
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SIECI I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy w Wydminach.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu -kanalizacja deszczowa-etap I | 1 : 500 | rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu -kanalizacja deszczowa-etap I | 1 : 500 | rys. nr 2 |
| 3. Profil kanalizacji deszczowej-etap I-ul. Kajki, Mickiewicza, Gizewjusza,ulica do cmentarza | 1:100/500 | rys. nr 3 |
| 4. Profil kanalizacji deszczowej-etap I-ul. Kajki, ul. Osiedlowa | 1:100/500 | rys. nr 4 |
| 5. Profil kanalizacji deszczowej-etap I-ul. Kajki, Słowicza, Piaskowa | 1:100/500 | rys. nr 5 |
| 6. Profil przyłączy kanalizacji deszczowej-etap I-ul. Kajki, Słowicza, Piaskowa, Osiedlowa, Słowackiego | 1:100/500 | rys. nr6 |
| 7. Profil przyłączy kanalizacji deszczowej-etap I-ul. Kajki, ul. Gizewjusza, ulica do cmentarza, ul. Mickiewicza | 1:100/500 | rys. nr 7 |
| 8. Studzienka kanalizacyjna dn1200 z pierścieniem odciążającym | | rys. nr 8 |
| 9. Studzienka kanalizacyjna kaskadowa dn1200 z pierścieniem odciążającym | | rys. nr 9 |
| 10.Wpust deszczowy dn 500 z osadnikiem | 1:20 | rys. nr 10 |
| 11.Wpust deszczowy z wpustem chodnikowym bocznym | | rys. nr 11 |
| 12.Schemat przepompowni ścieków | | rys. nr 12 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego odprowadzenia wód deszczowych z terenu ulic: Kajki, Mickiewicza, Osiedlowej, Słowiczej, Piaskowej, Słowackiego, Gizewjusza i ulicy do cmentarza – etap I w Wydminach.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- projekt zagospodarowania terenu,
- obowiązujące przepisy i normy.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt odprowadzenia wód deszczowych z terenu ulic: Kajki, Mickiewicza, Osiedlowej, Słowiczej, Piaskowej, Słowackiego, Gizewjusza i ulicy do cmentarza – etap I w Wydminach.

3. OPIS SZCZEGÓŁOWY

3.1. Kanalizacja deszczowa.

Do odprowadzenia wód deszczowych z terenu ulic: Kajki, Mickiewicza, Osiedlowej, Słowiczej, Piaskowej, Słowackiego, Gizewjusza i ulicy do cmentarza zaprojektowano wpusty deszczowe betonowe dn 500 z osadnikiem $h=1,00m$ z pierścieniem odciążającym i koszem wyjmowanym do zatrzymywania zanieczyszczeń. Podłączenie projektowanych wpustów deszczowych należy wykonać za pomocą rurociągu $\varnothing 200PCV$ do pierwszej studzienki kanalizacyjnej. Ciągi główne kanalizacji deszczowej zaprojektowano za pomocą rur $\varnothing 250$, $\varnothing 315PCV$ i $\varnothing 500$ klasy S. Projektowana kanalizacja deszczowa podłączona będzie do istniejących i projektowanych studni deszczowych - według graficznej części opracowania.

Projektowane kanały deszczowe uzbrojone są studzienki rewizyjne $\varnothing 1200$ z włazem żeliwnym typu ciężkiego C40 i z pierścieniem odciążającym. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne należy ustawić w wykopie na podsypce piaskowej o gr. 15 cm.

Na trasie kanalizacji projektuje się podsypkę żwirowo-piaskową gr. 15 cm oraz obsybkę rury kanalizacyjnej.

Średnice, spadki, odległości i trasy kanalizacji - wg. graficznej części opracowania.

