

Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE	2
1.1	INWESTOR	2
1.2	WŁAŚCICIEL OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	2
1.3	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
1.4	LOKALIZCJA INWESTYCJI	2
1.5	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
1.6	CEL OPRACOWANIA	2
2	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	3
3	STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ISTNIEJĄCY	3
3.1	LOKALIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	3
3.2	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
4	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
4.1	OBIEKTY	4
4.2	UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	4
4.3	UKSZTAŁTOWANIE TERENU	4
4.4	ZIELEŃ.....	4
5	BILANS POWIERZCHNI	5
6	CHARAKTER TERENU MODERNIZOWANEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	5
6.1	INFORMACJE DOTYCZĄCE WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW OBJĘTYCH SPECJALNĄ OCHRONĄ ORAZ OBSZARÓW O KRAJOBRAZIE MAJĄCYM ZNACZENIE HISTORYCZNE , KULTUROWE LUB ARCHEOLOGICZNE	5
6.2	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	5
6.3	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA	6
6.4	INFORMACJA O ODDZIAŁYWANIU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	6
7	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8
	<i>A-00 Projekt zagospodarowania terenu 1:500</i>	<i>8</i>

OPIS TECHNICZNY

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 INWESTOR

Gmina Kałuszyn, ul. Poczтова 1, 05 - 310 Kałuszyn

1.2 WŁAŚCICIEL OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓ

Gmina Kałuszyn

1.3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki do projektu wykonawczego przebudowy, rozbudowy i remontu oczyszczalni ścieków w miejscowości Olszewice, gm. Kałuszyn, dz. nr 124/2

1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Właściciel lub władający	Nr działki	Adres właściciela
Gmina Kałuszyn	Dz. Nr 124/2 obr. 0016 Olszewice	05-310 Kałuszyn, ul. Poczтова 1

1.5 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z Inwestorem
- Projekt technologii przebudowy oczyszczalni
- Aktualne podkłady geodezyjne 1:500 z naniesionym uzbrojeniem terenu
- Dane zebrane w czasie wizji lokalnej

1.6 CEL OPRACOWANIA

Celem przedmiotowego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki nr124/2, związany z przebudowa, rozbudową i remontem oczyszczalni ścieków

Zakłada się wykonanie przebudowy oczyszczalni z maksymalnym wykorzystaniem obiektów istniejących i ich kubatury jak również dotychczasowej infrastruktury podziemnej i nadziemnej wg projektu technologii i projektów branżowych instalacyjnych.

2 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy, rozbudowy i remontu oczyszczalni ścieków w m. Olszewice, Gm. Kałuszyn w zakresie architektury i konstrukcji obiektów:

Ob.1 BIOBLOK z projektowaną halą technologiczną (8)

3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 LOKALIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

Oczyszczalnia zlokalizowana jest na działce nr 124/2 w miejscowości Olszewice, Gm. Kałuszyn. Dojazd do działki z istniejącej gminnej drogi dojazdowej.

Działka, na której zlokalizowana jest oczyszczalnia ścieków, ma powierzchnię 1,84 ha. Wjazd znajduje się od strony zachodniej. W zachodniej części działki usytuowany został blok wielofunkcyjnego reaktora biologicznego (1) oraz obiekty oczyszczalni wymienione w punkcie 3.2. Na wschód od bloku wielofunkcyjnego reaktora biologicznego, znajdują się poletka osadowe wraz z wiatą do gromadzenia osadu odwodnionego. Ogrodzenie terenu jest typowe, stanowi je siatka o wysokości 1,80m na słupkach stalowych zaopatrzona w bramę z furtką.

Inwestycja przewiduje zachowanie istniejącego układu dojazdu do terenu działki 124/2.

Pozostałe informacje:

1. Zasilenie oczyszczalni w energię elektryczną – wg projektu zasilania energetycznego
2. Zasilanie w wodę – bez zmian

3.2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie działki nr 124/2 znajdują się obiekty istniejącej oczyszczalni ścieków :

- reaktor biologiczny (1)
- budynek socjalny (2)
- budynek techniczny (3)
- kontenerowy punkt zlewny (4)
- piaskownik (5)
- zbiornik stabilizacji osadu (6)

- osadnik wtórny (7)
- wiata śmietnikowa (8)
- uzbrojenie podziemne
- drogi dojazdowe
- hydranty przeciwpożarowe
- ogrodzenie

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1 OBIEKTY

Na działce projektuje się halę technologiczną posadowioną w obrysie istniejącego reaktora (na jego części)

4.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Dojazd na teren oczyszczalni z istniejącej gminnej drogi dojazdowej. Istniejący układ komunikacyjny na terenie oczyszczalni – droga utwardzona i chodniki bez zmian. Przewidziano wymianę nawierzchni na nową. Projektuje się następujące warstwy na istniejących drogach wewnętrznych :

- kostka betonowa grub. 8cm
- podsypka piaskowo-cementowa 4 ÷ 7 cm
- istniejąca podbudowa z betonu

Zaprojektowano nową drogę dojazdową szer. 3.00m do reaktora biologicznego.

Warstwy :

- kostka betonowa grub. 8cm
- podsypka piaskowo-cementowa 3 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 22 cm

4.3 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ukształtowanie terenu oczyszczalni nie ulegnie zmianie.

4.4 ZIELEŃ

Obecnie na terenie oczyszczalni występują drzewa i trawniki część do usunięcia a część do zachowania w pasie ochronnym. Przewiduje się dosadzenia krzewów iglastych.

5 BILANS POWIERZCHNI

➤ Powierzchnia działki	18400,0 m ²
➤ Pow. zabudowy obiektów kubaturowych :	
• reaktor biologiczny (1)	712,89 m ²
• budynek socjalny (2)	74,94 m ²
• budynek techniczny(3)	89,80 m ²
• piaskownik (4)	13,82 m ²
• zbiornik stabilizacji osadu (5)	9,17 m ²
• osadnik wtórny (6)	36,00 m ²
• budynek techniczny (7)	34,20 m ²
• wiata śmietnikowa	14,70 m ²
	<hr/>
Razem	985,52 m ²
➤ droga utwardzona istniejąca do remontu	980,00 m ²
➤ droga utwardzona istniejąca objęta opracowaniem PB placu selektywnego zbierania odpadów	566,00 m ²
➤ droga utwardzona projektowana	88,80 m ²
➤ chodniki utwardzone istniejące	152,10 m ²
➤ pow. terenów zielonych	15307,28 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna / powierzchnia działki	
15307,28 / 18400,00 = 0,832 > 0,30	

6 CHARAKTER TERENU PRZEBUDOWYWANEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

6.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW OBJĘTYCH SPECJALNĄ OCHRONĄ ORAZ OBSZARÓW O KRAJOBRAZIE MAJĄCYM ZNACZENIE HISTORYCZNE , KULTUROWE LUB ARCHEOLOGICZNE

Rozpatrywany teren znajduje się w granicach Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

6.2 DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Działka 124/2 nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

6.3 INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA

Proponowane rozwiązania projektowe uwzględniają szereg technicznych i technologicznych rozwiązań minimalizujących ujemne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, do których należą:

- zautomatyzowanie procesów biologicznego oczyszczania ścieków
- dodatkową ochronę będzie stanowił pas zieleni izolacyjnej wokół obiektów technologicznych i przy ogrodzeniu oczyszczalni składający się z krzewów i drzew iglastych.

Zasięg oddziaływania oczyszczalni będzie zamykał się w obrębie działki oczyszczalni.

6.4 Informacja o oddziaływaniu obiektu na środowisko

Projektowana przebudowa oczyszczalni ścieków w m.Olszewice, gm.Kałuszyn, dz. nr 124/2 została zaprojektowana zgodnie z DZ.U. nr 75 poz. 690 z dnia 12.04.2002 r. (z późniejszymi zmianami) „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, z decyzją o warunkach zabudowy oraz z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach. **Obszar oddziaływania i uciążliwości mieści się w granicach własnej posesji oznaczonej w projekcie zagospodarowania terenu literami A-B-C-D-A.**

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy :

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1587)

Rodzaj zamierzonego korzystania z wód: wprowadzanie oczyszczonych ścieków z komunalnej oczyszczalni ścieków do wód rzeki Witówki. Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód obliczono stosując wzór Fischera (W. Adamski „Modelowanie systemów oczyszczania wód” PWN Warszawa 2002 r.) do obliczenia zasięgu oddziaływania to jest odległości L_m od miejsca zrzutu ścieków do miejsca uzyskania strefy czystej wody, czyli punktu, w którym nastąpi całkowite wymieszanie się ścieków z wodami odbiornika.

$$L_m = \frac{0,03 V_p B^2}{D_{hp}}$$

$$D_{hp} = 0,2 H V_p$$

Gdzie:

V_p średnia prędkość wody w rzece (m/s)

B szerokość zwierciadła wody w rzece przy przepływie wysokim (m)

H głębokość rzeki dla przepływu wysokiego (m)

D_{hp} współczynnik depresji poprzecznej (m²/s)

$$L_m = 1,35 m$$

Odprowadzanie ścieków oczyszczonych ogranicza się do niewielkiego odcinka rzeki i nie wpływa na tereny przyległe do rzeki. Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód nie wykracza poza przekrój hydrauliczny rzeki.

6.5 Informacja o spełnieniu wymogu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24.08.2014 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Projektowana przebudowa oczyszczalni ścieków w m.Olszewice, gm.Kałuszyn, dz. nr 124/2 została zaprojektowana w sposób zapewniający nie pogorszenie jakości powietrza i pozwala na utrzymanie w nim poziomów i substancji poniżej dopuszczalnych poziomów ustalonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.08.2014 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Projektant architektura :
mgr inż.arch. Małgorzata Wałęga
upr. 1478/Lb/91

Projektant branży drogowej:
mgr inż. Marian Koch
upr. 1823/Lb/83

7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-00 Projekt zagospodarowania terenu

1:500