

## PROJEKT TECHNICZNY

**BUDOWA ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ZE STUDZIENKĄ ZAWOROWĄ**

|                         |  |      |
|-------------------------|--|------|
| NAZWA OBIEKTU           | ODCINEK KANALIZACJI SANITARNEJ ZE STUDZIENKĄ ZAWOROWĄ<br>KAT.OBIEKTU XXVI  |      |
| ADRES OBIEKTU           | DZ.NR EW . 67/1, 67/9 OBRĘB 0016 WACYN<br>JEDNOSTKA EW. – ZAKRZEW  |      |
| INWESTOR                | GMINA ZAKRZEW<br>ZAKRZEW 51<br>26-652 ZAKRZEW  |      |
| JEDNOSTKA<br>PROJEKTOWA | NADZOR BUDOWLANY PROJEKTOWANIE WYCENA<br>ANNA MADEJ .UL. GAGARINA 25 M 90, 26-600 RADOM<br><br>TEL 509 571 061 anna.mad@poczta.onet.pl               |      |
| PROJEKTANT              | ANNA MADEJ - UPR. GP-III-7342/116/92<br>SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNA<br>W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH                                  |      |
| SPRAWDZAJACY            | BARBARA SZYMAŃSKA - UPR.BUA-III-8386/8386/140/89<br>SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO – INŻYNIERYJNA<br>W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH I SIECI SANITARNYCH |      |
| DATA OPRACOWANIA        | GRUDZIEŃ 2022  | EGZ. |

## Zawartość projektu.

| Numer str | Nazwa   |
|-----------|---|
| 1.        | <b>Strona tytułowa</b>  |
| 2         | <b>Spis zawartości.</b>   |
|           | <b>Część opisowa.</b>   |
| 4.        | Podstawa opracowania.   |
|           | Temat i zakres opracowania.   |
|           | Zakres rzeczowy robót.  |
| 4.        | Roboty ziemne   |
| 5.        | Odcinek kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej  |
| 6.        | Studzienka zaworowa .   |
|           | Próba szczelności rurociągu podciśnieniowego  |
|           | Uwagi dla Inwestora i Wykonawcy   |
| 7.        | Zalecenia i wymagania eksploatacyjne  |
|           | <b>Rysunki</b>  |
| Rys.1     | Projekt zagospodarowania terenu. Skala 1:500  |
| Rys.2     | Profil podłużny odcinka kanalizacji sanitarnej.   |
| Rys.3     | Rysunek typowej studzienki zaworowej  |
|           | <b>Załączniki</b>   |
| 1.        | Decyzja Wójta Gminy Zakrzew Nr 25 C.2022 z dnia 15.07.2022r o lokalizacji inwestycji celu publicznego |
| 7.        | Warunki techniczne na rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej .  |
| 9.        | Pismo z Państwowego gospodarstwa Wodnego Wody Polskie   |
| 11        | Informacja BIOZ   |
| 14.       | Uprawnienia projektowe projektanta  |
| 15.       | Uprawnienia projektowe sprawdzającego   |
| 16..      | Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa                             |
| 17.       | Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Izby Inżynierów Budownictwa.                         |
| 18.       | Oświadczenie projektanta i sprawdzającego   |

## **Opis techniczny.**

### **1. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania jest:

- zlecenia Inwestora
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 25.C 2022 z dnia 15.07.2022r
- warunki techniczne na rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej.
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie instalacji sanitarnych.
- wytyczne dostawcy technologii
- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja lokalna w terenie

### **2.Temat i zakres opracowania.**

W celu odprowadzenia ścieków z budynku , zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne w Zakrzewie należy wybudować odcinek sieci kanalizacji sanitarnej z rur PE średnicy 90mm wraz ze studzienką zaworową i włączyć go do istniejącej sieci kanalizacji podciśnieniowej średnicy 110mm. .

Ścieki z budynku do studzienki zaworowej będą odprowadzane grawitacyjnie przyłączem . Przyłącze to stanowi przedmiot oddzielnego opracowania .

### **3. Zakres rzeczowy robót.**

**Odcinek kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej .**

- |   |           |
|---|-----------|
| - rurociąg podciśnieniowy PE100 SDR 17 Pn 10 średnicy 90mm    | – 3,00 mb |
| -studzienka zbiorczo-zaworowa żelbetowa o wym 1,0 x1,0 x2,05m | - 1 kpl   |
| - zawór podciśnieniowy średnicy 90mm                          | - 1 kpl   |

### **4. Roboty ziemne.**

Prace rozpocząć sprawdzenia faktycznych rzędnych wysokościowych istniejącej kanalizacji .W przypadku istotnych rozbieżności powiadomić projektanta.

