

Opis techniczny

do projektu wykonawczego przyłącza i doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej do remontowanego i przebudowywanego budynku administracyjno-biurowego Starostwa Powiatowego w Przasnyszu przy ul. Św. Kostki 5 w Przasnyszu na działkach o nr geod. 1659/3, 1659/4, 1659/5, 1659/6, 1660/1, 1660/2, 1661, 1662.

1. Podstawa opracowania

- plan sytuacyjno - wysokościowy
- warunków na odprowadzenie wód deszczowych z projektowanej rozbudowy budynku administracyjno- biurowego Starostwa Powiatowego w Przasnyszu.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje budowę przyłącza i doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej do remontowanego i przebudowywanego budynku administracyjno-biurowego Starostwa Powiatowego.

3. Opis sieci kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z remontowanego i przebudowywanego budynku administracyjno - biurowego Starostwa Powiatowego będą odprowadzane wewnętrznymi i zewnętrznymi rurami spustowymi do doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej które zostały ujęte w projekcie wewnętrznej instalacji wod. kan.

Rury spustowe zostaną podłączone przewodami kanalizacyjnymi z rur PVC klasy „S„lite SN8 dn 200, 250, 300 do studzienek kanalizacyjnych do remontowanej sieci kanalizacji deszczowej (według oddz. pracowania).

Zgodnie z projektem drogowym wody opadowe z terenu parkingów zostaną odprowadzone wpustami deszczowymi żeliwnymi ulicznymi D400 (40T) które zamontowane będą na pierścieniach odciażających i rurach betonowych z osadnikiem dn 500 mm (zgodnie z załączonym rysunkiem szczegółowym).

Wody odprowadzone będą także dwoma odwodnieniami liniowymi z rusztami żeliwnymi klasa obciążenia D-400, skrzynkami odpływowymi.

Zaprojektowano studnie z kręgów z betonu wibroprasowanego wodoszczelnego W6 z felcem Ø 1000 mm łączonych na uszczelki gumowe z prefabrykowanym cokołem (krąg z dnem).

Płytę nastudzienną Ø1720 mm montować na pierścieniu odciażającym posadowionym na podbudowie z betonu kl. B15 o wysokości h=20cm, zdylatowanym ze ścianą studni taśmą przyścienną. Dodatkowo należy zastosować właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 (40 ton) wg PN-93/H-74124/DIN.

W obrębie studni i pod pierścieniem odciażającym wykonać obsypkę piaskową zagęszczaną warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia I_s 1.0 potwierdzonego przez jednostkę uprawnioną.

W miejscu przejścia projektowanych przewodów PVC przez ściany studzienek betonowych zastosować uszczelki gumowe lub uszczelki wargowe do połączeń rur PVC studzienek kręgami betonowymi.

Kręgi studzienek betonowych zaizolować na zewnątrz abizolem - dwukrotnie. Trasę przebiegu przyłącza i doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej przedstawiono w części rysunkowej opracowania (rysunki nr 1-5).

Projektuje się wykopy mechaniczne w szalunkach.

Przewody układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm, a nad przewodami należy wykonać obsypkę z piasku zagęszczonego o grubości 30 cm jak podano w części graficznej (rys. nr 6). W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie. W trakcie wykonania robót ziemnych bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Kanał deszczowy należy układać na podłożu o grubości 15 cm z piasku o granulacji 2-10mm. Po wykonaniu prac montażowych należy wypełnić przestrzeń między rurociągiem a wykopem, użyty materiał zagęścić ręcznie. Po ustabilizowanej podsypce należy wykonać zasypkę właściwą, stabilizując ją ręcznie lub przy użyciu lekkich zagęszczarek, do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia I_s 1.0 potwierdzonego przez jednostkę uprawnioną. Złącza powinny pozostać odsłonięte, z pozostawieniem wystarczającej przestrzeni po obu stronach połączenia do czasu przeprowadzenia próby szczelności kanału.

Projektowane przyłącze i doziemna instalacja kanalizacji deszczowej kanalizacji deszczowej krzyżuje się z istniejącym kanałem sanitarnym, wodociagowym oraz istniejącą siecią cieplną dn 80 mm.

W miejscach skrzyżowań projektowanego przyłącza i instalacji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, przed przystąpieniem do robót, należy dokonać odkrywek celem sprawdzenia rzędnych istniejących przewodów. W przypadku wystąpienia kolizji należy powiadomić projektanta.

4. Zasyпка wykopu

Zasypkę wykonać z gruntu nasypowego przepuszczalnego - z piasku P_s lub P_r , niezaglinionego, o współczynniku filtracji $k \geq 10\text{m/dobę}$. Stopień zagęszczenia gruntu $I_D=0,5$, $I_s \geq 0,94$.

Zasyпка nie może posiadać dużych kamieni i głazów narzutowych. Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu.

5 Uwagi końcowe

Po wykonaniu kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić inspekcję TV .

Zaleca się stosowanie rur z oznakowaniem wewnętrznym umożliwiającym sprawdzenie m. in. średnicy , materiału , producenta podczas inspekcji telewizyjnej . Taki warunek jest niezbędny do odbioru w przypadku , gdy wykonany rurociąg został ułożony w sposób uniemożliwiający identyfikację zastosowanego materiału w trakcie realizacji .

Przyłącze i doziemna instalacja kanalizacji deszczowej przed zasypaniem należy zgłosić do wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz do odbioru technicznego do U.M. w Przasnyszu .

Mapa poinwentaryzacyjna kanału musi być sporządzona w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (szkic polowy z plikiem tekstowym) .

Przed przystąpieniem do prac ziemnych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić istniejące uzbrojenie oraz rzędne na terenie inwestycji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz z wymogami zawartymi w Warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót cz. II- Instalacje sanitarne i przemysłowe tom. II, oraz z "Instrukcją projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastifikowanego polichlorku winylu i polietylenu -Zewnętrzne sieci kanalizacyjne z rur PVC." ZTS "GAMRAT" część III.

Opracowała :
mgr inż. Oliwia Wysocka

Projektant:
mgr inż. Marek Puciłowski