

# Branża sanitarna – odwodnienie boiska wielofunkcyjnego

## Zawartość projektu

---

- Opis
- Rys. 1 - PROFIL ODWODNIENIA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO 1:100/500
- Rys. 2- Studzienka kanalizacyjna  $\phi$  315 niewłazowa

# Opis techniczny

---

## 1. Dane ogólne

Inwestor:

**Miasto Grajewo**

19-200 Grajewo, Strażacka 6A

## 2. Podstawa opracowania

- umowa
- ustalenia ustne określające potrzeby funkcjonalne, użytkowe i materiałowe właściciela nieruchomości
- wizja lokalna
- kopia mapy zasadniczej w skali 1:500

## 3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt odwodnienia boiska wielofunkcyjnego.

## 4. Przyłącze kanalizacji deszczowej

Wody deszczowe odpływać będą do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Projektuje się odwodnienie z rur  $\phi 200$  PVC - U SN4 łączonych za pomocą kielichów z uszczelkami gumowymi. Rurociągi należy układać na podsypce z piasku gr. 15 cm. Na trasie odwodnienia projektuje się studzienki rewizyjne „D1, D2, D3, D4, D5”  $\phi 315$ . Projektowane odwodnienie należy włączyć do istniejącej studni „D” na kanale sanitarnym  $\phi 200$  o rzędnych 127,02/125,54. Po ułożeniu przewodów i przeprowadzeniu próby szczelności należy wykonać obsypkę z piasku gr. 15 cm. Usytuowanie studzienek i spadki kanałów zgodnie z częścią graficzną projektu oraz planem sytuacyjnym.

## 5. Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego

Z boiska piłki nożnej wody opadowe należy odprowadzić za pomocą sieci drenarskiej DN 65 np. typu WAVIN. Głębokość ułożenia min. 0,6 m. Dreny należy wykonać z typowych karbowanych rur drenarskich z PCW o średnicy 65 mm z otworami standardowymi w wymiarach 1,5/5 mm i układać do zbieraczy ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz planem sytuacyjnym.

Między studniami kanalizacyjnymi inspekcyjnymi projektuje się ciąg kanalizacji deszczowej z rur kielichowych DN200 PCW łączonych na uszczelki gumowe. Kanał układać na podsypce oraz w zasypce piaskowej 0,15 m. Po wykonaniu kanalizacji poddać ją próbom szczelności i przepustowości wg PN-93/B-10735 (lub odpowiadającą jej normą EN). Rury drenarskie powinny być układane na wyrównanej warstwie gleby, bez kamieni i obsypane materiałem filtracyjnym – żwir drobny na wysokość ok. 50cm.

Warstwę drenującą o gr. 15cm ułożyć z dokładnością do  $\pm 2$ cm i zagęścić wałecem o ciężarze 1,5t/2mb jego szerokości.

Żwir nie może zawierać więcej niż 2 % części spławianych.

## 6. Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać mechanicznie z odkładem urobku na jednym

z poboczy wykopu. Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić bez użycia łomów, oskardów itp.. W przypadku odkrycia nie zinwentaryzowanych urządzeń podziemnych bezzwłocznie powiadomić ich właściciela. Wykopy należy wykonać do głębokości posadowienia rur pogłębione o grubość podsypki piaskowej 15cm. Na podsypce układać przewody na odpowiednich rzędnych (część graficzna opracowania). Po ułożeniu przewodów i przeprowadzeniu próby szczelności należy wykonać obsypkę z piasku gr. 15 cm. Obsypkę należy zagęścić. Pozostały wykop należy zasypywać gruntem rodzimym zagęszczonym co 20 cm.

## **9. Uwagi**

- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" cz. I "Roboty Ogólnobudowlane".
- Wszystkie materiały użyte w budynku muszą odpowiadać polskim normom i posiadać aktualne atesty dopuszczenia do stosowania w polskim budownictwie.
- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi, sztuką budowlaną oraz wytycznymi producenta.
- Wykonawca musi posiadać komplet ważnych dokumentów atestacyjnych: deklaracje zgodności wystawione przez producenta lub certyfikaty wystawione przez uprawnione jednostki.
- Wszystkie zainstalowane urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.
- Wszystkie zmiany dokonywane w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem.
- Zastosowane w projekcie materiały należy traktować jako przykładowe, niemniej użyte na budowie nie mogą posiadać gorszych parametrów technicznych niż określa to projekt.

**Opracował:**