

Inwestor : Gmina Ropczyce
ul. Krisego 1,
39-100 Ropczyce

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji : PROJEKT BUDOWY BUDYNKU PRZEDSZKOLA
WRAZ ZE ŻŁOBKIEM ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ

Adres obiektu: ROPCZYCE

dz. nr ewid. 392/10, 392/11 obr. 1

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Arkadiusz **WILK**
Upr. proj. S - 4/00

OPRACOWAŁA: mgr inż. Joanna **SKRZYNECKA**

Projekt zawiera :

1. Załączniki.

1. Oświadczenie projektanta.
2. BIOZ
3. Opinia BKP.
4. Warunki techniczne przyłączenia do kanalizacji deszczowej.

2. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Kanalizacja deszczowa.
4. Roboty ziemne.
5. Odbiory i uwagi końcowe.

3. Część rysunkowa.

Rys Nr Z.1 Zagospodarowanie terenu

Nr KD 2 Profil kanalizacji deszczowej.

1 : 100/200

Nr KD 3 Studnia betonowa 1000.

Nr KD 4 Wykopy pod kanalizację

OPIS TECHNICZNY

Do kanalizacji deszczowej.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora: Gmina Ropczyce
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa.
- Projekt budowlano - architektoniczny.
- Uzgodnienia branżowe.
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania.

W niniejszym opracowaniu zawarto rozwiązanie techniczne budowy przyłącza kanalizacji deszczowej zlokalizowanego na dz. nr ewid. 392/10, 392/11 w Ropczycach. Trasę kanalizacji deszczowej pokazano na mapie w skali 1:500.

3. Kanalizacja deszczowa.

Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej będzie odprowadzać wody opadowe z terenu inwestycji. Podstawą trasowania osi przewodów kanalizacyjnych w terenie jest plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500. Projektowane położenie kanalizacji deszczowej należy wyznaczyć w terenie korzystając z domiarów do istniejących obiektów stałych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy trasę kanalizacji deszczowej zlecić uprawnionemu geodecie, a po zakończeniu montażu należy wykonać operat geodezyjny powykonawczy.

Ogólna koncepcja rozwiązania technicznego.

Kanalizację deszczową zaprojektowano jako układ kanalizacji grawitacyjnej odprowadzając wody opadowe z terenu inwestycji. Spadek projektowanej kanalizacji dostosowano w projekcie do ukształtowania terenu tak, aby możliwy był grawitacyjny odpływ ścieków.

Charakterystyka techniczna projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Kanalizację deszczową zaprojektowano jako grawitacyjną odprowadzającą wody opadowe do istniejącej studzienki zlokalizowanej na dz. nr ewid. 392/11 w Ropczycach. Instalację kanalizacji deszczowej grawitacyjnej należy wykonać z rur PVC oraz $\phi 315$ klasy

SN8 o L=22,0m i spadku równym $i=0,3\%$. Rury kielichowe łączone na uszczelkę gumową wykazują odporność na działanie substancji zawartych w wodach opadowych, a także na agresywne oddziaływanie wód gruntowych. Uzbrojenie kanalizacji deszczowej stanowi studzienka rewizyjno – przelotowa. Studzienkę D1 należy wykonać z kręgów betonowych dn 1000, Studzienka służy także jako przewietrzak.

Studzienka powinna być szczelna i nie mogą się do niej przedostawać wody gruntowe.

Studzienkę należy wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem. Studzienkę betonową należy wyposażyć w pokrywę nastudzienną żelbetową i właz żeliwny typu ciężkiego oraz pierścień odciążający.

Przewody kanalizacyjne należy układać w odwodnionym wykopie, przy temperaturze powietrza 5 – 30°C, z uwagi na kruchość materiału w temperaturach ujemnych. Montaż rozpocząć od najniższego punktu kielichami zwróconymi w kierunku przeciwnym niż spadek projektowanej kanalizacji, aby zapewnić lepsze uszczelnienie rur. Połączenie rur i studzienek wykonać „na wcisk”, z uszczelnieniem pierścieniem gumowym.

Zwrócić należy uwagę, aby w trakcie robót montażowych uszczelki gumowe były czyste podobnie jak rowek pod uszczelkę. Dolny koniec rury powinien być sfazowany i nasmarowany, po czym połączony z kielichem. Rury należy układać w wykopie na podsypce piaskowej dobrze zagęszczonej o grubości 10cm, a następnie po ułożeniu rur należy całość przysypać piaskiem dobrze zagęszczonym do wysokości 30cm ponad rurociąg, a następnie całość wykopu zasypać rodzimym gruntem bez kamieni warstwami po 30cm zagęszczając. Układanie przewodów powinno być zgodne z normą PN – 92/B – 10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

4. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do wykopów należy zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy kanalizacji deszczowej. Wykopy pod układanie rur należy wykonywać ręcznie lub mechanicznie na głębokość podaną na profilach, w oparciu o przepisy zawarte w Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19.03.2003 r nr 47 poz. 401).

Podczas układania rur należy dokładnie niwelować podsypkę pod rury jak również układane rury. Podsypkę oraz zasypkę piaskową należy dokładnie zagęszczać zagęszczarką płytową.

Rury w wykopie należy układać na podsypce piaskowej o grubości $10 + 0,1$ średnicy rury. Przed wykonaniem obsypki rurociągu należy przeprowadzić kontrolę geodezyjną

zachowania spadku przez każdy element kanalizacji, tj. zarówno studzienek, jak i każdej rury kanalizacyjnej. Po odbiorze rurociągi należy obsypać piaskiem nie zawierającym kamieni oraz resztek roślinnych na wysokość 0,3m ponad rurę w każdym miejscu. Wykopy wokół studzienek należy zasypywać i zagęszczać warstwami.

Po zakończeniu budowy lub jej części teren zajęty pod realizację inwestycji należy uporządkować.

5. Odbiory i uwagi końcowe.

Przed zasypaniem rurociągów, należy komisyjnie dokonać odbioru wykonanych robót zgodnie z normą PN-84/B-10735.

Całość robót wykonać zgodnie z „**Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych część II/74 - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe**”

Inwentaryzacja wykonanych robót.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej wytyczenie trasy sieci, a po jej zakończeniu dokonać inwentaryzacji powykonawczej.