Wykopy przy włączeniu do istniejącej kanalizacji o średnicy DN/ OD 110 mm wykonać jako ręczny ze skarpami . Pozostałe wykonać mechanicznie ze skarpami na odkład. Rury kanalizacyjne ułożyć na podsypce z gruboziarnistego piasku o grubości warstwy 10cm . Wykonać ręczną obsypkę rurociągu warstwą piasku o grubości 10 cm ponad wierzch rur . Zasyпка wykopów mechaniczna gruntem rodzimym z zagęszczeniem.

Teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Rejon wykopów pod układane rurociągi należy wygrodzić i oznakować tablicami .

#### **5. Odcinek kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej.**

Odcinek kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej projektuje się z rur kanalizacyjnych PE 100 SDR 17 PN 10 o średnicy DN 90x 5,4 mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe. Rury układać na podsypce z piasku o grubości warstwy 10cm na głębokości i ze spadkami zgodnie z projektem - rys. nr 2. Włączenie wybudowanego odcinka do istniejącego rurociągu kanalizacji podciśnieniowej z rur PE o średnicy 110mm należy wykonać poprzez montaż systemowego trójnika PE 110/90/110mm kąt 45° oraz łuku PE o średnicy 90 mm i o kącie 45 ° Połączenie trójnika z rurociągiem oraz łuków za pomocą muf zgrzewanych elektrooporowo . Po wybudowaniu rurociągu , wykonaniu próby szczelności i jego inwentaryzacji geodezyjnej rury należy obsypać warstwą piasku na wysokość 10 cm ponad ich wierzch .Podczas zasyпки na wysokość 30 cm nad rurami ułożyć taśmę ostrzegawczą PCW koloru brązowego z wkładką metalową .

#### **6. Studzienka zaworowa.**

Studzienka zaworowa została zaprojektowana na dz. 67/1 w odległości ok.3,00 od istniejącego rurociągu kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej. Projektuje się typową dla tego typu kanalizacji studzienkę o konstrukcji żelbetowej , prefabrykowaną o wymiarach zewnętrznych 1,0m x1,0m i wysokości 2,05m. W studzience zamontować przejścia szczelne dla rur, stopnie złazowe w otulinie z tworzywa koloru żółtego, powierzchnią antyoblodzeniową . Górę studzienki zamontować 10 cm nad terenem . Na studzience zamontować właz typu ciężkiego – możliwość najazdu samochodem. Montaż uzbrojenia studzienki – zawór, rurę sensorową i ssącą wykonać po wykonaniu prób szczelności i wybudowaniu przyłącza

#### **7. Próba szczelności rurociągu podciśnieniowego.**

Próbę szczelności rurociągu należy wykonać po wytworzeniu podciśnienia 700mbar. Jeżeli ciśnienie nie wzrośnie więcej niż o 10 mbar próbę można uznać za pozytywną.

#### **8. Uwagi dla Wykonawcy i Inwestora.**

- 1.Właściciel działki zobowiązany jest do przekazania Wykonawcy terenu pod budowę kanalizacji .
2. Bezwzględnie przestrzegać zapisów w otrzymanych: Decyzji o lokalizacji inwestycji celu

publicznego, warunkach technicznych rozbudowy kanalizacji.

3. Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji i studni zaworowej należy sprawdzić faktyczne rzędne wysokościowe istniejącego rurociągu podciśnieniowego. W przypadku istotnych rozbieżności powiadomić projektanta.

4. Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wybudowanego odcinka kanalizacji sanitarnej, studzienki zbiorczo –zaworowej

5. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz Prawem Budowlanym.

6. Wszystkie roboty wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych – Instalacje sanitarne.

## **9. Zalecenia i wymagania eksploatacyjne.**

1. Do kanalizacji nie wolno odprowadzać:

- wód deszczowych, gruntowych (drenaż)

- stałych odpadów z gospodarstwa domowego (obierki, skorupy, odpady sanitarne itp)

- produktów płynnych i stałych o temperaturze i składzie chemicznym mogących uszkodzić rury.