

spis treści:

| | |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. strona tytułowa | str. 1 |
| 2. spis treści | str. 2 |
| 3. opis techniczny | str. 3 - 4 |
| 4. oświadczenie projektanta | str. 5 |
| 4. warunki techniczne | str. 6 – 8 |
| 5. opinia – uzgodnienie ZUD | str. 9 - 10 |
| 6. kopia zaświadczenia WOIB i uprawnień projektanta | str. 11 - 12 |
| 7. rysunki: | |
| - projekt zagospodarowania terenu, drenaż i odwodnienie boiska | rys. nr 1 |
| - profil kanalizacji deszczowej odwodnienia boiska | rys. nr 2 |
| - schemat ułożenia przewodu kanalizacyjnego w wykopie | rys. nr 3 |
| - szczegół studni rewizyjnej Ø425 mm | rys. nr 4 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego odwodnienia boiska

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt zagospodarowania terenu,
- warunki techniczne podłączenie
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania,
- szczegółowe dane techniczne producentów i dystrybutorów urządzeń instalacyjnych,

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje swoim zakresem lokalną sieć kanalizacji deszczowej i drenaż na terenie projektowanych boisk.

3. KANALIZACJA DESZCZOWA Z DRENAŻEM

Wody drenażowe spod płyty boiska będą odprowadzane przyłączem $\varnothing 160$ do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej na terenie inwestora. Włączenie zaprojektowano w istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 93,31/91,19. 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 planie sytuacyjnym i profilach.

Studnie rewizyjne wykonać z elementów modułowych PP i PE o średnicy 425 mm zwieńczonych włączami żeliwnymi typu B125.

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 łożysku rury, zgodnie z projektowanymi spadkami.

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 $\varnothing 126$, natomiast odgałęzienia z rur PVC-U $\varnothing 75$. Połączenia odcinków rur wykonać przez zastosowanie systemowych trójników dostarczanych przez producenta systemu. Zakończenia odcinków przewodów – przez zaślepki

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

Połączenie systemu drenarskiego z kanalizacją deszczową wykonać należy w projektowanej studni Ø425 mm. przez wkładkę „in-situ”.

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 poziomu 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:

mgr inż. Tomasz Habicht
