



WYDZIAŁ KRAJOWY, IX W PŁYŃNE
data 2017-10-12
TR.56.171.2017.WP/5038
MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA Sp. z o.o.

66012/01X
w Koszalinie

TR.56.171.2017.WP/5038

Koszalin, 04.10.2017 r.

2017-10-12
L. G. 66012/01X
Gmina Miasto Koszalin
75-007 Koszalin
ul. Rynek Staromiejski 6-7

Warunki techniczne dla budowy sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji deszczowej w ramach przebudowy ulicy Podgórnej i Placu Kilińskiego w Koszalinie.

1. Zakres opracowania.

- Budowa sieci wodociągowej DN 100 w ul. Podgórnej i Placu Kilińskiego na odcinku od włączenia do istniejącej zasuwy DN 100 na wyprowadzeniu DN 100 PE od wodociągu DN 300 w węźle wodociągowym na wysokości budynku przy ul. Podgórnej 47-49 /przy kładce dla pieszych/ do włączenia do sieci wodociągowej DN 200 żel. w ul. Młyńskiej.
- Wymiana istniejących przyłączy wodociągowych do obiektów zasilanych z dotychczasowego wodociągu w zakresie od włączenia do sieci do zaworu za wodomierzem głównym.
- Przełączenie istniejących przyłączy wody dla budynków przy ul. Podgórnej nr 5, 7-9-11 i 30.
- Zasilanie w wodę dla budynku przy ul. Młyńskiej 53 przewidzieć z projektowanego wodociągu. Dotychczasowe zasilanie wody należy odciąć trwale od układu komunalnego poprzez wstawienie odcinka prostego w miejscu likwidowanego trójnika.
- Przełączenie istniejących sieci wodociągowych DN 100 PE w ul. Odrodzenia.
- Przełączenie istniejącej sieci wodociągowej DN 100 żel. w ul. Budowniczych, z wymianą na rury PE w zakresie pasa drogowego ulicy Podgórnej.
- W miejscu przełączenia sieci wodociągowej w ul. Budowniczych istniejącą zasuwę DN 100 przewidzieć do wymiany.
- Przełączenie istniejącej sieci wodociągowej DN 150 żel. w ul. Młyńskiej. Istniejący trójnik w miejscu dotychczasowego włączenia należy zlikwidować i zastąpić odcinkiem prostym.
- W razie potrzeby, budowa wyprowadzeń od sieci wod.-kan. i kanalizacji deszczowej do niepodłączonych nieruchomości gruntowych przylegających do pasa drogowego ul. Podgórnej i Placu Kilińskiego zakończonych zasuwkami domowymi i studniami kanalizacyjnymi z tworzyw sztucznych, zlokalizowanymi bezpośrednio przy granicy działek.

2. Miejsca włączenia:

- **sieć wodociągowa:** - wyprowadzenie DN 100 PE od wodociągu DN 300; istniejąca zasuwa DN 100 w węźle wodociągowym na wysokości budynku przy ulicy Podgórnej 47-49 /przy kładce dla pieszych/;
- wodociąg DN 200 żel. w ul. Młyńskiej;
- Włączenie projektowanego wodociągu DN 100 PE do istniejącej sieci wodociągowej DN 200 żel. w ul. Młyńskiej wykonać poprzez trójnik z zasuwą. Istniejący trójnik w miejscu dotychczasowego włączenia należy zlikwidować i zastąpić odcinkiem prostym.
- Ciśnienie w sieci - 0,40 MPa;

www.mwik.koszalin.pl

Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Koszalinie, IX Wydział Krajowy
Rejestru Sądowego, numer pozycji rejestru: 0000031299
Wysokość kapitału zakładowego: 161.354.500,00 zł
Konto: PKO BP S.A. nr 84 1020 2791 0000 7302 0009 3609
NIP: 669-050-14-95, REGON: 330032800

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.
ul. Wojska Polskiego 14, 75-711 Koszalin
tel. 94 342 62 60, 94 342 62 68
fax: 94 342 29 38
www.kozalin.wodociagi.pl

USŁUGI PROJEKTOWE
Tomasz Oferzyński
75-124 KOSZALIN, ul. Mieszka I 5A
tel. 94-341-14-24, 505-073-316
tel. 669 016 58 82

121

- **kanalizacja deszczowa:** - kanał deszczowy DN 300 – DN 400; ul. Podgórna;
- kanał deszczowy DN 600; ul. Młyńska;

3.1 Wymagania materiałowe dla sieci wodociągowej.

- Wodociąg o średnicy DN 100 projektować z rur PE-HD odmiany 100 SDR17, cechowanych na ciśnienie 1,0 MPa, zgrzewanych doczołowo, posiadających certyfikat dopuszczający do stosowania do wody pitnej.
- Jako podstawową metodę wykonywania robót przyjąć technologię wykopu otwartego. Dla odcinków realizowanych w technologii bezwykopowej /tylko w przypadkach uzasadnionych/ stosować rury przewodowe z płaszczem ochronnym.
- Likwidowany wodociąg odciąć trwale od układu komunalnego i zaślepić.
- Na projektowanym wodociągu nie stosować rur ochronnych.
- Przykrycie wodociągu min. 1,3 m.
- Stosować zasuwki odcinające z pełnym przelotem, z żeliwa sferoidalnego /min. GGG 400/, z króćcami PE /dla rur PE/, z pełnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym fabrycznie powłokami z żywic epoksydowych /min. grubość warstwy 250µm/, z klinem wygumowanym i uszczelką wargową. Trzpienie zasuw ze stali nierdzewnej w obudowie teleskopowej /tego samego producenta co zastosowane zasuwki/. Trzpienie zabezpieczyć skrzynkami z tworzyw sztucznych, z pokrywkami żeliwnymi na poziomie terenu.
- Połączenia rurociągów i armatury kołnierzowej wykonać z zastosowaniem śrub ze stali nierdzewnej.
- Końcówki sieci wodociągowej zakończyć hydrantami.
- Stosować **hydranty nadziemne** sztywne z przyłączem kołnierzowym. Kolumną ze stali nierdzewnej, stopu aluminium lub z żeliwa min. GGG 400, pełnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym fabrycznie powłokami z żywic epoksydowych /min. grubość warstwy 250µm/. Wszystkimi częściami wewnętrznymi wykonanymi z materiałów odpornych na korozję.
- W przypadkach uzasadnionych dopuszcza się stosowanie **hydrantów podziemnych** z przyłączem kołnierzowym, z żeliwa min. GGG 400, pełnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym fabrycznie powłokami z żywic epoksydowych /min. grubość warstwy 250µm/. Wszystkimi częściami wewnętrznymi wykonanymi z materiałów odpornych na korozję.
- Hydranty lokalizować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.09.124.1030 z dnia 24 lipca 2009r./.
- Armaturę na sieci należy oznaczyć tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi w widocznym miejscu.
- Sieć wodociągową oznaczyć plastikową taśmą znaczącą w kolorze niebieskim z wkładką metalową z napisem „WODOCIĄG”.
- Zaprojektować sieć wodociągową tak, aby była możliwość jej płukania i odwodnienia.
- Rozrysować węzły połączeniowe ze specyfikacją kształtek.
- Podać niezbędną ilość wody do prób, płukania i dezynfekcji wodociągu.

USŁUGI PROJEKTOWE
 Za ~~Tomasz Ofierzyński~~
 15-124 KOSZALIN, ul. Mieszka I 5A
 54-341-14-24, 505-073-316
 54-341-14-24, 505-073-316
 54-341-14-24, 505-073-316

3.2 Wymagania materiałowe dla przyłączy wodociągowych.

- Przyłącza wody do zaworu przed wodomierzem projektować z rur PE-HD /polietylen wysokiej gęstości/, cechowanych na ciśnienie 1,0 MPa.
- Zachować średnice wymienianych przyłączy.
- Dla przyłączy o średnicy do 50% średnicy sieci wodociągowej włączenie pod ciśnieniem poprzez zawór do nawiercania.
- Dla przyłączy o średnicy większej niż 50% średnicy sieci wodociągowej oraz dla przyłączy do budynków mieszkalnych wielorodzinnych włączenie poprzez trójnik z zasuwą.
- Wrzeczona od zaworów zestawów do nawiercania tej samej firmy jak dobrane nawierthy, należy zabezpieczyć na poziomie terenu skrzynkami z tworzywa sztucznego z pokrywką żeliwną.
- Wodomierze na wymienianych przyłączach zamontować w miejscu dotychczasowych lokalizacji. Wodomierze montować zgodnie z normą PN-B-10720.
- Podejście pod wodomierz zaprojektować z zastosowaniem konsoli wodomierzowej /w przypadku jej braku/.
- Za zestawem wodomierzowym od strony instalacji wewnętrznej zaprojektować zawór zwrotny z możliwością nadzoru zgodnie z PN EN 1717:2003 /w przypadku jego braku/.

