

Jednostka projektowa:

JR- Justyna Rybak
Wielka Wieś 8a
27-215 Wąchock
Tel: 880-149-474; 880-815-418

PROJEKT PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Pt:

„Budowa przyłącza kanalizacyjnego do budynku nadleśniczówki (nr inw. 110/1554)
w Leśnictwie Sudół”

Inwestor:

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
Sudół 216
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Adres:

Sudół 216A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

ID działki:

260703_2.0022.8/1202, 260701_1.0024.AR_3.14/2

Branża

SANITARNA

Autorzy opracowania:

| Imię i nazwisko | Uprawnienia | Podpis |
|---------------------------|------------------|--------|
| Projektant : | | |
| mgr inż. Justyna Rybak | SWK/0024/PWOK/13 | |

PAŹDZIERNIK 2023

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

| | | |
|-----|------------------------------------------------------------|---|
| 1. | SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU..... | 2 |
| 2. | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 3. | PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA..... | 3 |
| 4. | ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 3 |
| 5. | ROBOTY ZIEMNE | 3 |
| 6. | PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ | 4 |
| 7. | STUDNIE REWIZYJNE..... | 4 |
| 8. | IŁOŚĆ ŚCIEKÓW | 4 |
| 9. | INSTALACJE OBCE | 4 |
| 10. | UWAGI KOŃCOWE..... | 5 |
| 11. | INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... | 6 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | |
|----|-----------------------|--------|
| 1. | Sytuacja | str. 7 |
| 2. | Profil podłużny | str. 8 |

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- USTALENIA z Inwestorem,
- MAPA zasadnicza w skali 1:500
- warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej nr 16/2023
- Wizja na działce
- Obowiązujące przepisy i normy tematycznie związane

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązania technicznego przyłącza kanalizacji sanitarnej, zakres opracowania obejmuje odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku nadleśniczówki zlokalizowanej w miejscowości Sudół działka ewidencyjna nr 8/1202. Projektowany zakres rzeczowy inwestycji polega na budowie przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Sudół przez budowę:

- kanału grawitacyjnego PVC-U o ścianie litej jednowarstwowej DN 160 klasy SN8 L= 68m wraz ze studniami rewizyjnymi średnicy fi 1000 z włazami żeliwnymi D-400
- rozbiórkę istniejącego zbiornika szczelnego na nieczystości ciekłe.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji znajduje się na terenie gminy Bodzechów w obrębie 0022 Sudół działka ewidencyjna nr 8/1202 i gmina Ostrowiec Świętokrzyski obręb 0024 działka ewidencyjna nr 14/2.

Działka 8/1202 zabudowana jest budynkiem Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, budynkiem Nadleśniczówki oraz budynkami gospodarczymi. Działka 14/2 jest to działka drogowa drogi gminnej w której znajduje się sieć kanalizacyjna oraz studzienka o rządnych 198.12/196.08 do której nastąpi włączenie oraz sieć wodociągowa i energetyczna , przyłącza gazowe. Obecnie ścieki odprowadzane są do zbiornika szczelnego opróżnianego przez firmę asenizacyjną.

5. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- ustalić wstępne położenie przewodów na podstawie planów syt.-wys.
- wytyczyć przebieg przyłącza przez uprawnionego geodetę

Przykanalik z rur Ø 160 PVC-U układany będzie na podsypce z piasku gr min.15 cm , zasypywanie odbywa się warstwami gruntem z wykopu z jednoczesnym zagęszczaniem gruntu.

Podczas budowy w przypadku wystąpienia wód gruntowych lub opadowych należy przewidzieć tymczasowe odwodnienie wykopów.

Zgodnie z podziałem Polski na strefy przemarzania gruntu wg. PN-81/B-03020 rejon przedmiotowej inwestycji leży w strefie o głębokości przemarzania gruntu do 1,0 m ppt.

Zgodnie z normą PN-81/B-10725 projektuje się przykrycie mierzone od wierzchu rury do poziomu terenu równe 1,2 m. W przypadku nie spełnienia powyższego warunku należy

kanal

dotatkowo ocieplić obsypką z keramzytu.

