

Biuro Usług Geodezyjnych

GEO-CENTRUM S.C.

mgr inż. Krzysztof Potorski , mgr inż. Tomasz Lorkowski

09-300 Żuromin

ul. Warszawska 15/23 m 8

Egz. nr

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY PRZYŁACZA

KANALIZACJI SANIATRNEJ

DO BUDYNKU SOCJALNEGO

PRZY UL. ŻEROMSKIEGO

W ŻUROMINIE

Branża – **Sanitarna**

Inwestor: **Gmina Żuromin**

09-300 Żuromin pl. Piłsudskiego 3

Lokalizacja: **Żuromin dz. nr 3291, 278,**

Wiadrowo dz. nr 70

gm. Żuromin, pow. żuromiński

Projektant:

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Opis techniczny.....	2-9
Oświadczenie projektanta	11
Opinia ZUD	12
Warunki podłączenia do sieci	13

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan sytuacyjny przyłącza kanalizacji sanitarnej

Profil kanalizacji sanitarnej

OPIS TECHNICZNY

Tematem opracowania jest projekt budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku mieszkalnego z lokalami socjalnymi przy ul. Żeromskiego w Żurominie.

I. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 terenu objętego inwestycją;
- W.T.P. normy, przepisy dotyczące projektowania urządzeń zaopatrzenia w wodę;
- wizja lokalna;
- uzgodnienia z inwestorem oraz odbiorcami wody.

II. PRZEDMIOT I UWARUNKOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI ORAZ STAN ISTNIEJĄCY

Niniejszy budowa polegać będzie na budowie przyłącza kanalizacji sanitarnej. Podyktowane jest to koniecznością odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarcze z adaptowanego budynku magazynowego na budynek mieszkalny wielorodzinny.

Projektowany budynek wyposażona będzie w instalację wodociagową i kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do istniejącego kolektora w ul Przemysłowej a następnie siecią kolektorów do oczyszczalni ścieków, która jest własnością Żuromińskich Zakładów Komunalnych w Żurominie ul. Szpitalna 125.

III. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać geodezyjnego wytyczenia trasy rurociągów.

Wykopy na odcinkach wolnych od przeszkód oraz w miejscach gdzie jest to możliwe wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne. W pobliżu ogrodzeń, słupów i budynków wykopy wykonać ręcznie. Ściany wykopu zabezpieczyć wypraskami stalowymi lub innym umocnieniem ścian.

Wykopy należy wykonywać w taki sposób, aby nie przegłębiać pozostawiając ok. 20 cm nad wymaganą rzędną dna. Pozostałą część wykopu należy wykonać ręcznie z dokładnym wyprofilowaniu podłoża

Po wykonaniu wykopu wykonać podbudowę z warstwy piasku, zwracając

uwagę, aby podłoże nie zawierało kamieni i gruzu.

Po zakończeniu robót montażowych przyłącza, przeprowadzonej próbie szczelności oraz sprawdzeniu połączeń, rury przykryć warstwą ochronną piasku. W miejscu, gdzie będzie odbywał się ruch kołowy i pieszy, wykopy należy zasypać pospółką zagęszczając warstwami 20 - 30 cm, natomiast w pozostałych odcinkach wykopy można zasypać gruntem rodzimym pozbawionym kamieni, gruzu. Zasyp wykopów bezwzględnie należy zagęścić.

W drogach oraz na wjazdach w miejscu przebiegu przyłącza wierzchnią warstwę zasypu gr. 20 cm, należy wykonać z kruszywa naturalnego - tłucznia. Teren w miejscach podłączenia oraz na trasie przebiegu sieci po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Wykopy w pobliżu drzew należy prowadzić ręcznie. W miejscach, gdzie trasa wykopu znajduje się poza rzutem korony drzew wykopy można wykonać mechanicznie.

Przy braku możliwości zachowania bezpiecznej odległości wykopy należy wykonać ręcznie jako przekopy tulejowe z zamontowaniem rur osłonowych

W projekcie założono, że roboty ziemne prowadzone będą w następujący sposób:

- wykopy: mechanicznie - 90%, ręcznie – 10%
- zasypka: mechanicznie – 90%, ręcznie – 10%

IV. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Niweleta przyłącza została zaprojektowana w ścisłym nawiązaniu do istniejących rur oraz studni. Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w dowiązaniu do reperów osnowy geodezyjnej. W czasie realizacji należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne odwzorowanie wysokościowe poszczególnych elementów projektu.

VI. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Projektowane przyłącze należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC typ SDR-34, ze ścianką litą, łączonych na wcisk z uszczelką gumową.

Rury kanałowe montować w uprzednio wykonanym wykopie na podłożu - podsypce piaskowej gr. 10 cm.

Rurociągi należy montować w osi oraz w/g niwelet określonych w części graficznej projektu.

Wykopy po zamontowaniu rurociągu zagęścić zagęszczarką z powtórnią weryfikacją położenia spadków rurociągu.

W ramach uzbrojenia kanałów ściekowych przewidziano montaż:

2. **Studzienki rewizyjne - inspekcyjnymi f 425 (DN/ID425)**, zgodnie z PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2001, niewłazowe. Studzienek składa się z trzech podstawowych elementów:

- 1) kinety - podstawa studzienek z wyprofilowaną,
- 2) rury karbowanej stanowiącej trzon studzienki,
- 3) zwieńczenia.

Dane techniczne:

- studzienki niewłazowa,
- średnica wewnętrzna komina 400 mm,
- średnice podłączanych rur kanalizacyjnych PVC-u: 110-160 mm,
- możliwość wykonywania dodatkowych podłączeń powyżej kinety: wkładki in situ ϕ 110 oraz ϕ 160,
- kineta o wbudowanym spadku dna 1,5%,
- kineta przepływowa bez zmiany kierunku przepływu ścieków,
- regulacja wysokości studzienek: docięcie rury karbowanej co 5,0 cm,
- możliwość regulacji położenia zwieńczenia studzienki: różna w zależności od jego typu,
- gwarantowana szczelność połączeń elementów studzienki: 0.5 bara,
- klasa obciążeń (wg PN-EN 124:2000): A15-D400,
- odporność chemiczna tworzywowych elementów składowych (PE, PP, PVC-u) zgodna z ISO/TR 10358.

Budynki zostaną przyłączone do projektowanych kanałów za pośrednictwem przykanalików wykonanych z rur PVC ϕ 160.

Odcinek przyłącza od studzienki inspekcyjnej do budynku lub należy wykonywać po odbiorze i uruchomieniu podstawowej kanalizacji sanitarnej (kanały ściekowe, przepompownia).

Kolektory tłoczne na odcinkach przebiegające obok kanałów ściekowych

należy montować w jednym wykopie.

Zaleca się realizowanie odcinków kanalizacyjnych w kolejności umożliwiającej ich eksploatacyjne powiązanie z oczyszczalnią ścieków.

VIII. UWAGI OGÓLNE WARUNKI BZPIECZEŃSTWA

Projektowane roboty należy realizować ze szczególną starannością, i ostrożnością z zachowaniem przepisów, wiedzy technicznej oraz "Informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Przed rozpoczęciem wykopów należy dokładnie oznakować palikami miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Wykonanie wykopów przez teren poszczególnych siedlisk należy poprzedzić szczegółowym rozpoznaniem ewentualnego uzbrojenia lokalnego (ustalić z właścicielem lub użytkownikiem) .

Wykopy w pobliżu miejsc zabudowy i drzew będących należy wykonać ręcznie.

Prowadzenie robót w pasie dróg komunikacyjnych wymaga odpowiedniego oznakowania oraz każdorazowego uzgodnienie z właściwym zarządcą drogi sposobu i terminu ich wykonywania.

Pionowe ściany wykopów należy obustronnie umocnić. Wykopy o głębokości ponad 3,0 m winny być umacniane wypraskami stalowymi a wykopy jamiste pod przepompownie grodzicami stalowymi, wbijanymi w ziemię przed wykonaniem wykopu.

UWAGA:

Wszystkie roboty wykonać należy zgodnie z zasadami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - cz.II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz ze sztuką budowlaną.

Opracował:

Marek Łebkowski

Projektant:

Zbigniew Pydyn