

6

Zakład Obsługi Inwestycji **KOMPLEX-BUD**

11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4

tel./fax 87 428 50 13

e-mail: komplexbud@post.pl

NIP 845-100-24-42

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW I PRZEBUDOWĄ KOLEKTORA KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ KS 75 NA WIĘKSZY Z WYKONANIEM ZRZUTU ŚCIEKÓW DO ULICY SPORTOWEJ LUB 1 MAJA DLA POTRZEB STREFY UZDROWISKOWEJ W GOŁDAPI

Województwo: warmińsko-mazurskie
Gmina: Gołdap
Miejscowość Gołdap

Działki nr: 97, 259/1, 349, 269/2, 269/3, 383, 280/2, 381/76, 280/12, 2022/5,
1981, 1987, 2002/3, 2003/1, 2006, 2017, 38/1, 1993, 1998, 2000
obręb 0001 Gołdap 1

PROJEKT BUDOWLANY TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Kategoria Obiektu XXVI

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. w Gołdapi
ul. Generała Sikorskiego 9A
19-500 Gołdap

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych
upr. bud. Nr St-367/00, upr. proj. SUW-31/91

Projektant : mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Specjalność – instalacyjno-inżynierska w zakresie projektowania sieci
wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych SUW-31/91

Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz
Specjalność – instalacyjno-inżynierska
Sieci sanitarne – uprawnienia projektowe WAM/0026/POWS/03

mgr inż. Jan Giedziuszewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności sieci, instalacji,
urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewidencyjny WAM/0026/POWS/03

Giżycko , październik 2020 r.

KOMPLEX-BUD

Spis treści

KLAUZULA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY	5
2. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	6
4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	6
5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.....	7
5.1. Zagospodarowanie placu budowy.....	7
5.2. Roboty ziemne.....	7
5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	7
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.	7
6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy.	7
6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy...	8
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	10
1. Podstawa opracowania.....	10
2. Przedmiot inwestycji	10
4. Projektowane zagospodarowanie działki.....	10
5. Warunki gruntowo-wodne	11
1. Opis rozwiązań technicznych.	13
1.1. Kanalizacja grawitacyjna	13
1.1.1. Budowa studni betonowych.....	13
1.2. Kanalizacja sanitarna tłoczna.....	14
Czyszczaiki rewizyjne.....	15
Skrzynki do zasuw	15
Należy stosować zasuwę do ścieków z klinem z gumy NBR.	15
3. Roboty ziemne.....	34
3.1. Zagęszczenie gruntów przy zasypywaniu wykopów.....	34
3.2. Kolizje z uzbrojeniem elektroenergetycznym.....	35
3.3. Kolizje z uzbrojeniem telekomunikacyjnym.....	35
3.4. Kolizje z uzbrojeniem gazowym.....	35
3.6. Ochrona koron drzew	36
4. Ochrona dziedzictwa kulturowego	36
5. Pozostałe zabezpieczenia.	36
6. Roboty towarzyszące	36
7. Pozostałe zabezpieczenia	37
Uprawnienia Projektanta i Zaświadczenie o członkostwie WMOIIB	46
Uprawnienia Sprawdzającego i Zaświadczenie o członkostwie WMOIIB	47
Warunki techniczne Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gołdapi	48
Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia	51
ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW I PRZEBUDOWĄ KOLEKTORA KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ KS 75 NA WIĘKSZY Z WYKONANIEM ZRZUTU ŚCIEKÓW DO ULICY SPORTOWEJ LUB 1 MAJA DLA POTRZEB STREFY UZDROWISKOWEJ W GOŁDAPI"	2

Uchwała Nr VII/44/2015 Rady Miejskiej w Gołdapi z dn. 29 kwietnia 2015 r.	59
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	60
Uzgodnienie Urzędu Miejskiego w Gołdapi w zakresie lok. sieci w drogach gminnych	65
Opinia ZUD – Koordynacja Starostwa Powiatowego w Gołdapi	68
Uzgodnienie Rzecznawcy d/s p-poż.	72

Rysunki TOM I

Projekt zagospodarowania terenu	rys.1 - 14
---------------------------------	------------

Rysunki TOM II

Profil podłużny wodociągu	rys. 1-23
Profil podłużny kanalizacji grawitacyjnej	rys. 24-30
Profil podłużny kanalizacji tłocznej	rys. 31-35
Rysunki szczegółowe	rys. 36-55

KLAUZULA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Projekt budowlany został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, jest uznany za kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć to jest przeprowadzeniu postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych przez organy administracji architektoniczno-budowlanej określone w Prawie budowlanym.

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI
„KOMPLEX-BUD”

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk

ROZBUDOWA SIECI WODOCİĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW I PRZEBUDOWĄ KOLEKTORA

**KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ KS 75 NA WIĘKSZY Z WYKONANIEM ZRZUTU
ŚCIEKÓW DO ULICY SPORTOWEJ LUB 1 MAJA DLA POTRZEB STREFY
UZDROWISKOWEJ W GOŁDAP**

Województwo: warmińsko-mazurskie
Gmina: Gołdap
Miejscowość Gołdap

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
 Sp. z o.o. w Gołdapi
 ul. Generała Sikorskiego 9A
 19-500 Gołdap

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

*Projekt Budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej*

Projektant : **mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk**
 Specjalność – instalacyjno-inżynierska w zakresie projektowania sieci
 wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych **SUW-31/91**

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych
upr. bud. Nr St-367/80, upr. proj. SUW-31/91

Sprawdził: **mgr inż. Jan Giedziuszewicz**
 Specjalność – instalacyjno-inżynierska
 Sieci sanitarne – uprawnienia projektowe WAM/0026/POWS/03

mgr inż. Jan Giedziuszewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności sieci, instalacji,
urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewidencyjny WAM/0026/POWS/03

Giżycko , październik 2020 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW I PRZEBUDOWĄ KOLEKTORA KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ KS 75 NA WIĘKSZY Z WYKONANIEM ZRZUTU ŚCIEKÓW DO ULICY SPORTOWEJ LUB 1 MAJA DLA POTRZEB STREFY UZDROWISKOWEJ W GOŁDAP

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. w Gołdapi
ul. Generała Sikorskiego 9A
19-500 Gołdap

PROJEKTANT

SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych
upr. bud. Nr St-367/80; upr. proj. SW-31/91

Giżycko , październik 2020 r.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie placu budowy objętego projektem występują obiekty:

- Linie energetyczne i telekomunikacyjne
- Istniejący wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg
- Drogi gminne

2. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Głównym elementem zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać takie zagrożenie są pasy drogowe, w liniach rozgraniczających, w których będą prowadzone roboty oraz obszar starych zadrzewień.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- przewrócenie się drzewa po podkopaniu korzeni

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- Udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.

Podstawą uniknięcia zagrożeń jest właściwy instruktaż pracowników i odpowiednie przygotowanie placu budowy oraz właściwa kolejność wykonywania robót.

5.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

5.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne, telekomunikacyjne
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- Porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy.

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,

- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- 4)

6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy.

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

1. Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
2. Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321 z późn. zm.)

- **rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

CZEŚĆ OPISOWA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.

- 1.1 Umowa z Inwestorem.
- 1.2 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 20/2020
- 1.3 Uchwała Nr VII/44/2015 Rady Miejskiej w Gołdapi z dn. 29 kwietnia 2015 r.
- 1.4 Warunki techniczne Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gołdapi
- 1.5 Plan sytuacyjny - wysokościowy w skali 1:500
- 1.6 Komputerowy program doboru rur kanalizacyjnych i wodociągowych
- 1.7 Poradnik Projektanta Przemysłowego PPP.
- 1.8 Wizja lokalna w terenie.
- 1.9 Materiały i wykresy do projektowania sieci wod-kan B.P. „CEWOK” Warszawa
- 1.10 Dokumentacja geotechniczna "UNI-GEO" Gołdap z 2020 r.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągu nieuzbrojonej dotychczas części Strefy Uzdrawiskowej w Gołdapi a także przebudowa istniejącej pompowni P10 na nową ze względu na konieczność umożliwienia zrzutu wód z tężni solankowej, ścieków z realizowanego obecnie Zakładu Przyrodoleczniczego oraz odbioru ścieków z terenu do rozbudowy objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto przedmiotem pracowania jest budowa nowego rurociągu tłocznego w ulicy Sportowej w celu likwidacji istniejącej studni rozprężnej i budowa nowej w ulicy Modrzewiowej.

3. Stan istniejący

Teren objęty dokumentacją projektową jest przeznaczony pod budowę jednorodzinna, pensjonatową i usługową w specjalności przyrodoleczniczej, rehabilitacyjnej i gastronomicznej.

Uzbrojenie terenu stanowią: drogi gminne z infrastrukturą wodociągową i kanalizacyjną do włączenia, gazową oraz kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Przewidziano lokalizację kolektorów sanitarnych i sieci wodociągowej w liniach rozgraniczających drogi gminne zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym.

Na podstawie Rozp. Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. 2019.18.39 z dnia 26.09.2019 r. § 3 pkt 81.b na wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej o długości powyżej 1,0 km jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia; decyzja w załączeniu.

Projektowane sieci zlokalizowane w przewidzianych ciągach komunikacyjnych w pobliżu istniejącej i projektowanej w przyszłości zabudowy nie będzie szkodliwą ingerencją w środowisko.

Stopień ingerencji przewodów kanalizacyjnych w środowisko przyrodnicze jest największy w fazie budowy. Trasa rurociągów będzie zaprojektowana w sposób eliminujący i minimalizujący negatywne zjawiska dla środowiska w tym:

- ominię użytki ekologiczne, rezerваты i obiekty objęte ochroną konserwatorską.
- trasa rurociągów zostanie dostosowana do wymogów Użytkownika sieci.

Realizacja inwestycji nie naruszy obecnego stanu środowiska, nie wprowadzi żadnych zmian w takich elementach środowiska jak: wody powierzchniowe i gruntowe, powietrze, rzeźba terenu i walory krajobrazowe.

Projektowane sieci i urządzenia nie posiadają charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ich użytkowników a przeciwnie, poprawią stan środowiska poprzez uniemożliwienie niekontrolowanego spływu ścieków do ziemi i wód powierzchniowych powstałych z często nieszczelnych szamb, które są budowane przy braku sieci do włączenia.

5. Warunki gruntowo-wodne

Informację o **warunkach gruntowo – wodnych** umieszczono na podstawie ogólnych danych Ministerstwa Ochrony Środowiska nie objętych klauzulą poufności oraz Dokumentacji badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej Uni-Geo - wrzesień 2020 r.

Teren przeznaczony pod zabudowę jest urozmaicony w sposób charakterystyczny dla mezoregionu fizyczno-geograficznego zwanego Puszcą Romincką. Miejscowość Gołdap leży w północno-wschodniej części Mazur Garbatych i Pojezierza Suwalsko – Ełckiego z utworami geologicznymi czwartorzędowymi o miąższości do 110 m.

Stanowi on fragment wysoczyzny morenowej z szeregiem zatorfionych tarasów i zagłębień bezodpływowych.

Specyficzny charakter warunkom geomorfologicznym terenów przyległych nadają meandrujące rzeki Jarka i Gołdapa oraz jezioro Gołdap.

W obszarze posadowienia pompowni stwierdzono zaleganie warstwy glebowo-torfowej do głębokości 3,0 m, głębiej żwirów. Występujące grunty sypkie mają dobry współczynnik filtracji.

Woda gruntowa występuje na głębokości 3,0 m p.p.t. i stabilizuje się na poziomie 1,6 m p.p.t.

Stefa przemarzania dla tego terenu zgodnie z normą PN – 81/B – 03020 wynosi 1,4 m.

Roboty będą prowadzone w prostych warunkach gruntowych w I kategorii geotechnicznej na trasie sieci wodociągowej ułożonej na głębokości około 1,80 m oraz **złożonych w II kategorii geotechnicznej** w miejscu posadowienia pompowni ścieków.

Zgodnie z art.34 ust.3 pkt 5 w związku z art.20 ust.1 pkt 1 i 1c ustawy - Prawo Budowlane z uwzględnieniem § 13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 15 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.) **obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.**

Biorąc pod uwagę usytuowanie sieci i realizowanych w przyszłości budynków , ochronę interesów osób trzecich technologia wykonywania robót pozwala na zredukowanie obszaru oddziaływania do wyżej wymienionych działek.

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych
upr. bud. Nr St-367/80, upr. proj. SUW-31/91

II. PROJEKT BUDOWLANY

1. Opis rozwiązań technicznych.

Trasę kanalizacji i wodociągu przyjęto po wizji lokalnej w celu optymalizacji przebiegu sieci zgodnie z wymogami Właścicieli gruntów, Użytkownika i wyeliminowania głębokich wykopów.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania wodociągu i kanalizacji sanitarnej muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych, producent jest obowiązany posiadać certyfikat ISO 9001, CE lub B oraz Deklarację właściwości użytkowych.

1.1. Kanalizacja grawitacyjna

Kanalizację grawitacyjną należy wykonać z rur kanałowych kielichowych PVC o sztywności obwodowej SN8 z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach łączonych na uszczelki gumowe o średnicy 200 mm. Rury muszą być przeznaczone do ścieków i oznakowane taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną.

Długość kanalizacji grawitacyjnej

PVC 200 mm

L= 565,00 m

Układ trasy, zagłębienia i spadki hydrauliczne przedstawiono w części graficznej dokumentacji projektowej.

W miejscach włączenia przykanalików oraz na przelocie i załamaniach trasy będą wybudowane studnie rewizyjne z tworzywa sztucznych.

1.1.1. Budowa studni betonowych

Studnie betonowe należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1917 z prefabrykatów betonowych łączonych na uszczelki (zgodnie z normą PN-EN 681-1) z betonu C35/45 (B45) wodoszczelnego o stopniu wodoszczelności nie niższym niż W8 i mrozoodpornego.

Studnie powinny posiadać:

- monolityczną część denną (monolit łącznie z kinetą lub osadnikiem) o wysokości dostosowanej do wysokości studzienki
- kręgi betonowe jak wyżej
- kominy betonowe adaptowane do rzędnej terenu
- zwieńczenie płyty betonowej z otworem po włącz
- fabrycznie osadzone stopnie złączowe stalowe powlekane zgodnie z normą PN-EN-13101
- króćce kielichowe odpowiednie dla zastosowanego rodzaju rur z uszczelkami
- włącz betonowo-żeliwny o średnicy 600 mm klasy D400 w pasie dróg, klasy C250 na terenach zielonych, zgodnie z normą PN-EN 124

W gruncie nawodnionym studnie betonowe należy zabezpieczyć poprzez wskazane rodzaje izolacji:

- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji
- kompozyt na bazie żywicy epoksydowej
- materiał powłokotwórczy na bazie epoksydu i oleju smołowego

- materiał wg zaleceń Producenta

Studnię osadnikową przed przepompownią należy wyposażyć w stalowy deflektor 1.4301 (AISI 304)

1.2. Kanalizacja sanitarna tłoczna

Kolektor tłoczny z przepompowni PD 1 należy wykonać z rur PE - RC SDR 17 (PN 10) o średnicy 160 mm. Rury ciśnieniowe PE produkowane są zgodnie z normą PN-EN 12201-2 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody Polietylen (PE) Część 2 Rury, oraz zgodnie z aprobatami technicznymi COBRTI INSTAL. Połączenia rur PE będą wykonywane z użyciem muf elektrooporowych lub poprzez zgrzewanie doczołowe.

