

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawy opracowania
3. Kanalizacja opadowa
4. Kanalizacja sanitarna
5. Warunki gruntowo - wodne
6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa. Kanalizacja sanitarna i opadowa 1:500
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa. Kanalizacja sanitarna i opadowa 1:250
- 3.1. - 3.3. Profile kanalizacji sanitarnej 1:100/500
- 4.1. - 4.11. Profile kanalizacji opadowej 1:100/500

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej i opadowej na terenie projektowanego Ośrodka Terapeutyczno - Rehabilitacyjnego dla Osób Niepełnosprawnych Umysłowo w Radwanowicach.

Terenem opracowania jest działka nr 263/3 w Radwanowicach, gmina Zabierzów, powiat krakowski ziemski. Nowo projektowane obiekty wymagają odprowadzenia ścieków sanitarnych i odebrania wód opadowych z dachów oraz z dróg, placów i parkingów.

Kanalizacja sanitarna odprowadzać będzie ścieki do gminnego kanału sanitarnego o średnicy 250 mm. Wody z kanalizacji opadowej doprowadzane będą do istniejącego kanału o średnicy 200 mm, odprowadzającego wody do jaru.

Projekt dostosowano do istniejących rozwiązań architektonicznych i zagospodarowania terenu wg opracowań „SKOTERM”.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie umowy zawartej z Fundacją Anny Dymnej „Mimo Wszystko” w Krakowie, ul. Balicka 12a.

Materiały wyjściowe do projektu:

- Projekt Budowlany: „Kanalizacja sanitarna i opadowa na Terenie Ośrodka Terapeutyczno - Rehabilitacyjnego dla Osób Niepełnosprawnych Umysłowo W Radwanowicach, Gmina Zabierzów” opracowany przez „EPRO” w Krakowie w lipcu 2007.

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500, opracowana przez PUG „GEOMIAR” Kraków, lipiec 2006.

- Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego Ośrodka rehabilitacyjnego w Radwanowicach - oprac. mgr inż. J. Dwernicka, Kraków, październik 2006.
- Uzgodnienia odbioru ścieków i wód opadowych z właścicielami sieci kanalizacji sanitarnej i kolektora kanalizacji opadowej.

3. KANALIZACJA SANITARNA

Kanalizacja sanitarna wykonana będzie z rur PVC. Proponuje się zastosowanie rur firmy Wavin. Odprowadzenia z budynków projektuje się o średnicy 160 mm. Głębokość posadowienia rur kanalizacyjnych podana jest na profilach podłużnych (Rys. 3.1. - 3.3.). Na sieci kanalizacyjnej projektuje się studzienki kanalizacyjne przepływowe, połączeniowe i kaskadowe, niewłazowe, typu Tegra 600.

Odprowadzenie kanalizacji sanitarnej przewidziano do studni SK0 na istniejącym kanale gminnej kanalizacji sanitarnej.

Z uwagi na występowanie zwartych gruntów spoistych zaprojektowano ułożenie rur kanalizacyjnych na podsypce piaskowej o grubości 15 cm z nadsypką grubości 10 cm.

Instalację przewodów kanalizacyjnych należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i Polskimi Normami.

4. KANALIZACJA OPADOWA

Projektuje się wykonanie kanalizacji opadowej z rur PVC. Studzienki inspekcyjne niewłazowe Tegra D = 600 mm z pokrywą. Trzon studzienki wykonany jest z rury karbowanej z uszczelką co umożliwia dostosowanie poziomu zakończenia studni do poziomu terenu. Głębokość posadowienia kanalizacji opadowej podana jest

na profilach podłużnych kanalizacji opadowej (Rys. 4.1. - 4.11.).

Włączenie rynien do studzienek „in situ” jest możliwe do średnicy dn 200 mm z użyciem wkładki. Proponuje się stosowanie kinet inspekcyjnych PP.

W punktach odbioru wód opadowych oznaczonych D1 - D4 zaprojektowano wpusty deszczowe na studzienkach.

Ułożenie rur kanalizacyjnych projektuje się na podsypce piaskowej o grubości 15 cm z nadsypką grubości 10 cm.

5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Według ustaleń dokumentacji geotechnicznej projektowane obiekty należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych (wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 w sprawie ustalania warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz. Ustaw Nr 126, poz. 839).

Pod warstwą gleby względnie nasypów występuje ciągła warstwa geotechniczna I reprezentowana przez pyły twardoplastyczne o miąższości 1,2 do 3,3 m ppt, podścielona gruntami warstwy II.

