

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych
- Warunki techniczne ZWiK 2896 z dn. 15.07.2015
- Opinia ZUD

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest zapewnienie sprawnego odprowadzenia wód opadowych poprzez budowę sieci kanalizacji deszczowej. Projekt obejmuje sieć kanalizacji deszczowej w zakresie przedstawionym w części graficznej opracowania.

5. Sieć kanalizacji deszczowej.

Trasę i spadki sieci kanalizacji deszczowej podano w części graficznej opracowania. Sieć grawitacyjną projektuje się z rur PVC-U SN8 . Rurociągi należy ułożyć na podsypce piaskowej 15 cm z obsypaniem rur na wysokość 15 cm powyżej rury. Uszczelnienie kielichów należy wykonać za pomocą uszczelek gumowych.

Studnie rewizyjne zaprojektowano, jako betonowe $D_{wew}=1000\text{mm}$ z kręgów pośrednich łączonych na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym i płytą pokrywową z włazem typu ciężkiego klasy D400 z żeliwa sferoidalnego. Zastosować pierścienie dystansowe z tworzywa sztucznego.

Otwory w kręgach dla kolektora głównego oraz włączy przykanalików należy wykonać w technologii zintegrowanego przejścia szczelnego. W kręgach dennych zastosowano betonową kinetę pełną wykonaną przez producenta w zakładzie prefabrykacji.

Wpusty należy wykonać z betonowych kręgów $D_{wew}=500\text{mm}$ z osadnikiem gł. 50cm. Wylot wpustów projektuje się, jako zintegrowane przejście szczelne. Zwieńczenie wpustu stanowi kratka 600x400 przystosowana do montażu przy krawężnikach, z żeliwa sferoidalnego z uchylnym rusztem. Kratkę należy posadzić na pierścieniu odciążającym z płytą pośrednią. Zastosować pierścienie dystansowe z tworzywa sztucznego.

Otwory dla istniejących przyłączy należy wykonać na miejscu budowy po uprzednim sprawdzeniu i ewentualnym skorygowaniu rzędnej i średnicy przyłącza. Otwory w studni wykonać kalibrowaną wiertnicą, zapewniającą szczelności poprzez zastosowanie elastomerowych uszczelek wargowych dostosowanych do średnicy rury i otworu.

6. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym, roboty w pasie drogi.

O terminie rozpoczęcia prac (na 14 dni przed przystąpieniem do robót) należy powiadomić Urząd Gminy i Miasta Mrągowo, właścicieli uzbrojenia podziemnego i upewnić się czy nie zaszły zmiany w jego lokalizacji. Na podstawie mapy do celów projektowych stwierdzono skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem (kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gaza, sieć ciepłownicza, sieć elektroenergetyczna, sieć telekomunikacyjna)

W miejscach skrzyżowań przewody energetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę istniejącego uzbrojenia.

Ze względu na gęste uzbrojenia terenu wykopy należy prowadzić w wykopach wąskoprzestrzennych.

Wykopy prowadzone bez zabezpieczeń ścian wykopu można prowadzić tylko do głębokości 1,0m, w gruntach zwartych i w przypadku gdy teren w pasie wykopu nie jest obciążony w szerokości równej głębokości wykopu.

W wykopach o głębokości powyżej 1,0 m należy stosować systemowe obudowy płytowe, które muszą posiadać dokumentację techniczną (DTR) wraz z instrukcją montażu i demontażu. Obudowy powinny przenieść parcie gruntu przy danej głębokości w panujących warunkach geotechnicznych. Przykładowe systemowe obudowy płytowe przedstawiono w załączniku 1.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość poniżej 1m, należy wykonać zejście do takiego wykopu. Zejścia nie powinny być oddalone od siebie więcej niż 20m. Wchodzenie lub schodzenie, chodzenie po rozporach i obudowach jest zabronione.

Wygradzenia wykopów i stref niebezpiecznych związanych z robotami ziemnymi dokonuje się za pomocą balustrad, w których poręcz musi być umieszczona na wysokości co najmniej 1,1, deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i które są umieszczone co najmniej 1 m od krawędzi wykopu. Dodatkowo, w przypadku gdy istnieje ryzyko zetknięcia się z wykopem osób niezatrudnionych, balustrady muszą być oznakowane światłem koloru czerwonego na czas zmroku i nocy. Niezależnie od ustawienia balustrad, w uzasadnionych przypadkach bezpieczeństwa, wykop należy przykryć, w sposób, który uniemożliwia wpadnięcie do wykopu. Jeżeli wykop jest przykryty, można zamiast balustrad zastosować inne środki wygradzające np. taśmy bezpieczeństwa, umieszczone w wysokości i odległości podanych jak wyżej. Jeżeli jednak teren, z jakichś względów nie może być ogrodzony, należy zapewnić stały nadzór nad terenem budowy.

7. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Plan BIOZ – w dalszej części opracowania.

8. Uwarunkowania, próby i odbiory robót

Sieci zgłosić do odbioru do ZWiK sp. z o. o. oraz zinwentaryzować geodezyjnie (przed zasypaniem). Całość poddać próbie szczelności i drożności. Przed wykonaniem nawierzchni sieć kanalizacji deszczowej poddać kamerowaniu.

Roboty należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano -Montażowych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe ", instrukcjami producentów oraz warunkami narzuconymi przez właścicieli uzbrojenia podziemnego. Wymagane jest ustanowienie kierownika budowy i inspektora nadzoru z uprawnieniami budowlanymi w zakresie sieci kanalizacyjnych.
