
SM HOUSE PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
Ul. Anny Olszewskiej 6/50, 96-100 Skierniewice
Tel. 698719047

PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

ADRES:

Obręb 0027 Korytów A,

Jednostka ewidencyjna: 143804_2 Radziejowice,

działki nr ewid. 243/3

INWESTOR: Gmina Radziejowice, ul. Kubickiego 10,

96-325 Radziejowice

Projektant:

Skierniewice październik 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Informacje ogólne
2. Opis projektowanego przyłącza wodociągowego
 - 2.1. Dobór wodomierza
 - 2.2. Skład zestawu wodomierzowego
- 2.3 Roboty ziemne przy wykonywaniu przyłącza wodociągowego
- 2.4. Próba szczelności, płukania i dezynfekcja
3. Postanowienia końcowe
4. Oświadczenie projektanta

II. ZAŁĄCZNIKI

- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Gminę Radziejowice.
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego
- Zaświadczenie z Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Mapa d/c projektowych w skali 1:500

1. Plan sytuacyjny. Skala 1:500
 2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego. Skala 1:100/100
 3. Schemat przyłącza z nawiertką
 4. Schemat zestawu wodomierzowego
 5. Obudowa zasowy podziemnej żeliwnej i skrzynki ulicznej
- Karta techniczna zestawu przyłączeniowego do rur

1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest przyłącze wodociągowe dla potrzeb projektowanego placu integracji społeczno-kulturowej w msc. Korytów A, gm. Radziejowice nr ewid. dz. 243/3 poprzez działkę 208/1 (działka drogowa z ułożoną na niej siecią wodociągową)

Inwestor: Gmina Radziejowice, ul. Kubickiego 10, 96-325 Radziejowice

Podstawę opracowania stanowią:

- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Gminę Radziejowice.
- Mapa dc. projektowych w skali 1:500
- Ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy
- Karty katalogowe produktów

2. Opis projektowanego przyłącza wodociągowego

Projektuje się wykonanie przyłącza wodociągowego poprzez działkę 208/1 dla potrzeb podłączenia nieruchomości w msc. Korytów A gm. Radziejowice nr ewid. dz. 243/3. Włączenie przyłącza do sieci wodociągowej przebiegającej podrugiej stronie drogi poza pasem działki drogowej. Przyłącze należy wykonać za pomocą nawiertki NWZ do rur miękkich Ø 40/160 z opaską i zasuwą miękouszczelnioną na ciśnienie 1,0- 1,6 MPa. Zasuwę montować z trzpieniem i skrzynką uliczną.

Teren wokół skrzynki ulicznej zabezpieczyć przed przemieszczeniem się poprzez obetonowanie betonem B10 lub obmurowanie kostką brukową na szerokość 50 cm.

Schemat zabezpieczenia skrzynki ulicznej w załączeniu do opracowania.

Przyłącze wykonać z rur PE 100 SDR11 Ø 40 (PN 16) o długości 28,21 m.

Rury układać w wykopie na podsypce piaskowej. W projekcie założono zagłębienie wodociągu sieci na 1,60 m p.p.t. minimalne zalecane przykrycie wynosi w III strefie klimatycznej 1,4 m. Faktyczne zagłębienie wodociągu należy zlokalizować na budowie w trakcie wykonywania przyłącza.

W pasie szerokości 2,0 m nad przyłączem nie sadzić drzew, krzewów, ani nie lokalizować obiektów małej architektury.

Przyłącze zakończyć zestawem wodomierzowym zlokalizowanym w studzience wodomierzowej.

Do połączenia elementów rurociągów ciśnieniowych z PE z rurami stalowymi gwintowanymi, łącznikami metalowymi bądź armaturą stosować kształtki zaciskowe. Za wodomierzem instalować zawór antyskażeniowy zabezpieczający przed przepływem zwrotnym i wtórnym zanieczyszczeniem

2.1. Dobór wodomierza

Dla przyłącza do budynku jednorodzinnego montowany będzie wodomierz o średnicy $dn=20\text{ mm}$ i przepływie ciągłym $Q_3 < 4\text{ [m}^3/\text{h]}$ $R > 160$ lub $Q_n=2,5\text{ m}^3/\text{h}$.