Długość rurociągu tłoczego

PE 160 mm L = 1001,00 m

Łączna ilość rurociągów kanalizacyjnych wynosi 1566,00 m.

Na kolektorach tłocznych zaprojektowano w odległościach 300 - 400 m zawory odpowietrzające – napowietrzające o zasadzie działania:

Zawór 2-stopniowy, automatyczny – kinetyczny,

- zamykanie zaworu tylko na skutek wzrostu poziomu cieczy - konstrukcja zapobiegająca „porywaniu” pływaka i zamykanie zaworu przez strumień powietrza,
- zamykanie dysz roboczych poprzez „uszczelkę rozwijaną” z gumy EPDM,
- samoczyszczący mechanizm zamykający;
- konstrukcja umożliwiająca płukanie i mycie wszystkich części roboczych zaworu strumieniem zwrotnym, bez konieczności jego rozkręcania;

średnica nominalna: DN 50 - 100;

przyłącze kołnierzowe PN 10;

korpus zaworu ze wzmocnionego włókna szklanego lub stali kwasoodpornej AISI316

pływak zaworu ze spienionego polipropylenu;

elementy metalowe zaworu ze stali nierdzewnych;

korpus zaworu wyposażony w spustowy zawór kulowy;

dysze robocze zintegrowane:

- zakres ciśnień roboczych dla dysz: 0,2 – 10,0 bar,
- pole powierzchni otworów roboczych dysz:
- automatyczny - min. 10 mm²,
- kinetyczny - min. 800 mm²;

Charakterystyka pracy:

1-stopień: faza kinetyczna (napełnianie lub opróżnianie rurociągu):

- odpowietrzanie – min. 380 m³/h,

- napowietrzanie – min. 280 m³/h;
2-stopień: faza automatyczna (praca pod ciśnieniem roboczym):
- odpowietrzanie – min. 100 m³/h;

ciężar: max. 5,0 kg;
wysokość: max. 45 cm;
opcje: - blokada napowietrzania,
blokada odpowietrzania,
przystawka przeciwwuderzeniowa;

Czyszczaki rewizyjne

Zabudowa kołnierza: wg normy DIN 28600 – EN545;
Owiercenie kołnierza: wg normy DIN 2501;
Testy - próba szczelności wodą wg DIN 3230 cz.4,
Korpus i pokrywa okna rewizyjnego: z żeliwa sferoidalnego (GGG-50), z powłoką ochronną z farb epoksydowych, o min. grubości 250 µm;
Śruby, podkładki i nakrętki pokrywy: ze stali kwasoodpornej AISI 316,
Uszczelka połączenia pokrywy i korpusu: profilowana typu o-ring z gumy NBR, otworami na śruby pokrywy,
Szerokość okna rewizyjnego: równa średnicy nominalnej DN,
Opcjonalnie wyposażenie stanowi zawór hydrantowy ZH-52, z nasadą typu Storz,

- korpus zaworu: odlew aluminiowy AK11,
- trzpień zaworu: mosiądz Mo58,
- adapter przyłącza zaworu: stal kwasoodporna AISI 316,

Producent: np. AVK lub równoważny

Skrzynki do zasuw

Należy stosować zasuw do ścieków z klinem z gumy NBR.

Wykonanie – korpus materiał typu PA lub PE
Wieczko żeliwne z wtopioną wkładką stalową
Min. waga skrzynki 5 kg.

1.3. System antyodorowy

W celu zlikwidowania możliwych odorów z pompowni i studni rozprężnej należy zastosować filtry pod włązy tych studni ze stali nierdzewnej lub PEHD.
Wewnętrzne wkłady filtracyjne są wypełnione impregnowanym złożem węgla aktywowanego lub wyselekcjonowaną masą biofiltracyjną. Istnieje możliwość wymiany wkładu filtracyjnego bez montażu nowego urządzenia.

Antyodorowy filtr podwłazowy EMF

Wypożyczenie filtra:

- Filtr podwłazowy z wkładem filtracyjnym – 1 szt.
- Podpórki – 3 szt.
- Elementy mocowania podwłazowego – 4 szt.
- Kołki rozporowe z nacięciem krzyżowym, śruba stal A2, M6x80 – 3 szt.
- Pręt gwintowany, stal A2 M6 – 1 szt.
- Nakrętki, stal A2 M6 – 2 szt.

1.4. Dobór pompowni

Obliczenia przeprowadzono na podstawie schematu układu sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej, ilości budynków mieszkalnych przewidzianych w przyszłości do podłączenia, rzędnych terenu oraz długości odcinków.

Poniżej przedstawiono całkowite zapotrzebowanie wody i ilość ścieków dla przedmiotowej inwestycji:

Gołdap pompownia PG1

Dopływ z planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej do przepompowni wyniesie:

- ilość mieszkańców	N =	560	osób
- jednostkowe zużycie wody	J =	120	l/M/d
- współczynnik nierównomierności dobowej	nd =	1,3	
- współczynnik nierównomierności godzinowej	nh =	1,8	
- stosunek ilości ścieków do zużytej wody	t =	1,0	

Dopływ średni	Q _{sr} =	67,20	m ³ /d
---------------	-------------------	-------	-------------------

Maksymalny dopływ dobowy	Q _{maxd} =	87,36	m ³ /d
--------------------------	---------------------	-------	-------------------

Maksymalny dopływ godzinowy	Q _{maxh} =	6,55	m ³ /h
-----------------------------	---------------------	------	-------------------

Dopływ z Zakładu Przyrodoleczniczego	Q śr.	81	m ³ /d m ³ /h
--------------------------------------	-------	----	--

Maksymalny dopływ godzinowy	Q _{maxh} =	6,03	m ³ /h
-----------------------------	---------------------	------	-------------------

Maksymalny dopływ sekundowy	Q _{maxs} =	1,67	l/s
-----------------------------	---------------------	------	-----

Rzędna terenu pompowni P10	H=	151,49 ^m n.p.m.
Rzędna dopływu kan. grawitacyjnej	H =	147,12 ^m n.p.m.

Dopływ z planowanej zabudowy pensjonatowej i usług uzdrowiskowych

Dla przyjętych powyżej wartości ilość ścieków dopływająca do przepompowni wyniesie:

- ilość mieszkańców	N =	540	osób
- jednostkowe zużycie wody	J =	120	l/M/d
- współczynnik nierównomierności dobowej	nd =	1,3	
- współczynnik nierównomierności godzinowej	nh =	1,8	
- stosunek ilości ścieków do zużytej wody	t =	1,0	

Dopływ średni	Q _{śr} =	64,80	m ³ /d
---------------	-------------------	-------	-------------------

Maksymalny dopływ dobowy	Q _{maxd} =	84,24	m ³ /d
--------------------------	---------------------	-------	-------------------

Maksymalny dopływ godzinowy	Q _{maxh} =	6,32	m ³ /h
-----------------------------	---------------------	------	-------------------

Dopływ z innych pompowni – brak			m ³ /h
---------------------------------	--	--	-------------------

Maksymalny dopływ godzinowy	Q _{maxh} =	6,32	m ³ /h
-----------------------------	---------------------	------	-------------------

Maksymalny dopływ sekundowy	Q _{maxs} =	1,76	l/s
-----------------------------	---------------------	------	-----

Razem planowany dopływ do pompowni PG 1	Q _{śr.} =	252,6	m ³ /d
---	--------------------	-------	-------------------

Dodatkowo 1 raz w roku dopływ z tężni	Q =	2300	m ³ /d
---------------------------------------	-----	------	-------------------

PARAMETRY PRACY POMP:

Nazwa pompowni	Qp Hp	Wysokość geometryczna	H str.l	Straty rurociągu policzono dla rury PE100	Długość rurociągu tłoczego	Hstrp + wyp
PG 1 Goldap	Qp = 12,5 l/s Hp = 18m	Hg = 13,0m	4,8m	PEHD PN10 160x9,5 SDR17	L = 1000,1m	0,2m

WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI POWINNO ZAWIERAĆ:

1. Pompy KRTF 65-215/52UEC2-S (typy pomp wg tabeli) - szt. 2

2. Zbiornik (wymiary wg tabeli) wykonany z **polimerobetonu**

Grubość ścianek zbiornika powinna wynosić

- dla DN 2000 mm - nie mniej niż 95 mm,

Komorę studzienki o przekroju kołowym stanowi rura wykonana z polimerobetonu. Standardowa wysokość komory wynosi 3 m (monolit). Dla zmniejszenia jej wysokości rura może być przycinana. Dla uzyskania większej wysokości komory rury są łączone przy użyciu kleju epoksydowego.

Dla zbiorników o średnicy \geq DN2000 (w tym o kształcie owalnym) - pokrywa betonowa (dot. polimerobetonu)

"Systemowe zbiorniki przepompowni wykonane muszą być z nienasyconej żywicy poliestrowej, bez cementu i wody.

Zastosowany materiał to polimerobeton (skrót PRC od „polymer resin concrete”). Bardzo dobra przyczepność żywicy do kruszyw daje wewnętrzne połączenie i pozwala uzyskać wysoką wytrzymałość na ściskanie i zginanie przy małych grubościach ścianek i tym samym zredukowanym ciężarze elementów. Przekłada się to na mniejsze koszty transportu oraz montażu. Wyroby z polimerobetonu są odporne na agresywne grunty, ścieki oraz gazy i tym samym nie ulegają korozji, pod wpływem kwasu siarkowego, powstałego w procesach biodegradacji i nadzwyczaj często występującego w kanałach i zbiornikach ściekowych"

Ze względu na złożone warunki gruntowe w miejscu posadowienia przepompowni zbiornik należy dociążyć poprzez obetonowanie części dennej.

Wyposażenie zbiornika:

- deflektor – stal nierdzewna – szt. 1
- podest obsługowy – stal nierdzewna
- łańcuch do podestu – stal nierdzewna
- drabinka szalowa ze stopniami antypoślizgowymi – stal nierdzewna
- poręcz montowana na zewnątrz zbiornika bezpośrednio na pokrywie – stal nierdzewna (dla wjazdu ze stali nierdzewnej)
- właz wejściowy kopertowy - stal nierdzewna
- kominek wentylacyjny DN100 z biofiltrem – stal nierdzewna – szt.2 (nawiewny i wiewny)

- belka wsporcza – stal nierdzewna
- prowadnice - stal nierdzewna
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna
- zasuwę z klinem gumowanym żeliwne DN100 + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej szt. 2, (zamykanie i otwieranie w świetle wjazdu, obsługa z poziomu terenu)
- zawory zwrotne kulowe DN 100 szt. 2 - żeliwo
- przewody tłoczne DN 100/150 - stal nierdzewna
- elementy łączące - stal nierdzewna
- układ tłoczny ze stali nierdzewnej połączony z rurociągiem tłocznym wewnątrz zbiornika za pomocą złączki STAL/PE
- nasada T-52 z pokrywą + zawór kulowy 2" - szt. 1
- obieg płuczący – stal nierdzewna + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej szt. 1 wraz z zasuwą z klinem gumowanym – żeliwna – DN80 (zamykanie i otwieranie w świetle wjazdu, obsługa z poziomu terenu)
- połączenie pionów tłocznych kształtkami niskooporowymi (trójnik orłowy) – nie dopuszcza się zastosowania połączeń spawanych pod kątem prostym
- **Wszystkie elementy nierdzewne wykonane ze stali gat. 1.4404 (AISI 316L)**

Wymagania w zakresie prac spawalniczych:

- wykonawca musi posiadać wdrożoną normę dotyczącą jakości w spawalnictwie w pełnym zakresie wymagań jakościowych: PN-EN ISO 3834-2
- wykonawca musi zatrudniać spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych spełniających wymagania normy PN-EN 287-1/PN-EN-ISO 9606-1 oraz Dyrektywy Ciśnieniowej 2014/68/UE
- wykonawca prac spawalniczych musi posiadać uznaną technologię spawania WPQR zgodną z PN-EN ISO 15614
- wymagany poziom jakości spoin dla konstrukcji spawanych minimum poziom "B" wg PN-EN ISO 5817;
- zakres badań nieniszczących – kontroli wizualnej (VT) wg PN-EN ISO 17637 oraz kontrola penetracyjna (szczelności) (PT) wg PN-EN ISO 23277
- personel wykonujący badania musi posiadać aktualny certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych VT-2 oraz badań penetracyjnych PT-2 wg normy PN-EN ISO 9712
- minimum 80% spawów do średnicy DN200 musi być wykonanych metodą orbitalną w podwójnej osłonie argonu z potwierdzeniem jakości spawu (wydruk)

3. Szafa sterownicza

OPIS PARAMETRÓW FUNKCJONALNO-UŻYTKOWYCH FUNKCJONUJĄCEGO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU MONITORINGU W TECNOLOGII GSM/GPRS ZE STAŁĄ ADRESACJĄ IP OBIEKTÓW CHRONIONYCH SYSTEMEM APN

1. Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu i wizualizacji

Monitoring wszystkich obiektów wchodzących w zakres zadania należy zrealizować poprzez rozbudowę istniejącego systemu monitoringu obiektów wodno-kanalizacyjnych, a wizualizację należy wykonać na istniejącej stacji bazowej (serwerze) umieszczonej w Centrum Dyspozytorskim. Niedopuszczalne jest gromadzenie danych na serwerze zewnętrznym.

Oprogramowanie wizualizacyjne modernizowanych obiektów musi być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu monitoringu o nowo włączane obiekty należy zrealizować poprzez naniesienie ich na istniejącej mapie synoptycznej rozbudowywanej aplikacji SCADA. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący u Użytkownika licencjonowany system sterowania i monitoringu w oparciu o technologię GPRS ze stałą adresacją IP obiektów chronionych systemem APN, nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch lub więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na bezpieczeństwo eksploatowanych rozproszonych obiektów wodno-ściekowych oraz kosztów z tym związanych.

2. Podstawowe wymagania dla systemie monitoringu

System monitoringu ma składać się z dwóch podstawowych elementów:

- obiekt zdalny (np. przepompownia ścieków) – wyposażony w moduł telemetryczny GSM/GPRS, który zawiera sterownik PLC z wyświetlaczem LCD oraz modem komunikacyjny do transmisji pakietowej danych,
- obiekt lokalny – istniejące Centrum Dyspozytorskie, mieszczące się w siedzibie eksploatatora PWIK Sp. z o.o. ul. Sikorskiego 9A Gołdap
- obiekt lokalny – Centrum Dyspozytorskie, mieszczące się w siedzibie eksploatatora PWIK Sp. z o.o. ul. Sikorskiego 9A Gołdap

Informacje o stanach obiektu są przesyłane za pomocą GPRS (USŁUGA PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH) do stacji monitorującej, która wizualizuje wszystkie monitorowane obiekty na ekranie komputera. Stacja monitorująca jest zainstalowana w siedzibie eksploatatora.

System wizualizacji powinien się składać z:

- głównego okna synoptycznego
- okna szczegółowego urządzenia/obiektu

2.1. Główne okno synoptyczne

- Główne okno synoptyczne (okno startowe) musi umożliwiać podgląd graficzny wszystkich monitorowanych obiektów. Operator musi mieć możliwość wyboru organizacji widoku obiektów pod kątem procesu technologicznego (powiązań, relacji pomiędzy obiektami) lub lokalizacji obiektów na podkładzie mapy. W tym celu wymagana jest aby system wizualizacji obsługiwał serwery WMS (Web Map Service np. OpenStreetMap, Geoportal). Aktualizacja podkładu obiektów na mapie powinna być możliwa w trybie online lub offline. W celu szybkiej analizy stanu monitorowanych obiektów bez konieczności przełączania poszczególnych okien szczegółowych obiektów wyświetlane obiekty na mapie synoptycznej lub technologicznej powinny zawierać podstawowe, najważniejsze informacje o obiekcie przedstawione w sposób graficzny (np. pracę, awarię, gotowość, odstawienie urządzenia, aktualny poziom w zbiorniku).
- Okno startowe musi być wyposażone w pasek menu bocznego gdzie znajdują się wszystkie

monitorowane obiekty. Okno należy wyposażyć w pasek wyszukiwania po nazwie obiektu. Przy każdym polu powinien znaleźć się przycisk wycentrowania mapy na danym obiekcie. Dodatkowo pole z nazwą obiektu musi zmieniać kolor wraz ze zmianą statusu obiektu:

- brak koloru, podświetlenia - gotowość urządzenia/obiektu,
 - kolor zielony sygnalizuje pracę urządzenia/obiektu,
 - kolor czerwony sygnalizuje awarię urządzenia/obiektu,
 - kolor pomarańczowy sygnalizuje, że obiekt nadal pozostaje w statusie awarii, ale awarię potwierdził użytkownik systemu wizualizacji,
- Obszar alarmów bieżących, w tym obszarze okna startowego należy umieścić w formie tabeli informacje o alarmach występujących na wszystkich monitorowanych obiektach. Należy wyświetlać w tabeli następujące informacje:
 - data i godzina wystąpienia alarmu,
 - nazwę obiektu,
 - opis (rodzaj) alarmu,
 - data ustąpienia alarmu,
 - datę i godzinę potwierdzenia alarmu przez użytkownika,
 - nazwę użytkownika potwierdzającego alarm.

Okno alarmów bieżących powinno dodatkowo umożliwiać sortowanie alarmów, indywidualne i grupowe potwierdzanie alarmów oraz powiększenie okna alarmów bieżących do całej strony.

- Obszar ostatnio dodanych notatek do urządzeń/obiektów. Każde urządzenie/obiekt pozwala w oknie szczegółowym obiektu dodać indywidualnej notatki, informacji o obiekcie. W oknie startowym należy umieścić listę ostatnio dodanych notatek. Lista powinna zawierać informację o nazwie obiektu, data i godzina dodania, użytkownik który dodał notatkę oraz treść notatki.
- Z poziomu okna startowego, jak i okien obiektowych użytkownik powinien mieć możliwość wylogowania. Użytkownik z najwyższymi uprawnieniami administratora musi mieć możliwość dostępu do panelu zarządzania kontami użytkowników. W panelu tym musi być możliwość dodania/usunięcia konta oraz czasowej dezaktywacji/aktywacji konta. Ustawienia poziomu dostępu dla poszczególnych kont, resetowania haseł dostępu dla istniejących kont.
- W celu poprawienia ergonomii systemu wizualizacji system wizualizacji należy wyposażyć w możliwość przełączenia obrazu systemu wizualizacji z pracy na jasnym tle i pracy na ciemnym tle (dark mode). Ustawienia te można na stałe przypisać do poszczególnego konta użytkownika.

2.2. Ekran szczegółowy urządzenia/obiektu

Ekran szczegółowy powinien zawierać wszystkie dane dotyczące danego urządzenia/obiektu. Ekran szczegółowy w zależności od uprawnień danego operatora musi umożliwiać zdalne załączenie, wyłączenie, odstawienie urządzeń, zmianę nastaw lub poziomów. Ekran szczegółowy

powinien zawierać kilka obszarów:

- Nagłówek ekranu z nazwą obiektu,
- Pasek z bocznym menu, wygląd paska i funkcjonalność jak w głównym oknie synoptycznym, pozwala na przechodzenie pomiędzy ekranami szczegółowymi obiektów bez wracania na mapę w oknie startowym,
- Obszar informacyjny, zawierać powinien informacje o stanie komunikacji, ostatniej aktualizacji danych, sile sygnału GSM. Okno należy wyposażać w przycisk wymuszający przesył aktualnych danych z obiektu.
- Aktywny model 3D i urządzenia/obiektu. W tym celu system wizualizacji musi umożliwiać obsługę plików glTF. Aktywne modele 3D odwzorowują realny model urządzenia/obiektu, pozwalają na zdalne zapoznanie obsługi z różnymi typami obiektów. Elementy grafiki 3D poprzez zmianę koloru danego urządzenia powinny sygnalizować pracę, awarię, odstawienie danego urządzenia bądź grupy urządzeń.
- Obszar raportów, musi umożliwić użytkownikowi łatwe sporządzenie raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili musi być możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
- Obszar wykresu bieżącego. Muszą się w nim znaleźć wykresy przedstawiający pracę poszczególnych urządzeń, poziomów w zbiornikach z ostatnich 6 godzin.
- Ważną funkcję, która musi posiadać system wizualizacji jest możliwość przypisania dowolnych plików danych do dodanego urządzenia/obiektu (schematów technologicznych i elektrycznych, kart katalogowych, galerii zdjęć obiektu).

Dodatkowo w oknie szczegółowym obiektu powinny się znaleźć przyciski dodawania notatek, informacji o danym obiekcie. Dana notatkę będzie mógł usunąć tylko użytkownik, który ją dodał.

2.3. Dodatkowe wymagania stawiane systemowi monitoringu i wizualizacji.

System monitoringu i wizualizacji musi posiadać dodatkowo następujące funkcje:

- **Funkcja zdarzeniowo-czasowa** – każda zmiana stanu na monitorowanym obiekcie powinna powodować wysłanie pełnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego oraz dodatkowo stacja monitorująca może zdalnie w określonych odstępach czasowych wymusić przesłanie w/w statusu z danego modułu telemetrycznego. Inaczej mówiąc, w momencie wystąpienia dowolnej zmiany stanu monitorowanego parametru (np. załączenie pompy, otwarcie drzwi rozdzielniczy zasilająco-sterowniczej, alarm suchobiegu, itd.) do stacji monitorującej zostaje wysłany aktualny stan obiektu (stany na wszystkich wejściach i wyjściach modułu telemetrycznego). Dodatkowo

niezależnie

od powyższego, stacja monitorująca może czasowo (np. co 1 godzinę) odpytywać moduły telemetryczne o ich aktualny stan wejść/wyjść.

- **Wizualizacja alarmów na wszystkich obiektach lub urządzeniach w formie tabeli alarmów bieżących, alarmy powinny być podawane z następującymi informacjami:** data wystąpienia alarmu, nazwa obiektu, typ alarmu, data ustąpienia alarmu, w jakim czasie alarm został potwierdzony przez operatora.
- **Funkcja logowania/wylogowania operatorów stacji monitorującej** – powinna umożliwiać przypisanie odpowiednich kompetencji danemu operatorowi, np. operator o najmniejszych kompetencjach ma prawo tylko do przeglądania obiektów bez możliwości ich zdalnego sterowania, natomiast operator-administrator ma pełne prawa dostępu wraz z prawem zdalnego sterowania urządzeniami (np. zdalnego załączenia pompy lub zdalnej zmiany poziomów pracy).
- **Funkcja alarmów historycznych** – ma umożliwiać przeglądanie archiwalnych zdarzeń alarmowych na wszystkich lub wybranym monitorowanym obiekcie za dowolny okres czasu wraz z funkcją filtrowania w/g danego stanu alarmowego. Dodatkowo posiadać możliwość uzyskania informacji kiedy dany alarm został potwierdzony i przez jakiego operatora. A także umożliwiać wykonanie wydruku sporządzonego zestawienia.
- **Funkcja alarmów bieżących** – powinna umożliwiać wizualizacje w postaci tabeli wszystkich bieżących (niepotwierdzonych) stanów alarmowych z monitorowanych obiektów lub urządzeń.
W jednoznaczny sposób identyfikować, czy dany alarm jest aktywny na obiekcie (kolor: czerwony-alarm krytyczny,), czy już ustąpił (kolor: zielony). Po potwierdzeniu danego alarmu przez operatora zostaje powinien on zostać umieszczony w bazie danych systemu i powinna być możliwość przeglądania go za pomocą funkcji alarmów historycznych. Dodatkowo w momencie wystąpienia stanu alarmowego na dowolnym obiekcie lub urządzeniu powinien aktywować się sygnał dźwiękowy, którego będzie można wyłączyć po potwierdzeniu wszystkich niepotwierdzonych alarmów bieżących, co powala na wykonywanie przez operatora innych czynności niezwiązanych ze stacją monitorującą, ponieważ zostanie on przywołany przez system w momencie awarii na którymś z monitorowanych obiektów.
- **Zapis danych** – System monitoringu powinien umożliwiać zapis wszystkich odebranych danych w bazie danych SQL wraz z narzędziem do jej przeglądania oraz eksportowania do pliku csv, który jest obsługiwany przez arkusz kalkulacyjny MS Excel.
- **Kontrola połączenia stacji monitorującej z monitowanymi obiektami lub urządzeniami** – system monitoringu powinien umożliwiać informowanie operatora o czasie ostatniego odczytu danych z obiektu.
- **Kontrola dostępu do monitorowanego obiektu** – system powinien umożliwiać rozbrojenie/uzbrojenie obiektu za pomocą stacyjki (lokalnie w przypadku np.: ujęć głębinowych) lub funkcji rozbrojenia/uzbrojenia (zdalnie ze stacji monitorującej). W momencie rozbrojenia obiektu nie są wysyłane z niego sygnały alarmowe – funkcja testowania obiektu bez przesyłania fałszywych informacji oraz dodatkowo pozwalająca na oszczędność w ilości wysyłanych/odebranych danych GPRS – oszczędność w kosztach eksploatacji.

- **Alarm włamania** – system powinien wywołać na stacji monitorującej alarm włamania po określonym czasie od jego wystąpienia i nie rozbrojeniu obiektu. Alarm nie powinien ulegać skasowaniu po czasie. System powinien wymagać zdalnego skasowania alarmu przez operatora, w ten sposób informując go o swoim wystąpieniu.
- **Funkcja zdalnego wyłączenia sygnalizacji alarmowej dźwiękowo-optycznej** z poziomu stacji monitorującej.
- **Funkcja odświeżenia obiektu** – umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego danego obiektu lub urządzenia.
- **Funkcja odświeżenia zegarów** - umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnych danych odnośnie czasu pracy i ilości załączeń danej pompy. Informacje te są przechowywane lokalnie w pamięci modułu telemetrycznego, a nie w stacji monitorującej (zabezpieczenie przed utratą danych w momencie wyłączenia stacji).
- **Funkcja kasowania zegarów** – operator ma możliwość wyzerowania zegarów czasu pracy pomp wraz z licznikami ilości załączeń w celu dokonania analizy czasowej pracy pompowni np. równomierne zużycie pomp w ciągu miesiąca.
- **Zdalne załączanie/wyłączanie pomp.**
- **Zdalne rewersyjne załączanie pomp na czas 5 sekund (opcjonalnie)**
- **Funkcja odłączenia/podłączenia pompy** – pozwala na zdalne „poinformowanie” sterownika o odłączeniu/podłączeniu danej pompy, co wiąże się z nie/uwzględnianiem danej pompy w cyklu pracy zestawu, np. jeżeli zdalnie odłączymy pompę, to sterownik nie uwzględni jej w cyklu pracy zestawu i zawsze załączy pompę, która fizycznie występuje na obiekcie i nie jest odłączona w systemie pompowni
- **Funkcja zdalnej zmiany poziomów pracy pompowni** – istnieje możliwość zdalnej (ze stacji monitorującej) zmiany poziomu załączania, wyłączania pomp oraz poziomu alarmowego – oczywiście przy występowaniu sondy pomiarowej w zbiorniku przepompowni.
- **Funkcja zdalnego zablokowania równoczesnej pracy 2 lub większej ilości pomp** – funkcja niezbędna w przypadku wartości zabezpieczenia prądowego w złączu kablowym na przepompowni, dobranej dla pracy tylko jednej pompy
- **Funkcja blokady wysłania kilku rozkazów** – operator w danej chwili może wykonać tylko jeden rozkaz (np. załącz pompę nr1). Po potwierdzeniu tego rozkazu może wykonać kolejny.

Jest

to zabezpieczenie przed wysyłaniem nadmiernej ilości rozkazów w jednej chwili.
- **Wykresy szybkiego podglądu** – pozwalają na podgląd: pracy, spoczynku, awarii pomp, prądu w okresie ostatnich 1, 3, 6, 12 godzin.

- **Trendy historyczne** – możliwość sporządzania wykresów: stanu pomp, prądu na dokładnej skali czasu w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego wykresu.
- **Trendy historyczne** – możliwość wyświetlenia kilku wykresów poziomu na jednym ekranie z różnych przepompowni – przegląd pracy sieci kanalizacyjnej.
- **Raporty** – możliwość sporządzania raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
- **Funkcja PLANER** (planowanie działań serwisowych)
- **Funkcja zgłaszania błędów programowych / sugestii poprawy funkcjonalności systemu monitoringu z poziomu oprogramowania.**
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu pracy wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu postoju wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego natężenia prądu wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu** - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
- **SMS** - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości SMS pod wskazany numer telefonu w momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu.
- **Wiadomości tekstowe** - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości tekstowych pod wskazany adres e-mail lub na komunikator Messenger momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu.
- **Dostawca monitoringu musi zapewnić usługę call center** - wsparcia technicznego min w godzinach od 7:00 do 22:00, 7 dni w tygodniu. Czas reakcji na zgłoszenie maksymalnie 2 godziny.

3. Opis Rozdzielniczy Sterowania Pomp

3.1. Wyposażenie rozdzielniczy zasilająco-sterowniczej układu dwupompowego.

a) Obudowa rozdzielniczy:

- wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony min. IP 66, współczynnika uderowości mechanicznej IK 10 z uszczelką PUR, odporna

- na promieniowanie UV,
 - wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
 - kontrolki:
 - poprawności zasilania,
 - awarii ogólnej,
 - awarii pompy nr 1,
 - awarii pompy nr 2,
 - pracy pompy nr 1,
 - pracy pompy nr 2;
 - wyłącznik główny zasilania z osłoną styków,
 - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
 - stacyjka z kluczem (umożliwiająca rozbiorzenia alarmu),
 - woltomierz z wybierakiem,
 - amperomierz dla pompy nr 1,
 - amperomierz dla pompy nr 2,
 - licznik czasu pracy dla pompy nr 1,
 - licznik czasu pracy dla pompy nr 2,
 - panel operatorski HMI,
 - o wymiarach minimum: 1000(wysokość) x 800(szerokość) x 300(głębokość),
 - wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm,
 - wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych,
 - posadowiona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy rozdzielnic zasilająco-sterowniczej, cokol odporny na promieniowanie UV.
- b) Urządzenia elektryczne:
- **moduł telemetryczny GSM/GPRS**
 - czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
 - układ grzejny wraz z elektronicznym termostatem w jednej obudowie
 - przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4...20mA, dobrany do prądu pomp
 - wyłącznik różnicowoprądowy czteropolowy chroniący wszystkie obwody odbiorcze
 - gniazdo serwisowe 230VAC wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
 - wyłącznik silnikowy dla każdej pompy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
 - stycznik dla każdej pompy
 - jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
 - dla pomp o mocy $\geq 5,5$ kW rozruch za pomocą układu softstart / gwiazda-trójkąt
 - zasilacz buforowy 24 VDC min. 1,8A wraz z układem akumulatorów
 - syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
 - wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi rozdzielnic sterowniczej
 - wewnętrzne oświetlenie rozdzielnic – świetlówka 8W
 - sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H₂O wraz z dwoma pływakami (suchobieg i poziom alarmowy)
 - antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym

- od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie
- wtyk do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – 0 – Agregat
- ogranicznik przepięć klasy B+C
- ogranicznik przepięć klasy D
- gniazdo 400VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym
- gniazdo 24VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym
- automat zmierzchowy
- przetwornik przepływomierza

Rozdzielnice zasilająco-sterownicze przepompowni ścieków posiadają Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

- c) Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały (UWAGA!!! - wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):

- Wejścia (24VDC):
 - tryb pracy automatycznej pompowni
 - zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2
 - awaria pompy nr 1 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
 - awaria pompy nr 2 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
 - kontrola otwarcia drzwi
 - kontrola otwarcia wjazdu pompowni
 - kontrola poziomu suchobiegu – pływak
 - kontrola poziomu minimum (wyłącz) – pływak (w przypadku 4 pływaków)
 - kontrola poziomu alarmowego (przelania) – pływak
 - kontrola rozbrojenia stacji
- wejścia analogowe (4...20mA):
 - a. sygnał z sondy hydrostatycznej (4...20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA
 - b. sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
 - c. sygnał z przetwornika przepływomierza – przepływ chwilowy
- Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
 - a. załączanie pompy nr 1
 - b. załączenie pompy nr 2
 - c. załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
 - d. załączenie rewersyjne pompy nr 1 (opcjonalnie)
 - e. załączenie rewersyjne pompy nr 2 (opcjonalnie)
 - f. załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centrali alarmowej (opcjonalnie)

d) Wyposażenie i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:

- sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową

- zintegrowany wyświetlacz LCD o wysokim kontraście umożliwiający pracę w bezpośrednim oświetleniu promieniami słonecznymi
 - 16 wejść binarnych
 - 16 wyjść binarnych
 - 4 wejście analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA
 - komunikacja – port szeregowy RS232/RS485 z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE
 - wejścia licznikowe
 - kontrolki:
 - a. zasilania sterownika
 - b. poziomu sygnału GSM – minimum 3 diody lub wartość na wyświetlaczu HMI
 - c. poprawności zalogowania sterownika do sieci GSM:
 - 1. nie zalogowany
 - 2. zalogowany
 - poprawności zalogowania do sieci GPRS:
 - 1. logowanie do sieci GPRS
 - 2. poprawnie zalogowany do sieci GPRS
 - 3. brak lub zablokowana karta SIM
 - aktywności portu szeregowego sterownika
 - stopień ochrony IP40
 - temperatura pracy: -20° C...50° C
 - wilgotność pracy: 5...95% bez kondensacji
 - moduł GSM/GPRS/EDGE
 - napięcie zasilania 24VDC
 - gniazdo antenowe
 - gniazdo karty SIM
 - pomiar temperatury wewnątrz sterownika
- e) Wymagania modułu telemetrycznego:
- wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS (ORANGE, PLUS) w wydzielonej sieci APN
 - wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
 - sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
 - sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
 - podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
 - a) brak karty SIM
 - b) poprawność PIN karty SIM
 - c) błędny PIN karty SIM
 - d) zalogowanie do sieci GSM
 - e) zalogowanie do sieci GPRS

- f) wejścia i wyjścia sterownika
- g) aktualny poziom ścieków w zbiorniku
- h) nastawiony poziom załączenia pomp
- i) nastawiony poziom wyłączenia pomp
- j) nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
- k) liczba załączeń każdej z pomp
- l) liczba godzin pracy każdej z pomp
- m) prąd pobierany przez pompy
- n) poziom sygnału GSM wyrażony w procentach
- zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji (wpisanie kodu) operatora:
 - a) poziomu załączenia pomp
 - b) poziomu wyłączenia pomp
 - c) poziomu dołączenia drugiej pompy
 - d) zakresu pomiarowego użytej sondy hydrostatycznej
 - e) zakresu pomiarowego użytego przekładnika prądowego
- prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach:
 - a) każdej z pomp
 - b) zasilania
 - c) wystąpieniu poziomu suchobiegu
 - d) wystąpieniu poziomu przelewu
 - e) błędnym podłączeniu pływaków
 - f) sondy hydrostatycznej
 - g) włamaniu
- naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia
- automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji
- blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia (opcja)
- zliczanie czasu pracy każdej z pomp
- zliczanie liczby załączeń każdej z pomp
- pomiar poprzez licznik energii elektrycznej, m.in. (OPCJA):
 - a) pobieranej mocy
 - b) zużytej energii
 - c) napięcia na poszczególnych fazach
- możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centrali alarmowej

PROTOKÓŁ KOMUNIKACJI OKREŚLONY I ZGODNY Z TRYBEM PRACY MODUŁU MODBUS RTU

f) Rozdzielnica zasilająco-sterownicza pomp zapewnia:

- naprzemienną pracę pomp
- automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków

- **kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu**

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza spełnia zasadnicze wymagania określone w PN-EN 61439 – 1:2011 oraz w PN-EN 61439 -2:2011 w zakresie dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE – EMC.

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza spełnia zasadnicze wymagania określone w PN-EN 61439 – 1:2011 oraz w PN-EN 61439 -2:2011 w zakresie dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE – LVD.

W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawca przepompowni ścieków wraz z rozdzielnicami zasilająco-sterowniczymi zawierającymi oprogramowanie istniejącego systemu monitoringu musi posiadać niepubliczną sieć APN dla potrzeb systemu monitoringu. Dostawę niniejszych kart telemetrycznych zapewnia dostawca systemu monitoringu.

1.4.1. Place, drogi i ogrodzenie terenu

W projekcie przyjęto ogrodzenie o wymiarach: 10,0 x 10,0 m. wykonane z paneli o wysokości 1,30 m na fundamencie betonowym 0,30 m ze stalową furtką i bramą o szerokości 4,0 m.

Całkowita wysokość ogrodzenia: 1,50 m.

Łączna długość ogrodzenia przepompowni wynosi: L – 40,0 m.

Przewidziano wykonanie drogi dojazdowej o szerokości 4,0 m z kostki betonowej o grubości 8,0 cm.

Ogrodzenie należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Konstrukcję stalową, furtkę oraz słupki należy zabezpieczyć malowaniem ochronnym farbami podkładowymi i nawierzchniowymi.

Teren pomiędzy krawężnikiem i pompownią należy utwardzić kostką betonową o grubości 8 cm.

2. Budowa sieci wodociągowej

Sieć wodociągową zaprojektowano po konsultacji z Użytkownikiem oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony p-poż z dnia 2 grudnia 2015 r.

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PE 100 RC - SDR 17. Zastosowano rury PE (o wysokiej gęstości) z polietylenu PE 100 SDR 17 o średnicy 90 - 160 mm. Rury łączone poprzez zgrzewanie zgodnie z Polską Normą.

Rury ciśnieniowe PE produkowane są zgodnie z normą PN-EN 12201-2 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody Polietylen (PE) Część 2 Rury, oraz zgodnie z aprobatami technicznymi COBRTI INSTAL: AT/99-02-0797-04 „Rury z polietylenu (PE) do rurowodów ciśnieniowych do wody”.

Rury do montażu przewodów wodociągowych powinny być oznakowane zgodnie z normami tj. posiadać stałe oznaczenia. Informacje naniesione na rury z PE w odstępach 1,0 m powinny zawierać następujące informacje:

Nazwę wytwórcy, oznakowanie materiału, wskaźnik topliwości, średnicę zewnętrzną rury i grubość ścianki, maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze (PN), numer normy, znak jakości, znak instytucji atestującej, kod daty produkcji.

W miejscu włączeń do istniejącej sieci zaprojektowano zasuwę klinową kołnierзовą z miękkim doszczelnieniem z żeliwa sferoidalnego zgodnie z załączonymi warunkami technicznymi, z obudową teleskopową i żeliwną skrzynką wg PN-77/M-74081. Zasuwę należy oznakować tabliczką informacyjną umieszczoną na trwałym obiekcie budowlanym zgodnie z PN-B-09700.

2.1. Wymagania dla zasuw:

- ciśnienie robocze PN 16 (owiercenie na ciśnienie PN 10)
- korpus, pokrywa, klin wykonane z żeliwa sferoidalnego minimum EN-GJS-400
- korpus PA+ z pokrywą skręcany za pomocą śrub A2 (stal nierdzewna): schowane w korpusie, zalewane masą na gorąco; dopuszcza się połączenie bezgwintowe korpusu z pokrywą z żeliwa szarego (pokrywa wieczka średnica powyżej 15 mm)
- wszystkie elementy żeliwne wewnątrz i zewnątrz zabezpieczone antykorozyjnie
- łączniki, króćce - żeliwo sferoidalne minimum GJS 400 malowane obustronnie farbą epoksydową
- trzpień – stal nierdzewna – walcowana na zimno. Trzpień musi być łożyskowany dla zasuw o średnicy ≥ 300 mm.
- klin nawulkanizowany wewnątrz i zewnątrz gumą EPDM, NBR o gr. min. 1,5mm. Nalewka w stopce klina, gumą EPDM, NBR dopuszczona do kontaktu z wodą pitną
- łożyskowanie pracy klina-przewodnice, w celu zabezpieczenia gumy EPDM, NBR.
- pełny prosty przepływ przez zasuwę dla przepływającego medium bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia – równoprzelotowa średnica otworu jest równa średnicy nominalnej.
- potrójne, niezależne uszczelnienie trzpienia: min. 3 oringi (strefa sucha) + uszczelka manszetowa (wargowa) + pierścień górny.
- prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuw.
- na trzpieniu ogranicznik posuwu klina zabezpieczający przed zwulkanizowaniem gumy na klinie z uszczelką zasadniczą zasuw oraz sygnalizujący pełne otwarcie zasuw.
- stosować obudowę zasuw producenta zasuw
- obudowa zabezpieczona przed rozerwaniem
- wyklucza się osłonę kolumny obudowy zasuw wykonaną z PVC.

2.2. Zabezpieczenie skrzynek zasuw i hydrantów przed osiadaniem

Skrzynki w pasach drogowych wykonane z żeliwa, poza pasem drogowym:

1. skrzynki o korpusie z tworzywa sztucznego Poliamid P lub HD-PE -pokrywa – żeliwo

- szare min. GG20, bitumizowane
2. ucho odlane wraz z korpusem lub wtopione,
 3. pokrywa powinna przylegać na całej powierzchni obwodu oporowego korpusu, podnoszenie i opuszczanie pokrywy powinno odbywać się bez zahamowań i miejscowych oporów,
 4. zewnętrzna średnica górnego korpusu skrzynki do hydrantu – 367/262 mm + 10 mm, wysokość skrzynki – 310 mm + 10 mm, pokrywa oznakowana literą **H**
 5. wysokość skrzynki – 270 mm + 10 mm, pokrywa oznakowana literą **W**
 6. odporność na wysoką temperaturę pow. 200°C,
 7. zewnętrzna średnica górnego korpusu skrzynki do zasuw – 190 mm + 10 mm korpus skrzynki odporny na pękanie, działanie niskich i wysokich temperatur,
 8. konstrukcja korpusu powinna zapewnić stabilne posadowienie w nawierzchni,
 9. Skrzynki do zasuw i hydrantów muszą być zabezpieczone przed osiadaniem krążkami betonowymi lub cegłą klinkierową.

Przy zasuwach kołnierzowych należy stosować kształtki demontażowe o regulowanej długości co najmniej z jednej strony.

Hydranty rozmieszczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. nr 121, poz. 1139); oraz na końcówce przewodu wodociągowego, za ostatnim przyłączem.

Zastosowano hydranty nadziemne o średnicy Ø 80 mm, z podwójnym zamknięciem w postaci kulowego zaworu zwrotnego, kolumna hydrantu-podzielona kołnierzami rozdzielającymi- połączona śrubami, zabezpieczenie wypływu w przypadku złamania hydrantu, na ciśnienie robocze PN16; hydranty w kolorze czerwonym. Poza pasami drogowymi dopuszcza się stosowanie hydrantów sztywnych.

2.3. Wymagania dla hydrantów:

- Hydrant musi posiadać świadectwo dopuszczenia
- korpus i elementy oporowe trzpienia wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 lub EN-GJS-500
- głowica hydrantu z żeliwa sferoidalnego, powłoka odporna na promienie UV
- kolumna ze stali SGG, ze wszystkich stron ocynkowana ogniowo
- wyrób wyposażony w element samoodwadniający i zabezpieczenie przed złamaniem i kradzieżą
- powierzchnie zewnętrzne zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową o minimalnej grubości 250 mikronów wraz z dodatkową powłoką na części nadziemnej korpusów zabezpieczającą przed działaniami promieni UV powierzchnie wewnętrzne emaliowane.
- stopa z żeliwa sferoidalnego
- hydranty w kolorze czerwonym.
- ciśnienie robocze PN 16.

- tuleja uszczelniająca tłok wykonana z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo lub ze stali nierdzewnej.
- nakrętka i uszczelnienie wykonane z mosiądzu lub ze stali nierdzewnej
- elementy gumowe wykonane z NBR lub EPDM.
- wydajność – co najmniej 36 m³/h.
- odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, w położeniach pośrednich i przy otwarciu odwodnienie powinno być szczelne,
- zamknięcie przepływu wody w hydrancie musi odbywać się poprzez wyżej wymieniony tłok lub grzybek uszczelniający, który blokuje przepływ w tulei (gnieździe), wykonany z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo całkowicie zawulkanizowane. Niedopuszczalne są rozwiązania, gdzie gumowy tłok (grzybek) zamyka przepływ w nieobrobionym odlewie korpusu hydrantu.

Wymagany wydatek hydrantu 10 l/s przy ciśnieniu 0,2 MPa a sieci 5 l/s przy ciśnieniu 0,1 MPa.

Przewody układane w gruncie nawodnionym lub w nierównościach terenowych powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem. W przypadku wypłyccenia rurociągów mniejszym niż 1,6 m konieczne jest ocieplenie przewodu sztywnymi łupkami poliuretanowymi i zabezpieczenie izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Rurociągi należy ułożyć na podsypce piaskowej 10 cm tak, aby przewód przylegał do podłoża na całej długości. W gruntach nawodnionych rurociągi należy posadowić na podsypce żwirowej o grubości 20 cm z rzędem sączków ceramicznych 100 mm o stykach owijanych papą lub rurociągiem perforowanym z tworzywa sztucznego.