Sączenia wód grawitacyjnych wystąpiły na głębokości 3,1 do 3,4 m ppt. W okresie wzmożonych opadów i roztopów należy spodziewać się możliwości wystąpienia niewielkich sączeń wód wysiękowych na różnej głębokości i zmiennej intensywności.

Z uwagi na dużą podatność gruntów podłoża na uplastycznienie nie wolno dopuścić do stagnacji wody opadowej w dnie wykopów.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego

- Roboty ziemne
- Roboty instalacyjne
- Roboty umocnieniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren inwestycji nie jest zabudowany

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Koparka
- Spycharka

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania.

Przy określaniu skali zagrożenia posłużono się 5 stopniową skalą zagrożenia, gdzie 1 oznacza brak zagrożenia a 5 bardzo wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia

Zagrożenie przy wykonywaniu robót ziemnych:

Rodzaj zagrożenia: Istnieje możliwość osunięcia się gruntu podczas prac w rezultacie którego może dojść do zasypania robotników, lub też do utraty stateczności sprzętu wykonującego wykop lub nasyp.

Skala zagrożenia 2, wg przyjętej skali

Miejsce wystąpienia zagrożenia: wykopy dla kanału i studzienek, rowów i przepustów .

Zagrożenie przy wykonywaniu robót z udziałem koparki:

Rodzaj zagrożenia: Istnieje możliwość zerwania transportowanego materiału jak i utraty stateczności całej koparki lub spycharki.

Skala zagrożenia 2, wg przyjętej skali

Miejscem wystąpienia zagrożenia: są wykopy dla kanałów.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przy wykonywaniu robót ziemnych:

- Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy zaangażowani w wykonywane roboty muszą zostać zapoznani z obowiązującymi przepisami BHP. W razie wystąpienia zagrożenia, czyli osunięcia się ziemi i zasypania któregoś z pracowników, należy w pierwszej kolejności zawiadomić straż pożarną i pogotowie ratunkowe telefonem, którego miejsce przechowywania należy oznakować na planie budowy. Z najbliższego otoczenia zasypania należy usunąć sprzęt oraz zabezpieczyć miejsce wypadku. Pozostali pracownicy rozpoczynają odkopywanie poszkodowanego sposób ręczny przy użyciu łopat. W bezpośrednim otoczeniu poszkodowanego, pracownicy którzy zostali odpowiednio przeszkoleni udzielają mu pierwszej pomocy. Po wykonaniu tych czynności należy oczekiwać na przybycie wyspecjalizowanych służb ratunkowych (pogotowie, straż).

Przy wykonywaniu prac z udziałem koparki, spycharki:

- Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy zaangażowani w wykonywane roboty muszą zostać zapoznani z obowiązującymi przepisami BHP. Na koparce, spycharce, znajdują się instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji.
- W razie zerwania się przemieszczanego materiału i uderzenia lub zasypania któregoś z pracowników, należy w pierwszej kolejności zawiadomić straż pożarną i pogotowie ratunkowe telefonem, którego miejsce przechowywania należy oznakować na planie budowy. Pozostali pracownicy którzy zostali odpowiednio przeszkoleni zabezpieczają miejsce wypadku i udzielają pierwszej pomocy

poszkodowanemu. Po wykonaniu tych czynności należy oczekiwać na przybycie wyspecjalizowanych służb ratunkowych (pogotowie, straż).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegawczych niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie tym, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, szybką ewakuację na wypadek pożaru, zalania, awarii i innych zagrożeń należy:

a. Na placu budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- Najbliższego punktu lekarskiego
- Najbliższej straży pożarnej
- Posterunku policji

b. Zorganizować punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych tym zakresie pracowników jeżeli:

- w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych należy zlokalizować miejsce przechowywania pojazdu, który za taki środek transportu może posłużyć.

c. Umożliwić dostęp do telefonu oraz podać miejsce jego przechowywania.

d. W razie zaistnienia potrzeby ewakuacji pracowników terenu budowy, należy ustalić i oznakować drogę, którą ewakuacja powinna się odbywać.

e. Wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych w których może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa, w szczególności:

- Teren, na którym prowadzone są roboty budowlane należy ogrodzić dla uniemożliwienia wstępu osobom postronnym, co zdecydowanie zmniejsza groźbę wypadku.