

PROJEKT BUDOWLANY

ODWODNIENIA BOISKA SZKOLNEGO

Inwestor: Gmina Stąporków
ul. Piłsudskiego 132A
26 – 220 Stąporków

Lokalizacja: Krasna
Działka nr geod.119/5

Autor opracowania	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Stanisław Grudzień	228/KL/72	Instalacyjno-inżynieryjna	02.2014	

OPIS TECHNICZNY

do projektu odwodnienia boiska szkolnego w miejscowości Krasna na działce o nr geod. 119/5.

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora na opracowanie dokumentacji.
- obowiązujące normy i przepisy dotyczące opracowania.

2. Zakres opracowania dokumentacji.

Opracowanie zawiera projekt:

- odwodnienia liniowego boiska szkolnego

2.3. Odwodnienie liniowe

Zaprojektowano odwodnienie liniowe przy zastosowaniu korytek ze spadkiem podłużnym 0,6% i krawędziami stalowymi ze stali wysokiej jakości ocynkowanymi. Korytka są wykonane z betonu włóknistego tj. cementu, kwarcu i włókna szklanego. Korytka są odporne na działanie soli i mrozu. Zaprojektowano ruszty przykrywające korytka jako szczelinowe ze stali wysokiej jakości ocynkowanej ruszt szczelinowy w klasie C 250, zatrzaskowym mocowaniem SIDE - LOCK, za pomocą śrub ze stali nierdzewnej lub specjalnych blokad poprzecznych. Długość kanału liniowego wynosi 138,00 m.

Korytka kanalizacji liniowej układać na fundamencie betonowym grubości 15cm wg rysunku.

Całość odwodnienia montować zgodnie z instrukcją producenta odwodnienia, projektem budowlanym nawierzchni boisk.

Projektowany kanał zbiorczy wykonać z rur PVC rodzaj P typ średni N, kielichowych, uszczelnianych na połączeniach uszczelkami gumowymi. Średnice kanałów zbiorczych podano na przekrojach. Projektowane kanały mają długość 9,20 m i składają się z rur o średnicy 160mm.

3. Rozwiązania techniczne

3.1. Wykopy ziemne

Wykopy ziemne wykonać ręcznie i mechanicznie o głębokości podanej na profilu o

szerokości 0,8 m przy wykopach niedeskowanych i 0,9 przy wykopach deskowanych. Dno wykopu musi być wyrównane bez kamieni.

W przypadku występowania w wykopie kamieni, skał itp. należy przed ułożeniem kanałów zbiorczych wykonać podsypkę z piasku grubości min. 15 cm. Dno wykopu powinno być dokładnie zagęszczone i ubite. Zasypkę kanałów zbiorczych wykonać ręcznie ziemią bez kamieni do wysokości 20 cm ponad wierzch rury z dokładnym ubiciem zasyпки, pozostałą część zasyпки można wykonać mechanicznie. W przypadku braku ziemi bez kamieni zasypkę do wysokości 20 cm ponad wierzch rury wykonać piaskiem. Wykopy o głębokości powyżej 1,2 m należy zabezpieczyć przez deskowanie. Wykopy należy oznakować taśmami ostrzegawczymi lub barierkami ochronnymi o wysokości 1,1 m.

3.2. Montaż kanału zbiorczego

Montaż kanału wykonać na powierzchni wykopu lub w wykopie w temperaturze powyżej 5°C. Po zamontowaniu kanałów opuszczamy go do wykopu i po sprawdzeniu założonego spadku i szczelności wykonanych kanałów, zasypujemy wykop z ubiciem zasyпки.

4. Zbiornik odparowujący

Projektowane odwodnienie będzie odprowadzać wody opadowe do zbiornika odparowującego żelbetowego o konstrukcji:

- długość 6,0 m
- szerokość 5,0 m
- głębokość 1,5 m
- grubość płyty dennej 30 cm
- grubość ścian 25 cm

Materiały konstrukcyjne:

- beton B30, klasa wodoszczelności W6, klasa mrozoodporności F150
- stal zbrojeniowa AIIIIN

Otulenie prętów zbrojeniowych 5 cm

Izolacja konstrukcji żelbetowej:

Izolacja płyty dennej: 2 x papa na lepiku ułożona na 15 cm podkładu betonowego B15.

Izolacja przeciwwilgociowa:

- pozioma – 2 x papa na lepiku

- pionowa – bitizol 2 x (R-P) lub Abizol 2 x (R+P)

Barierka chroniąca przed przypadkowym wpadnięciem do zbiornika zaprojektowana z prefabrykowanych modułów o długości 2,5 m. Moduły te należy przyspawać na budowie po wykonaniu konstrukcji żelbetowej do wcześniej przygotowanej marki. Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Rurociąg układać ze spadkiem w kierunku odbiornika tj. zbiornika odparowującego. Rurociąg układać na podłożu z piasku o gr. 20 cm.

5. Uwagi ogólne.

Wyroby budowlane, które zostaną użyte do wykonania instalacji muszą posiadać deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z polskimi normami i winny być oznakowane znakiem CE lub B. Wszystkie prace związane z wykonaniem instalacji może wykonać tylko osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane.

Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz wiedzą i sztuką budowlaną przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

PROJEKTOWAŁ:

