



Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski

NIP: 771-28-25-611 REGON: 100752056, Kapitał zakładowy: 3 300 000,00 PLN
www.pwik.piotrkow.pl; sekretariat@pwik.piotrkow.pl; pwik@piotrkow.pl; tel./fax (44) 646-15-66
KRS Nr 0000343051 – XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi
Konto: PKO Bank Polski S.A. Nr 03 1440 1257 0000 0000 1084 1402

Oferujemy:

- ✓ usługi sprzętem specjalistycznym (np. czyszczenie kanałów)
- ✓ usługi sprzętem budowlanym
- ✓ usługi projektowania i budowy sieci oraz przyłączy
- ✓ inspekcję przewodów rurowych
- ✓ badania laboratoryjne wody, ścieków i osadów.

Piotrków Trybunalski, 20.04.2016 r.

L.dz. TW/PW/...../2016



URZĄD MIASTA
Biuro Inwestycji i Remontów
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Tryb.

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.02.2016 r. (data wpływu 19.02.2016 r.), znak: RIM.7011.16.2016 przesyłamy warunki techniczne do zaprojektowania sieci wod.-kan., w obszarze zawartym w rejonie ulic: Prostej, Piaskowej, Krętej i Spacerowej w Piotrkowie Tryb. (obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania):

I. WODOCIĄGI.

1. Zasilanie w wodę wykonać od istniejących wodociągów w ulicach:
 - Spacerowej – Ø 110 mm,
 - Piaskowej – Ø 125 mm,
 - Prostej – Ø 110 mm.
2. Wodociągi lokalizować poza pasem jezdni, w pasie wyznaczonym w miejscowym planie jako ulica (dotyczy to także projektowanych skrzyżowań oraz rond). Dopuszcza się jedynie poprzeczne przejścia pod jezdnią.
3. Dla sieci wodociągowych przebudowywanych stosować rury:
 - z żeliwa sferoidalnego zewnętrznie zabezpieczone powłoką mieszaniny cynk-aluminium oraz powłoką zabezpieczającą z żywicy epoksydowej. Wewnętrzna wykładzina cementowa zgodna z PN-EN 545, potwierdzone certyfikatem niezależnej jednostki certyfikującej,
 - PCV PN min 10 – z uszczelką trwale (fabrycznie) zamontowaną w kielichu rury.
 - polietylenowe trójwarstwowe (których warstwy ochronne zewnętrzna i wewnętrzna są wykonane z tworzywa sztucznego PE o podwyższonej wytrzymałości, natomiast środkowa z polietylenu klasy PE 100, SDR 11, PN min 12,5).
4. Głębokość ułożenia rurociągów powinna być taka, aby warstwa przykrycia wynosiła nie mniej niż 1,4 m i nie była większa od 1,8 m.
5. Trasę wodociągów oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
6. Celem prawidłowej eksploatacji wodociągów, należy zaprojektować zawory napowietrzająco-odpowietrzające oraz zamknięcia pierścieniowe (zasilanie dwustronne każdego wodociągu).

Hydranty

Hydranty p. poż muszą posiadać dopuszczenie Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodziowej – Józefów, oraz Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL. Należy stosować hydranty mrozoodporne z automatycznym odwodnieniem z dodatkowym zamknięciem kulowym – zabezpieczenie wypływu wody w przypadku złamania. Należy stosować hydranty nadziemne DN 80 i DN100 mm (w zależności od średnicy wodociągu) jednak w miejscach stwarzających zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego należy

Telefony całonocowe: (44) 645-16-00; (44) 645-16-01; 603 665 554; BOK - (44) 646-15-67;

Zakład Sieci Wodociągowo-Kanalizacyjnej - (44) 645-16-01; Sekcja Transportu i Diagnostyki Sieci - (44) 645-16-06; Zakład Ujęć Wody - (44) 645-16-15;
Zakład Oczyszczalni Ścieków - (44) 645-16-12; Laboratorium - (44) 645-16-13

instalować hydranty podziemne DN 80 mm. Hydranty lokalizować poza osią wodociągu i poza pasem jezdni.

Wykonanie hydrantów powinno być z następujących materiałów:

- ciśnienie nominalne 1,6 MPa,
- podwójne odcięcie dopływu i automatyczne odwodnienie,
- głowica – żeliwo szare,
- wrzeciono – stal nierdzewna,
- uszczelnienie wrzeciona typu O-ring,
- kolumna – żeliwo sferoidalne typu GGG 400 lub stal nierdzewna,
- stopa montażowa, obudowa kuli – żeliwo sferoidalne typu GGG 400,
- ochrona antykorozyjna - na zewnątrz powłoka z farby epoksydowej nanoszona elektrostatycznie z dodatkowym lakierem nawierzchniowym odpornym na działanie UV.

Do zabezpieczenia dolnej części korpusu hydrantów nadziemnych i podziemnych należy stosować otulinę z korpusu PE-HD i włókniny wykonanej z polipropylenu.

