



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

NIP: 771-28-25-611, REGON: 100752056, BDO: 000036069, Kapitał zakładowy: 10 064 000,00 PLN
www.pwik.piotrkow.pl; sekretariat@pwik.piotrkow.pl tel./fax (44) 646-15-66
KRS Nr 0000343051 – XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego dla Łodzi: Śródmieście w Łodzi
Konto: PKO Bank Polski S.A. Nr 03 1440 1257 0000 0000 1084 1402

Telefony całonocowe: (44) 645-1
Dział Transportu i Diagnostyki Sieci



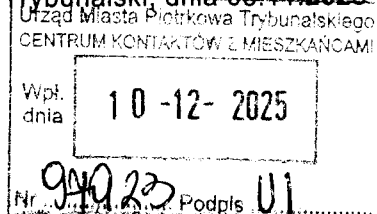
30K - (44) 646-15-67; Zakład Sieci Wodociągowo-Kanalizacyjnej - (44) 645-16-01;
dy - (44) 645-16-15; Zakład Oczyszczalni Ścieków - (44) 645-16-12; Laboratorium - (44) 645-16-13

Ofujemy:

- ✓ usługi sprzętem specjalistycznym i budowlanym
- ✓ usługi projektowania i budowy sieci oraz przyłączy
- ✓ inspekcje sieci kanalizacyjnych
- ✓ badania laboratoryjne wody i ścieków.

Znak sprawy: TN.801-172/2025

Piotrków Trybunalski, dnia 08.11.2025



WARUNKI TECHNICZNE
do celów projektowych i wykonania rozbudowy
w ulicy Michałowskiej na odcinku od ul. Rolniczej do ul. Szarej
w Piotrkowie Trybunalskim

Wnioskodawca:

- **Urząd Miasta**
Referat Rozwoju Miasta i Inwestycji
97-300 Piotrków Trybunalski

PWiK Sp. z o. o. informuje, że istniejący wodociąg PCV110 oraz żel. DN 100mm zaopatruje w wodę północno-zachodnią część miasta, na której to w ostatnich latach nastąpił duży wzrost zabudowy działek. Wzrost ten dotyczył działek zlokalizowanych bezpośrednio przy drogach gminnych i lokalnych jak i drogach wewnętrznych utworzonych w wyniku podziałów geodezyjnych. Analizując mapy geodezyjne należy spodziewać się że tendencja wzrostowa w najbliższych latach utrzyma się (w tej części miasta zlokalizowanych jest wiele podziałów działek wraz z dogami dojazdowymi w których inwestorzy planują budowę sieci).

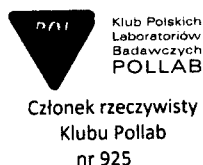
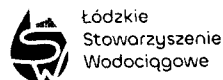
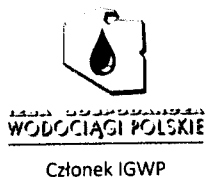
Biorąc pod uwagę powyższe oraz fakt, iż już obecnie występują problemy z ciśnieniem i wydajnością istniejącej sieci, należy przebudować istniejącą sieć na średnice min. DN 160mm. Rozwiązanie takie jest zgodne z schematem struktury dystrybucji wody na terenie Piotrkowa Trybunalskiego.

I. WODOCIĄG

1. W projekcie należy przewidzieć zwiększenie średnicy istniejącego wodociągu PCV110mm oraz żeliwnego DN 100 na średnice min. DN 160mm.
2. Dla projektowanej sieci wodociągowej należy stosować rury:
 - 1) polietylenowe min. dwuwarstwowe (których warstwy ochronne zewnętrzna i wewnętrzna są wykonane z niezwykle wytrzymałego tworzywa sztucznego PE, natomiast środkowa z polietylenu klasy PE 100, SDR 11, PN min 12,5),
 - 2) z żeliwa sferoidalnego zewnętrznie zabezpieczone poprzez powłokę mieszaniny cynk-aluminium oraz powłoką zabezpieczającą z żywicy epoksydowej. Wewnętrzna wykładzina cementowa zgodna z PN-EN 545, potwierdzone certyfikatem niezależnej jednostki certyfikującej,
 - 3) z rur PCV, PN 10 – z uszczelką trwale (fabrycznie) zamontowaną w kielichu rury.
3. Łączenie rur wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego(w przypadku rur PE).
4. Wodociąg powinien zostać zlokalizowany poza jezdnią, w pasie wyznaczonym w miejscowym planie jako ulica, projektując jedynie poprzeczne przejścia pod jezdnią.

Obowiązek informacyjny w sprawie danych osobowych pozyskanych od osoby, której dane dotyczą, zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 RODO. Administratorem Danych Osobowych jest PWiK Sp. z o.o., z siedzibą przy ul. Przemysłowej 4, 97-300 Piotrków Trybunalski.

Kontakt w sprawie danych osobowych: rodo@pwik.piotrkow.pl, nr tel.: 44 645 16 07. Więcej informacji na stronie: www.pwik.piotrkow.pl.



5. W projekcie przewidzieć lokalizację komory DN1500mm przewidzianą na montaż systemu opomiarowania strefowego sieci wodociągowej.
6. Głębokość ułożenia rurociągów powinna być taka, aby warstwa przykrycia wynosiła nie mniej niż 1,4 m i nie była większa od 1,8 m.
7. Trasę wodociągów oznaczyć taśmą sygnalizacyjno - ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
8. Należy przeanalizować konieczność uzbrojenia istn. odcinków sieć w hydranty p.poż.
9. Celem prawidłowej eksploatacji sieci wodociągowej oraz magistrali, należy przeanalizować konieczność zaprojektowania zaworów napowietrzająco-odpowietrzających.

