

Spis treści

Załączniki:

- 1 Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydane przez Włoszczowski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp z o.o.
- 2 Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o członkostwie w Mazowieckiej Izbie Inżynierów Budownictwa
- 3 Oświadczenie projektanta

Część opisowa:

1	Podstawa opracowania	2
2	Przedmiot i zakres opracowania	2
3	Przyłącze wodociągowe	2
4	Przykanalik sanitarny	3
5	Przykanalik deszczowy	3
6	Roboty ziemne	3
7	Uwagi końcowe	4

Część rysunkowa:

1	Projekt zagospodarowania	1:500
2	Plan sytuacyjny	1:100
3	Profil podłużny przyłącza wodociągowego	1:100/100
4	Profil podłużny przykanalika sanitarnego	1:100/100
5	Profil podłużny przykanalika deszczowego cz. 1	1:100/100
6	Profil podłużny przykanalika deszczowego cz. 2	1:100/100
7	Szczegół wodomierza	bez skali
8	Schemat studzienki inspekcyjnej PVC Ø425	bez skali
9	Schemat studzienki z pompą zatapialną	bez skali
10	Schemat studzienki inspekcyjnej PVC Ø315 z zasuwa burzową	bez skali
11	Schemat studzienki inspekcyjnej PVC Ø425 z wpustem	bez skali
12	Detal podłoża przykanalika DN160 z rur PVC	bez skali
13	Detal połączenia rur PVC ze studzienką betonową	bez skali

1 Podstawa opracowania

Umowa zawarta z Inwestorem

Warunki techniczne do projektowania przyłączy

Obowiązujące przepisy i Polskie Normy

2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przyłącza wodociągowego na trasie od istniejącego przewodu wodociągowego DN50 do zaworu odcinającego na instalacji wodociągowej w projektowanej komorze technicznej fontanny zlokalizowanej na dz. nr ew. 3620/2 w miejscowości Włoszczowa, Pl. Wolności. Wodomierz będzie zamontowany w w/w komorze technicznej.

Ponadto opracowanie obejmuje zaprojektowanie przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Projektuje się przykanalik sanitarny od istniejącego kanału k150 do instalacji kanalizacyjnej projektowanej fontanny i komory technicznej. Przykanaliki deszczowe odprowadzać będą ścieki deszczowe z placu położonego w okolicy fontanny do istniejącego kanału deszczowego kd150.

3 Przyłącze wodociągowe

Maksymalne zapotrzebowanie wody dla fontanny przyjęto w wysokości 1,0 l/s.

Dobór wodomierza: Przepływ maksymalny: $q = 1,0 = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$

$$2,48 \text{ m}^3/\text{h} < Q_3 = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy DN 20 o parametrach:

$$Q_{\max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}, \quad Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}, \quad DN = 20 \text{ mm}$$

Aby zapewnić wystarczającą ilość wody dla projektowanej fontanny założono wykonanie przyłącza z rur polietylenowych PE DN50x4,6 z istniejącego przewodu wodociągowego DN50 zlokalizowanego na terenie dz. nr ew. 3620/2.

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur PE Ø50x4,6 łączonych na złączki typu POLYRAC lub zgrzewane czołowo. Przewód rozdzielnicy sieci miejskiej z projektowanym przewodem doprowadzającym wodę do budynku połączyć za pomocą opaski boczny nawiert z odejściem kołnierzowym. Za opaską na przyłączy zamontować zasuwę kołnierzową żeliwną długą z miękkim uszczelnieniem ZD50.

Po wejściu wody do komory technicznej zamontować wodomierz. Zestaw wodomierzowy składa się z zaworów odcinających kulowych Ø20, wodomierza skrzydełkowego Ø20, zaworu antyskażeniowego typ EA Ø20 oraz reduktora ciśnienia Ø20.

Rury ułożyć na podsypce z piasku grubości 20 cm i zasypać 20 cm warstwą piasku. Na wysokości 30 cm nad przewodem ułożyć taśmę sygnalizacyjno - ostrzegawczą.

4 Przykanalik sanitarny

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzać będzie nadmiar wody z fontanny i komory technicznej do miejskiej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na terenie dz. nr ew. 3620/2.

Projektowany przykanalik należy połączyć z istniejącym kanałem sanitarnym DN150 poprzez projektowaną studzienkę inspekcyjną DN425 PVC. Jako zwieńczenie studzienki inspekcyjnej projektuje się właz żeliwny klasy D400 o średnicy 400mm zgodnie z PN-EN 124-2000.

Trasę przewodów odpływowych oraz połączenia w studzienkach i trójniku pokazano na rysunkach.

Przykanalik projektuje się z rur PVC $\phi 160$ klasy S ułożonych na podsypce piaskowej o złączach na uszczelki gumowe. W miejscach gdzie przykrycie rury kanalizacyjnej będzie mniejsze niż 1,20m rurę należy obsypać keramzytem o grubości warstwy 10 cm.

W studzienie w komorze technicznej zamontować pompę zanurzeniową odwadniającą KP150. Podłączenie zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku nr 9.

Na przewodzie kanalizacyjnym odprowadzającym ścieki z fontanny należy wykonać syfon oraz zamontować zasuwę burzową DN160 w studzienie inspekcyjnej DN315 PVC. Jako zwieńczenie studzienki inspekcyjnej projektuje się właz żeliwny klasy D400 zgodnie z PN-EN 124-2000.

5 Przykanalik deszczowy

Projektowane przyłącza deszczowe odprowadzać będzie ścieki deszczowe z terenu położonego wokół fontanny. Projektowane przyłącza deszczowe, zbierające ścieki za pomocą wpustów deszczowych włączyć do istniejącego kanału deszczowego DN150 zlokalizowanego na terenie dz. nr ew. 3620/2. Wpusty deszczowe żeliwne D400/425 należy zamontować na studzienkach wpustowych DN425 PVC.,

Przykanalik projektuje się z rur PVC $\phi 160$ klasy S ułożonych na podsypce piaskowej o złączach na uszczelki gumowe. W miejscach gdzie przykrycie rury kanalizacyjnej będzie mniejsze niż 1,20m rurę należy obsypać keramzytem o grubości warstwy 10 cm.

6 Roboty ziemne

Wykopy pod przyłącza należy wykonywać mechanicznie, a w miejscach przebiegu innych sieci ręcznie. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne odeskowane o ściankach umocnionych wypraskami, zakładanymi poziomo. Zasypywanie wykopów wykonać warstwami grubości 20 cm z dokładnym zagęszczeniem gruntu.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem roboty wykonywać szczególnie ostrożnie.

7 Uwagi końcowe

- Prace instalacyjne wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sanitarnych z zachowaniem aktualnych przepisów BHP oraz instrukcji montażu producentów urządzeń.
- Wszystkie materiały użyte do wykonania przyłączy powinny posiadać właściwe aprobaty techniczne i certyfikaty dopuszczające do stosowania na terenie Polski.
- Trasę przyłączy powinien wytyczyć uprawniony geodeta.
- Przed przystąpieniem do wykonania przyłączy sprawdzić rzeczywiste rzędne włączenia do sieci miejskich i wyjścia z komory technicznej i fontanny.