

Spis treści

I. Część opisowa

I.CZĘŚĆ OPISOWA.

- 1.Podstawa opracowania
- 2.Zakres opracowania
- 3.Opis szczegółowy.
 - 3.1. Przyłącze wodociągowe
 - 3.2. Kanalizacji sanitarna
 - 3.3. Kanalizacja deszczowa
 - 3.4.Warunki wykonania robót

II. Część rysunkowa

S1. Plan sytuacyjno –wysokościowy	1:500
S2. Profil kanalizacji sanitarnej	1:100/250
S3. Profil kanalizacji deszczowej	1:100/250
S4. Profil kanalizacji deszczowej	1:100/250
S5. Studzienka kanalizacyjna ø600	

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowlanego przyłączy wod. – kan. –budynek mieszkalny
wielorodzinny ul. Sejneńska 22 w Suwałkach
dz. o nr geod. 12093, 10738/23, 10742

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Umowa i ustalenia z Zamawiającym;
2. Warunki techniczne podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Suwałkach z dnia 01.10.2014r.
3. Warunki techniczne odprowadzenia wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z dachu oraz terenu wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Suwałkach z dnia 07.10.2014r.
4. Aneks do warunków technicznych TT.4000-D152/01/14 Suwałki z 7 października 2014r odprowadzenia wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z dachu oraz terenu wokół istniejącego wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. Sejneńskiej, nr geod. dz. 12093 wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Suwałkach z dnia 07.10.2014r.
5. Przedłużenie warunków technicznych nr TT.400-152/01/14 z dnia 01.10.2014r i TT.4000-D152/02/14 z dn. 07.10.2014r oraz aneksu do warunków technicznych znak TT.4000-D152/02/14 z dn. 05.12.2014r
5. Aktualna mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych;
6. Obowiązujące przepisy i normy

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Zakres całego zadania inwestycyjnego obejmuje:

- przyłączy wodociągowe: \varnothing 63 PE mb. 8,0
- kanalizacja sanitarna : \varnothing 160PVC-u mb.16,5
 \varnothing 200PVC-u mb. 49,0
- kanalizacja deszczowa; \varnothing 160PVC-u mb. 58,5
 \varnothing 200PVC-u mb.101,5
 \varnothing 250PVC-u mb. 33,0

Odcinek przyłączy wodociągowego \varnothing 63 PE o dł. 8,0m i kanalizacji deszczowej \varnothing 250 PVC-u o dł. 17,0m zaprojektowanych na działce 10732/2 w pasie drogowym ul. Sejneńskiej (droga wojewódzka) będzie zakresem uzyskania odrębnej decyzji administracyjnej.

3. OPIS SZCZEGÓŁOWY.

3.1. Przyłączy wodociągowe.

Projektowany przyłączy wodociągowe z rur \varnothing 63PE100 PN10 SDR17 połączyć z istniejącym wodociągiem \varnothing 150 żeliwnym znajdującym się w ulicy Sejneńskiej za pomocą opaski z zasuwą dn50.

Skrzynka do zasuwy wg PN-85/M-74081 .Skrzynkę uliczną umocnić elementami betonowymi. Miejsce montażu zasuwy oznakować tabliczką.

Obliczeniowy przepływ wody $q = 2,93$ l/s

Centralny pomiar wody w budynku . Wodomierz zamontowany będzie na parterze budynku w wydzielonym pomieszczeniu. Do pomiaru wody do celów bytowo-gospodarczych dobrano wodomierz dn25 $Q_n=6,3 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{max}}=7,8 \text{ m}^3/\text{h}$ z modułem do odczytu radiowego.

Zawór antyskażeniowy typ EA .

Do wykonania wodociągu należy wykorzystać materiały posiadające deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą.

Przebieg sieci zgodnie z częścią graficzną opracowania. Nad wodociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z wtopioną ścieżką metalizowaną.

Przed zasypaniem wodociągu należy wykonać próbę w obecności dostawcy wody na ciśnienie 1MPa ,następnie dokładnie przepłukać .Szczegółowe warunki prowadzenia prób, płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z PWiK.