UWAGA! WSZYSTKIE ROBOTY ZIEMNE I BUDOWLANO – MONTAŻOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIRU ROBÓT BUDOWLANO- MONTAŻOWYCH „, ORAZ ZGODNIE Z PRZEPISAMI BHP.

6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z prostek i kształtek PVC-U Ø160 x4,7 klasy SN8 łączonych na kielich uszczelniony gumową uszczelką wargową. Rury należy układać ze spadkiem zgodnym z profilem w kierunku S4.

Projektuje się przyłącze kanalizacyjne od studni S1 do istniejącej studni kanalizacyjnej S4 znajdującej się na działce 14/2.

7. Studnie rewizyjne

W celu połączenia istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej z projektowanym przyłączem należy wykonać 2 studnie o średnicy wewnętrznej Ø1000 z PVC-U, PP lub betonowe, z włazem żeliwnym D-400. Montaż studni należy wykonać zgodnie z rysunkiem sytuacja oraz zgodnie z instrukcją montażu producenta.

8. Ilość ścieków

Dla terenu uzbrojonego przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U z dnia 31 stycznia 2002r), 4 klasę wyposażenia gdzie średnie zapotrzebowanie wody na jedną osobę $Q=80-100$ l/Mxd,

Zapotrzebowanie wody dla 5 osobowej rodziny wynosi:

$$Q_{d\acute{s}r} = 100 \cdot 5 = 500 \text{ l/d} = 0,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjęto współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 1,2$

$$Q_{\max} = 1,2 \cdot 0,50 = 0,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjęto ilość ścieków równą poborowi wody

$$Q_{\acute{s}c} = 600 \text{ l/d} = 0,6 \text{ m}^3/\text{d}.$$

9. Instalacje obce

Na terenie inwestycji występują kolizje z następującymi sieciami:

- wodociągową
- dwoma przyłączami gazowymi

Przy wykonywaniu robót w zbliżeniu do urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność, o robotach należy powiadomić właścicieli i administratorów sieci. Wszelkie prace w okolicy urządzeń obcych wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i należy stosować się do zaleceń ich zarządców.

10. Uwagi końcowe

- Wszystkie zastosowane materiały i elementy konstrukcyjne muszą mieć atest dopuszczenia do budowy i eksploatacji wydane przez właściwe organy państwowe upoważnione do wydawania takiego świadectwa.
- Wewnętrzna instalacja sanitarna w budynku winna być wyposażona w wywiewkę o średnicy wewnętrznej min. Ø100, włączoną w najwyższym punkcie instalacji sanitarnej budynku i wyprowadzona min. 0,5m nad najwyższą krawędź budynku.
- Zabrania się wprowadzania wód powierzchniowych, gruntowych i ścieków opadowych z powierzchni terenu i dachu do kanalizacji sanitarnej.
- Istniejący zbiornik bezodpływowy (szambo) należy rozebrać a teren wyrównać.
- Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winny być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym, Normami Polskimi oraz wytycznymi producenta rur
- Podczas wykonywania prac winna być przeprowadzana sukcesywnie inwentaryzacja powykonawcza przez uprawnionego geodetę.
- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – sieci kanalizacyjne (Warszawa 1996r.) oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom II instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Po wykonaniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- Prace przy zbliżeniu do istniejących sieci należy wykonywać ręcznie zgodnie z zaleceniami zarządcą sieci.

mgr inż. Justyna Rybak

11.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

CZĘŚĆ OPISOWA Do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

ZAKRES ROBÓT

- przyłączy kanalizacyjne dla dz. nr 8/1202 w miejscowości Sudół , gmina Bodzechów.

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

- wytyczenie przyłącza w terenie przez uprawnionego geodetę
- wykonanie wykopu pod przyłączy kanalizacyjne (szczegóły wg opisu technicznego);
- zabezpieczenie wykopów przez oznakowanie taśmą białą w czerwone pasy;
- montaż rur, ułożenie ich na podsypce piaskowej (szczegóły wg opisu technicznego);
- geodezyjny odbiór przyłącza;
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego występują następujące urządzenia, przeszkody:

- istniejący zbiornik bezodpływowy, który należy zdemontować i zasypać gruntem z zagęszczeniem warstwami.
- przyłącza gazowe
- przyłącza wodociągowe

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- wykopy pod przyłączy, studnie

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- głębokie wykopy i składowanie urobku
- praca przy urządzeniach sprzętu zmechanizowanego
- prace przy zbliżeniu do sieci gazowe i energetycznej

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przy wykonywaniu projektowanego przyłącza kanalizacyjnego należy stosować przepisy BHP wg obowiązujących norm i rozporządzeń.

