

Opracowanie zawiera

1.Opis techniczny

2. Część rysunkowa:

- | | |
|---|---------------------|
| 2.1. Plan sytuacyjny | - rys. nr 1. |
| 2.2. Schemat montażowy | - rys. nr 2. |
| 2.3. Profil podłużny (1) | - rys. nr 3. |
| 2.4. Profil podłużny (2) | - rys. nr 4. |
| 2.5. Profil podłużny (3) | - rys. nr 5. |
| 2.6. Schemat studni rozsączającej | - rys. nr 6. |
| 2.7. Profil poprzeczny drenażu | - rys. nr 7. |
| 2.8. Sposób ułożenia rur w wykopie | - rys. nr 7. |
| 2.9. Szkic studzienki inspekcyjnej | - rys. nr 7. |
| 2.10. Szkic studzienki rewizyjnej | - rys. nr 7. |

Opis Projektu Budowlanego

drenażu odwadniającego dla projektowanych boisk sportowych na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Sławnie nr ewid.dz.76/9, gm. Wolanów.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem,
- 1.2. Podkład architektoniczny i plan zagospodarowania terenu.
- 1.3. Uzgodnienia międzybranżowe.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt budowlany drenażu odwadniającego dla projektowanych boisk sportowych.

3. Opis przyjętych rozwiązań dla drenażu odwadniającego.

Zaprojektowano drenaż odwadniający dla odprowadzenia wód opadowych z projektowanych boisk sportowych.

Drenaż obsługiwać będzie boisko wielofunkcyjne min.do piłki nożnej o wymiarach 32 x 44 m..

Odbiornikiem wód opadowych odprowadzanych przez projektowany drenaż będą dwie studzienki rozsączające o średnicy Dn 2000mm i głębokości ok. 3,0m.

Drenaż odwadniający zaprojektowano z rur drenarskich z PVC-U karbowanych Ø 92/80 mm prod. „Wavin” z otworami 1,5x5,0 mm z filtrem z włókna kokosowego układanych ze spadkiem 0,5%. Odległość między ciągami drenarskimi wynosi 5 m.

Rurarz zbiorczy zaprojektowano z rur PVC-U Ø prod. „Wavin”

Wody opadowe odprowadzane przez drenaż odwadniający wprowadzane będą do rurociągu zbierającego zaprojektowanego po stronie zachodniej i południowej boiska, zaś za jego pośrednictwem do studni rozsączającej R1 i R2. Każda studnia inspekcyjna wyposażona będzie w osadnik.

Włączenia rur drenażowych do pełnych rurociągów zbierających PVC dokonać poprzez trójnik kanalizacyjny PCW Ø 200x110 mm 90°, w którym zamontować należy prosty odcinek rurociągu PVC. Długość pełnego odcinka rury PVC dostosować do różnicy wysokości pomiędzy drenażem a rurociągiem zbierającym. W kielichu rury PVC zamontować należy dołącznik 110x80 mm w celu połączenia go z rurą drenarską.

Wykopy pod drenaż wykonywać sprzętem mechanicznym, zaś w strefie skrzyżowania z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem

należytej ostrożności. Wykopy prowadzić jako wąskoprzestrzenne z szalowaniem pełnym.

Rury układać należy w obsypce żwirowej wg zamieszczonego na rys. Dalsza zasypka w postaci warstw konstrukcyjnych boiska wg projektu drogowego.

Studnie rewizyjne Dr2, Dr3, Dr4, Dr5, Dr6 zaprojektowano jako studzienki inspekcyjne z PP, które zbudować należy zgodnie z opisem w graficznej części opracowania oraz szkicem zamieszczonym na rys nr 7. Zwieńczenia studni włączami żelbetowymi posadowionymi na stożkach betonowych.

Studzienkę rozsączającą R1 i R2 zaprojektowano z kręgów betonowych Ø 2000 mm z osadnikiem o wysokości ok. 2 m. wypełnionym kruszywem. Studnię zwieńczyć włączem żeliwnym typu ciężkiego kl. C250 posadowionym na płycie żelbetowej nastudziennej. Wewnątrz studzienki stopnie włączowe żeliwne. Studnię rewizyjną przed zasypką zaizolować Abizolem 2R+P.

Przejście rurociągu z rur pełnych przez ścianę studni Dr1 wykonać za pomocą przejścia szczelnego PVC.

Odcinek rurociągu zbierającego Dr4-Dr6-Dr7-Dr8 wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC typu „S” Ø 200 mm łączonych na uszczelkę gumową. Stosować rury PVC ze ścianką litą- jednorodną (bez warstw) zgodnie z normą PN-EN-1401:1999. Kanalizację wykonać w jednym systemie instalacyjnym np. „Wavin” (rury, kształtki, studnie inspekcyjne).

Wykopy pod kanał wykonywać sprzętem mechanicznym, zaś w strefie skrzyżowania z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm na głębokościach uwidocznionych na profilu podłużnym. Rurociągi po ułożeniu obsypać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury.

Grunt w wykopie wymienić na piasek i zagęścić go wg normy PN-S-O-02205 jak dla jak dla ruchu średniego.

4. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690),
2. Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. Tom II „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.
3. Wymaganiami Technicznymi COBRTI-INSTAL Zeszyt nr 9: „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych. Zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury” wyd. Warszawa, sierpień 2003 r.

4. „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”.
5. Wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.
Przed oddaniem do eksploatacji instalacje należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.
Rury i armatura muszą posiadać stosowne atesty i dopuszczenia do stosowania ich w budownictwie.
Po wykonaniu kanalizacji i drenazu (przed zasypaniem) wykonać ich geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Opracował:
mgr inż. Mirosław Kijak
upr. bud. MAZ/0340/PWOS/04