

## **B. Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu**

## **1. Podstawy formalne i merytoryczne opracowania dokumentacji**

### **1.1. Podstawa opracowania .**

Opracowanie dokumentacji budowlanej wynika z podpisanej umowy pomiędzy Miejskim Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej w Stargardzie a Pracownią Projektową.

### **1.2. Nazwa projektu i lokalizacja**

***Budowa przewodu tłoczego wraz z przebudową układu technologicznego przepompowni P8***

Lokalizacja – miejscowość Stargard ul. Sadowa , *nr działek : 11/1 i 44* obręb 17 Stargard, jednostka ewidencyjna - miasto Stargard

### **1.3. Inwestor**

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o , ul. Stefana Okrzei 6 ,  
73-110 Stargard

### **1.4. Przedmiot i zakres opracowania .**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przewodu tłoczego wraz z przebudową układu technologicznego przepompowni ścieków P8 w miejscowości Stargard ul. Sadowa, dz. Nr 11/1 i 44, obręb 17 miasto Stargard

Przebudowa przepompowni ścieków polegająca na zmianie układu technologicznego wraz z zabezpieczeniem ścian zbiornika i budowie przewodu tłoczego umożliwi zwiększenie wydajności przepompowni i podłączenia nowych użytkowników.

Zakres opracowania zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego / tekst jednolity Dz.U 2018 r, poz. 1935 z póź. zmianami/

### **1.5. Jednostka projektowa .**

Pracownia Projektowa Systemów Wodno – Kanalizacyjnych, Tadeusz Gruszecki, 78-256 Koszalin, ul. Stoczniovców 10

### **1.6. Materiały wykorzystane w opracowaniu**

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
- Decyzja Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych na lokalizację przewodu tłoczego w ul. Sadowej
- Warunki techniczne wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stargardzie
- Mapy do celów projektowych
- Opinia z Narady Koordynacyjnej
- Normy , zarządzenia i literatura techniczna dotycząca rozwiązywanego zagadnienia,
- Pomiaru uzupełniające i wizja lokalna ,
- Uzgodnienia z właścicielami działek

## **2. Zabudowa i zagospodarowanie terenu**

### **2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Istniejące zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem można podzielić na :

- Zagospodarowanie obiektami nadziemnymi w postaci :
  - oświetlenia słupowego
  - ogrodzenie terenu przepompowni
  - drogi – ul. Sadowej o nawierzchni asfaltowej
- Zagospodarowania infrastrukturą podziemną obejmującą :
  - kanał ściekowy dopływowy
  - przewody tłoczne
  - przewód wodociągowy
  - przewód gazowy
  - kable energetyczne
  - kable telekomunikacyjne
  - zbiornik przepompowni

## 2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu w ramach projektu to:

- budowa przewodu tłoczego
- studzienki na istniejącym kanale ściekowym na terenie przepompowni

Są to obiekty budowlane liniowe , zlokalizowane pod powierzchnią terenu , co nie wymaga trwałego wydzielania terenu .

Teren po wykonaniu powyższych elementów zostanie doprowadzony do stanu wyjściowego bez zmiany zagospodarowania terenu.

Budowa przewodu tłoczego i przebudowa układu technologicznego przepompowni nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich .

## 2.3. Zestawienie parametrów technicznych projektowanych elementów

### 2.3.1. Ilość ścieków

Ilość ścieków określono jako maksymalną wydajność projektowanych pomp zapewniających prędkość przepływu w przewodzie tłocznym  $>0,8$  m/s. Wyniki obliczeń zamieszczono w Rozdziale C - Tabeli 2

Poniżej podano wartości końcowe dotyczące okresu docelowego:

$$Q_{\max h} = 7,0 \text{ l/s} = 25,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

### 2.3.2. Parametry projektowanych elementów

Długość przewodu tłoczego wynosi  $L = 141,6$  m a średnica DN/OD110 mm

### 2.3.3. Uzbrojenie kanału istniejącego

- Studzienka wyrównawcza z osadnikiem , DN/ID1200 mm

### 2.3.4. Przepompownia ścieków

W istniejącym zbiorniku przepompowni wykonanym z kręgów betonowych o średnicy DN/ID1700 mm – projektuje się nowy układ technologiczny – montaż dwóch pomp zatapialnych wraz z przewodami tłocznymi i armaturą. Stary układ technologiczny zostanie zdemontowany. Ze względu na zły stan techniczny pokrywy oraz duże skorodowanie ścian zbiornika projektuje

się wzmocnienie ścian zbiornika preparatami chemicznymi oraz wymianę pokrywy / płyty przykrywającej żelbetowej /

## **2.4. Infrastruktura techniczna terenu pompowni**

### **2.4.1. Sieć energetyczna**

Zasilanie energetyczne pompowni nie podlega przebudowie

### **2.4.2. Sieć wod - kan na terenie pompowni**

Nie podlega przebudowie

### **2.4.3. Utwardzenie terenu wokół pompowni**

Nie podlega przebudowie

### **2.4.4. Ogrodzenie i brama wjazdowa**

Nie podlega przebudowie

### **2.4.5. Oświetlenie**

Istniejące oświetlenie nie podlega przebudowie.

### **2.4.6. Zbiornik pompowni**

Istniejący zbiornik przepompowni składający się z części mokrej – komora czerpna nie podlega przebudowie. Projektuje się natomiast zabezpieczenie wewnętrznych ścian zbiornika preparatami chemicznymi.

Projektuje się także pomost roboczy wraz z drabinami zejściowymi.

### **2.4.7. Szafka sterownicza**

Szafka sterownicza nie podlega przebudowie

## **2.5. Decyzje, warunki techniczne, uzgodnienia**

Decyzje, warunki techniczne, uzgodnienia oraz zgodę właścicieli działek zamieszczono w dokumentacji – Część A – formalno-prawna

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

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana przez projektanta i zamieszczona w dokumentacji – rozdz.D, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. /Dz.U. nr 120, poz.1126./

Zgodnie z art.21a ust.1 na kierowniku budowy spoczywa obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzić zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. /Dz.U. nr 120, poz.1126./

## **2.7. Informacja o obszarze oddziaływania i ograniczeniach w zagospodarowaniu i zabudowie terenu**

Zgodnie z art.20.ust.1.pkt 1c Ustawy Prawo Budowlane / Dz.U. z 2018 r poz.1186 – tekst jedn. z póź. zmianami /poniżej przedstawiono informację dotyczącą terenu w otoczeniu projektowanego obiektu związaną z ograniczeniami w zagospodarowaniu i zabudowie terenu. Projektowane przedsięwzięcie to przebudowa przepompowni ścieków wraz budową infrastruktury technicznej.

Informację opracowano pod kątem zgodności z wymogami zamieszczonymi w obowiązujących przepisach prawa krajowego i lokalnego:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / tekst jednolity Dz.U. z 2015 r poz.1422 / , art.26 ust.1
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie/ tekst jednolity Dz.U z 2016 r poz.124- art.140 ust.1 , ust.2 pkt.2
- Ustawy Prawo Budowlane ( Dz.U. z 2016r poz.290– tekst jednolity z późniejszymi zmianami) art.20 ust.1.pkt 1c
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko -Dz.U. 2019.poz.1839- , art.3 poz.81
- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego -art.3.2.1.lit.a i 3.2.3. pkk.2lit.a

Przedsięwzięcie jest realizowane jako inwestycja niezależna, posiadająca wszystkie elementy techniczno-technologiczne umożliwiające prawidłową eksploatację.

Nie projektuje się zmiany zagospodarowania terenu .

