

IUT.56.45.2019.KP

Koszalin 14.02.2019r.

Zadanie własne MWiK

WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA DO MIEJSKIEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ.

Dotyczy: budowy sieci wodociągowej z przyłączami w ulicy Młyńskiej (od ul. Batalionów Chłopskich do ul. Fałata) w Koszalinie.

1. Miejsca włączenia:

- wodociąg DN 225 PE w ul. Młyńska – na wysokości budynku przy ul. Młyńskiej 46-48; włączenie wykonać w technologii PE.
- magistrala DN 500 żel. w skrzyżowaniu ul. Młyńskiej i al. Monte Cassino; Włączenie projektowanego wodociągu do magistrali w ul. Monte Cassino zaprojektować poprzez czwórnik z zasuwami DN 200, zamontowany w miejscu trójnika zaprojektowanego w ramach PB „Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Fałata w Koszalinie” opracowanego na zlecenie MWiK przez Usługi Projektowe mgr inż. Małgorzata Kręc w 2015r..

W miejscu dotychczasowego włączenia istniejącego wodociągu DN 200 w ul. Młyńskiej do magistrali DN 500 tj. w skrzyżowaniu w ul. Młyńskiej i al. Monte Cassino przewidzieć wycięcie istniejącego trójnika i zastąpienie go odcinkiem prostym.

Ciśnienie w sieci - 0,45 MPa.

2. Zakres opracowania.

- Budowa sieci wodociągowej DN 200 w ulicy Młyńskiej na odcinku od włączenia do sieci wodociągowej DN 225 PE na wysokości budynku przy ul. Młyńskiej 46-48 / oznaczonym na załączniku graficznym Nr 1 jako „A”/ do włączenia do magistrali DN 500 żel. w skrzyżowaniu ul. Młyńskiej i w al. Monte Cassino /oznaczonym na załączniku graficznym Nr 2 jako „B”/.
- Przełączenie istniejących wodociągów:
 - a) DN 100 PE w Batalionów Chłopskich,
 - b) DN 200 żel. w ul. Młyńskiej pomiędzy budynkami nr 71-78; z wymianą na PE w pasie drogowym ul. Młyńskiej
 - c) DN 100 żel. w ul. Kościuszki; z wymianą na PE w pasie drogowym ul. Młyńskiej;
 - d) DN 100 żel. w Podgórnej; **Z uwagi na przewidzianą w ramach zadania „Rozbudowa i przebudowy ulicy Podgórnej i Pl. Kilińskiego wraz z uzbrojeniem” budowę sieci wodociągowej DN 100 PE, w projekcie należy uwzględnić przyjętą w ww dokumentacji trasę wodociągu w zakresie pasa drogowego ul. Młyńskiej.**
- Przełączenia ww wodociągów zaprojektować poprzez trójnik z zasuwą.
- Przełączenie do projektowanego wodociągu DN 200 przyłączy wody do istniejących budynków przy ul. Młyńskiej 52 /De 50 PE/, ul. Młyńskiej 66-70, ul. Młyńskiej 66-70 i 76 /De 32 PE/ oraz ul. Młyńskiej 78-78a / De 40 PE/ oraz al. Monte Cassino 7 /De 63/.
- Wymiana i przełączenie do projektowanego wodociągu DN 200 przyłączy do istniejących budynków przy ul. Młyńskiej 48, 50, 51-53, 52a, 56, 58, 55-61, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 71, 72, 74-74a, oraz ul. Piastowskiej 1 w zakresie od włączenia do sieci do zaworu za wodomierzem głównym. Przy projektowaniu utrzymać średnice wymienianych przyłączy.
- Wyłączenie z eksploatacji istniejących w ul. Młyńskiej sieci.

3. Wymagania dla sieci wodociągowej.

- Wodociągi 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.
- Na projektowanych wodociągach nie stosować rur ochronnych.
- Przykrycie wodociągu min 1,3 m.

Przy projektowaniu należy przyjąć armaturę spełniającą podstawowe wymagania:

- **zasuwy odcinające:** z pełnym przelotem, z żeliwa sferoidalnego /min. GGG 400/, z króćcami PE /dla rur PE/, z klinem wygumowanym i uszczelką wargową, pełnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym fabrycznie powłokami z żywic epoksydowych /min. grubość warstwy 250µm/, np: VonRoll Hydro, AVK lub HAWLE.
- **hydranty nadziemne:** sztywne z przyłączem kołnierзовym. 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 kołnierзовym, 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.
- **trzpienie zasuw:** ze stali nierdzewnej w obudowie teleskopowej / tego samego producenta co zastosowane zasuwy/. Trzpienie zabezpieczyć skrzynkami z tworzyw sztucznych, z pokrywkami żeliwnymi na poziomie terenu.
- Połączenia rurociągów i armatury kołnierзовой wykonać z zastosowaniem śrub ze stali nierdzewnej.
- Armaturę na sieci zaznaczyć tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi w widocznym miejscu.
- 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./.
- Sieć wodociągową oznaczyć plastikową taśmą znaczącą w kolorze niebieskim z wkładką metalową i napisem „WODOCIĄG”.
- Zaprojektować sieć wodociągową tak, by była możliwość jej płukania i odwodnienia.
- Rozrysować węzły połączeniowe ze specyfikacją kształtek.
- Podać niezbędną ilość wody do prób, płukania i dezynfekcji wodociągu.
- Likwidowane sieć odciąć trwale od układu komunalnego i zaślepić.
- Wyłączany z eksploatacji wodociąg DN 200 zamulić. W dokumentacji podać sposób wypełnienia i zabezpieczenia wyłączanej z eksploatacji sieci.

3.1. Wymagania dla przyłączy wodociągowych.

- Przyłącza wody do zaworu przed wodomierzem, projektować z rur PE- HD /polietylen wysokiej gęstości /,cechowane na ciśnienie 1.0 MPa.
- Włączenie przyłączy De 32 do De 50, przewidzieć pod ciśnieniem poprzez zawór do nawiercania z wydłużonym przyłączem firmy MARLEY Polska – Frialen DAV lub opaskę siodłową do zgrzewania z zasuwą, w celu utrzymania pełnego przelotu.
- Włączenie przyłączy DN 100 i DN 80 przewidzieć poprzez trójnik z zasuwą.

- Wrzeczona od zaworów zestawów do nawiercania tej samej firmy jak dobrane nawierty, należy zabezpieczyć na poziomie terenu skrzynkami z tworzywa sztucznego z przykrywką żeliwną.
- Wodomierz na wymienianym przyłączy zamontować zgodnie z normą PN-B-10720 w miejscu dotychczasowej lokalizacji wodomierza.
- Za zestawem wodomierzowym od strony instalacji wewnętrznej zaprojektować zawór zwrotny z możliwością nadzoru zgodnie z PN EN1717:2003 / w przypadku jego braku/.

4.0. Inne ustalenia.

- Do projektu załączyć rzuty pomieszczeń z lokalizacją wodomierza.
- Rozwiązać sposób zabezpieczenia przejścia przez mur nowego i likwidowanego przyłącza.
- Projekt budowlany w zakresie przyjętych materiałów i sposobu włączenia do wodociągu komunalnego uzgodnić z MWiK Koszalin przed złożeniem w Zespole ds. Koordynacji Usytuowania Sieci Uzbrojenia Terenu.
- Zlikwidować w terenie skrzynki od nieczynnych zasuw i hydrantów oraz oznaczenia /tabliczki / wyłączonych z eksploatacji wodociągów.
- Wykonane elementy sieci przed zasypaniem zainwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do przeglądu inspektorowi MWiK /tel. 94 3426268 wew. 50/.
- Przyłącza do poszczególnych nieruchomości zgłaszać kolejno do odbioru inspektorowi MWiK.
- MWiK zastrzega sobie prawo do wniesienia uwag na etapie uzgadniania projektu.

Do odbioru końcowego należy przedłożyć :

- projekt budowlany sieci wodociągowej uzgodniony z MWiK oraz dziennik budowy z wpisami o zakończeniu budowy, potwierdzonymi przez inspektora nadzoru,
- badania bakteriologiczne wody,
- geodezyjną mapę powykonawczą wykonanych sieci i przyłączy ze współrzędnymi geodezyjnymi /w formie elektronicznej/ oraz rzędnymi posadowienia wodociągu oraz wyłączonych z eksploatacji sieci i przyłączy oznaczonych jako „nieczynne”.
- protokoły z przeprowadzonych zgodnie z Polskimi Normami prób i badań wykonanej sieci.

Warunki techniczne tracą ważność po upływie 3 lat .

PROJEKT
mgr inż. Ryszard Broda