

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział infrastruktury i Środowiska  
Oddział w Delegaturze - Placówce Zamiejscowej  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7, 05-400 Ciechanów

z up. WOJEWÓDY MAZOWIECKIEGO  
*Elżbieta Ciotkowska-Woźniak*  
Kierownik Oddziału Infrastruktury i Środowiska  
w Delegaturze - Placówce Zamiejscowej w Ciechanowie

EG2-4  
Niniejsze stanowi załącznik  
do pozwolenia na budowę  
z dnia 15.12.2009 r.  
znak WIŚ-C.JR.7111-18/09  
DEC 18/2009

## USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR ROBÓT SANITARNYCH

Jan Jurek 09-300 Żuromin ul. Szkolna 9/27

### PROJEKT BUDOWLANY

Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami  
w ulicy Mławskiej w Żurominie

na działkach nr 2303/10, 2272/2, 2270/2, i 2271

**INWESTOR :** Urząd Gminy i Miasta Żuromin  
Pl. Piłsudskiego 4

**ADRES BUD :** Żuromin ul. Mławska

**PROJEKTANT :** mgr inż. Jan Jurek, upr. bud. Cie - 56/85  
członek MOIIB nr MAZ/IS/3387/01

Usługi projektowe i nadzór budowy  
w zakresie instalacji sanitarnych  
mgr inż. Jan Jurek  
upr. bud. Cie - 56/85  
09-300 Żuromin ul. Szkolna 9  
tel. (0 23 637 23 32)

## PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora i umowa na wykonanie opracowania
- podkłady projektu budowlanego
- podkłady geodezyjne
- plan zagospodarowania działki
- normy i normatywy dotyczące inst. sanitarnych
- uzgodnienia z inwestorem
- uzgodnienia z właścicielami posesji

## OPIS TECHNICZNY

**Tematem opracowania jest projekt  
sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy Mławskiej w Żurominie**

### **Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami**

#### **I. Zakres opracowania**

Tematem opracowania jest projekt sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy kanalizacji sanitarnej do istniejących budynków mieszkalnych w Żurominie przy ulicy Mławskiej. Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych DN 200 PVC klasy SN8. Przyłącza zaprojektowano z rur kanalizacyjnych DN 160 klasy SN8. Jako uzbrojenie sieci kanalizacji sanitarnej zastosowano studnie rewizyjno-połączeniowe z tworzywa sztucznego DN 415 mm. Projektuje się dwa odcinki sieci kanalizacji sanitarnej. Włączenie pierwszego odcinka nastąpi do studni o rzędnych 140,21/138,79 w ulicy T. Kościuszki. Włączenie drugiego odcinka do kolektora sanitarnego w ulicy Wiadrowskiej. Przejście pod ulicą Mławską wykonać metodą przewiertu. Włączenie w ulicy T. Kościuszki z godnie z warunkami wydanymi przez zarządcę drogi.

#### **II. Opis projektowanych robót kanalizacji sanitarnej**

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać prace przygotowawcze związane z pomiarami, organizacją robót, ustaleniem miejsc do odkładania ziemi rodzimej odwożeniem urobku, odprowadzeniem wody z wykopu itp., uzgodnić roboty z inwestorem i z właścicielami poszczególnych posesji, uzyskać zezwolenie na rozpoczęcie robót i komisyjnie przyjąć teren pod budowę wraz z niezbędnymi reperami geodezyjnymi. Projektowaną oś sieci przyłączy kanalizacyjnych należy oznaczyć w terenie w sposób trwały i widoczny z założeniem ciągu reperów roboczych. Punkty należy oznaczyć za pomocą drewnianych palików. Ulica Mławska to droga wojewódzka więc należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego i opracować projekt organizacji ruchu drogowego na czas robót.

Ulica Mławska w Żurominie uzbrojona jest w sieć wodociągową, sieć kanalizacji deszczowej i sieć telefoniczną. Sieci podziemne usytuowane są w poboczu i chodniku ulicy Mławskiej i kolidują z projektowaną siecią i przyłączami kanalizacji sanitarnej. Projektuje się dwa odcinki sieci kanalizacji sanitarnej. Projektuje się 6 przyłączy kanalizacji sanitarnej. Przyłącza zaprojektowano w ten sposób aby była możliwość połączenia z istniejącą kanalizacją lokalną na poszczególnych posesjach. Istniejące studnie i szamba należy zasypać do wysokości włączenia przykanalików. W przypadku włączenia przyłącza do studni rewizyjnej na kolektorze sanitarnym na wysokości minimum 0,5 m nad dnem tej studni włączenie wykonać jako kaskadowe.

Wykopy generalnie będą wykonywane mechanicznie. Przewiduje się, iż w 80 % wykopy będą wykonywane mechanicznie a w 20% ręcznie. Wykopy o ścianach pionowych. Szerokość wykopu dla sieci 1,0 m dla przykanalików 0,8 m. Ze względu na teren zamieszkały, ściany wykopów należy umacniać obudowami z rozparciem brzegowym. Wykopy należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu po jego dnie. Zejścia do wykopu powinny odbywać się przy pomocy drabin. W miejscach kolizji z istniejącymi sieciami podziemnymi wykop należy wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Roboty montażowe sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej do granic działek należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Żuromińskie Zakłady Komunalne Żuromin ul. Szpitalna 125.

Przewody należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu. Projektuje się podłoże żwirowo - piaskowe o grubości do 10 cm. Zagłębienie przyłączy zaprojektowano tak, aby zapewnić grawitacyjny odpływ do sieci kanalizacyjnej ścieków z nieruchomości, zapewnić dostateczne przykrycie kanału ze względu na przemarzanie gruntu oraz w celu uniknięcia kolizji z istniejącymi sieciami podziemnymi.

Po ułożeniu przewody kanalizacyjne należy zasypać do wysokości 30 cm ponad wierzch rury zostawiając nie zasypane złącza rur. Wykop do wysokości 30 cm ponad wierzch rury zasypać piaskiem sortowanym. Następnie należy wykonać próbę szczelności przewodu na eksfiltrację oraz infiltrację. Po pozytywnym wyniku próby szczelności wykop zasypać gruntem rodzimym. Zасыпка wykopu powinna odbywać się warstwami, co 30 cm. Każda warstwa powinna być zagęszczana.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem (kable telekomunikacyjne, kable energetyczne, sieć i przyłącza wodociągowe, sieć deszczowa) należy zachować szczególną ostrożność i wykopy wykonywać ręcznie. Przewody i kable krzyżujące się z wykopem powinny być podwieszane. W przypadku gdy odległość pionowa między kanalizacją sanitarną a kablem energetycznym lub telekomunikacyjnym będzie mniejsza niż 30 cm należy zamontować na tych kablach rury dwudzielne Arota o średnicy 110 mm o długości 3,0 mb.

Ponieważ roboty ziemne będą wykonywane w terenie zamieszkałym, więc należy zapewnić objazdy, oznakować znakami drogowymi, zabezpieczyć wykopy barierkami ochronnymi, w miejscach szczególnie niebezpiecznych - oświetlić. Nad wykopami w przejazdach do posesji i przejściach dla pieszych ułożyć prefabrykowane płyty żelbetowe oraz mostki z barierkami.

Po zakończeniu robót i prawidłowym zagęszczeniu gruntu należy teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Następnie należy przeprowadzić inspekcję telewizyjną wykonanych przyłączy i inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Roboty prowadzone przy budowie kanalizacji sanitarnej stwarzają zagrożenie dla osób postronnych jak również dla personelu wykonującego prace.

Należy przestrzegać wymogów określonych :

- w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09. 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP ( Dz. U. nr 129, poz. 844)
- w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01. 10. 1993 r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych ( Dz. U. nr 96, poz 437)

Ponadto roboty budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z :

Obowiązującymi normami

Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych

Instrukcjami wykonania i montażu opracowanymi przez producentów materiałów i urządzeń

zastosowanych w projekcie. Wykopy poniżej 1,5 m należy zabezpieczyć obudowami. Wszy-

scy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać

aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego

i pieszego teren robót należy trwale oznakować i zabezpieczyć. Wykopy zabezpieczyć

barierkami. Od strony jezdni barierki zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrze-

gawcze.

Usługi projektowe i nadzór budowy  
w zakresie instalacji sanitarnych  
mgr inż. Jan Marek  
upr. bud. Ck 12150  
09-300 Żuromin, ul. Szpitalna 9  
tel. (0 23) 657 117

