

## PROJEKT TECHNICZNY

**BUDOWA ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ PODCIŚNieniOWEJ**

NAZWA OBIEKTU	ODCINEK KANALIZACJI SANITARNEJ KAT.OBIEKTU XXVI	
ADRES OBIEKTU	DZ.NR EW 335/6, 335/4 OBRĘB 0001 BIELICHA JEDNOSTKA EW. – ZAKRZEW	
INWESTOR	GMINA ZAKRZEW ZAKRZEW 51 26-6520 ZAKRZEW	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NADZOR BUDOWLANY PROJEKTOWANIE WYCENA ANNA MADEJ .UL. GAGARINA 25 M 90, 26-600 RADOM  TEL 509 571 061                                  anna.mad@poczta.onet.pl	
PROJEKTANT	ANNA MADEJ - UPR. GP-III-7342/116/92 SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNA W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH	
SPRAWDZAJACY	BARBARA SZYMAŃSKA - UPR.BUA-III-8386/140/89 SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO – INŻYNIERYJNA W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH I SIECI SANITARNYCH	
DATA OPRACOWANIA	LUTY 2024	EGZ.

## Zawartość projektu.

Numer str	Nazwa
1.	<b>Strona tytułowa</b>
2	<b>Spis zawartości.</b>
	<b>Część opisowa.</b>
3	Podstawa opracowania.
	Temat i zakres opracowania.
	Zakres rzeczowy robót.
4.	Roboty ziemne
	Odcinek kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
	Studzienka zaworowa .
5	Próba szczelności rurociągu podciśnieniowego
	Uwagi dla Inwestora i Wykonawcy
	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	Warunki techniczne na rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej .
3.	Pismo z Państwowego gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
4	Uzgodnienie i opinia ZUD
9	Informacja BIOZ
12	Uprawnienia projektowe projektanta
13	Uprawnienia projektowe sprawdzającego
14	Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa
15	Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Izby Inżynierów Budownictwa.
16	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

## **Opis techniczny.**

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

Podstawą opracowania jest:

- zlecenia Inwestora
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr42.C 2023 z dnia 10.01.2024
- projekt zagospodarowania dz. nr 335/6, 335/4
- warunki techniczne na rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej.
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie instalacji sanitarnych.
- wytyczne dostawcy technologii
- uzgodnienia z Inwestorem

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

W celu odprowadzenia ścieków z budynków , 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 90mm. .

Ścieki z budynków 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 –12,00 mb
- studzienka zbiorczo-zaworowa żelbetowa o wym 1,0 x1,0 x2,05m - 1 kpl
- zawór podciśnieniowy średnicy 90mm - 1 kpl

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

**Roboty ziemne w pobliżu sieci gazowej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz pod nadzorem przedstawiciela Gazowni w Radomiu . O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić Gazownię w Radomiu z min. tygodniowym wyprzedzeniem**

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

Wykopy przy włączeniu do istniejącej kanalizacji o średnicy DN/ OD 90 mm , gazu i w pobliżu innego istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonać jako ręczny szalowany . Pozostałe wykonać mechanicznie szalowane. z odwiezieniem ziemi w wykopów. 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 piaskiem z zagęszczeniem. Górną warstwę wykopu 20 cm zasypać tłuczniem. 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 90mm należy wykonać poprzez montaż systemowego trójnika PE 90/90/90mm kąt 45° oraz łuku PE o średnicy 90 mm i o kącie 45 ° . Na rurociągu przewidziano wykonanie uskoku tzw. piły, wykonanej z łuków 90 PE kąt 90 stopni. . Połączenie trójnika z rurociągiem oraz łuków i kolan 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 wysokości 30 cm nad rurami ułożyć taśmę ostrzegawczą PCW koloru brązowego z wkładką metalową .

## **6. Studzienka zaworowa.**

Studzienka zaworowa została zaprojektowana na dz. 335/6 w odległości ok.5,0m od jej granicy z działką 335/4 . Projektuje się typową dla tego typu kanalizacji studzienkę o konstrukcji żelbetowej , prefabrykowaną o wymiarach

zewnątrznych 1,0m x1,0m i wysokości 2,05m. W studziencie zamontować przejścia szczelne dla rur, stopnie złączowe w otulinie z tworzywa koloru żółtego, powierzchnią antyoblodzeniową. Górę studzienki zamontować 10 cm nad terenem. Na studziencie 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. Bezwzględnie przestrzegać zapisów w otrzymanej Decyzji inwestycji celu publicznego, warunkach technicznych rozbudowy kanalizacji, uzgodnieniach ZUD
2. Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji i studni zaworowej należy sprawdzić faktyczne rzędne wysokościowe istniejącego rurociągu podciśnieniowego, gazu. 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.