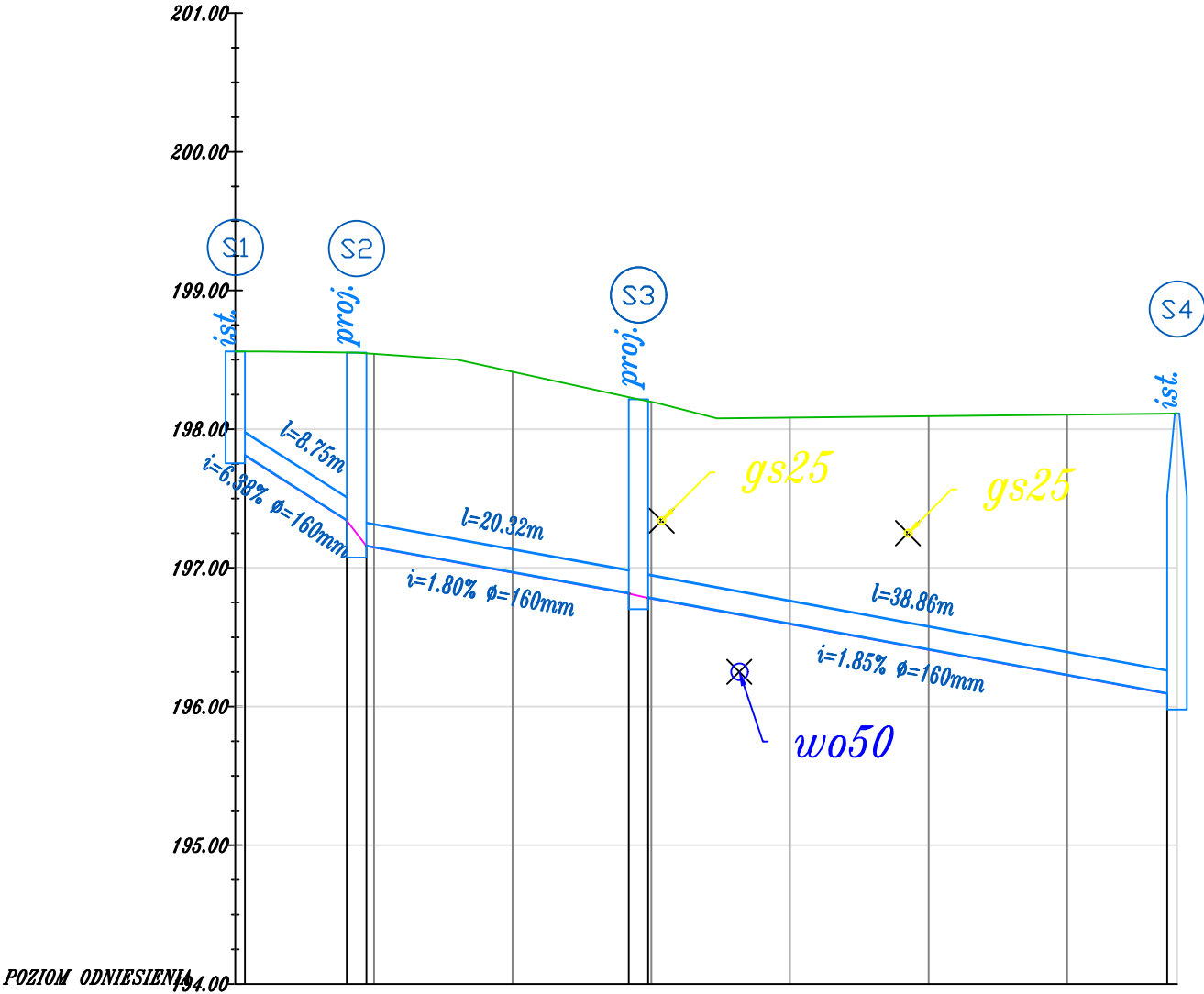
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Powołać kierownika budowy. Poprawnie zagospodarować plac budowy. Budowę wyposażyć w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i P.Poż.

- wykopy liniowe oznakować i zabezpieczyć
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- stosować odpowiedni sprzęt BHP

Opracowała
mgr inż. Justyna Rybak

Profil :kanalizacja
Skala 1:500
km:0+000.00 – km 0+067.92



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Rzędne dna kanału | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rzędne istniejące | | | | | | | | | | | | | | | |
| Różnice rzędnych | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elementy trasy | PROSTA | | PROSTA | | | | PROSTA | | | | | | | | |
| Odległości | L=8.75m | | L=20.32m | | | | L=38.86m | | | | | | | | |
| Kilometraż | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Biuro projektowe: <i>JR - Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchock</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i> | | INWESTOR: <i>Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski</i> <i>Sudół 216</i> <i>27-400 Ostrowiec Świętokrzyski</i> | | |
| OBIEKT: <i>Budowa przyłącza kanalizacyjnego do budynku nadleśniczówki</i> <i>(nr inw. 110/1554) w Leśnictwie Sudół</i> | | | | |
| RYSUNEK: <i>PROFIL PODŁUŻNY</i> | | | RYS. NR <i>2</i> | |
| STANOWISKO | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAW. | DATA | PODPIS |
| Projektant | <i>mgr inż.</i> <i>Justyna Rybak</i> | <i>SWK/0093/PWBD/15</i> | <i>X-2023</i> | |
| Sprawdzający: | | | | |
| | | Data opracow. <i>2023</i> | | SKALA <i>1:500</i> |



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
DZIAŁ TECHNICZNY
ul. Sienkiewicza 91, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
tel. 41 266 12 00 do 03

LASY PAŃSTWOWE
Nadleśnictwo Ostrowiec
Świętokrzyski
27-400 Ostrowiec Św., Sudół 216

L.dz.: 1034/TT/219/2023

Nr rej.: 16/2023

WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Na podstawie Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy Ostrowiec Świętokrzyski (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2021 roku poz. 4471 z dnia 13.12.2021 r.), Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Św. wyraża zgodę na odbiór ścieków sanitarnych z istniejącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego zlokalizowanego na działce nr 8/1202 (Obr. 22 Sudół) w msc. Sudół 216A w Ostrowcu Świętokrzyskim, na następujących warunkach:

1. Zaprojektować przyłącze kanalizacyjne z rur \varnothing 160 mm, litych, kl. min. SN8, z włączeniem do projektowanej studni rewizyjnej S7 o przewidywanych rzędnych $\frac{198,10}{196,06}$ na projektowanym kanale sanitarnym z rur PCV \varnothing 200 mm w ulicy Bałtowskiej bocznej w Ostrowcu Św.
2. Zabrania się odprowadzania wód deszczowych i drenażowych do kanalizacji sanitarnej.
3. Zaleca się pozostawić wzdłuż trasy przyłącza pas terenu o szerokości 2 m, wolny od elementów zagospodarowania, nie obsadzony drzewami i krzewami. Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego ze względów eksploatacyjnych należy przewidzieć studzienkę rewizyjną.
4. Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego ze względów eksploatacyjnych należy przewidzieć studzienkę rewizyjną.
5. Instalację sanitarną wewnętrzną zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 poz.690) z późniejszymi zmianami.
6. Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej wymaga sporządzenia projektu zagospodarowania terenu wraz z opisem technicznym i profilem w dwóch egzemplarzach. Projekt ten winien być sporządzony na kopii mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2020r. poz. 471, 695 i 782).
7. Projekt należy uzgodnić z M W i K Sp. z o.o. w Ostrowcu Św.
8. Do projektu należy dołączyć zgodę na lokalizację przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym.

Warunki techniczne ważne 2 lata.

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO

mgr inż. Dariusz Gawroński



ORIENTACJA

Uzgodniono bez zastrzeżeń na podstawie
ustawy z dnia 14 marca 1985 r.
o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 195)
nr opinii: N7.9022.8.2.2022
data: 20.08.2022

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W OSTROWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM
lek. wet. Wioletta Adamczyk-Nowak
MIKROBIOLOG