***Zasięg obszaru oddziaływania przebudowy obiektu mieści się w całości na działkach na których został wybudowany : dz. nr 44, 11/1 , obr.17 Stargard***

Po wykonaniu przewodu tłoczego teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego i nie zmieni się przeznaczenie terenu pod względem budowlanym. Nie wystąpią także ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

## **2.8. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie na podstawie ustaleń zamieszczonych w decyzji celu publicznego**

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do zabytków oraz nie podlega ochronie wynikającej z innych przepisów szczegółowych. Natomiast zgodnie z pkt.3.2.3. decyzji lokalizacji celu publicznego teren przedsięwzięcia leży w strefie ochronnej ujęcia wody podziemnej „Stargard Południe” i nie występuje zagrożenie dotyczące odprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi.

***Teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany także w granicach:***

- specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura2000
- specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
- strefy „B” ochrony konserwatorskiej
- strefy „K” ochrony krajobrazu kulturowego

## **2.9.Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki lub teren zamierzenia**

Projektowane przedsięwzięcie nie leży w granicach obszaru oraz terenu górniczego

## 2.10. Informacje i dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów

Istniejące i przewidywane zagrożenia projektowanej inwestycji, obejmującej wykonanie przewodu tłoczego wraz z przebudową układu technologicznego przepompowni i dotyczą :

1. Stanu istniejącego
2. Okresu budowy
3. Okresu eksploatacji

Brak realizacji inwestycji nie zmieni istniejącego zagrożenia dla środowiska ale ujemnie może wpływać na warunki higieniczne i zdrowotne z powodu małej wydajności przepompowni i potencjalnego zalania terenu.

Podczas budowy infrastruktury technicznej oddziaływanie na środowisko może występować w postaci:

- hałasu, zapylenia i zwiększonego ruchu na drogach kursami pojazdów obsługujących budowę (koparek, wywrotek, samochodów ciężarowych),
- hałasu pracy sprzętu i zapylenia na terenie budowy,
- potrzeby zdeponowania zdjętej warstwy humusu
- potrzeby zagospodarowania nadmiaru ziemi wynikającej z objętości zamontowanych przewodów, armatury i wykonanej podsypki i obsypki
- zagospodarowania posegregowanych odpadów powstałych z obcinanych rur z kamionkowych, GRP, PE, gruzu betonowego z wykonywanych wylewek pod studzienki
- odprowadzenia zużytej wody do prób szczelności

### *Elementy środowiska naturalnego na które może oddziaływać przedsięwzięcie:*

1. powietrze
2. powierzchnia ziemi
3. złoża kopalin
4. wody powierzchniowe i podziemne
5. klimat
6. świat zwierzęcy
7. świat roślinny
8. krajobraz
9. ludzie

Poniżej scharakteryzowano wpływ projektowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska naturalnego

#### **1. Powietrze**

- zapylenie w okresie realizacji inwestycji powodowane unoszeniem przez wiatr mineralnych cząstek materiałów budowlanych w czasie ich transportu na plac budowy / przywóz podsypki / jak i transportu z placu budowy nadmiaru ziemi
- zapylenie w czasie prowadzenia prac ziemnych. Jest to uciążliwość o charakterze przejściowym, występować będzie głównie na terenie budowy z możliwością przenoszenia wiatrem na tereny przyległe w zasięgu do **10,0 m**.
- hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego w czasie realizacji inwestycji.

W celu minimalizacji tych uciążliwości, wynikających przede wszystkim z robót ziemnych, projektuje się:

- wykonywanie robót wyłącznie w porze dziennej,

## 2. Powierzchnia ziemi

- składowanie nadmiaru ziemi z wykopów w ilości :

$$V = 4,0 \text{ m}^3$$

Miejsce składowania uzgodnić z Urzędem Miasta i Inwestorem . Odpady należące do grupy 17.05.04

- składowania na wysypisku posegregowanych odpadów budowlanych powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia – beton, końcówki rur z PVC-U lub betonowe, drewno, opakowania itp. Odpady należące do grupy 17.02.03 i 17.09.04

## 3. Złoża kopalin – bez wpływu

## 4. Wody powierzchniowe i podziemne

- możliwość skażenia wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi w przypadku awarii pracującego sprzętu. W tym przypadku należy bezwzględnie usunąć warstwę ziemi skażoną produktami ropopochodnymi przez przedsiębiorstwo specjalistyczne i poddać utylizacji
- możliwość wystąpienia zakłóceń przepływu wód gruntowych i podskórnych podczas wykonywania robót ziemnych, uciążliwość przejściowa

## 5. Klimat - bez wpływu

**6. Świat zwierzęcy** – realizowane przedsięwzięcie zlokalizowane na terenie zabudowanym przepompownią i ogrodzonym wskazuje, że przedsięwzięcie nie będzie wpływało ujemnie na świat zwierzęcy, gdyż zwierzęta / zające , sarny, itp. / na tym terenie nie przebywają .

**7. Świat roślinny** – teren po wykonaniu infrastruktury technicznej zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego i nie będzie ujemnie wpływał na świat roślinny .

## 8. Krajobraz – bez wpływu

## 9. Ludzie

- hałas pracy sprzętu budowlanego, zapylenie , ruch pojazdów budowlanych w okresie realizacji inwestycji – uciążliwość przejściowa.

**W celu zminimalizowania przewidywanych uciążliwości omawianego przedsięwzięcia dla środowiska, proponuje się na etapie realizacji :**

- ograniczyć do minimum zajęcia terenu w czasie realizacji inwestycji,
- sypkie materiały budowlane składowane na placu budowy przechowywać pod przykryciem celem zmniejszenia pylenia,
- miejsce wywiezienia nadmiaru ziemi uzgodnić z Urzędem Miasta
- miejsce unieszkodliwiania i magazynowania odpadów budowlanych uzgodnić z Urzędem Miasta

W okresie eksploatacji określonej dla inwestycji inżynierii środowiska na 30 - 50 lat nie przewiduje się rozwiązań chroniących środowisko, gdyż zagrożenie nie występuje. W przypadku wystąpienia awarii :

- zatkanie się kanału - należy niedrożność usunąć np. za pomocą płukania ciśnieniowego

*Zasięg obszaru oddziaływania obiektu na środowisko podczas eksploatacji mieści się w całości na działkach na których został wybudowany : nr działek - : **44, 11/1 obr. 17 Stargard**  
Wybudowanie przewodu tłoczego kanalizacji ściekowej wraz z przebudową układu technologicznego przepompowni wpłynie pozytywnie na warunki higieniczne i zdrowie mieszkańców.*

## **2.11. Rodzaj i ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii**

Podczas realizacji przedsięwzięcia do środowiska będzie wprowadzana woda wykorzystywana do próby szczelności. Woda ta zostanie skierowana do istniejącej kanalizacji ściekowej i przetoczona do oczyszczalni

Sumaryczna ilość wprowadzanej wody wyniesie **ok. 2,50 m<sup>3</sup>**

Pospółki i piasku na podsypkę i obsypkę w ilości ok. 0,60 m<sup>3</sup>

Nie przewiduje się wprowadzania do środowiska innych rodzajów substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Nie przewiduje się także budowy urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza lub innych elementów powodujących uciążliwości

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko / Dz.U. Nr 213 , poz. 1397 wraz ze zmianami / *projektowana inwestycja zgodnie z § 2 ust.1 nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zgodnie z §3 ust.1, nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane*

## **2.12. Oprawa projektu budowlanego**

Projekt budowlany opracowano jednotomowo z podziałem na rozdziały:

1. Część A - Formalno-prawny
2. Część B - Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu – opis i część graficzna
3. Część C - Projekt budowlany – opis i część graficzna
4. Część D – BIOZ

**Rys.Z1**