

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

Spis treści

1. SPIS RYSUNKÓW	3
2. OPIS TECHNICZNY	4
2.1. Przedmiot i zakres opracowania	4
2.2. Podstawa opracowania	4
2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej	4
2.3.1. Opis ogólny	4
2.3.2. Montaż przewodów kanalizacji sanitarnej	4
2.3.3. Roboty ziemne-przewody kanalizacji sanitarnej	4
2.1. Instalacja kanalizacji deszczowej - przełożenie	5
2.1.1. Opis ogólny	5
2.1.2. Montaż przewodów kanalizacji deszczowej	5
2.1.3. Roboty ziemne-przewody kanalizacji deszczowej	5
2.2. Uwagi końcowe	6

1. SPIS RYSUNKÓW

ISZ-01 ZAGOSPODAROWANIE	1:500
ISZ-02 PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100/500
ISZ-03 PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100/500

2. OPIS TECHNICZNY

Opis techniczny do projektu technicznego instalacji kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej dla zamierzenia: Budowa sali wielofunkcyjnej wraz z urządzeniami budowlanymi na dz. nr 211/2, 312, obr. Czernin.

2.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny, instalacji kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej. Projekt zawiera część opisową i graficzną. W części graficznej opracowania umieszczono przebiegi tras wraz z profilami podłużnymi instalacji.

2.2. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne,
- wytyczne techniczne producentów materiałów,
- obowiązujące normy, przepisy, literatura fachowa i katalogi producentów.

2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

2.3.1. Opis ogólny

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych z projektowanego obiektu, odbywać się będzie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowane przełożenie instalacji na działce Inwestora.

Projekt przyłącza nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Instalację kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 – Lita 160x4,7 mm. Na projektowanej instalacji zaprojektowano studzienkę PVC 425 mm włącz w klasie A15 w terenach nieutwardzonych, D 400 w terenach utwardzonych.

2.3.2. Montaż przewodów kanalizacji sanitarnej

Przewody łączyć zgodnie z wytycznymi producenta. Za pomocą uszczelek – rury kielichowe na wcisk.

2.3.3. Roboty ziemne-przewody kanalizacji sanitarnej

Roboty ziemne dla projektowanej kanalizacji wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050 i jej późniejszą nowelizacją, PN-B-06050:1999, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur. Dodatkowa głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu

musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 10 cm musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 30 mm.

Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu rur. Trasa projektowanego przyłącza winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę.

Rurociąg układać w wykopach suchych, do głębokości 1,6 m - wąskoprzestrzennych odeskowanych z zastosowaniem rozpór, powyżej 1,6 m - szerokoprzestrzennych o ścianach skarpowatych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować

Prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie. Poza kolizjami i zbliżeniami do istniejącej infrastruktury – mechanicznie na odkład. Zasyпка może być wykonana gruntem rodzimym, jeśli spełnia on wymagania jak dla obsypki. Pod pasami jezdny i parkingami obsypka i zasyпка powinna być zagęszczona do 1,0 stopnia wg Proctora (celem uniknięcia osiadania gruntu), natomiast pod terenami, gdzie nie występują obciążenia od ruchu kołowego, zagęszczenie obsypki powinno wynosić 0,95 stopnia wg wartości Proctora. Zасыpywanie wykopów należy wykonać po ówczesnym przeprowadzeniu próby szczelności przewodów i inwentaryzacji geodezyjnej przewodu.

2.1. Instalacja kanalizacji deszczowej - przełożenie

2.1.1. Opis ogólny

Przełożenie instalacji kanalizacji deszczowej odbywać się będzie poprzez ułożenie nowej instalacji wokół budynku i wpięcie do istniejącej instalacji na działce Inwestora.

Projekt przyłącza nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 – Lita 160x4,7 mm. Na projektowanej instalacji zaprojektowano studzienkę PVC 425 mm włącz w klasie A15 w terenach nieutwardzonych, D 400 w terenach utwardzonych.

2.1.2. Montaż przewodów kanalizacji deszczowej

Przewody łączyć zgodnie z wytycznymi producenta. Za pomocą uszczelek – rury kielichowe na wcisk.

2.1.3. Roboty ziemne-przewody kanalizacji deszczowej

Roboty ziemne dla projektowanej kanalizacji wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050 i jej późniejszą nowelizacją, PN-B-06050:1999, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur.

Dodatkowa głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 10 cm musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 30 mm.

Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu rur. Trasa projektowanego przyłącza winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę.

Rurociąg układać w wykopach suchych, do głębokości 1,6 m - wąskoprzestrzennych odeskowanych z zastosowaniem rozpór, powyżej 1,6 m - szerokoprzestrzennych o ścianach skarpowatych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować

Prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie. Poza kolizjami i zbliżeniami do istniejącej infrastruktury – mechanicznie na odkład. Zасыпка może być wykonana gruntem rodzimym, jeśli spełnia on wymagania jak dla obsypki. Pod pasami jezdny i parkingami obsypka i zасыпка powinna być zagęszczona do 1,0 stopnia wg Proctora (celem uniknięcia osiadania gruntu), natomiast pod terenami, gdzie nie występują obciążenia od ruchu kołowego, zagęszczenie obsypki powinno wynosić 0,95 stopnia wg wartości Proctora. Zасыpywanie wykopów należy wykonać po ówczesnym przeprowadzeniu próby szczelności przewodów i inwentaryzacji geodezyjnej przewodu.

2.2. Uwagi końcowe

- na terenie inwestycji może występować niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne
- zmiany i odstępstwa od projektu budowlanego należy uzgodnić z projektantem
- roboty budowlane wykonywać zgodnie z:
 - "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych" zeszyt nr 3 Warszawa 2001.
 - "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" zeszyt nr 9 Warszawa 2003.
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy z lokalizacją uzbrojenia podziemnego,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami i warunkami technicznymi,
- przed zасыpaniem wykopów należy przeprowadzić próby ciśnieniowe i szczelności zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami,
- po wykonaniu całości robót należy doprowadzić nawierzchnię do stanu

pierwotnego,

- po ułożeniu rur w wykopie (przed zasypaniem) należy je zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, co jest warunkiem odbioru końcowego i przekazania przyłączy do eksploatacji
- w razie pojawienia się wód gruntowych zastosować właściwe odwodnienie. Przy niskim stanie wody gruntowej stosować odwodnienie powierzchniowe rowkami do studzienek zbiorczych z odpompowaniem; przy podwyższonym stanie wody – odwodnienie wgłębne z zestawem igłofiltrów w rozstawie co 2 m po jednej stronie wykopu. W celu uniknięcia nagłego podniesienia poziomu wody i rozluźnienia podsypki po wyłączeniu odwodnienia, igłofiltry należy odłączać stopniowo najlepiej rozmieszczonych przemiennie (wymagać to będzie odpowiedniego rozplanowania odwodnienia).

Opracował:

mgr inż. Piotr Pawlik

mgr inż. Adam Wróbel

Uprawnienia nr ZAP/0210/POOS/10

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE