

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego lokalnych sieci wod-kan

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektoniczny,
- projekt budowlany instalacji wewnętrznych wod-kan,
- projekt budowlany przyłączy wod-kan
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania,
- szczegółowe dane techniczne producentów i dystrybutorów urządzeń instalacyjnych,

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje swoim zakresem lokalne sieci kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i drenażu na terenie projektowanych boisk. Przyłącza wodno – kanalizacyjne stanowią odrębne opracowanie.

3. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki sanitarne z budynku socjalnego będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacyjnej Ø200 z PVC w ulicy. Przewody lokalnej sieci kanalizacyjnej na terenie posesji wykonać z rur kanalizacyjnych PVC o sztywności obwodowej 4 kN/m^2 z litą ścianką łączonych kielichowo na uszczelkę gumową.

Rzędne i spadki oznaczono na profilach.

Studnie rewizyjne wykonać z elementów modułowych PP i PE o średnicy 425 mm oraz z kręgów betonowych Ø1000. Włazy kanałowe - żeliwne klasy B125.

Studnie Ø1000 powinny być wykonane z kręgów betonowych klasy B45 o połączeniach na uszczelki elastometowe.

Przed ułożeniem rur dno wykopu dokładnie oczyścić z ostrych przedmiotów i wykonać podsypkę piaskową o grubości co najmniej 10 cm. Grubość nadsypki powinna wynosić ok. 30 cm ponad grzbiet przewodu. Wskaźnik zagęszczenia podsypki i obsypki w rejonie nawierzchni utwardzonych: $Is > 98\%$; nadsypki: $Is > 95\%$. Zagęszczanie prowadzić warstwami o grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury. Zagęszczanie obsypki w bezpośrednim sąsiedztwie przewodu może być prowadzone jedynie przy użyciu drewnianych ubijaków. Stosowanie metalowego sprzętu lub mechanicznego jest możliwe jedynie w odległości większej niż ok. 10 cm od rury. Przewody należy układać na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem odpowiadającym łóżysku rury, zgodnie z projektowanymi spadkami. Przejścia kanalizacji w obrębie ław fundamentowych wykonać w rurach ochronnych PVC.

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

Ścieki deszczowe z budynku socjalnego oraz wody drenażowe spod płyt boisk będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej przewodem \varnothing 250 do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Przewody lokalnej sieci kanalizacyjnej na terenie posesji wykonać z rur kanalizacyjnych PVC o sztywności obwodowej 4 kN/m² z litą ścianką łączonych kielichowo na uszczelkę gumową.

Rzędne i spadki oznaczono na profilach.

Studnie rewizyjne wykonać z elementów modułowych PP i PE o średnicy 425 mm oraz z kręgów betonowych \varnothing 1000. Włazy kanałowe - żeliwne klasy B125. Studnie \varnothing 1000 powinny być wykonane z kręgów betonowych klasy B45 o połączeniach na uszczelki elastometowe.

Przed ułożeniem rur dno wykopu dokładnie oczyścić z ostrych przedmiotów i wykonać podsypkę piaskową o grubości co najmniej 10 cm. Grubość nadsypki powinna wynosić ok. 30 cm ponad grzbiet przewodu. Wskaźnik zagęszczenia podsypki i obsypki w rejonie nawierzchni utwardzonych: $I_s > 98\%$; nadsypki: $I_s > 95\%$. Zagęszczanie prowadzić warstwami o grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury. Zagęszczanie obsypki w bezpośrednim sąsiedztwie przewodu może być prowadzone jedynie przy użyciu drewnianych ubijaków. Stosowanie metalowego sprzętu lub mechanicznego jest możliwe jedynie w odległości większej niż ok. 10 cm od rury. Przewody należy układać na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem odpowiadającym łóżysku rury, zgodnie z projektowanymi spadkami.

4. DRENAŻ

Wody deszczowe z terenu projektowanych boisk będą odprowadzane do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej za pośrednictwem drenażu. Dla odwodnienia projektowanej nawierzchni zaprojektowano system drenarski z rur PVC-U z filtrem z włókna syntetycznego. Główne ciągi drenarskie zostały zaprojektowane z rury PVC-U 126 i 160, natomiast odgałęzienia z rur PVC-U 75. Połączenia odcinków rur wykonać przez zastosowanie systemowych trójników dostarczanych przez producenta systemu. Zakończenia odcinków przewodów \varnothing 75– przez zaślepki. Na zakończeniach głównych przewodów \varnothing 126 i 160 należy zamontować studzienki \varnothing 315 z pokrywami betonowymi/

Rury drenarskie należy układać w obsypce keramzytowej lub ze żwiru płukanego na głębokości ok. 50 cm pod docelową powierzchnią terenu.

Wykonane odcinki sieci kanalizacyjnej na terenie posesji przed zasypaniem wykopów należy zainwentaryzować geodezyjnie.

5. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać prace przygotowawcze związane z pomiarami, badaniem gruntu, organizacją robót, wytyczeniem tras przewodów oraz ustaleniem miejsc do odkładania ziemi rodzimej.

Wykopy wąskoprzestrzenne o głębokości przekraczającej 1,0 m należy odeskować z zastosowaniem rozpór. Dno wykopu ukształtować ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w sąsiedztwie istniejących budynków na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budynków, należy je zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształceniem. W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalny jest ruch pojazdów i sprzętu.

W przypadku wykonywania wykopów o skarpach nachylonych, bezpieczne nachylenie skarp dopuszcza się w proporcji 1:1,5.

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu a nasypem odkładu wolnego pasa terenu o szerokości co najmniej 1,0 m.

Kolidujące przewody istniejącego uzbrojenia terenu należy podwiesić. W miejscach skrzyżowań trasy projektowanych przewodów z istniejącym i zainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu roboty ziemne należy prowadzić ręcznie.

Zejścia do wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1,0 m od poziomemu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót objętych niniejszą dokumentacją należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych „ cz. II — Instalacje sanitarne i przemysłowe,

przepisami BHP, p.poż., oraz wytycznymi producentów stosowanych materiałów i DTR urządzeń przestrzegając instrukcji obsługi i montażu zastosowanych urządzeń.

Wykonane sieci uzbrojenia terenu przed zasypaniem wykopów należy zainwentaryzować geodezyjnie.

opracował: Tomasz Habicht
