

## PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR :		<b>GMINA CZARNKÓW</b>	
NAZWA INWESTYCJI :		<b>Budowa Rurociągu Odprowadzającego Ścieki Oczyszczone z Oczyszczalni Ścieków w Gajewie</b>	
USYTUOWANIE INWESTYCJI:		<b>DZIAŁKA nr 147,171, 223, 351, 460, 466, 688, 880 OBREB EWID. 300 202_2.0005</b>	
KATEGORIA OBIEKTU:		XXVI – SIECI, JAK: ELEKTROENERGETYCZNE, TELEKOMUNIKACYJNE, GAZOWE, CIEPŁOWNICZE, WODOCIĄGOWE, KANALIZACYJNE ORAZ RUROCIĄGI PRZESYŁOWE	
BRANŻA:		SANITARNA	
STADIUM :		<b>OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY</b>	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka UPR. NR WKP/0154/POOS/03 WKP/WM/2191/01	15.11.2023r	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak UPR. NR WKP/0247/POOS/05 WKP/IS/0175/06	15.11.2023r	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Piotr Łucyk	15.11.2023r	

**EGZ. NR 4/4**  
**tom III/III**

SPIS ZAWARTOŚCI  
OPINIE, UZGODNIENIE, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

<b>INFORMACJA BIOZ – RUROCIĄG ODPROWADZAJĄCY ŚCIEKI OCZYSZCZONE Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GAJEWIE</b>	<b>Str. 3</b>
<b>ZAŁĄCZNIKI FORMALNE</b>	<b>Str. 9</b>

## INFORMACJA BIOZ

INWESTOR :		
<b>GMINA CZARNKÓW UL.RYBAKI 3 64-700 CZARNKÓW</b>		
OBIEKT :		
<b>BUDOWA RUROCIĄGU ODPROWADZAJĄCEGO ŚCIEKI OCZYSZCZONE Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GAJEWIE DZIAŁKA nr 147,171, 223, 351, 460, 466, 688, 880 OBRĘB EWID. 300202_2.0005</b>		
IMIĘ I NAZWISKO		DATA:
PODPIS:		
OPRACOWAŁ:	<b>KRZYSZTOF KOKOSZKA</b> 15.11.2023 r.	

Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKURY z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Przepisy i normy budowlane

# **RUROCIĄG ODPROWADZAJĄCY ŚCIEKI** **OCZYSZCZONE** **Z OCZYSZCZALNI W GAJEWIE**

## **INFORMACJA**

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

obiekt budowlany : Budowa rurociągu odprowadzającego Ścieki z Oczyszczalni Ścieków w Gajewie w pasie drogi gminnej dz.nr. . **147,171,223,351,460,466,688,880**

projektant : mgr. inż. Krzysztof Kokoszka

### **1. Zakres robót**

W tym celu projektuje się:

- |   |            |
|---|------------|
| - Rurociąg kanalizacyjny tłoczny PE/PP 225,0mm  | 3 588,9 mb |
| W tym:  |            |
| + wykop bez wymiany gruntu – 302 m,   |            |
| + wykop z wymianą gruntu – 247,2 m,   |            |
| + przewiert bez r. ochronnej – 3.027,2 m,   |            |
| + przecisk (2 kpl. 6m + 6,5 m) w r. ochronnej Ø323,9 dł. łącznej – 12,5 m   |            |
| - Stabilizacja gruntu poduszką piaskowo-żwirową w otulinie z geowłókniny o wym. 0,40m x 1,7m x 5,0m   | 163,86 m3  |
| - Kolumny odpowietrzające – napowietrzające   | 5,0 szt    |
| - Kolumny płuczaco-spustowe   | 4,0 szt    |
| - Wyposażenie zbiornika przepompowni ścieków oczyszczonych Q 95,0 m3/h w pompy wirowe o mocy 11 kW , rurociągi, i armaturę oraz rozdzielnicę zasilająco-sterującą | 1,0 kpl.   |
| - Wylot żelbet. d-225 mm  | 1,0 kpl    |
| - Umocnienie skarp rowu narzutem kamiennym 2,0m x 5,0m x 0,20m  | 13,0 m2    |
| - Umocnienie brzegu podwójną kieszką faszynową Ø20 cm   | 6,4 m      |

Jest to inwestycja o charakterze liniowym.

### **2. Kolejność realizacji inwestycji**

- organizacja placu budowy i składowiska materiałów
- wytyczenie trasy rurociągów

- wykopy mechaniczne pod rurociągi
- dokop ręczny po koparce
- wykonanie stabilizacji gruntu torfowego
- montaż rurociągów przewiertem
- montaż kolumn odpowietrzająco-napowietrzających
- montaż kolumn płuczaco-spustowych
- umocnienie dna rowu kiską faszynową
- montaż wylotu bet. do rowu
- umocnienie skarp rowu narzutem kamiennym
- próby szczelności rurociągów
- zasypanie ręczne rurociągów
- zasypanie mechaniczne rurociągów
- transport technologiczny wzdłuż trasy budowy rurociągów
- montaż tłoczni ścieków w obudowie

### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana budowa rurociągu kanalizacyjnego tłoczego PE d-225mm zlokalizowano w obszarze niezabudowanym w pasie drogowym drogi gminnej nr.dz. **147,171, 223, 351, 460, 466, 688, 880** we wsi Gajewo. W pobliżu pasa drogowego w rejonie projektowanego rurociągu tłoczego nie istnieją budynki mieszkalne i obiekty inwentarskie. Poza tym inne obiekty budowlane nie istnieją. Na terenie przedmiotowej inwestycji brak jest obiektów budowlanych, które stanowiłyby zagrożenie bezpieczeństwa dla pracowników wykonujących roboty przy montażu rurociągów.

### 4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- wykopy ręczne na głębokości do 2,0 m o ścianach pionowych wykonywanych w obudowie
- wykopy skarpowe i o ścianach o głębokości do 2,0m
- dokop ręczny po koparce na głębokości do 2,0 m
- montaż rurociągów wykopach skarpowych i umocnionych
- praca w zasięgu dźwigu, koparek i spycharek
- montaż w wykopie kolumn odpowietrzających i napowietrzających
- praca w pasie drogowym

- przewierthy/przeciski pod drogą
- umocnienie dna rowu kiszka faszynową
- umocnienie skarp narzutem kamiennym
- montaż tłoczni

#### 5. Sposób prowadzenia instruktażu przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy pracownicy posiadają aktualne badania lekarskie do wykonywania prac objętych tym zadaniem. Brak aktualnych badań lekarskich uniemożliwia pracownikowi podjęcie jakichkolwiek prac na budowie. Przed rozpoczęciem robót na budowie należy przeprowadzić szkolenie wstępne dla pracowników wykonujących prace po raz pierwszy. Czas trwania szkolenia wynosi min. 8,0 godz. na stanowisku pracy i 4,0 godz. instruktażu ogólnego. Z szkolenia należy sporządzić kartę szkolenia z podpisami osoby szkolącej i szkolonego. Dla wszystkich pracowników łącznie z pracownikami nowo przyjętymi należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w ilości min. 8,0 godz. Z instruktażu należy sporządzić wykaz szkolonych pracowników z podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

#### 6. Wykaz środków technicznych do wykonania zadania

- koparka samojezdna o poj. łyżki 0,4-0,6 m<sup>3</sup>
- koparka samojezdna o poj. łyżki 0,25-0,4 m<sup>3</sup>
- spycharka o mocy 75 KM
- zagęszczarki spalinowe
- urządzenie przewiertowe
- obudowy wykopów stalowych i drewnianych
- pompy odwadniające
- samochód dostawczy
- samochód ciężarowy
- indywidualne narzędzia pracy jak : łopaty, szpadle, łomy, elektronarzędzia

#### 7. Środki organizacyjne i techniczne zapobiegającym zagrożeniom

Obowiązkiem pracodawcy / wykonawcy / jest zabezpieczyć budowę w sposób zapewniający pracownikowi bezpieczne wykonanie powierzonej pracy. Miejscem wykonywania prac jest teren wsi Gajewo w pasie drogowym drogi gminnej nr.dz.

**147,171, 223, 351, 460, 466, 688, 880** przeznaczony w projekcie dla wykonania rurociągu tłocznego PE d-225mm, oznaczony na mapach sytuacyjno-wysokościowych. Czas wykonywania zadania dziennie 8,0 godz. w terminie określonym w umowie pomiędzy inwestorem, a wykonawcą dotyczącym realizacji tego zadania. Zagrożenie na stanowisku pracy przy budowie rurociągu odprowadzającego ścieki wg. oceny ryzyka zawodowego to:

1. Zagrożenie związane z przemieszczeniem się ludzi i sprzętu – poślizgnięcie się i upadek
2. Upadek na pracownika transportowanych materiałów, sprzętu w trakcie wykopów i montażu
3. Wymuszona pozycja ciała – pozycja pochylona i klęcząca
4. Unoszący się kurz przy wykopach w gruntach suchych
5. Praca w wodzie w gruncie nawodnionym
6. Urazy ciała spowodowane używanym sprzętem ręcznym
7. Osuwanie się ziemi w trakcie wykopów i montażu w wykopie – zasypianie pracownika
8. Upadek z drabiny niewłaściwie umiejscowionej i zabezpieczonej
9. Spadek do wykopu materiałów przeznaczonych do montażu
10. Działanie czynników atmosferycznych – opady, temperatura, wiatr
11. Wykonywanie montażu rurociągów i armatury w zasięgu koparki i spycharki – odległości od skrajnego zasięgu łyżki. Przemieszczanie się koparek i spycharek wzdłuż krawędzi wykopu.
12. Rozładunek i transport wewnętrzny materiałów przeznaczonych do wbudowania – osunięcie się materiałów na pracownika

Dla wykonania zadania należy budowę zabezpieczyć w takie środki jak :

1. Drabiny umożliwiające wejście i wyjście do i z wykopu
2. Zabezpieczyć budowę w apteczkę z środkami opatrunkowym i niezbędnymi lekarami określonymi przez lekarza
3. Wyposażyć pracowników w środki indywidualnej ochrony jak : ubrania robocze, rękawice, okulary, kaski, liny, pasy bezpieczeństwa
4. Zorganizować punkt apteczny z informacją, kto i gdzie udziela pomocy w razie wypadku
5. Zapoznać pracowników z telefonami pod którymi należy zgłaszać pomoc w razie wypadku i powiadomienia osób odpowiedzialnych za budowę.
6. Wyposażyć budowę w znaki drogowe w czasie pracy w pasie drogowym
7. Wyposażyć budowę w barierki i przejścia przenośne w trakcie wykonywania robót w terenie zabudowanym, aby nie utrudniały komunikacji pieszych

8. Wyposażyć budowę w znaki informacyjne o budowie i niebezpieczeństwie przy wykopach
9. Wykopy nie zasypane należy trwale oznakować i zabezpieczyć przed wpadnięciem do wykopu.
10. Zapoznać pracowników z instrukcją przestrzegania przepisów bhp i ppoż. na budowie i stanowisku pracy

#### 8. Istniejąca infrastruktura i przeszkody na trasie wykonywania rurociągów

W trakcie wykonywania robót na trasie rurociągu znajdują się podziemne linie telefoniczne i energetyczne, gdzie roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem warunków określonych przez właściciela urządzeń. Szczegółową lokalizację wskazano na planach sytuacyjno-wysokościowych załączonych do projektu budowlanego. Rurociąg przechodzi pod drogą asfaltową. Lokalizacja w załączonych mapach sytuacyjno-wysokościowych.

**Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi w zakresie robót ziemnych oraz montażu rurociągów określonych w Polskich Normach. Należy przestrzegać warunków bhp i ppoż. określonych w przepisach obowiązującego prawa pracy**

### **Projektant**

mgr inż. Krzysztof Kokoszka

- Uprawnienia budowlane do:
- kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno – melioracyjnej nr GP-7342/1612/91
  - projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/03
  - Rzeczoznawca PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania



## **ZAŁĄCZNIKI FORMALNE**

1. Warunki techniczne rozbudowy sieci kanalizacyjnej z dnia 20.02.2023r. - ZUK Brzeźno.
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach IGROŚ.6220.1.11.2023 z 23.08.2023r.
3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego IGROŚ.6733.1.6.2021 z dnia 2.11.2023r. wraz z załącznikiem mapowym (7 szt.).
4. Decyzja IGROŚ.6853.3.18.2023 z 06.11.2023r. z załącznikiem mapowym – lokalizacja w drodze gminnej nr 180329P.
5. Uzgodnienie IGROŚ.6853.6.39.2023 z 6.11.2023r. z załącznikami mapowymi (6 szt.) – lokalizacja na dz. 171, 223, 351, 460 i 688.
6. Warunki wykonania wylotu ścieków oczyszczonych BD.2.6.434.12.2023.BS z 06.07.2023r. - PGW Wody Polskie.
7. Uzgodnienie przejścia pod przepustem na dz. nr 233- pismo BD.2.6.434.18.2023.BS z 26.10.2023r. - PGW Wody Polskie.
8. Zawiadomienie BD.2.6.42000.87.3.2023.KL z 14.11.2023r. o przyjęciu zgłoszenia wodnoprawnego dot. odwodnienia wykopów budowlanych - PGW Wody Polskie.
9. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej GK.6630.83.2023 z 06.11.2023r. wraz z załącznikami mapowymi (7 szt.)
10. Zgoda S.O.64.2023.KG z dnia 17.11.2023r. na odprowadzenie wód z odwadniania wykopów do istn. rowów melioracyjnych – RZSW w trzciance.