Zasuwy

Zasuwy muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny i dopuszczenie Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL. Zasuwy należy stosować przy zmianie średnic przewodów w węzłach. Tak aby przewód rozdzielczy był odcięty od magistrali lub przewodu głównego. Zasuwy na sieci wodociągowej należy projektować analizując ogólny plan sieci wodociągowej, uwzględniając kierunki przepływu wody, przestrzegając zasady oddzielenia przewodu o mniejszej średnicy od przewodu o większej średnicy.

Lokalizacja zasuw musi zostać uzgodniona z PWiK Sp. z o.o., celem zminimalizowania obszaru wyłączenia wody w przypadkach awarii lub modernizacji sieci wod.-kan.

Na sieciach rozdzielczych na długich ciągach należy zastosować zasuw podziałowe w odległości 200 – 400 m.

Wykonanie zasuw klinowych, kołnierzowych bezgniazdowych z gładkim przełotem powinno być z następujących materiałów:

- ciśnienie nominalne 1,6 MPa,
- korpus i pokrywa – żeliwo sferoidalne GGG – 50,
- ochrona antykorozyjna - na zewnątrz i wewnątrz powłoka z farby epoksydowej nanoszona elektrostatycznie,
- trzpień – stal nierdzewna,
- uszczelnienie trzpienia – Oring,
- klin – żeliwo GGG-50 nawulkanizowane powłoką z gumy EPDM

Powyższe wymagania stosować również do zasuw odcinających hydranty p.poż.

II. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

1. Wymianę przyłączy wodociągowych zaprojektować z rur polietylenowych PE 100 RC.
2. Przy włączeniu do wodociągu poszczególne przyłącza uzbroić w zasuwę żeliwną bezgniazdową PN 16 (żeliwo sferoidalne) – obudowa zasuw w wersji teleskopowej.
3. Łączenia rur wykonywać złączkami i kształtkami elektrooporowymi.
4. Trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
5. Należy zaprojektować przyłącza wodociągowe w uzgodnieniu z właścicielami posesji i przewidzieć ich wykonanie w liniach regulacyjnych ulic.

III. KANAŁY SANITARNE.

Odprowadzenie ścieków wykonać w oparciu o Koncepcję kanalizacji sanitarnej północno-wschodniej części Piotrkowa Trybunalskiego, wg której odbiornikiem ścieków jest kanał sanitarny w ulicy Leśników.

1. Kanały sanitarne lokalizować poza pasem jezdni, w pasie wyznaczonym w miejscowym planie jako ulica.
2. Kanały należy zaprojektować i wykonać z rur PCV typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury.

Studnie kanalizacyjne żelbetowe

Kanał uzbroić w studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych, beton B45, łączonych na uszczelki gumowe. W miejscach o wysokim poziomie wody gruntowej stosować studzienki z PE o średnicy DN 1,0 m (materiał nie z recyklingu) lub z polimerobetonu. Zastosować stopnie złączowe stalowe w otulinie polamidowej koloru żółtego.

Studnie rewizyjne na projektowanej sieci lokalizować tak, aby w miarę możliwości mogły być wykorzystane do podłączenia części przyłączy kanalizacyjnych.

Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotowe wykonane fabrycznie kinety zbiorcze i przejścia szczelne.

Przewidzieć włązy studni żeliwne z wypełnieniem betonowym bez zamków z trwale zamontowaną uszczelką. Dla prawidłowej wentylacji kanału sanitarnego stosować również włązy wentylowane.

IV. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

1. W projekcie należy zaprojektować przyłącza kanalizacji sanitarnej do posesji i przewidzieć ich wykonanie w liniach regulacyjnych ulic.
2. Przyłącza należy zaprojektować i wykonać z rur PCV typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury.

V. KANALIZACJA DESZCZOWA .

W sprawie odprowadzenia wód opadowych o warunki techniczne należy wystąpić do Zarządu Dróg i Utrzymywania Miasta w Piotrkowie Tryb.

VI. POUCZENIE.

1. Przed oddaniem nowych odcinków kanalizacji do eksploatacji należy przeprowadzić inspekcję kamerą TV z obrotową głowicą w osi pionowej i poziomej. Z przeprowadzonej inspekcji należy wykonać dokumentację z zapisem na nośniku CD/DVD, która winna pokazywać m.in. połączenia rur, wykres spadków, bieżący pomiar odległości.
2. Zabrania się wprowadzania do miejskiej kanalizacji sanitarnej wód opadowych i drenażowych.
3. Na etapie projektowania rozwiązania techniczne konsultować z PWiK Sp. z o.o.
4. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania należy pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o. o. o rozpoczęciu robót.
5. Wykonane sieci oraz przyłącza przed zasypaniem podlegają odbiorowi technicznemu przez PWiK Sp. z o. o., oraz inwentaryzacji geodezyjnej.
6. Roboty instalacyjno-inżynieryjne związane z budową mogą być wykonywane przez osoby prawne i fizyczne do tego uprawnione z mocy obowiązujących przepisów.
7. Projekt budowlany przedłożyć do uzgodnienia branżowego przed uzgodnieniem na Naradzie Koordynacyjnej.
8. 1 egzemplarz kompletnej dokumentacji po uzgodnieniu branżowym pozostaje w PWiK Sp. z o.o.
9. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

PREZES ZARZĄDU

mgr inż.  Wzorek