



mgr inż. M. OLCZAK

PRACOWNIA PROJEKTOWA

95-200 PABIANICE

ul. TARGOWA 43 TEL / FAX (0-42) 214-64-48

Projekt budowlany wodociągu $\phi 110$ PVC na dz. nr 174/22, 169/1 we wsi HERMANÓW, gm. PABIANICE

INWEWSTOR:

GMINA PABIANICE

**95-200 PABIANICE
ul. TOROWA 21**

AUTOR OPRACOWANIA:

**mgr inż. ELŻBIETA DĄBEK
Upr nr 7/87/WŁ**

**mgr inż. JAROSŁAW OLCZAK
Upr nr 29/91/WŁ**

MAJ 2009

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Temat, cel i zakres projektu

Tematem opracowania jest projekt budowlany wodociągu na dz. nr ewid. 174/22 i 169/1 we wsi Hermanów gmina Pabianice. Budowa wodociągu na celu ma umożliwienie doprowadzenie wody do przewidywanej zabudowy na posesjach i działkach położonych na tym odcinku ulicy.

Docelowe podłączenia do posesji (projekt i realizacji) leżą w gestii właścicieli posesji.

1.2. Inwestor i użytkownik

Inwestorem dla budowy kanału jest Urząd Gminy Pabianice ul. Torowa 21, 95-200 Pabianice, zaś przyszłym użytkownikiem kanału będzie Gminna Jednostka WOD-KAN Gm. Pabianice

1.3. Lokalizacja kanału

Projektowany wodociąg zlokalizowany jest w pasie jezdni gruntowej.

1.4. Parametry techniczne wodociągu i obiektów

Średnica wodociągu	DN 110 PVC
Średnie zagłębienie	hśr. = 1.8 m
Hydranty p-poż	Ø =80 podziemne szt 1 Ø =80 nadziemny szt 1

1.4.1. Rodzaj użytych materiałów

Do budowy wodociągu należy użyć rury PVC 110 mm.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNA

2.1. Warunki techniczne i opis projektowanych rozwiązań

Projektowany wodociąg dostarczać będzie wodę posesji zlokalizowanych wzdłuż ulicy. Szczegóły rozwiązań przedstawione zostały w części graficznej projektu.

3. Roboty budowlano – montażowe i konstrukcyjne

3.1.1. Sieć

Do budowy wodociągu należy użyć rury PVC, łączonych poprzez łączenie na kielich i bosi koniec, zgodne z instrukcją producenta rur. Inwestor nie dopuszcza stosowania innych materiałów do budowy sieci wodociągowej.

Zgodnie z wymaganiami wodociąg posadowiony będzie na suchym, ustabilizowanym i wyrównanym podłożu. W przypadku wystąpienia gruntów pylastych lub gruntów nienośnych należy je usunąć a podłoże ustabilizować tłuczniem bądź mieszaniną piasku i cementu.

Rury należy układać na dobrze ubitej podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Rury także należy obsypać piaskiem i ubić podobnie jak podłoże. Rury należy zasypać i ubić piaskiem do wysokości 30 cm ponad jej wierzch.

Stopień zagęszczenia podsypki i obsypki kanału musi wynosić min. 95 %. Zagęszczenie przeprowadzać warstwami grubości do 30 cm.

Przestrzeganie reżimu technologicznego w obrębie strefy rury daje gwarancję przyszłej bezawaryjnej pracy wodociągu . Odbiór końcowy wodociągu powinien spełniać wymogi normy PN-EN z marca 2002 r.

Trasę wodociągu oznakować drutem miedzianym izolowanym o przekroju 2 mm² połączonym metalicznie z armaturą w węzłach. Dodatkowo na wysokości 30 cm nad wodociągiem ułożyć folię oznacznikową niebieską.

Do napełnienia wodociągu dla przeprowadzenia próby szczelności należy pobrać wodę z hydrantu p-poż . Wykonawca wystąpi do Gestora sieci ze zleceniem na pobór wody do wykonania próby szczelności wg PN-81/B-10725. Ciśnienie próbne dla rur PVC powinno wynosić 1.0 MPa.

Skrzynki do zasuw i hydrantów na powierzchni terenu należy zabezpieczyć płytą betonową Armaturę sieci należy oznakować tabliczką informacyjną wg PN-86/B-09700

Wodociąg przed oddaniem do eksploatacji należy poddać płukaniu w ilości równej dziesięciu wymianom wody w przewodzie i używając do tego celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie występujących w nim wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych (min. 1,0 m/s).

Po zakończeniu płukania woda z przyłącza powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej.

Jeżeli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten należy przeprowadzić przy użyciu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji powinien wynosić 24 godziny. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy go wypłukać.

Wody popłuczne odprowadzić samochodem asenizacyjnym.

Po zakończeniu prac montażowych wodociąg zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej.

3.1.2. Armatura

Uzbrojenie wodociągu stanowią hydranty p-poż dn 80 podziemny i nadziemny, hydrant podziemny HP1 zainstalować na odejściu bocznym, nadziemny na końcu trasy wodociągu. Odejście wykonać jako żeliwne, kołnierzone, wewnątrznie cementowane. Na odejściu zamontować zasuwę kołnierzową DN 80 mm.

3.1.3. Kolizje i zbliżenia

Trasa wodociągu krzyżuje się z sieciami eNN.