

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO „REMONT WRAZ Z
PRZEBUDOWĄ KOMISARIATU POLICJI W SIEWIERZU”,
42 - 470 SIEWIERZ, UL. KOPERNIKA 33 , DZ. NR 3275; 3278/1.
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI DESZCZOWEJ.**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia z inwestorem
- warunki techniczne wykonania przyłącza wodociągowego i kanalizacji deszczowej
- obowiązujące przepisy i normy

2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Zgodnie z pismem ZUWIK 6215/68/03/2015 wydanym przez Zakład Usług Wodnych i Kanalizacyjnych w Siewierzu projektuje się przebudowę istniejącego przyłącza z rur ocynkowanych. Istniejący odcinek przyłącza wodociągowego należy na trwale zlikwidować.

Projektowany odcinek przyłącza wodociągowego należy włączyć do istniejącego wodociągu Dn 50 zlokalizowanego w poboczu jezdni asfaltowej.

Na przyłączy zabudować zasuwę z uszczelnieniem miękkim DN32 , dostosowaną do rur PE ze skrzynką uliczną.

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur $\varnothing 32$ PE-HD , klasy PE 100 RC SDR 17 o zdecydowanej podwyższonej odporności i wytrzymałości na zarysowania i naciski punktowe, np. rury typu Wavin TS.

Wodomierz skrzydełkowy zamontowany będzie w budynku w pomieszczeniu kotłowni , łatwo dostępnym do odczytów i wymiany.

Warunki wykonania

Rury w wykopie układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm , zasypkę wykonać warstwami piasku gr. 25 cm. Przebieg przewodu w ziemi oznakować taśmą ostrzegawczą PE w kolorze niebieskim z wtopioną taśmą z metalu.

Po wykonaniu przewodów należy wykonać próbę szczelności oraz płukanie sieci.

Wykonane przyłącze wodociągowe podlega inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę.

3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Zgodnie z pismem GKL.72147.7.2015 wydanym przez Urząd Miasta i Gminy Siewierz projektuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu działki nr 3275 do istniejącej kanalizacji deszczowej K800 przebiegającej w ul. Kopernika.

W związku z tym projektuje się zabudowanie na kanalizacji deszczowej K800 studni betonowej $\varnothing 1200$ mm do której włączone będzie przyłącze kanalizacji deszczowej $\varnothing 200$ PVC.

Odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z dachu budynku i terenu projektuje się poprzez rury spustowe Rs1 ÷ Rs4, odwodnienie liniowe Wl-1 i Wl-2, wpusty deszczowe Wp1 ÷ Wp2 do projektowanej kanalizacji deszczowej, a następnie do projektowanej studni deszczowej S1 zabudowanej na istniejącej kanalizacji deszczowej K800. Przebieg przyłączy i lokalizację wpustów deszczowych pokazano w części rysunkowej. Przed

wejściem do kotłowni zaprojektowano wpust liniowy W1-1 o długości $l = 2,0\text{m}$, a przed krawężnikiem wpust liniowy W1-2 o długości $l = 21,50\text{m}$ jak pokazano w części rysunkowej.

3.1. Materiały

- Kanały grawitacyjne wykonać należy z rur grubościennych z PVC o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-C-89219-2:1998. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m^2), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką gumową EPDM,
- studnia rewizyjna **S1** do zabudowy na kanale K800 - Projektuje się studnię rewizyjną o średnicy wewnętrznej $\varnothing 1200$. Projektowana studnia ma być wyposażona we włącz kanałowy wentylowany z zamknięciem przeciwko kradzieży, typu ciężkiego (żeliwny) oraz prefabrykowane elementy: płyty żelbetowe pod studnią, kręgi żelbetowe, pierścienie odcciążające, płyty pokrywowe, pierścienie dystansowe połączone ze sobą za pomocą odpowiednich uszczeltek. Styki kręgów łączonych na uszczelkę gumową z kompensacją naprężeń. Przy przejściach rur PVC przez żelbetowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe z tworzywa sztucznego, zapewniając zachowanie elastyczności i szczelności połączenia. Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelnego (W-8), mało nasiąkliwego ($n_w < 5\%$), mrozoodpornego (F-150). Włazy żeliwne okrągłe z żeliwa szarego drogowego o średnicy 600mm powinny spełniać warunki PN EN 124, klasy D400 z zabezpieczeniem przeciwko kradzieży - z zatraskami. Regulację wysokości wjazdu należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm.
- projektowana studnia rewizyjna **S2** kanalizacji deszczowej wykonać z PP $\varnothing 600$, wyposażona we włącz żeliwny $\varnothing 600 \text{ mm}$, mających pokrywy z wypełnieniem z betonu klasy co najmniej C35/45 np. Wavin lub innego producenta o podobnych parametrach,
- projektowane studnie rewizyjne **S3**, **S4**, **S5** kanalizacji deszczowej wykonać z PP $\varnothing 425$, wyposażone we włazy żeliwne $\varnothing 600 \text{ mm}$, mających pokrywy z wypełnieniem z betonu klasy co najmniej C35/45 np. Wavin lub innego producenta o podobnych parametrach,
- zaprojektowano typowe studzienki wpustowe z pojedynczym wpustem i osadnikiem z kręgów betonowych B-25 $\varnothing 50 \text{ cm}$, z pierścieniem odcciążającym żelbetowym $\varnothing 65 \text{ cm}$ ustawionych na płycie fundamentowej gr. 15 cm z betonu B-15 wykonanej na podsypce z tłucznia lub żwiru gr. 15 cm. Na studziencie osadzony zostanie, wpust uliczny żeliwny klasy D400 standardowy z żeliwa szarego z kratą uchylną mocowaną na zawiasie zabezpieczającym przed kradzieżą,
- zaprojektowano odwodnienie liniowe **WI-1** o długości $l = 2,0\text{m}$ i WI-2 o długości 21,50m typu U200 produkcji Wavin lub innego producenta o podobnych parametrach

3.2. Roboty ziemne i posadowienie kanału

W miejscach skrzyżowań projektowanego kanału z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne prowadzone ręcznie celem potwierdzenia rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia.

Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi czy też materiału zmrożonego. Zagłębienia wykopu pod kielichy i połączenia rur powinno być dokładnie wykonane tak, aby zapewnione było równomierne podparcie na całej długości rury. Jako podsypkę stosować piaski gruboziarniste i żwiry o największym wymiarze ziaren 20mm. Grubość warstwy podsypki min. 15cm pod rury, studnie rewizyjne i studzienki ściekowe. Podłoże należy wykonywać ze spadkiem dostosowanym do spadku kanałów określonego na profilach.

Roboty ziemne prowadzić mechanicznie i ręcznie a w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz na dnie wykopu ręcznie.

3.3. Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną

Wykonanie kanalizacji poprzedzić przekopami kontrolnymi ręcznymi celem zidentyfikowania uzbrojenia podziemnego. Istniejące sieci w wykopach w czasie prowadzonych prac podwiesić do poprzecznie ułożonych bali drewnianych.

Kable elektroenergetyczne zlokalizowane podczas robót należy traktować jako czynne, stanowiące ryzyko porażenia.

4. UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji sanitarnych i przemysłowych”, normami i przepisami branżowymi.
- Przy wykonywaniu robót należy stosować się do instrukcji montażowych producentów wyrobów a także do Polskich Norm.
- Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy tyczyć pod nadzorem właścicieli uzbrojenia

Opracował :

mgr inż. Jerzy Sobczak
upr. proj. 113/91/Op.