

1 DANE FORMALNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **projekt zagospodarowania terenu** stanowiący **tom I** projektu budowlanego inwestycji pod nazwą **"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Łapach"**.

1.2 Adres

Inwestycja planowana jest na działce ewidencyjnej 588 z obrębu nr 1 (Łapy I) położonej w Łapach przy ul. Płonkowskiej 44.

1.3 Inwestor

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ul. Płonkowska 44, 18-100 Łapy

1.4 Jednostka projektowa

Biuro Projektów Gospodarki Wodnej i Ściekowej "Biprowod - Warszawa" Sp. z o.o.
01-785 Warszawa, ul. Broniewskiego 3.

2 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Ustalenia programowe i materiałowe z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego mgr inż. Krzysztofa Wilczyńskiego nr upr. 21064
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta i gminy Łapy zatwierdzony Uchwałą Nr XVI/107/03 Rady Miejskiej w Łapach z dnia 30 grudnia 2003
- Decyzja z dn. 05.08.2015 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Łap
- Pozwolenie wodnoprawne nr RŚ.II.62230-55/06/07 na odprowadzenie oczyszczonych ścieków do rzeki Awissy wydane przez Starostwo Powiatowe w Białymstoku
- Warunki przyłączenia budynku do sieci elektroenergetycznej nr: RP6/60004/2015; RP6/60005/2015 wydane przez PGE Dystrybucja S.A. - Oddział Białystok
- Warunki przyłączenia budynku do sieci gazowej nr: WTRP / 09936 / 2008A – Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
- Decyzja nr 7/2015 Podlaskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Białymstoku zezwalająca na przebudowę zjazdu na drogę publiczną
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna sporządzona przez uprawnionego geologa mgr Piotra Rant upr. nr MOŚZNIL V-1313, MŚ VII-1430

2 STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Obecny stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji położony jest w południowo-zachodniej części miasta Łapy na gruntach wsi Płonka Kościelna przy drodze wojewódzkiej nr 681 w otulinie Narwiańskiego Parku Narodowego. Sąsiaduje z gruntami rolnymi i leśnymi, a przez ulicę Płonkowską z zabudową siedliskową, składem materiałów budowlanych i stacją paliw płynnych.

Na terenie zlokalizowana jest funkcjonująca Oczyszczalnia Ścieków wchodząca w skład Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łapach. Proces oczyszczania ścieków w oczyszczalni przebiega dwuetapowo. W trakcie etapu I (mechanicznego) większe zanieczyszczenia zatrzymywane są na kratkach mechanicznych, piaskowniku i dwóch osadnikach wstępnych. Po oddzieleniu zanieczyszczeń stałych i odświeżeniu ścieków w komorze wstępnej przechodzą na etap II oczyszczania biologicznego. Pozostałe zanieczyszczenia rozpuszczone w ściekach unieszkodliwiane są metodą osadu czynnego, którego głównym

składnikami są bakterie i pierwotniaki. Po usunięciu ze ścieków zanieczyszczeń w postaci związków organicznych, związków biogenych ścieki płyną do dwóch osadników wtórnych, gdzie oddzielone są od osadu czynnego. Następnie po filtracji ścieki oczyszczone odprowadzane są do kanału wylotowego, skąd płyną do rzeki Awissy. Podczas oczyszczania ścieków powstają osady ściekowe, które kierowane są na gospodarkę osadową. Ustabilizowane osady poddawane są odwadnianiu na prasie mechanicznej, następnie higienizowane wapnem i zagospodarowywane rolniczo. Teren zakładu oczyszczalni jest ogrodzony. Zagospodarowany jest dwukondygnacyjnym budynkiem administracyjno-socjalnym, jednokondygnacyjnymi budynkami technologicznymi, tymczasowymi budynkami magazynowo-składowymi, technologicznymi budowlami inżynieryjnymi oraz instalacjami i infrastrukturą technologiczną i techniczną. Dojścia i dojazdy pomiędzy budynkami i obiektami technologicznymi są utwardzone. Tereny zielone są urządzone (trawniki).

2.2 Uwarunkowania planistyczne

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nr XVI/107/03 gminy Łapy z dn.30 grudnia 2003r. Oznaczony jest symbolem 51 NO - tereny istniejącej oczyszczalni, punktu zlewnego nieczystości płynnych i ujęć wody.

2.3 Warunki gruntowo-wodne

Teren położony jest w obrębie jednostki geomorfologicznej Wysoczyzny Wysokomazowieckiej wchodzącej w skład Niziny Północno-podlaskiej. Charakteryzuje się falistą rzeźbą terenu. Zbudowany jest głównie z utworów morenowych i niewielkich żwirowych pagórków.

Warunki gruntowe określone zostały jako złożone. Badania terenu wykazały występowanie średnio zagęszczonych piasków drobnych. Grunty te mają charakter nośny są jednak gruntami częściowo osłabionymi. Część terenu przekryta jest gruntami nasypowymi, częściowo z udziałem gruntów organicznych i gruzu. Grunty nasypów budowlanych są gruntami nośnymi. Grunty nasypów niebudowlanych w znacznej części można uznać za warunkowo nośne. Nienośne są natomiast przewarstwienia gruntów organicznych (namuły i torfy). Poziom wód gruntowych w czasie prowadzenia badań udokumentowano na głębokości około 1,2 -3m. Poziom przemarzania określono na głębokość 1.2m p.p.t.

3 PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Planuje się kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu poprzez modernizację technologiczną istniejącej oczyszczalni, która polegać będzie na:

- rozbiórce zbędnych obiektów tymczasowych: garaż blaszany (R1), składowisko węgla (R2), składowisko kruszywa (R3), magazyn blaszany (R4)
- rozbiórce zbędnych bądź wyeksploatowanych elementów infrastruktury technologicznej: stanowisko stacji zlewnej (OB.1A), osadnik wstępny (OB.8A), komora napowietrzania II° (OB.10), kanałów (OB.7) (OB.9) (OB.11), poletko osadowe (OB.26)
- przebudowie i rozbudowie budynku administracyjno-socjalnego z nowym laboratorium ściekowym (OB.23)
- remontu stacji transformatorowej (OB.25) i rozdzielni elektrycznej (OB.1B)
- przebudowę i modernizację pompowni i punktu zlewnego (OB.3)
- budowę punktu zrzutu z mycia kanalizacji (OB.1) połączonego ze stanowiskiem mycia samochodów
- budowę budynku sitopiaskowników (OB.5)
- przebudowie istniejących, niewykorzystywanych komór fermentacyjnych na zbiorniki retencyjne wód opadowych (OB.7), (OB.22)
- zmianę sposobu mieszania w istniejących komorach osadu czynnego I° oraz zamianę ich na komory denitryfikacji (OB.6A), (OB.6B)
- budowę nowych komór nityfikacji (OB.10A) (OB.10B)
- przebudowę (podwyższenie) osadników wtórnych (OB.12A), (OB.12B)
- budowę budynku suszenia, zagęszczania i odwadniania osadu (OB.20.40)

- budowę wiaty awaryjnego składowiska osadu wysuszonego (OB.29)
- przebudowę i rozbudowę stacji dmuchaw (OB.27)
- przebudowę budynku pompowni (OB.16) i zlokalizowanie w nim dyspozytorni oczyszczalni oraz zaplecza socjalnego dla pracowników oczyszczalni
- przebudowę obecnej stacji odwadniania osadu (ob.28) na warsztat
- przebudowie pompowni (OB.17.32)
- budowę utwardzonego placu przy północnej granicy terenu oczyszczalni w sąsiedztwie budynku suszenia i odwadniania osadu (OB.20.40)
- budowę między obiektowych sieci technologicznych do transportu osadów, wody technologicznej, ścieków technologicznych i powietrza technologicznego
- budowę utwardzonego placu w miejscu obecnego poletka osadowego (OB.26) z wykorzystaniem prefabrykowanych elementów rozbiórkowych (płyty denne)
- rozbudowę układu dróg wewnętrznych i połączenia ich w układ pierścieniowy
- budowę dwóch zatok parkingowych przy wjazdach na teren oczyszczalni
- korektę ogrodzenia zewnętrznego
- urządzenia terenów zielonych

4 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

4.1 Energia elektryczna

Przewiduje się zasilanie poszczególnych obiektów z istniejącej sieci energetycznej na podstawie warunków technicznych nr: RP6/60004/2015; RP6/60005/2015 wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. - Oddział Białystok

4.2 Woda

Przewiduje się zasilanie poszczególnych obiektów z własnej sieci zakładowej na warunkach dotychczasowych.

4.3 Kanalizacja sanitarna

Przewiduje się podłączenie poszczególnych budynków do zakładowej kanalizacji sanitarnej.

4.4 Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe z dachów opadowych do zakładowej kanalizacji deszczowej.

4.5 Ciepło

Przewiduje się pozyskiwanie ciepła dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z indywidualnych pomp ciepła zlokalizowanych w poszczególnych budynkach.

5 KOMUNIKACJA

Planuje się obsługę komunikacyjną z drogi wojewódzkiej nr 681 za pośrednictwem istniejącego zjazdu przy budynku administracyjno-socjalnym (OB.23) i zjazdu przebudowywanego przy stacji transformatorowej i rozdzielni elektrycznej na podstawie Decyzji nr 7/2015 Podlaskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Białymstoku. Potrzeby parkingowe przewiduje się zapewnić w postaci zatok parkingowych zlokalizowanych od ulicy Płonkowskiej w ilości 27 szt.

6 ZIELEŃ

Teren opracowania porośnięty jest zielenią urządzoną (trawnikami). Planowana inwestycja nie pociąga za sobą konieczności wycinki drzew. Przewiduje się pielęgnację istniejącej szaty roślinnej i kontynuację dotychczasowego sposobu urządzenia terenu.

7 OGRODZENIE TERENU

Teren oczyszczalni aktualnie jest ogrodzony ogrodzeniem o zróżnicowanym charakterze. Przewiduje się wymianę istniejącego ogrodzenia na systemowe ogrodzenie z siatki stalowej wysokości około 1.8m. Przewiduje się korektę linii ogrodzenia i wycofanie go około 2m od cieku wodnego przy północnej granicy działki.

8 MIEJSCE GROMADZENIA ODPADKÓW STAŁYCH I GOSPODARKA ODPADAMI

Przewiduje się gromadzenie odpadów stałych w kontenerach zlokalizowanych we wiacie składowiska osadu (OB.29). Odbiór odpadów będzie zapewniony przez koncesjonowaną firmę na podstawie zawartej umowy.

Masy ziemne powstałe na skutek wykopów pod fundamenty zostaną zagospodarowane na terenie inwestycji.

9 WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).

Dla przedmiotowej inwestycji została wydana Decyzja z dn.05.08.2015 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

10 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

11 OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

12 BILANS TERENU

powierzchnia działki 588/1 wg ewidencji gruntów	68 694 m ²	100%
powierzchnia terenu ogrodzonego	53 877 m ²	
powierzchnia zabudowy:	8 021.67 m ²	12%
w tym:		
budynki	3 436.68 m ²	
inżynieryjne obiekty technologiczne	4 584.99 m ²	
powierzchnie utwardzone	18 329.76 m ²	26%
powierzchnie zielone	42 342.25 m ²	62%