

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego w ramach zadania pn. „Budowa ulicy Kazimierza Wielkiego, Księcia Henryka Wierne- go, Ferenca Liszta i Biskupa Wilhelma Pluty oraz części ul. Jana Długosza w Żaganiu”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi zlecenie Gminy Żagań o statusie miejskim na opracowanie dokumentacji projektowej pn. „Budowa ulicy Kazimierza Wielkiego, Księcia Henryka Wiernego, Ferenca Liszta i Biskupa Wilhelma Pluty oraz części ul. Jana Długosza w Żaganiu”.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa kanalizacji deszczowej oraz przebudowy kolidujących odcinków sieci gazowej średniego ciśnienia i odcinka sieci wodociągowej.

W ramach budowy kanalizacji deszczowej zostanie wykonany następujący zakres robót sanitarnych:

- budowa nowej kanalizacji deszczowej,
- budowa przepompowni wód deszczowych,
- demontaż istn. kanal. ogólnospławnej.

Zakres przebudowy kolidujących odcinków istniejących sieci gazowej średniego ciśnienia:

- odcinek G1-G3 – sieć gazowa PE o średnicy 63mm;
- odcinek G4-G8 – sieć gazowa PE o średnicy 160mm
- odcinek G9-G14 – sieć gazowa PE o średnicy 63mm

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Branża sanitarna: kanalizacja deszczowa, sieć gazowa.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- [1] Wizja lokalna w terenie.
- [2] Umowa z Inwestorem
- [3] Aktualna mapa sytuacyjna – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- [4] Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod. – kan. wydane przez ŻWiK Sp. z o.o. w Żaganiu znak L.dz. ŻWiK/DT/MszZ/352/2022 z dnia 05.04.2022 r.
- [5] Warunki techniczne na przebudowę sieci średniego ciśnienia - nr pisma PSGGO.ZMSM.763.372.22.G.IZ z dnia 25.04.2022r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wlkp.
- [6] Przeprowadzona wizja lokalna terenu wg ustalonej trasy projektowanych sieci, uzgodnionych z właścicielami i użytkownikami terenu.
- [7] Aktualnie obowiązujących normy i przepisy.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w północno – zachodniej części miasta Żagań i stanowi połączenie dróg osiedlowych z wylotem na ulicę Bolesławiecką. Przedmiotowe odcinki

nowo projektowanej kanalizacji deszczowej zlokalizowany będą na działkach należących do Inwestora.

W pobliżu inwestycji, znajduje się istniejąca infrastruktura techniczna, którą stanowią kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, sieć gazowa oraz kanalizacja ogólnospławna.

6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

W miejscu przedmiotowej inwestycji występują grunty: piaski średnie, piaski grube oraz pospółka. Brak wody gruntowej.

Sposób posadowienia obiektu budowlanego

Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie posadowiona w wykopie umocnionym na podsypce piaskowej 15cm. Natomiast projektowane studnie betonowe, przepompownia oraz studzienki betonowe zostaną posadowione na podbudowie betonowej C8/10 o grubości 15cm.

Projektowana sieć gazowa wraz z przyłączami zostanie posadowiona w wykopie umocnionym na podsypce piaskowej 10cm.

7. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

7.1. Kanalizacja deszczowa

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi wszystkie wody opadowe i roztopowe z ulic: ulicy Kazimierza Wielkiego, Księcia Henryka Wiernego, Ferenca Liszta i Biskupa Wilhelma Pluty oraz części ul. Jana Długosza zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.

w celu ograniczenia napływu wód opadowych do istn. kanalizacji ogólnospławnej część wód opadowych zostanie poddana retencji kanałowej (odcinek od Di1 do D29) i odprowadzona zostanie poprzez regulator przepływu (nastaw do 10l/s) do proj. przepompowni wód opadowych, a następnie do istniejącej studni na kanalizacji ogólnospławnej (ozn. Di1) zlokalizowanej w ul. Jana Długosza.

Całą kanalizację deszczową projektuje się z rur litych PP o średnicy 200mm, 250mm, 315mm, 600mm i 800mm klasy SN8. Studnie betonowe projektuje się o średnicy 1000mm, 1200mm i 1500mm. Odcinek kanalizacji deszczowej od proj. przepompowni do studni rozprężnej (ozn. SR) należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10 ϕ 110mm RC.

Zestawienie:

- PP klasa SN8 \varnothing 200 mm L = 303,45 m
- PP klasa SN8 \varnothing 250 mm L = 21,60 m
- PP klasa SN8 \varnothing 315 mm L = 436,70 m
- PP klasa SN8 \varnothing 600 mm L = 37,70 m
- PP klasa SN8 \varnothing 800 mm L = 278,75 m
- PE100 SDR17 PN10 \varnothing 160 mm L = 2,80m
- studzienki rewizyjno-połączeniowe (rozprężna) \varnothing 1,0 m betonowe prefabrykowane wykonane z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studnie projektowane na ławie fundamentowej. Kręgi betonowe łączone na uszczelki z prefabrykowanym dnem. szt. 1
- studzienki rewizyjno-połączeniowe \varnothing 1,0 m betonowe prefabrykowane wykonane z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studnie projektowane na ławie fundamentowej. Kręgi betonowe łączone na uszczelki z prefabrykowanym dnem. szt. 21
- studzienki rewizyjno-połączeniowe \varnothing 1,2 m betonowe prefabrykowane wykonane z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studnie projektowane na ławie fundamentowej. Kręgi betonowe łączone na uszczelki z prefabrykowanym dnem. szt. 14

- studzienki rewizyjno-połączeniowe Ø 1,5 m betonowe prefabrykowane wykonane z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studnie projektowane na ławie fundamentowej. Kręgi betonowe łączone na uszczelki z prefabrykowanym dnem. szt. 2
- studzienka ściekowa betonowa 500mm z częścią osadnikową H=0,8m i z wpustem ulicznym klasy D400 szt. 91
- separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem i bypassem BS-15/150-1,5-1,5 szt. 1
- przepompownia wód opadowych betonowa 1500mm o wydajności 10 l/s szt. 1

Uwaga! :

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za ujawnione w trakcie realizacji robót niezainwentaryzowane uzbrojenie terenu znajdujące się na trasie projektowanych sieci.

7.2. Sieć gazowa

Sieć gazową wraz z przyłączami o średnicy 25mm, 32mm, 63mm i 160mm zaprojektowano z rur PE100 RC i szeregu SDR17,6 typ 2.

Włączenie projektowanych odcinków gazociągu średniego ciśnienia 63mm i 160mm PEHD do istniejącej sieci gazowej PE o średnicy 63mm i 160mm wykonać poprzez połączenia mufowe zgrzewane elektrooporowo.

Długość projektowanego gazociągu średniego ciśnienia:

- Ø25mm PEHD – L = 6,3m (przyłącza)
- Ø32mm PEHD – L = 5,25m (przyłącza)
- Ø63mm PEHD – L = 192,75m
- Ø160mm PEHD – L = 38,90m

7.3. Sieć wodociągowa

Ze względu na kolizję istniejącej sieci wodociągowej DN100 z projektowaną studzienką ściekową należy wykonać przełożenie istniejącej sieci wodociągowej na odcinku W1-W2. Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PE100 SDR11 PN16 110mm.

Długość projektowanej sieci wodociągowej:

- Ø110mm PEHD – L = 4,45m

Uwaga! :

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za ujawnione w trakcie realizacji robót niezainwentaryzowane uzbrojenie terenu znajdujące się na trasie projektowanych sieci.

Opracował:

mgr inż. Bartosz Chrastek