Nad przyłączami z rur PE, na wysokości ok. 30 cm nad przewodem, należy przewidzieć **ułożenie taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjnej**. Końcówkę taśmy należy wyprowadzić do skrzynki zasuwy, połączenia taśmy muszą zapewniać ciągłość przewodności elektrycznej. Wejścia przewodów do budynków należy wykonać zachowując materiał przyłącza (nie należy łączyć różnych materiałów na jednym przyłączy).

Wytyczne do budowy przyłączy wodociągowych realizowanych w przyszłości z włączeniem do przedmiotowej sieci:

Na każdym przyłączy wody bezpośrednio za punktem włączenia do przewodu wodociągowego należy projektować montaż zasuwy wodociągowej z miękkim uszczelnieniem klina, na ciśnienie nominalne min. 1 MPa, o średnicy zgodnej ze średnicą przyłącza lecz nie mniejszej niż DN 50 mm.

Długość sieci wodociągowej

PE 110 mm	L = 387,00 m
PE 160 mm	L = 3 214,00 m

2.4. Próba szczelności i dezynfekcja

Po zakończeniu robót przewód wodociągowy i kanalizacji tłocznej powinien być poddany próbie szczelności wg normy PN/B-10715. Próbę należy przeprowadzać przy temperaturze nie niższej niż + 1 C na ciśnienie próbne 10 atm.

Rurociąg przed wykonaniem próby szczelności powinien być obsypany warstwą gruntu niewysadzinowego o wysokości 30 cm nad wierzch rury w celu zabezpieczenia przed przemieszczeniem przewodu w trakcie wykonywania próby.

Przed wykonaniem próby końce odcinka powinny być zabezpieczone kołnierzami pełnymi wyposażonymi w zawory do napełniania i odpowietrzania sieci.

Po przeprowadzeniu płukania wodociągu należy przeprowadzić dezynfekcję wprowadzając do rurociągu 3% roztwór podchlorynu sodu.

Po 24 godzinach przewód należy przepłukać ponownie czystą wodą w celu usunięcia nadmiaru chloru i dokonać analizy bakteriologicznej wody przez Powiatową Inspekcję Sanitarną.

Jeśli wynik badania będzie zgodny z przepisami przewód może być podłączony do czynnej sieci wodociągowej.

3. Roboty ziemne

W terenie niezabudowanym i nieuzbrojonym wykopy należy wykonywać mechanicznie a w miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i w pobliżu budynków ręcznie lub małą koparką z umocnieniem ścian wykopu wg schematu.

Sposób wykonania wykopów i rodzaj oraz grubość podsypki będą przedstawione w części graficznej projektu w rysunkach profili rurociągów.

W przypadku dużego napływu wód gruntowych należy stosować podsypkę żwirową o grubości 20 cm z systemem sączków i pompowaniem ze studni zbiorczej ewentualnie montować zestaw igłofiltrów z rurociągiem tymczasowym.

Rurociągi po wykonaniu należy obsypać ręcznie z ubijaniem warstwami 30 cm nad wierzch rury a następnie mechanicznie. Grunt po zasypaniu należy zagęścić zgodnie z normą BN-72/8932 – 01.

3.1. Zagęszczenie gruntów przy zasypywaniu wykopów

W celu zapewnienia stateczności zasypywanego wykopu i jego równomiernego osiadania należy przestrzegać następujących zasad:

- a) Nasypy należy wykonywać metodą warstwową, z gruntów przydatnych do budowy nasypów. Nasypy powinny być wznoszone równomiernie na całej szerokości. Grubość warstwy i sposób zagęszczenia podano w Specyfikacjach Technicznych.
- b) Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy nasypu może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez Inżyniera prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej.

- c) Grunty o różnych właściwościach należy wbudowywać w oddzielnych warstwach, o jednakowej grubości na całej szerokości nasypu.
- d) Warstwy gruntu przepuszczalnego należy wbudowywać poziomo, a warstwy gruntu mało przepuszczalnego ze spadkiem górnej powierzchni około $4\% \pm 1\%$. Ukształtowanie powierzchni warstwy powinno uniemożliwiać lokalne gromadzenie się wody.

Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż określona w tablicy 1, Wykonawca powinien dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione. Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w tablicy 1 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia dla podłoża nasypów do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu

Konstrukcja nawierzchni dla kategorii ruchu KR1.

- Podłoże G1 (do zasypywania wykopów użyć materiałów zapewniających nośność podłoża określoną kategorią G1). W przypadku nie spełnienia warunków zasypania gruntem z wykopów należy użyć ziemi z dowozu.

3.2. Kolizje z uzbrojeniem elektroenergetycznym.

Przy zbliżaniu się do słupów linii elektroenergetycznej należy zachować odległość 0,5 m. od słupa a min. 2,0 m. od słupa linii SN. Odległość pionowa przy skrzyżowaniu z kablami elektroenergetycznymi $U_N < 30$ kV powinna wynosić 25 cm + średnica rurociągu. Na podziemnych kablach elektroenergetycznych należy założyć rury ochronne dwudzielne PCV o długości min. 3,0 m i średnicy 100 mm zgodnie z planem sytuacyjnym. Rurociągi w pobliżu słupów układać metodą przewiertów sterowanych. W przypadku konieczności wykonania głębszych wykopów słupy należy zabezpieczyć przed możliwością przewrócenia.

3.3. Kolizje z uzbrojeniem telekomunikacyjnym.

Wszystkie wykopy w rejonie kolizji powinny być wykonywane ręcznie przy zachowaniu odległości układanych rurociągów 2,0 m. od istniejących słupów oraz min. 1,0 m. od linii podziemnej.

W miejscach skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi należy założyć na te kable dwudzielne rury ochronne AROT 100 mm tak, aby były dłuższe o min. 1,0 m. od ścianek kolektora.

3.4. Kolizje z uzbrojeniem gazowym

Kolizje rurociągów z uzbrojeniem gazowym należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującą normą PN – 91/M – 34501. **Przed wykonywaniem robót w miejscu kolizji z przewodem gazowym należy dokonać ręcznie odkrywki gazociągu. Wszystkie prace w rejonie kolizji należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela Polskiej Spółki Gazownictwa zgłaszając odpowiednio wcześniej zaplanowane roboty.**

3.5. Ochrona pni drzew

Narażone na uszkodzenia mechaniczne pnie drzew powinny być odpowiednio zabezpieczone od podstawy do wysokości około 150-200cm w tym celu każdy z pni należy obłożyć matą słomianą lub jutą a następnie ustawionymi pionowo deskami powiązanymi sznurem lub drutem w maksymalnych odstępach 50-60 cm. Dolna część każdej deski powinna być lekko wkopana w ziemię tak aby nie uszkodzić znajdujących się w sąsiedztwie pnia korzeni. Nie wolno wbijać w pień żadnych elementów mocujących. Deski osłaniające pień powinny szczelnie przylegać do siebie oraz pnia.

3.6. Ochrona koron drzew

W przypadku kolizji gałęzi drzew z prowadzonymi pracami budowlanymi zasięg korony drzewa można ograniczyć poprzez podwiązanie dolnych gałęzi ku górze za pomocą szerokiej taśmy ogrodniczej. Wystarczająco elastyczne, młode gałęzie można przymocować do pnia drzewa, nieco grubsze do gałęzi powyżej. W żadnym wypadku nie wolno przycinać zdrowych gałęzi.

4. Ochrona dziedzictwa kulturowego

Na przedmiotowym obszarze inwestycji nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz. 1446 z późn. zmianami), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków a jeśli to nie jest możliwe - Urząd Miejski w Gołdapi.

5. Pozostałe zabezpieczenia.

W przypadku uszkodzenia punktów granicznych Wykonawca zleci ich odbudowę uprawnionemu geodecie.

Prace w rejonie punktów osnowy III klasy trzeba będzie wykonywać pod nadzorem geodezyjnym.

6. Roboty towarzyszące

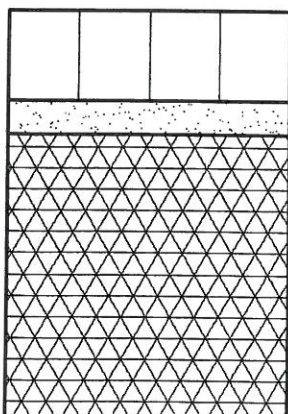
W trakcie prowadzenia robót ziemnych w miejscach kolizji rurociągu z istniejącymi drogami może zaistnieć potrzeba rozebrania istniejących nawierzchni. W kosztorysie uwzględniono rozbiórkę i odbudowę następujących rodzajów nawierzchni:

- droga gruntowa;
- droga z kostki betonowej

Po zakończeniu robót nawierzchnie drogowe należy odbudować. Konstrukcja nawierzchni dla poszczególnych rodzajów dróg powinna być wykonana w następujący sposób:

Droga gruntowa – warstwa pospółki grubości 10 cm zagęszczona mechanicznie;

Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej:



- Kostka brukowa betonowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm

W trakcie realizacji inwestycji powstaną odpady:

15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe

15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02,

17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03,

Odpady w postaci gleby i ziemi zostaną użyte do zasyпки wykopów. Humus zebrany przed przystąpieniem do wykopów zostanie użyty ponownie jako grunt do zasiewu trawy.

Niewielkie odpady jak zwykle śmieci zostaną zebrane w worki i odwiezione na wysypisko.

Prawidłowość ułożenia rurociągów kanalizacji grawitacyjnej po wybudowaniu należy sprawdzić kamerą wizyjną.

7. Pozostałe zabezpieczenia

W przypadku uszkodzenia punktów granicznych Wykonawca zleci ich odbudowę uprawnionemu geodecie.

Prace w rejonie punktów osnowy III klasy trzeba będzie wykonywać pod nadzorem geodezyjnym.

8. Wytyczne realizacji

Roboty można wykonywać po zatwierdzeniu projektu zagospodarowania terenu oraz wytyczeniu tras przez uprawnionego geodetę.

Roboty w rejonie kolizji z uzbrojeniem podziemnym należy zgłosić u odpowiedniego użytkownika sieci.

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych
upr. bud. Nr St-367/80, upr. proj. SUW-31/91

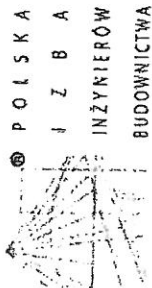
Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

Bibliografia

1. Ustawa Prawo Budowlane - Dz. U. 2020 r. poz. 471
2. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 627 z p. zm.)
3. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72/2001, poz. 72/2001, poz. 747 z p. zm.)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 61/2007, poz. 417
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61/2007, poz. 417)
6. PN-EN 476 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach
7. kanalizacji grawitacyjnej”
8. PN-EN 752 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne”
9. PN-B10725: 1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
10. PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę - Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”.
11. PN-B-02863 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
Upewnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania, nadzorowania, kontrolowania
i projektowania sieci wodociagowych,
kanalizacyjnych i cieplnych
upr. bud. Nr St-267/80, upr. proj. SWW-31/91



ZAŚWIADCZENIE

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZVX-TRX-UNC *

Pani Marta Skarżyńska-Stańczyk o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2417/01
adres zamieszkania ul. Królowej Jadwigi 18 C / 4, 11-500 Giżycko
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Marlusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. UNZAD KRONWODZKI

[illegible]

7. 10. 1944

[illegible]

39/91

1991-07-16

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

[illegible][illegible]

Page 10 of 10

MARTA TERESA STARCZYŃSKA - STARCZYK
(1919-1980)

[illegible]

RECEIVED
JAN 10 1964
U.S. DEPT. OF JUSTICE



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-NZM-HAV-721 *

Pan Jan Giedziuszewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0655/01

adres zamieszkania ul. Koszarowa 19, 11-500 Giżycko

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
pl. Konstytucji Polskiej 1
10-528 OLSZTYN

WAM/OKK/U/53/03

Olsztyn, dnia 10 lipca 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz geodetów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 2 art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Acta Juridica, Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 125 ze zm.), § 4 ust. 3, § 9 ust. 1 i § 23 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samorządnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 1 poz. 24 ze zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (A.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 91, poz. 1071, ze zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadała:

Panu JANOWI GIEDZIUSZEWICZOWI
miejscowi inżynierowi inżynierii wodnych
nr. 13 sierpnia 1961 r. w Giżycku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0016/PWOS/03

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEN

sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych.

Uprawnienia budowlane do projektowania bus ogranicza stanowiąc równocześnie przedmiotem do sprawdzenia projektów budowlanych w szczególności objętych tymi przepisami.

UZASADNIENIE

Zespół Kwalifikacyjny powołany przez Przewodniczącą Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie dokonując oceny przygotowania zawodowego kandydata, że program uczennia uczestniczący w 1986 roku studiów wyższych na Wydziale Architektury i Inżynierii Budownictwa Wydziału Inżynierii Budownictwa Politechniki Warmińskiej w Olsztynie, posiadał kwalifikacje do wykonywania samodzielnego zawodu inżyniera budownictwa, co potwierdził Wydział Inżynierii Budownictwa Politechniki Warmińskiej w Olsztynie, który wydał świadectwo kwalifikacyjne z dnia 10 lipca 2003 r. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna oceniła, że kandydat posiada wymagane prawem przygotowanie zawodowe kanalizacyjne do użytku, w tym również wyjątkowo budowlanych.

Wobec powyższego, na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz geodetów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 2 art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Acta Juridica, Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 125 ze zm.), § 4 ust. 3, § 9 ust. 1 i § 23 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samorządnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 1 poz. 24 ze zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (A.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 91, poz. 1071, ze zm.)

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podsumowując wykształcenie samodzielnego kandydata, że kandydat posiada wymagane prawem przygotowanie zawodowe kanalizacyjne do użytku, w tym również wyjątkowo budowlanych.

2. Od decyzji niniejszej składy odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polityki Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Okręgowi:

1. Pan Jan Giedziuszewicz
11-500 Giżycko, ul. Koszarowa 19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. s/a



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

zdr. Jan Giedziuszewicz



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
19-500 Gołdap, ul. Sikorskiego 9A, tel. +48 87 615 49 49; fax +48 87 615 01 85

NIP 8471383832 Konto: PKO BP S.A. O/1 Gołdap 31 1020 4724 0000 3602 0045 9008
Sąd Rejonowy w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Nr KRS 0000167200; Kapitał zakładowy 17 722 000 zł

Zakład Obsługi Inwestycji

„KOMPLEX – BUD”

ul. Królowej Jadwigi 18C/4

11-500 Giżycko

Nasz znak: W / 20 / 2020

Data: 26.02.2020 r.

Dotyczy: **Warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej ks 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do ulicy Sportowej lub 1-go Maja dla potrzeb Strefy Uzdrawiskowej w Gołdapi**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Gołdapi podaje warunki techniczne przebudowy kolidujących urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej.

