

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego przebudowy sieci wodociągowej przy ul. M. Skłodowskiej-Curie w Mrągowie (działka nr 1/4, 18, 27 obręb 5 w Mrągowie).

1. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Warunki techniczne nr ZWiK-1233-26 z dn. 03.06.2026 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 w ul. Skłodowskiej od punktu PW1 do PW4, zgodnie z rysunkiem (w porównaniu do poprzedniej wersji projektu zrezygnowano z przejść przez ul. M. Skłodowskiej-Curie).

Nowy odcinek sieci zbudowany będzie z rur o średnicy Dn300. Przewidziano również montaż hydrantów Dn80 oraz przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych do nowej sieci.

Długość sieci L=508,3m.

3. Przebudowa sieci wodociągowej

Odcinki istniejące wyłączone z eksploatacji - trwale zaślepić.

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

Przy obu włączeniach zastosować zasuwę odcinającą Dn300 z uszczelnieniem miękkim z trzpieniem w skrzynce ulicznej typu ciężkiego (wg PN-86/M74081). Zasuwę 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=315×18,7mm 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=110×6,6mm za pomocą nawiertki.

Przewidziano hydranty nadziemne z żeliwa sferoidalnego Dn80, z podwójnym zamknięciem o zagłębieniu RD=1800mm, typ 8005 prod. JAFAR lub równoważne. Przed hydrantami zamontować zasuwę odcinającą kołnierzową z żeliwa sferoidalnego.

Wykonać przyłączenie do nowej sieci istniejących przyłączy w p. W1, W2, W3, W4, W5 i W6.

W miejscu przyłączenia zamontować zasuwy odcinające miękkouszczelnione.

Przejścia przez ul. Skłodowskiej oraz pod skrzyżowaniem z ul. Konopnickiej i ul. Piaskową a także w miejscach zbliżeń do istniejących drzew rurociąg prowadzić przewiertem w rurze osłonowej RHDPE450x25,5mm. Zachować min. odległość $L=1,5m$ od wierzchu rury osłonowej do nawierzchni jezdni.

Dodatkowo odcinki **A-B**, **C-D** i **E-F** (zaznaczono na rysunku), z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne oraz zbliżenie do krawędzi jezdni a także przewidziany przebieg w skarpie istniejącej, wykonać za pomocą przewiertu sterowanego. Prace wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem właściwej technologii wykonywania przewiertu oraz właściwymi wytycznymi.

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:

- Decyzją nr 28/2026 z dn. 06.07.26. wydaną przez Powiatowy Zarząd Dróg w Mrągowie.
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych”. Zeszyt nr 3. Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- 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.