

SPIS TREŚCI:

I. Opis techniczny

II. Rysunki

S-01 - Plan - Sieć wodociągowa - skala 1:500

S-02 - Profil sieci wodociągowej 1:500/100

do projektu technicznego przebudowy sieci wodociągowej przy ul. Młynowej w Mrągowie (działka nr 213, 2/2, 71/3, 73/10, 73/4 i 74/2 obręb 2).

1. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Warunki techniczne nr ZWiK-3496-23 z dn. 03.11.2023 wydane przez ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie
- wizja lokalna
- normy, wytyczne i literatura techniczna dot. zasad projektowania i eksploatacji sieci i urządzeń sanitarnych

2. Zakres opracowania i dane ogólne

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy sieci wodociągowej Dn200mm biegnącej od ul. Młynowej do drogi dojazdowej pomiędzy pawilonem handlowym a budynkiem Policji (przy ul. Wolności), od punktu PW1 do PW2, zgodnie z rysunkiem. Nowy odcinek sieci zbudowany będzie z rur o średnicy PE225. Przewidziano również montaż trzech hydrantów nadziemnych Dn80 oraz przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych do nowej sieci.

Długość sieci L=281,0m.

3. Przebudowa sieci wodociągowej

3.1. Sieć istniejąca

Dla umożliwienia zagospodarowania w przyszłości działek nr 73/4 i 73/10 istniejącą sieć wodociągową Dn200 z rur azbestowo-cementowych na tych działkach należy zdemontować i zutylizować. Prace prowadzić ściśle wg obowiązujących przepisów dot. usuwania wyrobów z azbestu.

Pozostałe odcinki wyłączone z eksploatacji a pozostawione w ziemi - trwale zaślepić.

3.2. Sieć projektowana

Należy wykonać połączenie sieci wodociągowych od **PW1** do **PW2**, zgodnie z rysunkiem. Włączenie do sieci za pomocą wcinki trójnikiem lub za pomocą specjalnych kołnierzy systemowych.

Przy obu włączeniach zastosować zasuwy odcinające Dn200 z uszczelnieniem miękkim z trzpieniem w skrzynce ulicznej typu ciężkiego (wg PN-86/M74081). Zasuwy ustawiać na podporach betonowych. Oznaczenie zasuw tabliczką informacyjną wg PN-86/B-09700.

Zastosować rurociąg główny z rur PE100 szeregu SDR17 (PN10) o średnicy D=225×13,4mm np. prod. Wavin-Metalplast Buk.

Łączenie przewodów poprzez zgrzewanie doczołowe. Zmiany kierunków poprzez kształtki systemowe lub za pomocą naturalnych ugięć przewodu. Przewody układać na głębokości min. 1,5m (przykrycie) na podsypce piaskowej grubości min. 15 cm. Obsypka z piasku grubości 30 cm. Nad przewodem ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze niebieskim.

Dla kontroli i odpowietrzenia sieci przewidziano montaż hydrantów nadziemnych. Do hydrantów wykonać podejście z rur PE100 szeregu SDR17 (PN10) o średnicy $D=110 \times 6,6\text{mm}$ za pomocą nawiertki.

Przewidziano hydranty nadziemne z żeliwa sferoidalnego Dn80, z podwójnym zamknięciem o zagłębieniu $RD=1500\text{mm}$, typ 8005 prod. JAFAR lub równoważne. Przed hydrantem zamontować zasuwę odcinającą kołnierзовą z żeliwa sferoidalnego.

Wykonać przyłączenie do nowej sieci istniejących przyłączy w p. W1, W2, W3, W4 i W5. W miejscu przyłączenia zamontować zasuwę odcinającą miękouszczelnioną.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności przewód poddać płukaniu. Wodę poddać badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Wyniki wskażą konieczność ewentualnej dezynfekcji przewodu metodą określoną przez dostawcę wody. Po zakończeniu dezynfekcji przewody ponownie wypłukać.

4. Roboty ziemne

Wykopy wykonywać mechanicznie na odkład oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem, z pionowym zabezpieczeniem ścian wykopów wg PN-B-10736, PN-EN 1610 oraz przepisami BHP.

Przewody układać na podsypce z piasku grub. 15 cm. Po odbiorze robót wykonać obsypkę rurociągów grub. 30 cm z ręcznym zagęszczeniem gruntu.

5. Próby szczelności i odbiory robót

Prób szczelności i odbiorów dokonać zgodnie z PN-C-89224 oraz warunkami technicznymi Producentów rur i zastosowanych urządzeń i materiałów w uzgodnieniu z użytkownikami sieci i instalacji.

6. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych”. Zeszyt nr 3. Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- Rozporządzeniem Min. Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- Warunkami Montażu podanymi przez producentów zastosowanych urządzeń i materiałów,
- obowiązującymi wytycznymi Polskich Norm, przepisami BHP, P.Poż. i Sanepid.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Olsztyn grudzień 2023.

Opracował: