- Uzgodnienia z inwestorem w terenie.
- Polskie i Branżowe Normy w zakresie dotyczącym niniejszego opracowania
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Własne pomiary oraz przeprowadzone wizje lokalne w terenie.

### **4. Opis stanu istniejącego**

Schody wewnątrz parku wykonane są z kamienia naturalnego o dużych nierównościach i nie spełniają wymogów dla wszystkich użytkowników ruchu pieszego. Natomiast schody znajdujące się przy ul.I. Paderewskiego wykonane są z kostki betonowej.

### **5. Stan projektowany**

Schody wewnątrz parku nr 1,2,3,4,5 zaprojektowano z kostki kamiennej ograniczonej obrzeżem lub palisadą granitową ułożoną na betonie. Stopnie schodów powinny mieć nachylenie od 1% do 2% zgodnie z kierunkiem pochylenia biegu schodów. Przy schodach nr 1 i nr 5 zaprojektowano pochylnie dla ruchu pieszego o maksymalnym spadku podłużnym 8% na długości 10m. Nawierzchnię pochylni zaprojektowano z kostki kamiennej ułożonej na betonie. W ciągu schodów nr 3 i nr 4 pomiędzy stopniami należy przeprofilować i wykonać nową nawierzchnię ścieżek z kruszywa kamiennego ograniczonej obrzeżem granitowym. Schody nr 6 zaprojektowano z kostki betonowej ułożonej na betonie ograniczonej obrzeżem betonowym. Pochylenie schodów i spoczników powinno mieć nachylenie od 1% do 2% zgodnie z kierunkiem pochylenia biegu schodów. Istniejące schody przy ul.I. Paderewskiego zlikwidowano i zostały zastąpione pochylnią dla ruchu pieszego o maksymalnym spadku podłużnym 10% na długości 8m. Nawierzchnię pochylni zaprojektowano z kostki betonowej ograniczonej obrzeżem betonowym. Wzdłuż schodów nr 1,2,4,6 należy zabudować balustradę stalową o wysokości 1,1m.

## **5.1 Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcja schodów i pochylni nr 1,2,3,4,5

- 15/17 cm. kostka kamienna
- 15 cm. beton C12/15

Konstrukcja schodów nr 6

- 8cm kostka betonowa
- 15cm. beton C12/15

Konstrukcja pochylni od ul.I. Paderewskiego

- 8cm. warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 3cm. podsypka cem-piask
- 15cm. podbudowa z tłucznia łamanego
- 15cm. warstwa filtracyjna z piasku

## **6. Uwagi końcowe**

- należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność niwelacji
- należy bezwzględnie stosować przepisy i instrukcję producenta elementów betonowych
- przed przystąpieniem do prac ziemnych w miejscach kolizji oraz zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego prace należy prowadzić zgodnie z wytycznymi wynikającymi z uzgodnień branżowych oraz zlecić ustalone w warunkach uzgodnień nadzory branżowe.
- składowanie i transport materiałów musi się odbywać zgodnie z instrukcją producenta
- prowadzenie robót nie może naruszać stanu drzewostanu i wprowadzać zmian ujemnych w środowisku naturalnym

## **7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **7.1 Zakres robót**

- roboty rozbiórkowe nawierzchni tłuczniowej, z kostki betonowej, kostki kamiennej
- wykonanie nasypu
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego
- ułożenie obrzeży betonowych, granitowych i palisady na ławie betonowej
- wykonanie płyty betonowej pod schody
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowo- cementowej
- ułożenie nawierzchni z kostki kamiennej na betonie
- wykonanie balustrad stalowych
- ułożenie rur zabezpieczających kable

### **7.2 Istniejące obiekty budowlane**

- istniejące ścieżki o nawierzchni tłuczniowej
- schody z kostki kamiennej i betonowej

### **7.3 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych**

- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem narzędzi ręcznych i pneumatycznych
- zranienia i urazy podczas transportu materiałów samochodem skrzyniowym

- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem maszyn do robót ziemnych i drogowych
- zranienia i urazy podczas robót montażowych z wykorzystaniem maszyn dźwigowych
- organizacja i zabezpieczenie składowisk: humusu, urobku z wykopów, materiałów budowlanych, elementów konstrukcji i wyrobów budowlanych.

#### **7.4 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- oznakowanie i zabezpieczenie ruchu drogowego
- właściwa organizacja placu i terenu budowy, w tym wyznaczenie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych