

SIEĆ WODOCIĄGOWA KANALIZACJI SANITARNEJ

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.....
2. Podstawa opracowania.....
3. Projektowana sieć wodociągowa
4. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
5. Uwagi końcowe.....

OPIS TECHNICZNY

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiot niniejszego opracowania stanowi projekt budowlany na wykonanie:

- sieci wodociągowej PE Φ 125x11,4 mm L=141,20m
- sieci kanalizacji sanitarnej PVC-U Φ 200x5,9 L=161,45m

w miejscowości Barlinek osiedle „Górne Tarasy”.

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Jako podstawy do opracowania projektu budowlanego uwzględnia się następujące materiały:

- zamówienie Inwestora
- umowa z inwestorem
- wizja lokalna na miejscu budowy i uzgodnienie z Inwestorem
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- warunki techniczne podłączenia do sieci wydane przez Spółkę Wodną „Płonia” w Barlinku
- uzgodnienia
- obowiązujące normy i przepisy

3 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie jest zróżnicowany pod względem zagospodarowania. Jest to teren zabudowy mieszkaniowo- usługowej z przewagą budynków mieszkalnych.

Na ul. M.C. Skłodowskiej znajdują się sieci do których projektuje się włączenie. Drogi o powierzchni gruntowej.

4 Wpływ inwestycji na środowisko:

Projektowane sieci pracuje w układzie hermetycznym, nie występuje więc emisja gazu do atmosfery. Nie wymaga korzystania ze środowiska naturalnego, nie powstają ścieki, ani odpady stałe. Projektowane sieci nie stanowią potencjalnego zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Teren zamierzenia budowlanego:

- nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczych,
 - nie jest wpisany do rejestru zabytków,
 - nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
nie podlega obowiązkowi sporządzenia oceny na środowisko
-

5 WYKAZ STANU PRAWNEGO:

Przedmiotowa inwestycja przebiega przez działki:

Lp.	Nr Arkusza	Nr Działki	Imię nazwisko właścicieli Adres korespondencyjny	Rodzaj uzyskanej zgody
1	2	263/4	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
2	2	268/5	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
3	2	273/10	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
4	2	273/18	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
5	2	272/2	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
6	2	271/3	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
7	2	270/2	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność
8	2	269/3	Gmina Barlinek ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek	Własność

6 PROJEKTOWANA SIĘĆ WODOCIĄGOWA

Dane ogólne sieci wodociągowej

Miejsce włączenia – projektuje się włączenie do istniejącej sieci wodociągowej Φ 160mm znajdującej się w ul. M.C. Skłodowskiej w działce o numerze nr 263/4

Parametry projektowanej sieci - projektowaną sieć wodociągową w ul. E. Orzeszkowej wykonać z rur PE Φ 125x11,4mm, PN 80 SDR 11.

Włączenie w istniejącą sieć wodociągową wyposażać w zasuwę odcinającą o średnicy Φ 125mm. Zasuwę wyposażać w trzpień i skrzynkę uliczną. Zastosować teleskopowe obudowy do zasuw. Skrzynka uliczna powinna być żeliwna, sztywna, zgodnie z normą DIN 4056 o średnicy pokrywy min. ϕ 150mm i wysokości min. 270mm. Teren wokół skrzynki należy umocnić np. za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych lub kostki brukowej.

Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy oznakować i zabezpieczyć trasy przewodów przez wbicie kołków oraz wykonanie reperów bocznych. Projektowane trasy wyznaczyć geodezyjnie.

Posadowienie i obsypka

Celem ustalenia istniejącej sieci wodociągowej oraz uzbrojenia podziemnego należy wykonać wykopy ręczne. Typ uzbrojenia oraz orientacyjna głębokość posadowienia zostało wskazane na profilu.

Sieć wodociągowa układać na głębokości min. 1,5-1,6m licząc od wierzchu rury do powierzchni terenu.

Rury należy układać tylko w wykopie suchym. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy ją wypompować.

Ziemię wykopów należy złożyć na odkład.

Sieć układać na zagęszczonej 10cm podsypce z piasku i obsypywać piaskiem do wysokości ok. 30cm. Resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym bez kamieni warstwami grubości około 20cm z równoczesnym zagęszczeniem. Uzyskać zagęszczenie gruntu min. 0,98. Na całej długości sieci wodociągowej należy na wysokości ok. 30cm nad przewodem ułożyć niebieską taśmę lokalizacyjną z metalową wkładką umożliwiającą późniejszą lokalizację sieci. Końce wkładki oraz taśmy należy połączyć z obu stron z metalowymi obudowami lub trzpieniami zasuw.

Rury układać zgodnie z profilem.

Zabezpieczenie przewodów przed rozszczelnieniem -bloki oporowe

Bloki oporowe powinny być oparte o nienaruszalny grunt. Izolowane od strony przewodu. Wykonane z betonu o klasie wytrzymałości min. C 20/25.

Stosowanie bloków podporowych w budowie rurociągów PE ogranicza się do stosowania przy „mieszanych zestawach materiałowych” więc przy zasuwach żeliwnych, hydrantach żeliwnych. Wymiary bloków podano w normie BN-81/9192-05.

Próba szczelności

Przed zasypaniem należy dokonać próby szczelności rurociągu na ciśnienie równe 1,5 raza ciśnienia roboczego. Zасыpanie wykopu należy wykonać po próbie szczelności.

Uzbrojenie sieci wodociągowej

- zasuwą odcinającą Φ 80mm przed hydrantem p.poż. nadziemnym na końcu sieci
- na końcu sieci wodociągowej i przy zmianie kierunku założyć bloki oporowe
- Hydrant p.poż. naziemny Φ 80mm na końcu sieci

Hydranty muszą posiadać atest PZH dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną.

7 PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Dane ogólne sieci kanalizacji sanitarnej

Miejsce włączenia – Projektuje się włączenie do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej o rzędnych 89.61/87.01 w drodze ul. M.C. Skłodowskiej (w działce o numerze 273/10)

Parametry projektowanej sieci - projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej w ul. E. Orzeszkowej wykonać z rur PVC-U Φ 200x5,9mm SDR 34. Rury o połączeniach kielichowych z uszczelkami gumowymi typu wargowego.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej pracować będzie w układzie grawitacyjnym.

Na sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studzienki kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy Φ 1000mm o wytrzymałości min. C 35/45, o nasiąkliwości betonu 5%, o wodoszczelności W10. Kręgi betonowe denne z wykonaną kinetą i zabudowanymi przejściami szczelnymi ustawić na podsypce betonowej z betonu klasy C16/20, grubości 10cm. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe.

Włączenie przyłączy należy wykonać do kinety studni lub poprzez kaskadę zewnętrzną z obetonowaniem na całej wysokości kaskady betonem C 20/25.

Posadowienie i obsypka

Przy włączeniu do studzienki należy wykonać wykopy ręczne. Rzędne włączenia podane zostały na profilu. Sieć układać na zagęszczonej 10cm podsypce z piasku i obsypywać piaskiem do wysokości ok. 30cm. Resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym bez kamieni warstwami grubości około 20cm z równoczesnym zagęszczeniem.

Zasypkę wykopu należy wykonywać warstwami o gr. ok 30cm zagęszczonymi aż do rzędnej terenu. Na całej długości sieci kanalizacji sanitarnej należy na wysokości ok. 30cm nad przewodem ułożyć brązową taśmę lokalizacyjną

Sieć kanalizacji sanitarnej układać na głębokości od 1,49 do 2,86m w miejscu włączenia do istniejącej studzienki.

Rury należy układać tylko w wykopie suchym. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy ją wypompować.

Ziemię wykopów należy złożyć na odkład.

Rury układać z zgodnie z profilem.

8 UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac przewidzianych projektem wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” część II instalacje sanitarne i przemysłowe oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- Po wykonaniu sieci należy ją zgłosić do Spółki Wodnej do odbioru technicznego w stanie całkowicie odkrytym.
- Wodociąg do eksploatacji można włączyć po wykonaniu badań laboratoryjnych wody, stwierdzając jej przydatność do spożycia.
- Sieci zinventaryzować geodezyjnie.
- Materiały użyte do budowy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

projektował:
