

## OPIS TECHNICZNY ODWODNIENIE

### Opracowanie zawiera:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ PODSTAWOWE DANE .....	2
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	2
2. KANALIZACJA DESZCZOWA .....	2
2.1. Dane ogólne.....	2
2.2 Rozwiązania techniczne.....	2
2.3 Roboty ziemne .....	3
2.4 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu .....	4
3. UWAGI KOŃCOWE .....	4

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Tematem niniejszego opracowania jest:

- Budowa ścieżki rowerowej w pasie drogi gminnej na długości 804m
- Przebudowa zjazdów na przyległe posesje
- Budowa kanalizacji deszczowej

w ramach zadania pn: „BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI GMINNEJ TZW. "KAMIONKI" W MIEJSCOWOŚCI BŁONIE” gmina Tarnów, powiat tarnowski, województwo małopolskie.

Niniejszy opis dotyczy projektu zagospodarowania terenu.

Niniejszy opis dotyczy projektu części drogowej.

Niniejszy opis dotyczy odwodnienia.

### **1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ PODSTAWOWE DANE**

Jak w Projekcie Zagospodarowania Terenu

### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Wytyczne Inwestora
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Projekt branży drogowej

## **2. KANALIZACJA DESZCZOWA**

### **2.1. DANE OGÓLNE**

Projektuje się kanalizację deszczową w zakresie przedmiotowej inwestycji mającą za zadanie odwodnienie części pasa drogowego wraz z projektowaną ścieżką rowerową i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych kolektorem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej usytuowanej w pasie drogi gminnej będącej własnością Inwestora.

### **2.2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

Kolektor projektuje się o średnicy  $\phi 315$  do  $\phi 400$  mm z rur kielichowych PCV szeregu ciężkiego S (SDR 34) i sztywności obwodowej SN8 łączonych na wcisk z uszczelką gumową. Rury należy układać na wyprofilowanej i zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 20 cm z kontrolą szczelności i drożności zmontowanego rurociągu. Po jego

zmontowaniu należy wykonać obsypkę i zasypkę grubości 20 cm piaskiem wraz z zagęszczeniem.

Na trasie projektuje się studnie rewizyjne wykonane z kręgów betonowych B45 o średnicy  $\phi 1000$  mm z pierścieniem odciążającym, z przykryciem włazem żeliwnym typu ciężkiego  $\phi 600$  mm. Studnie posadzić na płycie betonowej z betonu B25. Połączenia wyspoinować od wewnątrz i zewnątrz. W studzienkach zamontować stopnie włazowe typowe. Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zabezpieczyć przeciwwilgociową izolacją powłokową trójwarstwową.

Ujęcie wód opadowych z jezdni przewidziano za pomocą wpustów ulicznych przykrawężnikowych  $\phi 500$  mm z kratką ściekową typu ciężkiego (D400) z osadnikiem. Odprowadzenie wód z wpustów ulicznych do studni rewizyjnych przewidziano za pomocą przykanalików  $\phi 160$  mm ze spadkiem 2 % w kierunku studni. Wytyczne montażu wpustów ulicznych i przykanalików analogicznie jak wyżej.

## **2.3 ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne obejmują:

- Wykopy pod ułożenie kanalizacji opadowej (kolektor główny, przykanaliki, wpusty uliczne, studnie rewizyjne)
- Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod podsypkę
- Wykonanie podsypki, obsypki i zasypki kolektorów i przykanalików
- Zasypanie wykopów pod studnie rewizyjne i wpusty uliczne wraz z zagęszczeniem
- Zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni (poza jezdnią i chodnikiem do pierwotnego poziomu terenu). Wykopy zasypywać warstwami 20-30 cm gruntem łatwo zagęszczanym.

Wykopy pod elementy kanalizacji deszczowej należy zabezpieczyć w następujący sposób:

- Wykopy liniowe pod kolektor zabezpieczyć w postaci umocnienia pełnego balami drewnianymi
- Wykopy pod studnie rewizyjne oraz wpusty uliczne zabezpieczyć balami drewnianymi, dopuszcza się wykonanie wykopów otwartych o pochyleniu skarp dostosowanym do rodzaju i kategorii gruntu

Na czas prowadzenia robót wykonawca musi zapewnić prawidłowe odwodnienie wykopów.

## 2.4 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Skrzyżowania z istniejącymi sieciami należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w Opinii ZUDP.

## 3. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP. Roboty mogą być wykonywane tylko pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z przebiegiem uzbrojenia terenu. **Wszystkie problemy i wątpliwości należy konsultować z Projektantem.**