3.2. Długości projektowanych kanałów kanalizacji deszczowej:

- | | |
|------------------------|------------------|
| - rurociągi dz 500 PCV | L=184,50m |
| - rurociągi dz 315 PCV | L=229,00m |
| - rurociągi dz 250 PCV | L=1490,0m |
| - rurociągi dz 200 PCV | L=325,00m-92szt. |

3.3. Przesunięcie istniejącej przepompowni ścieków na kanalizacji sanitarnej

Ze względu na kolizję projektowanych ulic z istniejącą przepompownią ścieków umieszczoną na kanalizacji sanitarnej, należy przesunąć przepompownię zlokalizowaną na skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i Żeromskiego w Wydminach zgodnie z rysunkiem nr 2. W istniejącej przepompowni zamontowane są pompy 80 PZM5,5/52-2- 2 szt.. Przed przystąpieniem do przesunięcia opracowywanej przepompowni należy dokładnie ją zainwentaryzować : wyposażenie i głębokość przepompowni, a następnie we wskazanym w opracowaniu miejscu zainstalować nową obudowę przepompowni- kręgi betonowe dn 2000 i orientacyjna głębokość h=ok. 5,0m(Wysokość przepompowni należy dostosować do istniejących warunków). Po wykonaniu obudowy i podłączeniu do istniejącej kanalizacji sanitarnej należy przenieść wyposażenie.

Przepompownia winna być wykonana jako przejazdowa, ze skrzynką elektryczną usytuowaną przy granicy działek i zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych.

Na odcinkach przekładanej kanalizacji sanitarnej dn 200 PCV – grawitacyjnej należy zamontować studzienki rewizyjne Ø1200 z włączem żeliwnym typu ciężkiego C40 i z pierścieniem odciążającym – według części rysunkowej. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne należy ustawić w wykopie na podsypce piaskowej o gr. 15 cm. Zgodnie z częścią graficzną opracowania należy wykonać odcinki rurociągu tłocznego o średnicy dn 160PCV ciśn.

Na trasie kanalizacji projektuje się podsypkę żwirowo-piaskową gr. 15 cm oraz obsybkę rury kanalizacyjnej.

4. WYTYCZNE REALIZACJI.

4.1. Wykonanie przyłączy kanalizacji deszczowej

Wykopy w miejscach występowania skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wąskoprzestrzennie, ręcznie z odpowiednim zabezpieczeniem tzn. należy zamontować ścianki szczelne, pozostałe wykopy prowadzić należy szeroko przestrzennie, mechanicznie.

Podczas wykonywania wykopów przewiduje się odkład urobku na pobocze wykopów. Projektuje się podsypkę żwirową pod ciągi kanalizacji deszczowej gr. 15cm.

W przypadku przekroczenia projektowanej głębokości wykopu należy wykonać podsypkę z ubitego piasku drobno lub średnio ziarnistego bez grud i kamieni.

Zasyp kanału przeprowadzić należy następująco:

1. Wykonać warstwę ochronną rury z wyłączeniem odcinków połączeń rur. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na kruchość materiału rur. Warstwą tą wykonać z piasku bez grud i kamieni, starannie ubijając z obu stron przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Najistotniejszym jest zagęszczenie - podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu, które należy wykonać ubijakami drewnianymi.
2. Po dokonaniu odbioru należy wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń rurociągu. Zasyp i ubijanie gruntu warstwami 5-10 cm z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania powtarzamy do osiągnięcia 30 cm poziomu ponad wierzch rury.
3. Zasyp wykopu do powierzchni terenu. Zasyp wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem wibratorami i rozbiórką odeskowań ścian wykopu.

W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BIOZ.

4.2. Skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zlokalizować występujące skrzyżowania i zbliżenia z uzbrojeniem istniejącym, a następnie wykonać odkrywki i odpowiednio zabezpieczyć. Na istniejących kablach elektrycznych i telefonicznych w miejscu skrzyżowań z projektową kanalizacją deszczową należy założyć dwupołówkowe przepusty AROTA z PCV dn=160.

Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie przy współudziale właścicieli występującego uzbrojenia.

5.WYTYCZNE DLA WYKONAWCY

Całość robót montażowych i próby należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Instalacje sanitarne i przemysłowe cz. II" oraz warunkami technicznymi wydanymi przez UM w Ełku Polskimi Normami:

1. PN-71/B-02710-Kanalizacja zewnętrzna.
2. PN-92/B-10729-Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
3. PN-92/B-10735-Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
4. PN-64/H-74086-Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
5. PN-93/H-74124-Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych montowane w nawierzchniach użytkowych przez pojazdy i pieszych. Zasady konstrukcji, badania typu i znakowanie.

Opracowała:

mgr inż. Edyta Łysenko