

## 5. Opis urządzeń wodnych.

W celu odprowadzenia wody z nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej oraz projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano system kanalizacji deszczowej. Przedmiotowy układ składa się z wpustów deszczowych, przykanalików, studni rewizyjnych, kolektora i podziemnego zbiornika retencyjno-rozsączającego.

Wylot kolektora włączony został do podziemnego zbiornika w którym woda będzie retencjonowana i rozsączana do ziemi.

Wszystkie wpusty deszczowe wyposażone są w osadniki. Osadnik jako oddzielne urządzenie został również zastosowany przed wlotem kolektora do podziemnego zbiornika retencyjno-rozsączającego. Zastosowane osadniki pozwalają na oczyszczenie spływających wód deszczowych z zawiesiny ogólnej. Osadnik spowalnia przepływ i magazynuje osad. Zawiesina ogólna i zanieczyszczenia stałe zatrzymywane są w nim dzięki zjawisku sedymentacji. Tu następuje rozdział dwóch faz: ścieków i zawieszonych w nich cząsteczek o gęstości większej niż gęstość wody.

W ramach rozbudowy drogi przewidziano również przebudowę rowu przydrożnego polegającą na wykonaniu kanału deszczowego w jego śladzie. W wyniku przebudowy rowu likwidacji ulegną istniejące przepusty pod zjazdami, które z uwagi na zły stan techniczny nie zostały zinwentaryzowane.

Odprowadzane wody nie są ujmowane w system kanalizacji zbiorczej.

### Projektowane wyloty kanalizacji deszczowej:

- wylot W1:
  - km lokalny drogi wojewódzkiej nr 415 – 0+069,1
  - km państwowy drogi wojewódzkiej nr 415 – 0+108,1
  - usytuowanie – ściana boczna zbiornika retencyjno-rozsączającego
  - lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
  - współrzędne wylotu – X: 5603716.62 Y: 6495208.29
  - rzędna dna wylotu – 181,40 m n.p.m.
  - średnica wylotu – 300 mm
  - materiał wylotu – tworzywo sztuczne
  - umocnienie wylotu – brak
  - miejsce wprowadzenia wylotu – podziemny zbiornik retencyjno-rozsączający

Projektowane zbiorniki:

## ➤ zbiornik Z1:

- km lokalny drogi wojewódzkiej nr 415 – 0+060,1
- km państwowy drogi wojewódzkiej nr 415 – 0+99,1
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne środka zbiornika – X: 5603725.61 Y: 6495209.54
- rzędna posadowienia – 180,50 m n.p.m.
- wymiary – 18,0 × 1,8 × 1,2 m
- powierzchnia zbiornika w planie – 32,4 m<sup>2</sup>
- objętość gabarytowa zbiornika – 38,88 m<sup>3</sup>
- objętość wodna netto zbiornika – 37,08 m<sup>3</sup>
- liczba skrzynek – 180 szt.
- materiał zbiornika – tworzywo sztuczne
- zabezpieczenie zbiornika – geowłóknina separacyjna
- posadowienia – podsypka żwirowa o grubości 30 cm

Przebudowywane rowy:

## ➤ rów R1:

- rodzaj rowu – przydrożny
- km lokalny drogi wojewódzkiej nr 415 – od 0+379,3 do 0+594,8
- km państwowy drogi wojewódzkiej nr 415 – od 0+418,3 do 0+633,8
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne początku rowu – X: 5603408.78 Y: 6495169.37
- współrzędne końca rowu – X: 5603196.18 Y: 6495133.64
- długość rowu – 216 m
- rodzaj przebudowy – wykonanie kanału deszczowego w śladzie istniejącego rowu
- przekrój rowu istniejącego – zmienny trapezowy/trójkątny
- pochylenie skarp rowu istniejącego – zmienne od 1:1 do 1:1,5
- wysokość rowu istniejącego – zmienna 0,1 ÷ 0,7 m
- szerokość dna rowu istniejącego – zmienna 0 ÷ 0,3 m
- umocnienia istniejącego rowu – brak
- średnica projektowanego kanału – 300 mm
- materiał projektowanego kanału – tworzywo sztuczne