Projektowaną sieć wodociągową uzbroić w:

Hydranty

Hydranty p. poż muszą posiadać dopuszczenie Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodziowej – Józefów. Należy stosować hydranty mrozoodporne z automatycznym odwodnieniem z dodatkowym zamknięciem kulowym – zabezpieczenie wypływu wody w przypadku złamania.

Należy stosować hydranty nadziemne DN 100 mm i DN 80 mm jednak w miejscach stwarzających zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego należy instalować hydranty podziemne na ciśnienie nominalne 1,6 MPa z podwójnym odcięciem dopływu i automatycznym odwodnieniem. Hydranty lokalizować poza osią wodociągu i poza pasem jezdni.

Wykonanie hydrantów powinno być z następujących materiałów:

- ✓ 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. 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:

1. korpus i pokrywa – żeliwo sferoidalne GGG – 50,
2. ochrona antykorozyjna - na zewnątrz i wewnątrz powłoka z farby epoksydowej nanoszona elektrostatycznie,
3. trzpień – stal nierdzewna,
4. uszczelnienie trzpienia – Oring,
5. klin – żeliwo GGG-50 na wulkanizowane powłoką z gumy EPDM.

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

II. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

1. Należy przewidzieć wykonanie przyłączy do działek obecnie nieuzbrojonych oraz wymianę istniejących w zakresie działki pasa drogowego. Przyłącza kwalifikujące się do wymiany wyszczególnione będą na etapie uzgodnienia projektu budowlanego z PWiK Sp. z o. o.)

2. Przy włączeniu do wodociągu przyłącza uzbroić w zasuwy żeliwne bezgniazdowe – obudowa zasuwy w wersji teleskopowej.
3. Przyłącza wykonać z rur polietylenowych PE 80, PN 12,5, SDR 11 lub PE 100 PN16, SDR 11.
4. Łączenia rur wykonywać złączkami i kształtkami elektrooporowymi.
5. Trasę przyłączy oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.

III. KANAŁ SANITARNY

Na etapie przygotowywania mapy do celów projektowych należy zaktualizować błędy w opisach dotyczących kanału sanitarnego grawitacyjnego oraz tłoczego występującego na terenie objętym opracowaniem. Szczegóły zmian zostaną uzgodnione z geodetą opracowującym mapę do celów projektowych.

1. W projekcie przewidzieć regulację wjazdów studni rewizyjnych do projektowanych rzędnych.
2. Regulacje wjazdów studni projektowanych wykonać za pomocą pierścieni dystansowych (betonowe; z tworzywa sztucznego) lub na zaprawach samopoziomujących.

IV. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

1. Należy zaprojektować przyłącza kanalizacji sanitarnych do posesji, które nie są uzbrojone.
2. Przyłącze wykonać z rur PCV typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury i uzbroić w studnie rewizyjne wjazdy żelbetowe (beton B-45) z polimerobetonu lub studnie inspekcyjne PCV/PP o średnicy kinety min. Ø 400 mm.
3. Ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej nie mogą przekraczać dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń – Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14.07.2006 r. Dziennik Ustaw 2016 poz. 1757.

V. KANALIZACJA DESZCZOWA.

Kanalizację deszczową należy zaprojektować w oparciu o koncepcję odprowadzenia wód opadowych z terenu miasta Piotrkowa Trybunalskiego.

1. Do budowy kanalizacji deszczowej stosować rury z tworzyw sztucznych z PCV lub z PP lub rury żelbetowe wipro.
2. Studzienki rewizyjne z kręgów żelbetowych, z betonu klasy C35/45 z wjazdami żeliwnymi typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym ,
3. Regulacje studzienek rewizyjnych oraz wpustów burzowych wykonać za pomocą pierścieni dystansowych (betonowe; z tworzywa sztucznego) lub na zaprawach samopoziomujących.
4. Dla ułatwienia usuwania namulów przy konserwacji kanalizacji, przewidzieć w niektórych studniach rewizyjnych osadniki głębokości 0,2 – 0,4 m.
5. Studzienki ściekowe projektować jako betonowe z osadnikami bez syfonów, z wpustami żeliwnymi i lokalizować je w jezdniach przy krawężniku.

VI. POUCZENIE.

1. Wskazane jest, aby na etapie projektowania rozwiązania techniczne konsultowane były z PWiK Sp. z o.o. oraz Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Tryb.
2. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania należy pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o.o. o rozpoczęciu robót.
3. Wykonane przyłącza oraz sieci przed zasypaniem podlegają odbiorowi technicznemu przez PWiK Sp. z o.o. , oraz inwentaryzacji geodezyjnej (z kopią dokumentu świadczącego o złożeniu wyników pomiarów do ośrodka geodezyjnego lub posiadającego klauzulę o wprowadzeniu danych z pomiaru do miejskich zasobów geodezyjnych).
4. Roboty instalacyjno-inżynierskie związane z budową przyłączy mogą być wykonywane przez osoby prawne i fizyczne do tego uprawnione z mocy obowiązujących przepisów.
5. Projekt budowlano-wykonawczy zaopiniować w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta oraz przedłożyć do uzgodnienia branżowego w PWiK Sp. z o.o. przed uzgodnieniem na posiedzeniu Naradzie Koordynacyjnej.
6. 1 egzemplarz kompletnej dokumentacji po uzgodnieniu branżowym pozostaje w PWiK Sp. z o.o.
7. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

Sprawę prowadzi:

Łukasz Żerek- tel. (44) 646 15 67 w.62

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Michał Rżanek