

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ODWODNIENIE BOISKA Z PODBUDOWĄ DYNAMICZNĄ**

## **1. ODWODNIENIE BOISKA Z PODBUDOWĄ DYNAMICZNĄ.**

### **1.1. Odwodnienie boiska**

#### **1.1.1. Opis przyjętych rozwiązań**

Projektuje się odbiór ścieków deszczowych z boiska poprzez ciąg drenów ułożonych pod przepuszczalną nawierzchnią syntetyczną i warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni. Drenaż należy wykonać z rur drenarskich f113 w otulinie. Dla gruntów z drobnych piasków należy zastosować otulinę z geowłókniny, dla gruntów gliniastych otulinę z włókna kokosowego. Drenaż układać w obsypce z kruszywa płukanego o granulacji 6-32mm. W najwyższych punktach ciągów drenarskich projektuje się studnie drenarskie rewizyjne. W najniższych punktach wszystkich ciągów projektuje się studnie kanalizacyjne inspekcyjne DN 600 z osadnikiem h=50cm. Studnie drenarskie wykonać z osadnikiem h=50cm i zwieńczyć stożkiem i pokrywą betonową. Studnie deszczowe DN 600 zwieńczyć pokrywą żeliwną DN 600. Projektowane studnie posadzić na podsypce piaskowej grubości 0,10 m oraz podstawie betonowej grubości 0,15m. Studnie wykonać zgodnie z PN-EN /124:2000 „Zwieńczenia włączów, studni kanalizacyjnych i wpustów...” (lub odpowiadającą jej normą EN). 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 0,15m. Po wykonaniu kanalizacji poddać ją próbom szczelności i przepustowości wg PN-93/B- 10735 (lub odpowiadającą jej normą EN).

W związku z nieznanym odbiornikiem ścieków deszczowych na konkretnym terenie przewiduje się odprowadzenie ścieków deszczowych do zbiornika odparowywalnego

#### **2.1.2. UWAGI**

1. Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.
2. Każdorazowe wykorzystanie niniejszej dokumentacji winno odbyć się za zgodą i wiedzą autora.

#### **2.1.3. OBLICZENIA**

**Ilość wody deszczowej z boiska o nawierzchni przepuszczalnej**

[ / ]10000

$$qs = Fx\Psi x100 \text{ l s}/1000 \text{ [l/s]}$$

$$qs = 1500x0,1 x100 \text{ l s}/1000 = 1,5 \text{ [l/s]}$$

Przy deszczu nawalnym pięcioletnim w czasie 15 minut (900 s) spadnie

$$Q = 1,5 x 900 = 1350 \text{ l} = 1,35 \text{ m}^3 < 5\text{m}^3/\text{dobę}$$