3.2. Kanalizacja sanitarna.

Ścieki sanitarno-bytowe projektuje się odprowadzić do istniejącej wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ w bezpośrednim sąsiedztwie przebudowywanego budynku .

Kanalizację sanitarną projektuje się z rur PVC-U ze ścianką litą SDR-34 SN8.

Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych $\varnothing 1200$ na istniejącej kanalizacji sanitarnej, oraz studnie tworzywowe $\varnothing 600$ /zgodnie z częścią graficzną opracowania/. Włazy żeliwne klasy B125

3.3. Kanalizacja deszczowa.

Wody opadowe z terenów utwardzonych i z części dachów odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji deszczowej $\varnothing 1000$ w ul. Sejneńskiej.

Kanalizację deszczową projektuje się z rur PVC-U ze ścianką litą SDR-34 SN8.

Studzienki kanalizacyjne z kręgów betonowych $\varnothing 1200$. Włazy żeliwne klasy B125 .

Wpusty deszczowe betonowe $\varnothing 500$ z wpustem ulicznym D400 i osadnikiem- głębokość części osadowej wpustu – 1,0 m.

Przeście kanalizacji deszczowej pod ulicą Sejneńską na odcinku 16,5 m wykonać przewiertem w rurze ochronnej stalowej $\varnothing 355,6 \times 8,0$.

Wody opadowe z dachu od strony północnej odprowadzone zostaną powierzchniowo.

3.4. Warunki wykonania robót.

Przed przystąpieniem do wykonania sieci należy sprawdzić rzędne posadowienia istniejących sieci.

Wykopy projektuje się wykonać mechanicznie jako liniowe z obudową ścian wykopu. W miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami ręcznie.

Wykop pod kanał należy rozpocząć od najniższego punktu i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu .

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

W przypadku istniejących kabli telekomunikacyjnych i energetycznych , wszelkie prace można prowadzić po wcześniejszym zgłoszeniu i uzgodnieniu robót oraz pod nadzorem RE Suwałki i właścicieli kabli telekomunikacyjnych.

Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległości nie przekraczającej co 20 m. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem jak w części graficznej opracowania.

Spód wykopu wykonywanego mechanicznie pozostawić na poziomie wyższym od projektowanego o co najmniej 10 cm . Nie wybraną warstwę gruntu należy usunąć sposobem ręcznym. Przewody układać na podsypce z piasku gr. 10cm.

- obsypka i zasyпка rurociągu:

Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie .

Zasypanie kanału przeprowadza się w dwóch etapach:

etap I –wypełnienie wykopu w strefie ochronnej rury czyli tzw. obsypka rurociągu i zasyпка do wys. 30cm ponad kanał.

etap II-zasyпка wykopu gruntem rodzimym, warstwami.

Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty / zwykle piasek/ wg

PN-86/B-02480 .

Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem drewnianym po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza, żeby kanał nie uległ zniszczeniu. Grubość warstw obsypki 10-15 cm. Obsypkę należy prowadzić do uzyskania warstwy ochronnej o gr. 30 cm ponad wierzch rury.

Zasypanie wykopów powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym /jeżeli nie zawiera dużych kamieni i gruzu /. Zasypanie wykopów należy wykonać warstwami o grubości dostosowanej do przyjętej metody zagęszczenia przy zachowaniu wymagań dotyczących zagęszczenia gruntów określonych w BN-72/8932-01. Wymagany wskaźnik zagęszczenia - $I_s = 0,9$.

Przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną.

UWAGA:

1).Jako pierwsze wykonać należy przyłącze wodociągowe. Po wykonaniu odkrywki znane będzie posadowienie istniejącego wodociągu , co ułatwi prawidłowe wykonanie przewiertu dla montażu kanalizacji deszczowej.

2).Istniejące , nieczynne studnie kanalizacyjne od strony południowej budynku znajdujące się w granicach opracowania inwestycji (szt. 2) należy zasypać wykorzystując do tego nadmiar urobku z wykopów.

Całość robót montażowych i próby wykonać należy zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” wydanymi przez COBRTI Instal.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Balunowski