

## **Spis treści:**

### **I. Dokumenty dołączone do projektu**

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .....	3
2. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów .....	4-6
3. Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego .....	7-9

### **II. Część opisowa projektu**

1. Podstawa opracowania .....	10
2. Przedmiot i zakres opracowania .....	10
3. Obszar oddziaływania inwestycji .....	11
4. Opis stanu istniejącego .....	11
5. Skrzyżowania projektowanych przewodów z innym uzbrojeniem .....	11
6. Warunki górniczo – geologiczne .....	12
7. Geotechniczne warunki posadowienia .....	12
8. Odprowadzenie wód deszczowych .....	12
9. Zagrożenia dla środowiska .....	12
10. Warunki w zakresie ochrony zabytków .....	12
11. Kategoria obiektu .....	12
12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	12

### **III. Część rysunkowa**

– K-01 Projekt zagospodarowania terenu .....	13
--	----

#### **WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.**

NINIEJSZA DOKUMENTACJA STANOWI WŁASNOŚĆ „BUWAMAT - PRACOWNIA PROJEKTOWA” Sp. z o.o. I MOŻE BYĆ WYKORZYSTYWANA TYLKO ZGODNIE Z ZAMÓWIENIEM.  
WYPOŻYCZANIE, KOPIOWANIE (W CAŁOŚCI LUB FRAGMENTARYCZNIE) I INNE FORMY PRZETWARZANIA WYMAGAJĄ PISEMNEJ ZGODY SPÓŁKI.

## 1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowią:

- zlecenie i umowa z Zamawiającym - nr U/NZO/79/III/2023 z dnia 29.03.2023r.,
- zaktualizowana mapa zasadnicza obszaru objętego zakresem projektu, przeznaczona do celów projektowych,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- wywiady i uzgodnienia branżowe,
- uzgodnienia z właścicielami/zarządcami działek, na których projektowana jest inwestycja,
- pomiary i wizje w terenie,
- dokumentacja geotechniczna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych,
- przepisy budowlane w odniesieniu do sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz Normy Polskie, w tym m.in.:
  - PN-B-10736 z 1999r. „Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania”,
- wytyczne oraz literatura dotycząca projektowania i wykonawstwa sieci kanalizacyjnych i wodociągowych.

## 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych, odcinka sieci wodociągowej z hydrantem technologicznym oraz przewodów energetycznych nN zasilających przepompownię w ul. Andersa w Zabrze, na działce 847/7. Budowa nowej przepompowni i kanalizacji sanitarnej ma na celu odbiór ścieków bytowo-gospodarczych z okolicznych budynków mieszkalnych. W związku ze spadkiem terenu w kierunku centralnej części działki 847/7, powyższe musi odbywać się za pomocą projektowanej przepompowni ścieków. Ścieki przepompowywane będą przewodem tłocznym w górę terenu do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, zlokalizowanego w rejonie budynku przy ul. Andersa 75. Stara, mniej wydajna przepompownia ścieków zlokalizowana w miejscu projektowanej studni „S1” zostanie zlikwidowana.

Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową projektu,
- część graficzną obejmującą: projekt zagospodarowania terenu sporządzony na mapie do celów projektowych.

Przewody kanalizacji sanitarnej zostały zaprojektowane z rur PVC-U SN8 o średnicy D200 i D160mm (przewody grawitacyjne) i D110mm (przewód wentylacji kanalizacji i przepompowni) oraz z rur PE100 SDR17 D90mm (przewód tłoczny). Na przewodach kanalizacji sanitarnej zaprojektowano przepompownię ścieków Ø1500mm, studnię rozprężną Ø1000mm oraz studnie rewizyjne Ø425mm. Przewody zasilające przepompownię (pompy) – 2 kable YLYżo 4x2,5mm<sup>2</sup>. Przewód wodociągowy został zaprojektowany z rur PE100 SDR17 o średnicy D90mm.

Trasę projektowanych przewodów oraz lokalizację studni, przepompowni i hydrantu technologicznego przedstawiono na rys. K-01 – Projekt zagospodarowania terenu.

Długość przewodów w rzucie wynosi:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - D90PE                             | - ok. 71 m (w tym ks tłoczna ok. 70m, wodociąg 1m) |
| - D200PVC                           | - ok. 10 m   |
| - D160PVC                           | - ok. 2 m  |
| - D110PVC                           | - ok. 3 m  |
| - przewody zasilające i sterownicze | - ok. 3 m  |

### 3. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działkę 847/7, na której zlokalizowane są nowe przewody kanalizacyjne wraz ze studniami i przepompownią ścieków, przewód wodociągowy z hydrantem oraz przewody energetyczne.

### 4. Opis stanu istniejącego

Na terenie przeznaczonym pod budowę kanalizacji sanitarnej, wodociągu i kabli energetycznych znajdują się budynki wielorodzinne, jednorodzinne, drogi asfaltowe i z kostki betonowej oraz tereny zielone.

Zgodnie z aktualizacją mapy zasadniczej obszaru objętego zakresem niniejszego opracowania w rejonie inwestycji znajduje się następujące uzbrojenie podziemne:

- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa n/c,
- sieć teletechniczna,
- kable energetyczne nN i SN

oraz napowietrzne linie energetyczne nN.

Lokalizacja projektowanej przepompowni oświetlona jest przez latarnie wykorzystywane do oświetlenia pasa drogowego i nie wymaga doświetlenia dodatkową latarnią.

Teren inwestycji znajduje się na obszarze, dla którego nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i w związku z tym uzyskano dla inwestycji Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 18/2023 z dnia 18.10.2023r. (kopia w załącznikach).

### 5. Skrzyżowania projektowanych przewodów z innym uzbrojeniem

Zgodnie z aktualizacją mapy zasadniczej obszaru objętego zakresem niniejszego opracowania projektowane przewody krzyżują się z siecią wodociągową, siecią gazową n/c, siecią kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz kablami energetycznymi nN i SN.

Usytuowanie uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi przewodami przedstawiono na profilach podłużnych (Projekt Techniczny - rys. K-02.1, K-02.2 i W-01).

Na terenie inwestycji występują także napowietrzne linie energetyczne nN. Zwraca się uwagę na ostrożną pracę z użyciem maszyn (np. dźwigów) w pobliżu tych linii.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać przekopów kontrolnych, wykonywanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego), pozwalających na uściślenie lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Roboty ziemne i zabezpieczające w rejonie uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb technicznych właścicieli uzbrojenia.

**Uwaga: Nie należy wykluczać istnienia uzbrojenia podziemnego niezainwentaryzowanego. O każdym odkryciu takiego uzbrojenia należy powiadomić nadzór techniczny oraz zabezpieczyć na czas budowy i dalszej eksploatacji.**

#### – **Zabezpieczenie kabli energetycznych**

Przed przystąpieniem do robót ww. przewody znajdujące się w rejonie projektowanych przewodów kanalizacyjnych i energetycznych należy zlokalizować za pomocą przekopów kontrolnych. Przed przystąpieniem do wykopów krzyżujące się z projektowanymi przewodami kanalizacyjnymi kable należy zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową typu AROT o średnicy dostosowanej do przekroju ww. uzbrojenia, o długości min. 3,0 m (po 1,5 m w obie strony od osi skrzyżowania z proj. przewodem). Końce rury osłonowej należy uszczelnić pianką poliuretanową oraz dodatkowo zabezpieczyć opaskami kablowymi w celu uniknięcia ich rozwierania się w momencie uszczelniania.

Roboty ziemne i zabezpieczające w rejonie ww. uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb technicznych Tauron Dystrybucja S.A.

#### – **Zabezpieczenie przewodów gazowych**

Podczas prac w miejscach zbliżeń i skrzyżowań projektowanych przewodów z istniejącymi przewodami gazowymi należy zachować warunki podane w piśmie Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.

– **Skrzyżowania z siecią kanalizacji deszczowej, sanitarnej i wodociągową**

Roboty ziemne w rejonie ww. uzbrojenia należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych ZPWik Sp. z o.o. i MZD.

## **6. Warunki górniczo – geologiczne**

Teren inwestycji zlokalizowany jest poza granicami terenów i obszarów górniczych, poza zasięgiem wpływów głównych dokonanej eksploatacji KWK „Pstrowski”. Brak jest informacji o powstawaniu deformacji nieciągłych. Uzgodnienie WUG w załączeniu.

## **7. Geotechniczne warunki posadowienia**

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną z lipca 2023r. oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunki gruntowe na terenie objętym zakresem robót przewidzianych w niniejszym projekcie kwalifikuje się do warunków prostych. Ze względu na proste warunki gruntowe na terenie objętym inwestycją oraz wykopy przekraczające głębokość 1,2 m, projektowane przewody i studnie stanowią obiekty budowlane drugiej kategorii geotechnicznej. W trakcie prowadzenia prac terenowych nie stwierdzono występowania wody podziemnej w postaci zwierciadła wody. Występowały natomiast sączenia. Po intensywnych opadach lub roztopach może dojść do sezonowych zmian wilgotności gruntów.

## **8. Odprowadzenie wód deszczowych**

Na czas robót ziemnych należy liczyć się z koniecznością odwodnienia wykopów, szczególnie po opadach lub roztopach. Należy zadbać aby woda w wykopie nie zalegała zbyt długo ponieważ skutkować to może obniżeniem parametrów fizykomechanicznych gruntów rodzimych. W okresach dużego lub długotrwałego nasilenia opadów deszczu, wykopy należy chronić przed przedostaniem się wód przypadkowych, poprzez deskowania ścian bocznych wykopu, wychodzące min. 10cm ponad powierzchnię terenu.

## **9. Zagrożenia dla środowiska**

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę szczelnych przewodów kanalizacyjnych, studni i przepompowni ścieków sanitarnych, przewodu wodociągowego oraz kabli energetycznych nN. W związku z tym nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego.

## **10. Warunki w zakresie ochrony zabytków**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków województwa śląskiego i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

## **11. Kategoria obiektu**

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zm.) przedsięwzięcie inwestycyjne kwalifikuje się do XXVI kategorii obiektów budowlanych, określonej współczynnikiem kategorii obiektu  $k = 8,0$  i współczynnikiem wielkości obiektu  $w=1,0$ .

## **12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zakres robót budowlanych objęty niniejszym projektem w świetle §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126), wymaga opracowania informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Informacja BIOZ w formie odrębnego opracowania została załączona do niniejszego projektu.