4. Wymagania materiałowe dla kanalizacji deszczowej.

- Kanalizację deszczową projektować z rur kanalizacyjnych typu WIPRO lub WITROS łączonych na uszczelkę gumową o wytrzymałości obwodowej wynikającej z obliczeń.
- Projektować studnie betonowe min. DN 1200 z kręgów betonowych /beton klasy B45/, łączonych na uszczelkę gumową i dnami studni z prefabrykowaną kinetą.
- Nie stosować tzw. „konusów”.
- Dla podłączenia wpustów deszczowych oraz wyprowadzeń od sieci w stronę posesji stosować rury PVC pełnościenne.
- W razie potrzeby zaprojektować wyprowadzenia od sieci kanalizacji deszczowej do poszczególnych posesji zakończone studniami kanalizacyjnymi z tworzyw sztucznych o średnicy min. DN 300, zlokalizowanymi w pasie drogowym bezpośrednio przy linii rozgraniczającej lub na terenie poszczególnych działek w przypadku braku możliwości lokalizacji w pasie drogowym.
- Na studniach lokalizowanych w pasach jezdni projektować płyty nastudzienne osadzone na pierścieniach odcciążających /zgodnie z pismem Zarządu Dróg Miejskich, znak: TIT/0710-37/05 z dnia 03.06.2005r./
- Włazy z wentylacją, żeliwne z wypełnieniem betonowym, zintegrowaną wkładką gumową i zabezpieczeniem przed obrotem, klasy dostosowanej do miejsca montażu, przyjętej zgodnie z Polską Normą PN/EN-124:2000.
- Wpusty deszczowe z osadnikiem o głębokości min. 50 cm, typu krawężnikowo-jezdniowego. W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się stosowanie wpustów z kratą uchylną, zatraskową, klasy dostosowanej do miejsca montażu, z kołnierzem. Nie dopuszcza się pozostawienia w modernizowanych pasach drogowych wpustów z kratą niezabezpieczoną przed kradzieżą.
- Włączenie projektowanych wpustów i wyprowadzeń od sieci poprzez istniejące lub projektowane studnie na kanale deszczowym.
- Nie dopuszcza się bezpośrednich podłączeń wpustów do kanalizacji deszczowej.
- Otwór w studni betonowej wykonać sprzętem specjalistycznym.

USŁUGI PROJEKTOWE

Tomasz Ofierzyński
75-124 KOSZALIN, ul. Mieszka 15A
tel. 94-341-14-24, 505-073-316

Za zgodności
z oryginałem

- Wprowadzenie rur PVC do studni kanalizacyjnych betonowych poprzez wmontowaną tuleję przejściową.
- Dla wyprowadzeń od sieci wypadających pomiędzy studniami dopuszcza się włączenie bezpośrednio do kanału z zastosowaniem systemowej opaski siodłowej. Otwór w kanale wykonać sprzętem specjalistycznym.
- Istniejące wpusty oraz odcinki kanałów przewidziane do likwidacji należy w sposób trwały odciąć od istniejącego układu i zlikwidować.
- Zamulenie likwidowanych odcinków przewidzieć poprzez wprowadzenie piasku stabilizowanego betonem.

5. Inne ustalenia.

- **W razie potrzeby** zaprojektować wyprowadzenia od sieci wod.-kan. i kanalizacji deszczowej do działek obecnie niepodłączonych.
- Do projektu załączyć rzuty pomieszczeń z lokalizacją wodomierzy.
- Rozwiązać sposób zabezpieczenia przejścia przez mur nowych i likwidowanych przyłączy.
- Zlikwidować w terenie skrzynki od nieczynnych zasuw i hydrantów oraz oznaczenia /tabliczki/ wyłączonych z eksploatacji wodociągów.
- Projekt budowlany w zakresie przyjętych materiałów i sposobu włączenia do sieci komunalnych uzgodnić z MWiK Koszalin przed złożeniem w Zespole ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu.
- MWiK zastrzega sobie prawo do wniesienia uwag na etapie uzgadniania projektu.
- Wykonane oraz likwidowane elementy sieci przed zasypaniem zainwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do przeglądu:
 - w zakresie sieci wodociągowej w Zakładzie Wodociągów / tel. 94 – 342-62-68 wew.50 /,
 - w zakresie sieci kanalizacyjnej w Zakładzie Kanalizacji MWiK / tel. 94 – 342-06-90 /.
- Przyłącza do poszczególnych nieruchomości zgłaszać kolejno do odbioru inspektorowi MWiK.

Do odbioru końcowego należy przedłożyć:

- projekt budowlany sieci uzgodniony z MWiK oraz dziennik budowy z wpisami o zakończeniu budowy, potwierdzonymi przez inspektora nadzoru,
- geodezyjną mapę powykonawczą wykonanych sieci i przyłączy ze współrzędnymi geodezyjnymi /w formie papierowej i elektronicznej/ oraz wyłączonych z eksploatacji sieci i przyłączy oznaczonych jako "nieczynne",
- protokoły z przeprowadzonych, zgodnie z Polskimi Normami, prób i badań wykonanych sieci,
- badania bakteriologiczne wody,
- płytę DVD z inspekcji TV wykonanych kanałów z oznaczonymi spadkami,
- w przypadku skrzyżowania istniejących sieci kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej z przewodami wykonywanymi metodą bezwykopową, do odbioru załączyć przegląd TV kanałów w miejscach skrzyżowań.

Warunki techniczne tracą ważność po upływie 2 lat.

Za zgodność
z oryginałem


USŁUGI PROJEKTOWE
Tomasz Oferzyński
75-124 KOSZALIN, ul. Mieszka I 5A
94.341-14-24 505-073-316

13h