

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny konstrukcji przejścia kanalizacji nad potokiem w formie dźwigara kratowego.

2. Podstawa opracowania

- a/. Zlecenie inwestora
- b/. Projekt techniczny kanalizacji sanitarnej
- c/. Pomiary inwentaryzacyjne istniejącego terenu
- d/. Obowiązujące normy i przepisy budowlane

3. Opis rozwiązania projektowanego

Przejście kanalizacji nad potokiem zaprojektowano w postaci stalowego dźwigara kratowego o rozpiętości 16.50 m opartego na żelbetowych fundamentach stanowiących również mury oporowe osłaniające podpory dźwigara. Rura kanalizacyjna fi 200 PCV prowadzona będzie w osłonie termicznej z zewnętrznym "płaszczem" w postaci rury stalowej fi 457x20 mm. Rura zewnętrzna oparta będzie za pośrednictwem stalowych oparć na każdym słupku dźwigara oraz na fundamencie F1 za pośrednictwem kołnierza stalowego.

Dźwigar kratowy

Zaprojektowano z dwóch kratownic nośnych pionowych K1 wysokości 1.00 m i rozpiętości 16.50 m, oraz kratownic poziomych K2 szerokości 1.20 m, które razem tworzą kratownicę przestrzenną. Do każdego słupka kratownicy K1 zamocowana jest poprzeczka z wyprofilowanym podparciem pod rurę stalową tak aby zapewnić swobodne przemieszczanie się rury zewnętrznej. Elementy dźwigara kratowego zaprojektowano z profili zamkniętych - rur kwadratowych i prostokątnych.

Oparcie na fundamencie F1 zaprojektowano jako przegubowe nieprzesuwne - w postaci skręcanego styku blachy podporowej z marką stalową MS1 osadzoną w fundamencie. Oparcie na fundamencie F2 zaprojektowano jako przegubowe przesuwne - pas dolny kratownicy K1 opiera się na markach MS2 i MS2a umożliwiając swobodny przesuw liniowy w kierunku wzdłużnym.

Fundamenty F1 i F2

Zaprojektowano w postaci żelbetowych stóp fundamentowych z murami oporowymi osłaniającymi węzły podporowe. Nawiązanie horyzontalne i wertykalne fundamentów odniesiono do studni kanalizacyjnych S332 i S343 i rzędnych bezwzględnych przebiegu osi kanalizacji sanitarnej.