SIECI WODOCIĄGOWE

1. Wykonać nową sieć wodociągową w ulicy Jeziorowej (Nowy odcinek) o średnicy PE 160, wykonać węzły wyłączeniowe do wodociągu PE 160 (ul. brama Zakładu Przyrodoleczniczego) oraz fi 100 żeliwo w ul. Jeziorowej (koniec starego przebiegu ulicy)
2. Sieć wodociągową w ulicy Jeziorowej zaprojektować w zieleńcu.
3. Nowe sieci wodociągowe projektować w ciągach dróg przewidzianych Planem Miejsowym zagospodarowania dla Strefy Uzdrawiskowej (załącznik zapytania ofertowego)
4. Zapotrzebowanie na ilość wody (wielkości średnic zastosowanych rur) przewidzieć według planowanej zabudowy przewidzianej Planem Miejsowym dla Strefy Uzdrawiskowej
5. Sieci wodociągowe zaprojektować do wymagań p. poz. na wydajność 10 dm³/s
6. Należy wykonać hydranty nadziemne, ustawione poza kolizjami w odległościach przewidzianych przepisami, w razie wyjątkowej konieczności dopuszcza się hydranty podziemne, po uzgodnieniu z przedsiębiorstwem.
7. Do wykonania inwestycji należy użyć następujących materiałów:
 - sieci wodociągowe projektować z rur PE – RC SDR 17
 - sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektować z rur PCV SN 8
 - sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej projektować z rur PE – RC SDR 17

- skrzynki na zasuwach i hydrantach na terenach nieutwardzonych:

korpus PA+,

- pokrywa- żeliwo szare (pokrywa wieczka średnica powyżej 15 cm)

- skrzynki na zasuwach na terenach utwardzonych :

korpus i pokrywa - żeliwo szare (pokrywa wieczka średnica powyżej 15 cm)

- łączniki, króćce żeliwo sferoidalne minimum GJS 400 malowane obustronnie farbą epoksydową,

- na połączeniach kołnierзовych montować uszczelki z wkładką stalową, stosować śruby nierdzewne,

- hydrant przeciwpożarowy nadziemny:

- głowica hydrantu z żeliwa sferoidalnego, powłoka odporna na promienie UV,
- kolumna ze stali SGG, ze wszystkich stron ocynkowana ogniowo,
- stopa z żeliwa sferoidalnego,
- trzpień hydrantu ze stali nierdzewnej,

- Studnie kanalizacyjne projektować jako betonowo - prefabrykowane spełniające wymagania normy PN-EN 1917 i produkowane standardowo z betonu klasy C40/50, wodoszczelności W12, mrozoodporności F-150 i nasiąkliwości do 5%.

- Zastosować włązy najazdowe odpowiednie do klasy obciążenia projektowanych dróg

SIECI KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE I TŁOCZNE

1. Nowe sieci kanalizacyjne projektować w ciągach dróg przewidzianych Planem Miejscowym dla Strefy Uzdrawiskowej (załącznik zapytania ofertowego)
2. Przewidzieć zrzut ścieków (wód solankowych wraz z wodami opadowymi) z Tężni Solankowych raz do roku w ilości 2500 m³
3. Przewidzieć zrzut ścieków (wód solankowych z basenów) z Zakładu Przyrodoleczniczego w przewidzianej w Opisie technologii obiektu (Załącznik)
4. Przebudować istniejący kolektor kanalizacji sanitarnej tłocznej ks 75 na większy o wyliczonej średnicy z przewidywanego zrzutu ścieków wyliczonego na podstawie danych eksploatacyjnych obiektów istniejących oraz przewidzianych Miejscowym Planem Zagospodarowania Strefy Uzdrawiskowej
5. Przejścia kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej) zabezpieczyć rurą osłonową

POMPOWNI ŚCIEKÓW (przebudowa ulica Promenada Zdrojowa)

1. Zaprojektować przebudowę pompowni ścieków jako typową dostarczoną od producenta zgodną z obowiązującymi przepisami.
2. Teren przepompowni ścieków powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.
3. Teren pompowni powinien być oświetlony (włączanie ręczne w szafie sterowniczej pompowni)
4. **Pompy** zatapialne z wirnikiem typu Vortex
5. **Zbiornik** – szczelny i zabezpieczony przed wpływem czynników środowiskowych
6. **Wypożalenie zbiornika:**

- podest obsługowy- stal nierdzewna
- drabinka szalowa - stal nierdzewna
- poręcz – stal nierdzewna
- kominiek wentylacyjny DN100 z biofiltrem– stal nierdzewna szt.1
- kominiek nawiewowy DN 100 – stal nierdzewna szt. 1
- właz wejściowy - stal nierdzewna
- belka wsporcza – stal nierdzewna
- prowadnice - stal nierdzewna
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna
- zasuwy z klinem gumowanym żeliwne DN80 + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej szt.2 (obsługa z poziomu terenu)
- zawory zwrotne kulowe
- przewody tłoczne - stal nierdzewna
- połączenia kołnierzowe nierdzewne (dla DN50 połączenia gwintowane)
- elementy złączne - stal nierdzewna
- nasada T-52 z pokrywą
- uszczelnienie łańcuchowe
- wspornik, obciążnik regulatorów pływakowych
- obieg płuczący wykonany ze stali nierdzewnej + zasuwa z klinem gumowanym żeliwna + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej (obsługa z poziomu terenu)

Szafy sterownicze przepompowni ścieków muszą posiadać Europejski Certyfikat Jakości 'CE'. Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały (wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych): W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawę niniejszych kart SIM ma zapewnić dostawca systemu monitoringu. Karty mają pracować w wydzielonej i zabezpieczonej sieci APN.

Nowo projektowane sieciowe przepompownie ścieków mają być objęte rozbudową istniejącego systemu wizualizacji i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS, który jest zainstalowany i funkcjonuje w PWiK Sp. z o.o. w Gołdapi. Oprogramowanie przepompowni ma być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu należy zrealizować poprzez naniesienie nowych przepompowni ścieków na istniejącej mapie synoptycznej w Stacji Dyspozytorskiej mieszczącej się na oczyszczalni ścieków w Gołdapi.

7. Przy przepompowni przewidzieć zatoczkę postojową dla samochodu ciężarowego (długość około 9m) w celu jej prawidłowej konserwacji przez PWiK Sp. z o. o

Projekty techniczne podlegają uzgodnieniu z PWiK Sp. z o. o. w Gołdapi

Ważność ustaleń upływa po 2 latach od daty wydania.

Kierownik Oczyszczalni
PWiK sp. z o.o. w Gołdapi

mgr inż. Barbara Sereďa

MISTRZ
UJĘĆ WODY

mgr inż. Łukasz Bałczun

BURMISTRZ GOŁDAP

Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap

tel. (87) 615 60 00

GPO.6220.9.2020

DECYZJA nr 12/2020

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256) art. 71 ust. 1 i 2 pkt.2, art. 75 ust. 1 pkt. 4, art. 84 i 85 ust. 1 i 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt. 79 i 81, rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), po rozpatrzeniu wniosku **Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** oraz po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gołdapi, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Dyrektora Zarządu Zlewni w Giżycku

orzekam

- I. brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej KS 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do ul. Sportowej lub 1 Maja dla potrzeb strefy uzdrowiskowej w Gołdapi**
- II. warunki i wymagania dotyczące planowanego przedsięwzięcia w następującym zakresie:**
 - prace budowlane i czynności powodujące hałas w tym transport – należy realizować w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-20:00,
 - przy realizacji inwestycji użytkować sprzęt sprawny technicznie, charakteryzujący się niską emisją spalin oraz cichą pracą,
 - plac budowlany winien być wyposażony w odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń ropopochodnych (np. paliwa, smary itp.) jak również zanieczyszczeń syntetycznych (np. olejów itp.),
 - unikać równoczesnej pracy urządzeń emitujących hałas o dużym natężeniu,
 - na etapie realizacji, ścieki bytowe gromadzić w przenośnych, szczelnych sanitariatach, których zawartość będzie systematycznie opróżniana i wywożona przez uprawnioną firmę,
 - studnie rozprężne - nową w ul. Modrzewiowej, istniejącą w ul. Sportowej oraz przebudowywaną przepompownię ścieków - wyposażyć w system antyodorowy w postaci filtru pod włazami,
 - wokół przepompowni wykonać nasadzenia zieleni. Dobór gatunkowy drzew i krzewów winien uwzględniać gatunki rodzime – głównie liściaste; pas zieleni winien być komponowanych piętrowo, lecz, w pierwszej kolejności, z zachowaniem wymogów dotyczących widoczności i bezpieczeństwa ruchu,
 - gospodarowanie odpadami na wszystkich etapach inwestycji (realizacji, eksploatacji i likwidacji), prowadzić, w sposób wykluczający możliwość ich negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami (na etapie realizacji m.in. poprzez zabezpieczenie placu budowy, bazy materiałowo surowcowej oraz miejsca postoju i obsługi maszyn budowlanych), odpady gromadzić selektywnie i przekazywać w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utrzymania porządku i czystości w gminie. Ponadto odpady należy przechowywać w miejscach zabezpieczonych przed dostępem dla osób postronnych i przed opadami atmosferycznymi, w sposób uniemożliwiający przedostanie się do gruntu i ewentualnych wycieków,
 - inwestor przyjmie takie rozwiązania projektowe, które na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie spowodują przekształcania istniejącej powierzchni terenu w sposób negatywnie oddziałujący na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz w obrębie planowanej inwestycji i na terenach sąsiednich,
 - realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia powinna być zgodna z przepisami odrębnymi

- a w szczególności przepisami z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437) oraz Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.).
- inwestor przyjmie takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zagwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, do której Inwestor posiada tytuł prawny i jednocześnie tożsame będą z rozwiązaniami i parametrami technicznymi, technologicznymi i organizacyjnymi przedsięwzięcia zawartymi w charakterystyce przedsięwzięcia stanowiącej załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz uwzględniać będą warunki określone w pkt.II

III. Ustalić charakterystykę planowanego przedsięwzięcia, zawartą w załączniku do niniejszej decyzji, stanowiącym jej integralną część.

UZASADNIENIE

15 kwietnia 2020 r. (uzupełniono 04.05.2020 r.) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., wystąpiło z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej KS 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do ul. Sportowej lub 1 Maja dla potrzeb strefy uzdrowskiej w Gołdapi.

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.) organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Gołdapi.

Ustalono, że analizowane przedsięwzięcie należy do grupy przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust. 1 pkt. 79 i 81 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839). Tym samym ww. przedsięwzięcie należało zaliczyć do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Organ, pismem z dnia 4 maja 2020 r., zawiadomił strony o wszczęciu postępowania, informując o możliwości zapoznania się osobiście lub przez pełnomocnika z aktami sprawy. Organ podał do publicznej wiadomości, informację poprzez umieszczenie na stronie internetowej Urzędu oraz na tablicy informacyjnej w siedzibie Urzędu. W toku postępowania żadna ze Stron nie wniosła uwag do sprawy.

Na podstawie art. 64 ust. 1 i 3 ww. ustawy, Burmistrz Gołdapi wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gołdapi, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Giżycku o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, co do zakresu raportu oddziaływania na środowisko wnioskowanego przedsięwzięcia, przekazując jednocześnie niezbędne załączniki.

Organy opiniujące wydały opinię:

- **Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie** wydała opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko - z dnia 14.05.2020 r., znak WOŚ.4220.247.2020.AB.1
- **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie** wydało opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko - z dnia 27.05.2020 r.. (wpływ 01.06.2020 r.), znak BI.ZZŚ.3.4360.77.2020.AS
- **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny** wydał opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko - z dnia 03.06.2020 r. (wpływ do Urzędu 05.06.2020 r.), znak ZNS.4083.14.2020.

Na podstawie art. 10 i 49 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) organ, zawiadomił strony o zebranych dowodach i możliwości zapoznania się z materiałami przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ww. informację podano poprzez umieszczenie na stronie internetowej Urzędu, na tablicy informacyjnej w siedzibie Urzędu. W toku postępowania żadna ze Stron nie wniosła uwag do sprawy.

Na podstawie złożonego wniosku, opinii instytucji uzgadniających, a w szczególności zgodnie z treścią dołączonej karty informacyjnej przedsięwzięcia, sporządzonej 08.04.2020 r. przez mgr inż. Martę Skarżyńską-Stańczyk, ustalono, że:

- Teren na którym planuje się lokalizację inwestycji, jest w większym fragmencie objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap, ograniczonego: linia brzegową jeziora Gołdap, prawym brzegiem rzeki Gołdapy, południową granicą działki nr 1898/8, północną granicą działki nr 386, zachodnią granicą działek oznaczonych nr geodezyjnymi: 280/2, 280/1, 3280 (nieczynne torowisko), północno – zachodnią granicą działki nr 1978, południową granicą działki nr 1985 do linii brzegowej jeziora Gołdap i nie koliduje z ustaleniami ww. planu,
- Inwestycja znajduje się w strefie A i B ochrony uzdrowskiej Uzdrowska Gołdap,
- Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej, budowie przepompowni ścieków oraz budowie sieci wodociągowej. Inwestycja planowana jest w Strefie Uzdrowskiej miasta Gołdap, w sąsiedztwie jeziora Gołdap. Na obszarze objętym projektem realizowana jest budowa Zakładu Przyrodoleczniczego. W sąsiedztwie inwestycji funkcjonuje Tężnia Solankowa, której wody będą raz w roku odprowadzane do projektowanej kanalizacji.
- Szacowana długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wynosi ok. 5,5 km zaś sieci wodociągowej ok. 5 km.
- Kolektory sanitarne są projektowane na nieuzbrojonych 2 terenach Strefy Uzdrowskiej w liniach rozgraniczających ulic przewidzianych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap zatwierdzonego Uchwałą nr VII/44/2015 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 29 kwietnia 2015 r. Wybudowane kolektory sanitarne zostaną włączone do istniejącej sieci na terenie Strefy.
- Kolektor tłoczny powstanie od pompowni P10 do istniejącej studni rozprężnej na skrzyżowaniu ulicy Sportowej, Modrzewiowej i 1 Maja. Sieć wodociągowa również zostanie włączona do istniejącej czynnej sieci w obrębie Strefy. Trasa projektowanych sieci kanalizacyjnej i wodociągowej przebiega głównie przez wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego – drogi.
- Wodociąg zostanie ułożony w jednym wykopie wraz z kanalizacją sanitarną.
- W ramach prowadzonych prac nie przewiduje się usuwania zadrzewienia ani zniszczenia szaty roślinnej, zniszczenia naturalnej rzeźby terenu czy też walorów krajobrazowych.
- Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej wykonane zostaną z rur kanałowych z PVC SN 8. W miejscach włączenia przykanalików oraz na przelocie i załamaniach trasy będą budowane studnie rewizyjne Dn 1000, wykonane z elementów prefabrykowanych PE. Przed przepompownią ścieków zamontowana zostanie studnia osadnikowa Dn 1200 mm. W miejscach połączeń i na załamaniach trasy zaprojektowano studnie włazowe Dn 1000 mm i 425 mm o budowie modułowej wykonane z prefabrykowanych tworzyw sztucznych. Zaprojektowany nowy rurociąg ciśnieniowy z przepompowni P10 wykonany zostanie z rur PE 160 – 180 mm. Studnia rozprężna dla tego rurociągu zostanie posadowiona na istniejącej kanalizacji sanitarnej Dn 300 w rejonie skrzyżowania ulicy Sportowej, 1 Maja i Modrzewiowej.
- W ramach inwestycji przebudowywana będzie istniejąca przepompownia ścieków P10. Pompownia wyposażona zostanie w pompy zatapialne z wirnikiem kanałowym w technologii bezskratkowej, sterowane automatycznie z monitoringiem stanów awaryjnych. W celu zlikwidowania możliwych odorów ze studni rozprężnej, zastosowany będzie filtr pod właz ze stali nierdzewnej lub PEHD. Wewnętrzne wkłady filtracyjne są wypełnione impregnowanym złożem węgla aktywnego lub wyselekcjonowaną masą biofiltracyjną. Teren pompowni zostanie ogrodzony.
- Sieć wodociągowa wykonana zostanie z rur PEHD o średnicy od 90 mm do 160 mm o klasie ciśnienia 10 atm.
- Na etapie realizacji przedsięwzięcia źródłem emisji hałasu i zanieczyszczeń do środowiska będą samochody, maszyny oraz urządzenia wykorzystywane przy budowie (m.in. koparki). W celu ograniczenia uciążliwości prace powinny być prowadzone w porze dziennej. Ich oddziaływanie będzie miało zasięg lokalny i ustąpi niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych. Stosowany będzie sprzęt w dobrym stanie technicznym. Zaplecze budowy i bazy materiałowo-sprzętowej należy zlokalizować poza obszarami w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, poza obszarami zadrzewionymi oraz z dala od zbiorników i cieków wodnych.
- Ze względu na charakter inwestycji materiały budowlane, dostarczane będą na bieżąco i bezpośrednio wybudowane, bez składowania ich na placu budowy.
- Na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych, wykonawca robót posiadać powinien odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych (np. paliw, smarów) i syntetycznych (np. olejów).