Wobec powyższego dobrano wodomierz jednostrumieniowy np. typ JS-2.5 dn20.

Za wodomierzem instalować zawór antyskażeniowy typ EA dn20.

2.2. Skład zestawu wodomierzowego

Zestaw wodomierzowy w skład którego wchodzi:

- wodomierz JS-4.0
- zawór kulowy
- zawór antyskażeniowy

- złączka PE GW 40x1

2.3. Roboty ziemne przy wykonywaniu przyłącza wodociągowego

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia rzeczywistych rzędnych istniejącej sieci wodociągowej.

Przyłącze należy wykonywać metodą wykopu otwartego orasz przecisku. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne z umocnieniem ścian wykopu o szerokości 0,6 m.

Roboty ziemne wykonać koparką z odkładem urobku 1 m od krawędzi wykopu, z wyrównaniem dna ręcznie.

Stosować podsypkę z piasku o grubości 10 cm i nadsypkę rur ponad wierzch rury 30 cm. Rurę układać w taki sposób aby była całkowicie podparta na całej długości przyłącza. Podczas zasypywania wykopu należy zabezpieczyć rurę przed przemieszczaniem się. Położyć taśmę informującą o przyłączu koloru niebieskiego z wkładką metalową. Zasypać pozostały wykop. Ubijać warstwami co 30 cm.

Jako materiał na obsypkę i nadsypkę (strefa ochronna rury i strefa nad rurą) stosować materiał sypki takimi jak: żwir, tłuczeń, piasek lub mieszanina piasku i żwiru (kategorii I, II lub III). Strefa nadsypki powinna wynosić minimum 30 cm nad rurą. Pozostałą część wykopu można zasypać wykorzystując grunt rodzimy, nie zawierający ostrych kamieni, korzeni itp. mogących uszkodzić rurę.

Zagęszczanie gruntu w wykopie powinno odbywać się warstwami z zagęszczaniem co 10-30 cm. Stopień zagęszczenia gruntu w wykopie powinien wynosić:

- pod drogami 95% wg. zmodyfikowanej metody Proctora,
- poza drogami 85% wg. zmodyfikowanej metody Proctora.

Po wykonaniu prac należy przywrócić teren do stanu pierwotnego.

Przyłącze wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej. Zasyp wykopów należy wykonać po odbiorze technicznym przyłącza w otwartym wykopie, oraz po inwentaryzacji geodezyjnej.

Roboty wykonać zgodnie z:

- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Gminę Radziejowice..
- PN-B-10736 - Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania.
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych - COBRTI Instal [Zeszyt nr 3]

2.4. Próba szczelności, płukania i dezynfekcja

Przyłącze wody należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa. Próbę szczelności należy przeprowadzić przez okres 30 minut. Podczas próby nie może dojść do spadku ciśnienia. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności przyłącze przepłukać przy prędkości wody min. 1,0 m/s. Dezynfekcję należy przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 20-30 mg Ch_2/dm^3 . Roztwór dezynfekujący powinien pozostać w przewodzie przez co najmniej 24 godziny, po czym rurociąg powinien być ponownie dokładnie przepłukany.

3. Postanowienia końcowe

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osób uprawnionych.
- Materiały budowlane i elementy muszą odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnie norm.
- Niniejsze opracowanie podlega ochronie praw autorskich.

Wszelkich zmian można dokonywać jedynie w porozumieniu i za zgodą projektanta.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam że projekt budowlany przyłącza wodociągowego do nieruchomości w msc. Korytów A, gm. Radziejowice nr ewid. dz. 243/3 poprzez działkę 108/1.

Inwestor: **Gmina Radziejowice, ul. Kubickiego 10, 96-325 Radziejowice** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: