

Część opisowa

1. *Dane ogólne*
2. *Opis techniczny*
3. *Obliczenia*
4. *Uzgodnienia*
5. *Informacja dotycząca Planu BIOZ*
6. *Zestawienie materiałów*

Część rysunkowa

- | | |
|--|-----------|
| 1. <i>Projekt zagospodarowania</i> | 1:500 |
| 2. <i>Profil kanalizacji sanitarnej S5-S8</i> | 1:500/100 |
| 3. <i>Przekrój poprzeczny przyłącza kanalizacji sanitarnej</i> | |

Spis załączników

1. *Wypis z ewidencji gruntów*
2. *Mapa topograficzna*
3. *Warunki techniczne PIM Czechowice-Dziedzice PIM/TT/K/06/1987/2012 z dn.2012-04-03*
4. *Uzgodnienie ZUD nr 47/2012 z dn. 2012-04-25*
5. *Oświadczenie projektanta*
6. *Zaświadczenie projektanta*
7. *Uprawnienia budowlane projektanta*

1.Dane ogólne

Obiekt: przyłącze kanalizacji sanitarnej do zaplecza boiska Orlik 2012 przy Liceum Ogólnokształcącego im. M. Curie-Skłodowskiej na dz. nr 493/11 ul. Konopnickiej w Czechowicach-Dziedzicach.

Inwestor: Liceum Ogólnokształcącego im. M. Curie-Skłodowskiej ul. Konopnickiej w Czechowicach-Dziedzicach.

Podstawa opracowania: zamówienie nr 2127/K/12/1

Wykorzystanie wody: do celów bytowo-gospodarczych.

Dokumentacja prawna:

- Warunki techniczne PIM Czechowice-Dziedzice PIM/TT/K/06/1987/2012 z dn.2012-04-03
- Uzgodnienie ZUD nr 47/2012 z dn. 2012-04-25
- Decyzja Burmistrza Czechowic-Dziedzic

Roboty wykonać z zachowaniem:

- Ustawa z dn.7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 7 czerwca 2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków /Dz.U.nr 72 poz.747/ ze zmianami
- Rozporządzenie MI z dn. 2002-04-12 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.75/02 Poz.690)ze zmianami
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych Dz.U. nr 14 poz.60, tekst jednolity Dz.U.nr 71 poz.838 z dn. 29.8.2000 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie MTiGM z dn.2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
- PN EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN EN 124:2000 Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych.
- PN-B-01707:1992 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-B-01735:1992 Kanalizacja. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-09700:1986 Tabliczki informacyjne.
- Podłączenie musi być tyczone i inwentaryzowane przez uprawnionego geodetę
- Podczas realizacji robót stosować się do wymagań zawartych w opinii ZUD

2.Opis techniczny

Całkowita długość podłączenia kanalizacji sanitarnej:

PCW-U kl S SDR 34 Ø 160 mm – 43,50 m

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej krzyżuje się z kablami elektrycznymi, z kanalizacją deszczową, ul. Piłsudskiego.

Ścieki sanitarne wg warunków technicznych odprowadzić do kanalizacji sanitarnej o średnicy 0,30 m do studzienki S5.

Rzędna włączenia do studzienki S5 wynosi +257,00 przy rzędnej kinety studni + 256,81.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur pcw-u Ø 160 mm klasa S (SDR 34) kielichowych z uszczelnieniem połączeń uszczelką wargową z gumy EPDM.

Kanalizację ułożyć ze spadkiem wynikającym z profilu do studzienki S5.

Do zmiany średnic przewodów stosować kielichowe kształtki pcw do zewnętrznego montażu.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm. Nad rurami wykonać nadsypkę piaskową o grubości 30 cm. Obsypkę piaskową zagęścić ubijakiem wibracyjnym 50-100kg. Obsypkę wykonać w klasie zagęszczenia W, tj. ok.95% skali Proctora.

Wykopy pod kanalizację wykonać ręcznie lub mechanicznie o szerokości 0,80 m. Przy głębokości wykopów powyżej 1,0 m stosować zabezpieczenia wykopów przed osunięciem.

Przy głębokości większej niż 1,50 m stosować deskowania pełne.

Zasypkę wykopów wykonać warstwami zagęszczając ziemię.

Przejsie pod ul. Piłsudskiego odcinek S5-S8 wykonać rozkopem z uwagi na układanie na styk rury z kanalizacją deszczową Ø 0,30m.

Można podjąć się wykonania tego odcinka przewiertem sterowanym ale z zamontowaniem rury PEHD100 SDR17 Ø160x9,5mm. Przewiert wykonać z 30% rezerwą i wypełnić pustą przestrzeń pierścieniową wokół rury ochronnej płuczką samoutwardzalną drill-mix (GóraŹdże SA) łączącą w sobie właściwości płuczki i materiału wypełniającego, co zabezpieczy teren przed osiadaniem.

Roboty w pasie drogowym ul. Piłsudskiego wykonać wg wymagań wynikających z Decyzji Burmistrza Czechowic-Dziedzic.

Naprawę pasa drogowego wykonać wg w/w Decyzji i Rozporządzenia MTiGM z dn.2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Na kanalizacji projektuje się studzienki rewizyjne betonowe włączowe S8, S7, S6 Studzienki S8, S7, S6 Ø1,0 m typ U wykonać z zastosowaniem materiałów z betonu kl. C35-45. Studzienka składa się z podstawy studni DUK 1000/1160/980-S z kinetą z wlotem bocznym lub przelotowym Ø 160, kręgów pośrednich KU1000/750/120, płyty pokrywowej PU 1240/625/200 prod. Bruk-Bet Nieciecza..

Na złożeniach elementów betonowych montować uszczelki samosmarujące SDV.

Na studniach zabudować włącz żeliwny Ø 600 kl. D400 oparty na pieścieniu betonowym. Zwieńczenie włącz wykonać wg normy PN EN 124:2000. Dopuszcza się materiały podobne innych producentów

Wysokość studzienek dostosować należy do aktualnej wysokości terenu .

Na skrzyżowaniu przyłącza z kablami elektrycznymi roboty wykonać pod nadzorem administratora kabla. Zabezpieczenie kabli znajduje się w projekcie sieci elektrycznych.

Badanie szczelności przewodów wykonać wg PN EN 1610:2002 wodą przez napełnienie kanalizacji do poziomu terenu na odcinku między dwoma studzienkami. Czas stabilizacji przewodu – 1 godzina. Czas badania 30 min. Wynik badania jest pozytywny gdy ilość dodawanej wody w czasie 30 min nie przekracza 0,20 dm³/m² powierzchni zwilżonej.

Do opomiarowania zrzutu ilości ścieków sanitarnych wykorzystać wskazania wodomierza głównego poboru wody u odbiorcy.

3.0 Obliczenia

wg zał.

4.0 Uzgodnienia

Projekt podłączenia kanalizacji sanitarnej winien być uzgodniony specjalistycznie z dostawcą odbiorcą ścieków, tj. PIM Czechowice-Dziedzice.

Lokalizację przyłącza uzgodniono protokołem ZUD - załączniki.

Podłączenie projektuje się na dz. nr , 493/13 i 493/11.

Inwestor musi uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej odbiera Administrator tej sieci.

5.0 Informacja dotycząca Planu BiOZ

A/ Inwestor przy wykonywaniu robót objętych projektem musi posiadać Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. / Prawo Budowlane Ustawa z dn. 1994-07-07 z późniejszymi zmianami Art. 20 ust.1b i Art. 21a ust. 1 i 2/.

B/ Projektowane zagospodarowanie może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- roboty w wykopach o głębokości powyżej 1,50m

C/ Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż BHP pracowników, ze wskazaniami zagrożeń i sposobów zabezpieczeń przed nimi, przed rozpoczęciem robót

D/ Elementy zabezpieczeń podstawowych:

-deskowanie pełne wykopów

-środki ochrony osobistej

E/ Zagrożenia wymienione w art 21a Ustawy z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane przy realizacji tej inwestycji nie występują

F/ Roboty wykonać zachowując przepisy Rozporządzenia MI z dn. 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych.

6.0 Zestawienie materiałów

- rury kanalizacyjne gładkie PVC-U Ø 160mm Kl. S SDR 34, Wavin 43,50 m
- studnia betonowa S6 typ U Ø 1,0m h=1,80m z kręgów betonowych z podstawą szczelną, z płytą pokrywową, z włazem żeliwnym Ø 600 D400 , Bruk-Bet Nieciecza 1 kpl
- studnia betonowa S7 typ U Ø 1,0m h=1,60m z kręgów betonowych z podstawą szczelną, z płytą pokrywową, z włazem żeliwnym Ø 600 D400 , Bruk-Bet Nieciecza 1 kpl
- studnia betonowa S8 typ U Ø 1,0m h=2,37m z kręgów betonowych z podstawą szczelną, z płytą pokrywową, z włazem żeliwnym Ø 600 D400 , Bruk-Bet Nieciecza 1 kpl
- piasek budowlany, handlowy 44,20 t

Dopuszcza się zastosowanie materiałów o tych samych parametrach wytwarzanych przez innych producentów.