- Z informacji zawartych w KIP wynika, że tankowanie pojazdów i maszyn budowlanych oraz serwisowanie odbywać się będzie poza placem budowy. Ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę. Powstające odpady gromadzone będą selektywnie, a następnie odbierane będą przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia. Masy ziemne pochodzące z wykopów zostaną zagospodarowane w miejscu prowadzonych robót do prac niwelacyjnych i odtworzeniowych.
- Okresowa praca pomp w zamkniętym podziemnym zbiorniku będzie emitować hałas, który nie będzie przenoszony na powierzchnię terenu w stopniu słyszalnej uciążliwości dla środowiska i mieszkańców.
- Teren inwestycji jest przekształcony antropogenicznie. Występuje tu głównie zabudowa jednorodzinna i uzdrowska. Trasa planowanych do wykonania sieci kanalizacyjnej i wodociągowej będzie przebiegała głównie w drogach i częściowo na terenach prywatnych.
- W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Jednakże występujące w pobliżu prowadzonych prac drzewa należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Mogą to być osłony przypniowe czy zastosowanie ogrodzenia drzew. Nie należy również wykonywać wykopów bliżej niż 2 m od pnia drzewa, a roboty wykonywane w obrębie bryły korzeniowej drzewa należy wykonywać ręcznie.
- Należy stwierdzić, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie ujemnie na różnorodność biologiczną w obszarze planowanej inwestycji. W miejscach, w których będą wykonywane roboty w otwartych wykopach, po wykonaniu prac, teren zostanie zasypyany i przywrócony do stanu poprzedzającego inwestycję.
- Po przeanalizowaniu załączonej karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz uwzględnieniu łącznych uwarunkowań określonych w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a w szczególności rodzaju, charakteru oraz skali możliwego oddziaływania przedsięwzięcia stwierdzono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.
- Przedmiotowa inwestycja położona będzie w dorzeczu Pregoty, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016 r. poz. 1959). Dzięki budowie sieci kanalizacji sanitarnej zlikwidowane zostaną niekontrolowane źródła zanieczyszczeń w postaci ścieków bytowych. Wskazane rozwiązania techniczne i technologiczne oraz sposób prowadzonych prac sprawiają, że etap realizacji przedsięwzięcia nie będzie zagrażał środowisku oraz nie będzie negatywnie wpływał na pobliskie wody jeziora. Podczas prac budowlanych wykorzystany zostanie sprzęt sprawny technicznie, bezawaryjny. Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie na pogorszenie stanu tych wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu wód.
- Ponieważ przedmiotowy projekt służy zwiększeniu stopnia skanalizowania terenu miasta, a więc ograniczeniu niekontrolowanej emisji ze źródeł rozproszonych, należy uznać, że przedsięwzięcie w sposób bezpośredni przyczynia się do realizacji celów środowiskowych ustalonych dla jednolitych części wód powierzchniowych, zarówno rzecznych jak i jeziorowych.
- Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami Natura 2000 oraz poza innymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55). Najbliżej zlokalizowany obszar Natura 2000 stanowi obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Puszcza Romincka zlokalizowany ok. 200 m od terenu inwestycji. Z uwagi na rodzaj, skalę i zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów oraz na ich integralność, jak również na walory przyrodnicze i krajobrazowe.
- Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach leśnych, wybrzeży i górskich. Nie występują tu również obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Projektowane przedsięwzięcie nie znajduje się w granicach stref ochronnych ujęć wód podziemnych oraz na obszarach zbiorników wód śródlądowych. Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne oraz na obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną.
- Trasa kolektorów sanitarnych kanalizacji i sieć wodociągowa znajdują się w obszarze strefy uzdrowskiej i przebiegać będzie w sąsiedztwie jeziora Gołdap. Według projektów korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce opracowanych przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża analizowana inwestycja nie jest zlokalizowana na korytarzach ekologicznych opisanych w 2012 roku. Niewielka część trasy zlokalizowana w ciągu Promenady Zdrojowej w sąsiedztwie Tężni zlokalizowana została na korytarzu ekologicznym opisanym przez ww. Zakład w 2005 r. Jednakże biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz

fakt, że teren ten nie został włączony do projektu korytarzy ekologicznych w 2012 r. można stwierdzić, że jego realizacja nie spowoduje przerwania ciągłości korytarzy ekologicznych, a co za tym idzie nie będzie oddziaływać na ich sieć.

- W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości kumulowania się oddziaływań z innymi przedsięwzięciami oraz wystąpienia poważnej awarii lub 4 katastrofy naturalnej i budowlanej.
- Zastosowane rozwiązania materiałowe i technologie wykonania jak: rury, łączenia rur, studzienki systemowe oraz zastosowanie szczelnego zbiornika przepompowni powoduje, że awaryjność systemu jest znikoma, a możliwość usunięcia ewentualnych usterek jest bardzo szybka.
- Z uwagi na skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny, bez ryzyka transgranicznych oddziaływań na środowisko.
- Planowane przedsięwzięcie nie będzie w sposób znaczący wpływać na klimat. Emisja gazów cieplarnianych do powietrza będzie miała miejsce tylko w związku ze spalaniem paliw w silnikach spalinowych sprzętu budowlanego. Emisja ta będzie jednak krótkotrwała, zależna od rodzaju i częstotliwości wykorzystania sprzętu przy budowie.

Podsumowując zebrane materiały w sprawie, a w szczególności wnioski Inwestora, kartę informacyjną przedsięwzięcia, biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63. ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie(...), Burmistrz Gołdapi, po zapoznaniu się z uzyskanymi w toku postępowania, stanowiskami właściwych organów opiniujących, stwierdził, że całość zebranych dotychczas informacji, pozwala na określenie środowiskowych uwarunkowań, realizacji inwestycji, bez przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Burmistrz Gołdapi uznał, że po zrealizowaniu przez Inwestora wszystkich warunków zawartych w karcie informacyjnej oraz niniejszej decyzji, planowane przedsięwzięcie będzie zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie daje podstaw do rozpoczęcia robót i realizacji inwestycji, wobec czego nie narusza praw skarżących (por. postanowienie NSA z dnia 6.07.2010r., II OZ 658/10, postanowienie NSA z dnia 14.05.2009r., II OSK 715/09, postanowienie NSA z dnia 1.02.2010r., II OZ 35/10).

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.). Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
2. Złożenie wniosku o którym mowa w pkt 1 lub dokonanie zgłoszenia, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie ww. decyzji, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali przed upływem terminu o którym mowa w pkt 1 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia zawarte w tej decyzji lub postanowieniu o którym mowa w art. 90 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia uwzględniającego informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organ wydający decyzje, o których mowa w art. 86. ustawy ooś.
4. Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.), jeżeli Organ administracji architektoniczno-budowlanej uzna, że we wniosku o wydanie pozwolenia na budowę zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, może stwierdzić o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i nałożyć na inwestora obowiązek sporządzenia raportu ooś, jednocześnie określając jego zakres.
5. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze

stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

6. Od wydanej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Załączniki:

- charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują :

1. Wnioskodawca

1. petykowniczka

2. A/A

Sporządziła: Anita Germaniuk – pok. 25, tel. 87 615 60 23

Do wiadomości:

3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie
4. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gołdapi
5. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
6. Starostwo Powiatowe w Gołdapi
7. Strony postępowania wg rozdzielnika

Z up. BEŁAŁA
mgr inż. Aneta Jędrzejewska
p.o. Dyrektora
Wydział Gospodarki i Ochrony Środowiska

GPO.6220.9.2020

Załącznik do Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej KS 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do ul. Sportowej lub 1 Maja dla potrzeb strefy uzdrowiskowej w Gołdapi

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej, budowie przepompowni ścieków oraz budowie sieci wodociągowej.

Inwestycja planowana jest w Strefie Uzdrowiskowej miasta Gołdap, w sąsiedztwie jeziora Gołdap. Na obszarze objętym projektem realizowana jest budowa Zakładu Przyrodoleczniczego. W sąsiedztwie inwestycji funkcjonuje Tężnia Solankowa, której wody będą raz w roku odprowadzane do projektowanej kanalizacji.

Szacowana długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wynosi ok. 5,5 km zaś sieci wodociągowej ok. 5 km.

Kolektory sanitarne są projektowane na nieuzbrojonych 2 terenach Strefy Uzdrowiskowej w liniach rozgraniczających ulic przewidzianych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap zatwierdzonego Uchwałą nr VII/44/2015 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 29 kwietnia 2015 r.

Wybudowane kolektory sanitarne zostaną włączone do istniejącej sieci na terenie Strefy. Kolektor tłoczny powstanie od pompowni P10 do istniejącej studni rozprężnej na skrzyżowaniu ulicy Sportowej, Modrzewiowej i 1 Maja. Sieć wodociągowa również zostanie włączona do istniejącej czynnej sieci w obrębie Strefy.

Trasa projektowanych sieci kanalizacyjnej i wodociągowej przebiega głównie przez drogi wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Wodociąg zostanie ułożony w jednym wykopie wraz z kanalizacją sanitarną.

W ramach prowadzonych prac nie przewiduje się usuwania zadrzewień, zakrzewień ani zniszczenia szaty roślinnej, zniszczenia naturalnej rzeźby terenu czy też walorów krajobrazowych.

Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej wykonane zostaną z rur kanałowych z PVC SN 8. W miejscach włączenia przykanalików oraz na przelocie i załamaniach trasy będą budowane studnie rewizyjne Dn 1000, wykonane z elementów prefabrykowanych PE. Przed przepompownią ścieków zamontowana zostanie studnia osadnikowa Dn 1200 mm. W miejscach połączeń i na załamaniach trasy zaprojektowano studnie włazowe Dn 1000 mm i 425 mm o budowie modułowej wykonane z prefabrykowanych tworzyw sztucznych. Zaprojektowany nowy rurociąg ciśnieniowy z przepompowni P10 wykonany zostanie z rur PE 160 – 180 mm. Studnia rozprężna dla tego rurociągu zostanie posadowiona na istniejącej kanalizacji sanitarnej Dn 300 w rejonie skrzyżowania ulicy Sportowej, 1 Maja i Modrzewiowej. W ramach inwestycji przebudowywana będzie istniejąca przepompownia ścieków P10. Pompownia wyposażona zostanie w pompy zatapialne z wirnikiem kanałowym w technologii bezskratkowej, sterowane automatycznie z monitoringiem stanów awaryjnych.

W celu zlikwidowania możliwych odorów ze studni rozprężnej, zastosowany będzie filtr pod właz ze stali nierdzewnej lub PEHD. Wewnętrzne wkłady filtracyjne są wypełnione impregnowanym złożem węgla aktywnego lub wyselekcjonowaną masą biofiltracyjną.

Teren pompowni zostanie ogrodzony.

Sieć wodociągowa wykonana zostanie z rur PEHD o średnicy od 90 mm do 160 mm o klasie ciśnienia 10 atm.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia źródłem emisji hałasu i zanieczyszczeń do środowiska będą samochody, maszyny oraz urządzenia wykorzystywane przy budowie (m.in. koparki). W celu ograniczenia

uciążliwości prace powinny być prowadzone w porze dziennej. Ich oddziaływanie będzie miało zasięg lokalny i ustąpi niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych.
Prace budowlane prowadzić zgodnie z harmonogramem zapewniającym ciągłość pracy przepompowni.

Stosowany będzie sprzęt w dobrym stanie technicznym.

Zaplecze budowy i bazy materiałowo-sprzętowej należy zlokalizować poza obszarami w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, poza obszarami zadrzewionymi oraz z dala od zbiorników i cieków wodnych.

Ze względu na charakter inwestycji materiały budowlane, dostarczane będą na bieżąco i bezpośrednio wybudowane, bez składowania ich na placu budowy.

Na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych, wykonawca robót posiadać powinien odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych (np. paliw, smarów) i syntetycznych (np. olejów).

Tankowanie pojazdów i maszyn budowlanych oraz serwisowanie odbywać się będzie poza placem budowy.

Ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę.

Powstające odpady gromadzone będą selektywnie, a następnie odbierane będą przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia.

Masy ziemne pochodzące z wykopów zostaną zagospodarowane w miejscu prowadzonych robót do prac niwelacyjnych i odtworzeniowych.

W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Jednakże występujące w pobliżu prowadzonych prac drzewa należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Mogą to być osłony przypniowe czy zastosowanie ogrodzenia drzew. Nie należy również wykonywać wykopów bliżej niż 2 m od pnia drzewa, a roboty wykonywane w obrębie bryły korzeniowej drzewa należy wykonywać ręcznie.

W miejscach, w których będą wykonywane roboty w otwartych wykopach, po wykonaniu prac, teren zostanie zasypany i przywrócony do stanu poprzedzającego inwestycję.

Wskazane rozwiązania techniczne i technologiczne oraz sposób prowadzonych prac sprawiają, że etap realizacji przedsięwzięcia nie będzie zagrażał środowisku oraz nie będzie negatywnie wpływał na pobliskie wody jeziora. Podczas prac budowlanych wykorzystany zostanie sprzęt sprawny technicznie, bezawaryjny.

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. ...
p.o. ...
Wydział Ochrony Środowiska i Nieruchomości
Ochrony Środowiska i Nieruchomości

UCHWAŁA NR VII/44/2015

Rady Miejskiej w Gołdapi

z dnia 29 kwietnia 2015 r.

w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap, ograniczonego: linią brzegową jeziora Gołdap, prawym brzegiem rzeki Gołdapy, południową granicą działki nr 1898/8, północną granicą działki nr 386, zachodnią granicą działek oznaczonych nr geodezyjnymi: 280/2, 280/1, 3280 (nieczynne torowisko), północno - zachodnią granicą działki nr 1978, południową granicą działki nr 1985 do linii brzegowej jeziora Gołdap.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. 2013, poz. 594 ze zmianami) oraz art. 15 ust. 2, art. 20 ust. 1, art. 27 i art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2015, poz. 199) – Rada Miejska w Gołdapi uchwala co następuje:

DZIAŁ I POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1. 1. Po stwierdzeniu braku naruszeń ustaleń „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Gołdap” zatwierdzonego uchwałą nr XXXIV/183/2001 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 24 maja 2001 roku, uchwala się zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap, ograniczonego: linią brzegową jeziora Gołdap, prawym brzegiem rzeki Gołdapy, południową granicą działki nr 1898/8, północną granicą działki nr 386, zachodnią granicą działek oznaczonych nr geodezyjnymi: 280/2, 280/1, 3280 (nieczynne torowisko), północno - zachodnią granicą działki nr 1978, południową granicą działki nr 1985 do linii brzegowej jeziora Gołdap, zwanego dalej planem.

2. Przedmiot, zakres i granice planu zostały określone w uchwale NR XLV/285/2013 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 26 listopada 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwartału miasta Gołdap położonego nad jeziorem Gołdap, ograniczonego: linią brzegową jeziora Gołdap, prawym brzegiem rzeki Gołdapy, południową granicą działki nr 1898/8, północną granicą działki nr 386, zachodnią granicą działek oznaczonych nr geodezyjnymi: 280/2, 280/1, 3280 (nieczynne torowisko), północno - zachodnią granicą działki nr 1978, południową granicą działki nr 1985 do linii brzegowej jeziora Gołdap.

§ 2. Uchwalony plan składa się z następujących elementów opublikowanych w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego:

- 1) tekstu planu stanowiącego treść niniejszej uchwały,
- 2) załącznika nr 1 do niniejszej uchwały - rysunek planu w skali 1:2000 będący integralną częścią niniejszej uchwały,
- 3) załącznika nr 2 do niniejszej uchwały - ideogram infrastruktury technicznej rysunek w skali 1:2000 będący integralną częścią niniejszej uchwały,
- 4) załącznika nr 3 do niniejszej uchwały - zawierający rozstrzygnięcia w sprawie zgłoszonych uwag w trakcie wyłożenia projektu planu do publicznego wglądu,
- 5) załącznika nr 4 do niniejszej uchwały - określający sposób realizacji oraz zasad finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych Gminy Gołdap.

§ 3. Celem regulacji prawnych zawartych w ustaleniach planu jest:

- 1) zagospodarowanie terenów miasta Gołdap, położonych nad jeziorem Gołdap, i częściowo objętych strefą ochrony uzdrowiskowej „A” i „B”,
- 2) przeznaczenie terenów położonych w północnej części obszaru opracowania na funkcje lecznictwa uzdrowiskowego oraz usług zdrowotnych ukierunkowanych na wypoczynek i rekreację,
- 3) przeznaczenie terenów położonych nad jeziorem Gołdap na park zdrojowy wraz z infrastrukturą usługową, z zachowaniem zasad ochrony środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych terenu,
- 4) zagospodarowanie terenów, położonych w południowej części obszaru opracowania, na funkcje mieszkaniowe, pensjonatowe oraz usługowe będące kontynuacją istniejącego zagospodarowania,
- 5) wykorzystanie istniejących terenów leśnych na cele parkowe, z zachowaniem naturalnych elementów przyrodniczych,
- 6) wprowadzenie nowych elementów układu komunikacyjnego,

**DECYZJA nr 20/2020
O LOKALIZACJI
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
o znaczeniu gminnym**

Na podstawie art.104 ustawy z 14 czerwca 1960r Kodeks postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. 2020, poz.256 ze zmianami/ oraz art.4 ust.2 pkt1, art.50 ust.1 i 4, art.51 ust.1, art 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /t.j. Dz. U. 2020, poz.293 ze zmianami/,

po rozpatrzeniu wniosku z 17 lipca 2020 r. Marty Skarżyńskiej -Stańczyk – pełnomocnika Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Gołdapi sp. z o.o., w sprawie wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej ks 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do kolektora w ul. Sportowej lub ul. 1-go maja dla potrzeb strefy uzdrowskiej w Gołdapi, przewidzianej do realizacji w Gołdapi, na działkach ewidencyjnych oznaczonych numerami 269/2, 269/3, 383, 381/76, 381/80, 382, 349, 97,259/1, położonych w obrębie ewidencyjnym 0001 Gołdap1.

określa się sposób zagospodarowania i warunki zabudowy terenu obejmującego w/w działki dla inwestycji polegającej na przebudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej ks 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do kolektora w ul. Sportowej lub ul. 1-go maja.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono przerywaną czerwoną linią na załączniku graficznym do niniejszej na czterech arkuszach map w skali 1:1000.

Realizacja zamierzenia wymaga spełnienia następujących warunków i szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy w zakresie:

1. Warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

A/. Zgodnie z uchwałą Nr XXXVI/237/2013 Rady Miejskiej w Gołdapi z dnia 29 maja 2013 r. w sprawie nadania statutu uzdrowisku Gołdap ogłoszoną w Dz.Urz.Woj. Warmińsko -Mazurskiego z 12 lipca 2013 roku, poz. 2285 ze zmianami, teren objęty inwestycją położony jest w strefie B ochrony uzdrowskiej w związku z tym należy mieć na względzie przepisy ustawy z dnia 28 lipca 2005r o lecznictwie uzdrowskim uzdrowskich i obszarach ochronny uzdrowskiej oraz gminach uzdrowskich /t.j. Dz.U. 2017 poz.1056 ze zmianami/, między innymi należy:

a.1. Działania inwestycyjne prowadzić w taki sposób aby warunki naturalne środowiska nie uległy zniszczeniu, ograniczeniu lub zniekształceniu.

a.2. Prowadzić prace budowlane w taki sposób aby nie utrudniać przebywania w tym obszarze kuracjuszy.

a.3. Zastosować pełną infrastrukturę inżynierską jak dla obszarów chronionych /wodociąg, kanalizacja miejska, system ogrzewania o niskiej emisji zanieczyszczeń/.

B/. Teren objęty wnioskiem znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony o których mowa w ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 / t.j. Dz.U. 2016 poz.2134 ze zmianami/.

2. Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków dóbr kultury współczesnej: jeśli w trakcie prowadzenia prac ziemnych kopiący natrafią na relikty archeologiczne, prace należy przerwać i powiadomić o znalezisku Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, Delegaturę w Elku.

3. Ochrony środowiska i zdrowia ludzi: inwestycja wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia gdyż zgodnie z par 3 ust.1 pkt 79 i 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2019, poz. 1839) jest zakwalifikowana do przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Burmistrz Gołdapi wydał 30 czerwca 2020 r decyzję nr 12/2020 / znak sprawy:GPO.6220.9.2020/ w której ustalił warunki i wymagania dotyczące w/w przedsięwzięcia.

4. Obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

A/. przyłącze wodociągowe – nie dotyczy,

B/. odprowadzenie ścieków – nie dotyczy,

C/. przyłącze energetyczne – nie dotyczy,

D/. przyłącze telekomunikacyjne – nie dotyczy,

E/. zaopatrzenie w ciepło – nie dotyczy,

F/. odprowadzenie wód opadowych – nie dotyczy.

5. Obsługi w zakresie komunikacji:

- należy zachować wszelkie warunki wynikające z ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych o drogach publicznych /t.j. Dz.U.2020 poz.470/,

- dostęp komunikacyjny do nieruchomości –istniejący pozostaje bez zmian.

6. Wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

A/. przy projektowanej inwestycji należy zachować wszelkie warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /t.j. Dz. U. 2019, poz.1065 ze zmianami/;

B/. realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie może na działkach sąsiednich:

- ograniczać i pozbawiać dostępu do drogi publicznej;
- ograniczać i pozbawiać korzystania z: wody, kanalizacji, energii elektrycznej, energii ciepłej i środków łączności;
- ograniczać i pozbawiać dostępu do światła dziennego;

D/. należy zapewnić ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie;

E/. należy zapewnić ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza wody i gleby.

7. **Ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:** inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenu i obszaru górniczego.
8. Teren objęty analizą położony jest w granicach administracyjnych miasta Gołdapi w związku z tym zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych /t.j. Dz. U. 2017 poz.1161/ grunty rolne stanowiące użytki rolne położone w granicach administracyjnych miasta nie wymagają wyłączenia z produkcji rolnej.

Uzasadnienie

W wyniku przeprowadzonego postępowania administracyjnego po dokonaniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz analizie stanu faktycznego ustalono, że na przebudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej ks 75 na większy z wykonaniem zrzutu ścieków do kolektora w ul. Sportowej lub ul. 1-go maja dla potrzeb strefy uzdrowskiej w Gołdapi, stanowi realizację celów publicznych wskazanych w art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j.: Dz. U. 2020, poz.60 ze zmianami);

9. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2019, poz.1839) jest zakwalifikowana do przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenie raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. Burmistrz Gołdapi wydał 30 czerwca 2020 r decyzję nr 12/2020 / znak sprawy:GPO.6220.9.2020/ w której ustalił warunki i wymagania dotyczące w/w przedsięwzięcia.

Decyzję wydano po uzgodnieniu jej z właściwymi organami zgodnie z art.53 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Decyzja ta uwzględnia w całości żądania strony. Mając na względzie powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Decyzja niniejsza wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.

Decyzja niniejsza jest ważna do jej wygaszenia odrębną decyzją z powodów określonych w art.65 ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Burmistrza Gołdapi w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia lub zapoznania się z treścią obwieszczenia. Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające żądanie.

Strona, może zrzec się prawa do wniesienia odwołania przed organem, który wydał decyzję poprzez złożenie oświadczenia, co skutkuje tym, że decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku zrzeczenia się przez stronę prawa do wniesienia odwołania, traci ona uprawnienia do wniesienia odwołania i zaskarżenia decyzji do sądu administracyjnego.

Załączniki do decyzji:

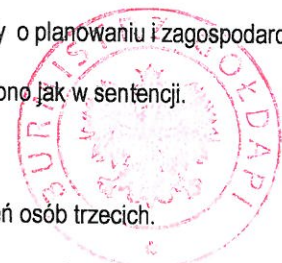
1. Mapa w skali 1:1000.

OTRZYMUJĄ:

1. P. Marta Skarżyńska Stańczyk- pełnomocnik.
2. PWIK sp. z o.o. W Gołdapi
3. Właściciele nieruchomości objętych decyzją.
4. aa.

DO WIADOMOŚCI:

1. Pozostałe strony postępowania zawiadomiono w drodze obwieszczenia z 26.08.2020 r. umieszczonego na stronie www. bip. Goldap. pl oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miejskiego w Gołdapi z 26.08.2020 r.



Z UP. BURMISTRZA
miej. inż. arch. Andrzej Januszewski
ARCHITECT MIEJSKI

Gołdap, dnia 6 sierpnia 2020 r.

WIK.6724.88.2020

Zakład Obsługi Inwestycji KOMPLEX-BUD
ul. Królowej Jadwigi 18C/4
11 – 500 Giżycko

Urząd Miejski w Gołdapi w odpowiedzi na wniosek z dnia 27.07.2020 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasach drogowych dróg gminnych wewnętrznych o nr geod.: 97, 269/3, 383, 280/2, 381/76, 280/12, 1981, 1987, 2002/3, 2006, 2017, 38/1, 1993, 1998, 2011 obręb 1 miasto Gołdap w związku z trwającymi pracami projektowymi projektu pn: „Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przebudową pompowni ścieków i przebudową kolektora kanalizacji ciśnieniowej ks 75 na większą z wykonaniem zrzutu ścieków do ulicy Sportowej lub ul. 1 Maja dla potrzeb strefy uzdrowiskowej w Gołdapi”, uzgadnia przebieg projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przebiegających przez działki gminne o nr geodezyjnych: 97, 269/3, 383, 280/2, 381/76, 280/12, 1981, 1987, 2002/3, 2006, 2017, 38/1, 1993, 1998, 2011 obręb 1 miasto Gołdap będącymi gminnymi drogami wewnętrznymi zgodnie z załącznikami graficznymi dołączonymi do wniosku – „Projekt zagospodarowania terenu – strefa uzdrowiskowa” rys. nr 1 i nr 2.

Jednocześnie wyrażamy zgodę na dysponowanie gruntem - działek nr: 97, 269/3, 383, 280/2, 381/76, 280/12, 1981, 1987, 2002/3, 2006, 2017, 38/1, 1993, 1998, 2011 na cele budowlane przy budowie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Teren po robotach budowlanych związanych z budową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy doprowadzić do stanu pierwotnego i zgłosić do Urzędu Miejskiego – Wydział Infrastruktury i Inwestycji Komunalnych celem dokonania odbioru terenu po wykonanych pracach.

Z up. BURMISTRZA

inż. Wiesław Swatek
INSPEKTOR

STAROSTWO POWIATOWE W GOŁDAP

STAROSTWO POWIATOWE
W GOŁDAP

19-500 Gołdap; ul. Krótka 1

PROTOKÓŁ NR GN.6630.55.2020

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej drogą elektroniczną
(zgodnie z art. 7d pkt 2, art. 28b) Prawa geodezyjnego i kartograficznego
(Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.)
w dniu 12-08-2020 r.

ODPIS

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył: Michał Chrzanowski – Przewodniczący Narad
Koordynacyjnych

Lp.	Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Oznaczenie kancelaryjne wniosku
1	Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej i in.	Miasto Gołdap I dz. 97, 259/1 i in. gmina Gołdap, powiat gołdapski	Komplex-bud Ul. Królowej Jadwigi 18C/4 11-500 Giżycko	GN.6630.55.2020

I. W naradzie koordynacyjnej wzięli udział - dokumentację projektową wysłano do następujących podmiotów:

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów	Nazwisko i imię	Uwagi
PGE Dystrybucja S.A. Rejon Elk	<u>Andrzej Duchnowski</u> <u>andrzej.duchnowski@pgedystrybucja.pl</u>	Bez uwag
Orange Polska S.A.	<u>ZZSS.Narady.Koordynacyjne.Polnoc@orange.com</u>	Bez uwag
Gmina Gołdap	<u>beata.kolakowska@goldap.pl</u>	Bez uwag
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Gołdapi	<u>Ewelina Garackiewicz</u> <u>nw-goldap@wody.gov.pl</u>	Bez uwag

PWiK Gołdap Sp. z o. o	Krzysztof Polakowski pwik@pwik.goldap.pl	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Gołdapi uzgadnia przesłane projekty. Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac oraz wymagany odstęp od urządzeń wod-kan.
Zarząd Dróg Powiatowych w Gołdapi	zdp.goldap2@wp.pl	Bez uwag

Pomimo zawiadomienia w naradzie nie wzięli udziału: Orange Polska S.A, Zarząd Dróg Powiatowych
w Gołdapi, Gmina Gołdap, PGE Dystrybucja S.A. Rejon Ełk

Z up. STAROSTY

Protokołował: Michał Chrzanowski

Gołdap. 12.08.2020 r.

inż. Michał Chrzanowski
PRZEWODNICZĄCY
NARAD KOORDYNACYJNYCH

.....
(imię, nazwisko i podpis
przewodniczącego narady koordynacyjnej)

RYSUNKI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU