

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. KARTA INFORMACYJNA ZADANIA

II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji
2. Lokalizacja inwestycji
3. Stan formalno – prawny terenu
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu
5. Projekt zagospodarowania terenu
6. Infrastruktura towarzysząca
7. Informacje uzupełniające
8. Zestawienie powierzchni zagospodarowania

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000

ZAŁĄCZNIKI

1. Decyzja GSO.7331-91/06 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego o znaczeniu gminnym
2. Postanowienie ZDP-11/436/101/06 Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie /uzgodnienie na etapie projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego o znaczeniu gminnym /
3. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej koncernu energetycznego ENERGA S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Rypin
4. Uzgodnienie do sprawy nr 12/2620/2007 ENERGA Koncern Energetyczny ENERGA S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Rypin
5. Postanowienie nr 14/2007 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie
6. Opinia nr 12/26202007 ZUDP Starostwo Powiatowe w Lipnie
7. DECYZJA ZDP-11/437/Z/01/07 Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie
8. Uzgodnienie projektu budowlanego ENERGA Koncern Energetyczny ENERGA S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Rypin
9. Uzgodnienie projektu budowlanego Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie

I. KARTA INFORMACYJNA ZADANIA

1. **Inwestor:** Gmina Wielgie
2. **Biuro Projektów:** Przedsiębiorstwo Inżynierskie „ProEko” Bydgoszcz,
Al. Jana Pawła II 148
3. **Rodzaj inwestycji:** Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Orłowie
4. **Lokalizacja inwestycji:** Orłowo , dz. 271/5, 271/9,139 i 271/2
5. **Właściciel terenu SUW:** Gmina Wielgie
6. **Użytkownik stacji:** Gmina Wielgie
7. **Wydajność stacji:** $Q_{h \max} = 60 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_{d \max} = 1300 \text{ m}^3/\text{d}$

II. OPIS

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ROZBUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY DLA GMINY WIELGIE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa stacji uzdatniania wody zaopatrującej w wodę gminę Wielgie.

Rozbudowa polega na:

- budowa budynku techniczno-socjalnego
- budowie dwóch zbiorników wyrównawczych wody czystej
- budowa stawu wody popłucznej
- budowie nowych sieci zewnętrznych
- przebudowie instalacji technologicznych istniejącej stacji wraz z pompownią II^o
- dobudowie filtrów wody i aeratora

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Teren projektowanej inwestycji leży na Pojezierzu Dobrzyńskim (złodowacenie północnopolskie). W ujęciu geomorfologicznym obszar, na którym leży teren badań, można określić jako sandr na przedpolu ciągu moren fazy poznańskiej.

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach 271/5, 271/9,139 i 271/2 położonych w m. Orłowo . Wjazd z drogi powiatowej o nawierzchni asfaltowej , Nr 2720C Suszewo-Czarne-Orłowo-Jasień-Kamień Kamiący .

Zagospodarowanie terenu stanowią istniejące obiekty:

- Budynek stacji uzdatniania wody
- 2 ujęcia wody
- zbiorniki wód popłucznych

Rzędne terenu w rejonie lokalizacji stacji wynoszą od 117,00 do 118,50 m n. p. m. Otoczenie terenu inwestycji stanowią:

- od strony północnej pola uprawne
- od strony południowej droga powiatowa
- od strony wschodniej stacja trafo
- od strony zachodniej pola uprawne

3. STAN FORMALNO – PRAWNY TERENU

Teren, na którym zlokalizowana jest stacja wodociągowa stanowi własność gminy Wielgie.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się obiekty stacji w skład której wchodzi:

- ujęcie wody (2 studnie)
- zbiornik wód popłucznych
- budynek, w którym znajduje się : hala filtrów i część energetyczna

Stacja posiada następującą infrastrukturę techniczną:

- nieutwardzony dojazd
- zasilanie energetyczne
- odprowadzenie ścieków popłucznych do gruntu
- kable elektryczne zasilające ujęcie wody
- ogrodzenie z siatki
- wodociąg

Zmiany w stanie istniejącym - funkcyjnie teren pozostaje b/z., istniejące obiekty pozostają b/z.

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na w/w działkach powstaną nowe obiekty tj.:

- Budynek techniczno-socjalny
- dwa zbiorniki wody oczyszczonej z komora zasuw / każdy o $V = 150 \text{ m}^3$ /
- szambo /zbiornik wybieralny na ścieki sanitarne z budynku techniczno-socjalnego/
- staw wody popłucznej
- przyłącza : w – k, elektryczne, podchlorynu

5.1 Obiekt istniejący objęty rozbudową

- stacja filtrów – montaż compactowej pompowni II° i dmuchawy do czyszczenia filtrów
- modernizacja instalacji wewnętrznych w-k i elektrycznych
- montaż nowych filtrów
- montaż nowego aeratora

5.2 Projektowane sieci

- wodociągowe – połączenie budynku filtrów ze zbiornikami pośrednimi
- kanalizacyjne – połączenie komory zasuw z istniejącą kanalizacją
- podchlorynu – transport podchlorynu z budynku techniczno-socjalnego do hali filtrów
- elektryczne – połączenie komory zasuw z rozdzielnią w budynku socjalnym , zasilenie pompy w odstojniku wód popłucznych

6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

Zbadane podłoże gruntowe zbudowane jest z następujących warstw geotechnicznych:

warstwa I - gleba,

warstwa II - piaski drobne i piaski średnie nasypowe,

warstwa III - piaski drobne wodnolodowcowe,

warstwa IV - piaski średnie wodnolodowcowe.

Warstwa gleby ma miąższość 0,3 m i zbudowana jest z piasku drobnego humusowego.

Następną warstwą są piaski drobne i piaski średnie nasypowe. Ich udział w budowie podłoża gruntowego jest największy. W otworze nr 3, wykonanym do głębokości 3,5 m, nie przewiercono warstwy tych gruntów. Grunty te są w stanie luźnym i zawierają domieszkę humusu. Ze względu na stan luźny i domieszki humusu określono je jako grunty nasypowe. Na podstawie badań sondą ITB-ZW grunty te mają średnią wartość stopnia zagęszczenia 0,25. W miejscu lokalizacji budynku grunty nasypowe występują do głębokości 1,5 - 2,0 m.

Piaski drobne i piaski średnie wodnolodowcowe występują tylko w otworze nr 1: piaski drobne na głębokości 1,5 - 2,2 m, a piaski średnie na głębokości 2,2 - 3,0 m. Z badań sondą ITB-ZW wynika, że piaski te mają stopień zagęszczenia 0,50. nr 5, a parametry geotechniczne gruntów podane są na zał. nr 4.

Warunki wodne:

W otworach badawczych zwierciadło wody ustabilizowało się na głębokości 1.7 - 2,4 m, co odpowiada rzędnej 115,6 m npm. Głównym składnikiem warstwy wodonośnej jest piasek średni.

7. INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

- zieleń – teren stacji posiada zagospodarowane tereny zielone w postaci trawników. Po zrealizowaniu projektowanych obiektów tereny zielone doprowadzić do stanu pierwotnego.
- ogrodzenie – teren stacji posiada ogrodzenie z siatki. Z uwagi na rozbudowę projektuje się nowe ogrodzenie

8. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

- zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

- obiekt stacji wody nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. W obiekcie odbywają się procesy czyszczenia wody z ujęć głębinowych. Wody z tych ujęć nie są skażone bakteriologicznie ani w inny sposób, który mógłby wpłynąć na skażenie środowiska. Wody brudne z płukania filtrów odprowadzane do zbiorników wód popłucznych i dalej do stawu ziemnego.
- stan sanitarny stacji wody. Z uwagi na pobór wody do celów pitnych urządzenia, w których odbywa się proces czyszczenia wody oraz jej gromadzenie obsługiwane będą przez wyznaczonych pracowników stacji, bez możliwości dostępu osób trzecich. Materiały, urządzenia techniczne oraz środki chemiczne posiadać będą atest PZH.
- obsługa hali filtrów – zakłada się obsługę okresową przez 1 pracownika /dobę.
- budynek techniczno-socjalny nie jest przeznaczony na pobyt stały ludzi. W budynku tym zlokalizowano część socjalną dla doraźnej obsługi stacji /1 osoba/

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA

Teren objęty opracowaniem zaznaczono w części rysunkowej pogrubioną linią zieloną.

Powierzchni terenu w granicach opracowania - 3654 m²

W tym:

1) Powierzchnie zabudowane - 1863,31 m²

- Budynek techniczno-socjalny – 41,25 m²
- budynek filtrów- 120 m²
- ujęcie wody- 6 m²
- zbiorniki wody z komora zasuw - 57,50 m²
- zbiorniki wód popłucznych – 13,56 m²
- droga i place - 650 m²
- staw wód popłucznych – 975 m²

2) Tereny zielone – 1790,69 m²

Opracował :

mgr inż. arch. Edward Jankowski