

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W JEŻOWIE

ADRES: 95-047 Jeżów, ul. Wojska Polskiego
woj. łódzkie, pow. brzeziński

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: KATEGORIA XXX

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: Jeżów 102104_2

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: JEŻÓW 102104_2.0005

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 829/1

DANE INWESTORA: Gmina Jeżów, ul. Kwiatowa 1
95-047 Jeżów

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1. Projekt zagospodarowania terenu:

- strona tytułowa
- spis treści
- część opisowa
- część rysunkowa
- dokumenty dołączone do projektu – uprawnienia i izby projektantów

2. Projekt architektoniczno-budowlany:

- strona tytułowa
- spis treści
- część opisowa
- część rysunkowa

3. Dokumenty:

- Oświadczenie projektantów o zgodności z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Aneks przeciwpożarowy
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez Pracownię Badań Geotechnicznych „GEObud”
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W JEŻOWIE

ADRES: 95-047 Jeżów, ul. Wojska Polskiego
woj. łódzkie, pow. brzeziński


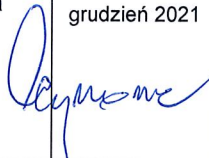






KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: KATEGORIA XXX

NAZWA JEDNODTKI EWIDENCYJNEJ: Jeżów 102104_2

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: JEŻÓW 102104_2.0005

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 829/1

DANE INWESTORA: Gmina Jeżów
ul. Kwiatowa 1
95-047 Jeżów

BRANŻA	Projektant opracowujący dokumentację	Data opracowania i podpis	Projektant sprawdzający dokumentację	Data opracowania i podpis
ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Zbigniew Kowalkowski upr. bud. 100/89/OL, izba arch. WM-0087	grudzień 2021 	mgr. inż. arch. Marian Ceynowa upr. bud. 53/99/OL izba arch. WM-0051	grudzień 2021 
KONSTRUKCJA	mgr. inż. Czesław Hryniewicz upr. bud. 20/90/OL, izba bud. WAM/BO/0821/01	grudzień 2021 	mgr. inż. Zbigniew Wojciechowski upr. bud. 202/89/OL, izba bud. WAM/BO/2962/01	grudzień 2021 
INSTALACJE SANITARNE	mgr. inż. Maciej Szulc upr. bud. MAZ/0403/PWBS/16 izba bud. MAZ/IS/0049/17	grudzień 2021 	mgr. inż. Paulina Bielecka upr. bud. MAZ/0975/PWBS/16 izba bud. MAZ/IS/0151/20	grudzień 2021 
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr. inż. Jerzy Osiecki upr. bud. ŁOD/1222/PWOE/09, izba bud. ŁOD/8914/10	grudzień 2021 	mgr. inż. Krzysztof Fabisiak upr. bud. ŁOD/1416/PWOE/11 izba bud. ŁOD/9402/11	grudzień 2021 

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SPORZADZONY ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU Z DNIA
11 WRZEŚNIA 2020R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z §14,
§15, §16, §17, §18.

„Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Jeżowie”
pow. brzeziński

SPIS ZAWARTOŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA, INFORMACJA O OBIEKTACH.....	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
5. INFORMACJE OGÓLNE.....	6
6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWOPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI	6
7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANEYCH:	7
8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	9
9. UWAGI	10

SPIS ZAWARTOŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU:

Nr rys.	Rysunek	Skala
PZT-1	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500

DOKUMENTY:

UPRAWNIENIA I IZBY BUDOWLANE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJACYCH 12÷27

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektowana przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Jeżowie ma na celu budowę drugiego ciągu technologicznego, jak również przebudowę istniejących obiektów tak aby zwiększyć przepustowość oczyszczalni z obecnych 200 m³/d do 500 m³/d. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne nr BS.6220.54.2014/2015.ES/7, z dn. 28.01.2015r, wydane przez Starostwo Powiatowe w Brzezinach. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym oczyszczalnia odprowadza ścieki do rowu Jeżówka. Zakres opracowania wielobranżowego obejmuje:

- Projekt zagospodarowania terenu
- Architektułę
- Koncepcje instalacji zewnętrznych

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA, INFORMACJA O OBIEKTACH.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków składa się z następujących obiektów: punktu zlewnego ścieków dowożonych, zbiorników retencyjnych ścieków dowożonych, pompowni ścieków surowych, siła obrotowego, reaktora biologicznego Bio-Pak, zagęszczacza osadu oraz instalacji odwadniania osadu z prasą komorową.

Przepustowość – 200 m³/d.

Na terenie oczyszczalni znajduje się budynek techniczno-socjalny w którym znajdują się: rozdzielnia główna i system sterowania i kontroli pracą oczyszczalni oraz instalacja odwadniania osadu. Komunikację wewnętrzną stanowi droga o nawierzchni asfaltowej. Oczyszczalnia jest ogrodzona. Na terenie oczyszczalni w granicach opracowania rosną drzewa i krzewy.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,

Przyłącza i instalacje zewnętrzne objęte oddzielnym opracowaniem

- instalacje technologiczne oczyszczalni
- instalacja elektroenergetyczna

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Odprowadzenie ścieków na miejscu. Ścieki oczyszczone będą odprowadzane zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym do rowu Jeżówka.

c) układ komunikacyjny

Istniejąca droga wewnętrzna z dwoma wjazdami na działkę z ul. Wojska Polskiego zostanie uzupełniona o odcinek drogi obsługujący obiekty oczyszczalni od strony wschodniej.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejące dwa wjazdy z ul. Wojska Polskiego

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu zostały objęte oddzielnym opracowaniem

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

Teren płaski, nieskomplikowany. Projektuje się wykonanie oskarpowania wokół reaktora biologicznego nr 2 i pompowni osadu. powierzchnie. Od strony południowej skarpy zostaną skrócone i wzmocnione palisadą ogrodową.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki 829/1 zajmowanej przez oczyszczalnię wynosi - 2933 m²

Istniejąca oczyszczalnia:

• Budynek socjalno-techniczny	85,5 m ²
• Reaktor biologiczny	118,8 m ²
• Pompownia ścieków surowych	4,4 m ²
• Zagęszczacz osadów	9,2 m ²
• Zbiorniki retencyjne	18,4 m ²
• Drogi i chodniki	408,5 m ²
• Zieleń	2288,2 m ²
Razem	2933,0 m ²

W ramach rozbudowy i przebudowy oczyszczalni powstaną następujące obiekty:

• stacja zlewczą	6,6 m ²
• budynek techniczny	95,0 m ²
• drugi reaktor biologiczny	177,0 m ²
• pompownia osadu recyrkulowanego	9,0 m ²
• studnia pomiarowa ścieków	2,5 m ²
• silos wapna	8,0 m ²
• wiata na osad odwodniony	118,3 m ²
• chodniki, drogi	237,0 m ²

Łącznie po rozbudowie i przebudowie:

Budynki i obiekty technologiczne	- 653,4 m ²
Drogi i chodniki	- 645,5 m ²
tereny zielone zajmować będą	- 1634,1 m ² pow. biologicznie czynna

5. INFORMACJE OGÓLNE

a) rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Rozbudowa i modernizacja istniejącego obiektu w granicach działki (brak ograniczeń i zakazów)

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską jak również nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zmierzenie znajduje się w granicach terenu górniczego

Zmierzenie nie znajduje się w granicach terenu górniczego

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Teren objęty opracowaniem

- nie znajduje się w granicach terenów górniczych
- nie zalicza się do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi
- nie zalicza się do obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych
- przylega do pasa drogowego

Przedsięwzięcie nie narusza wymagań przepisów odrębnych ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w tym ustawy prawo wodne, ustawy o lasach, ustawy o ochronie przyrody, ustawy prawo ochrony środowiska, ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, ustawy o drogach publicznych.

6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI

Budynek (ob. nr 1 i ob. nr 9) należy do budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$. Budynek niski.

Długość dojeżdżających ewakuacyjnych nie przekracza wymaganych 60m (w tym 20 na poziomych drogach ewakuacyjnych).

W budynku znajdują się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Hydrant zewnętrzny istniejący (10l/s) w odległości 13,26m od budynku.

Gaśnice

- obiekt wyposażony w gaśnice służące do gaszenia pożarów typu A,B,C w ilości 2kg na 100m²

- miejsce usytuowania gaśnicy winno być oznakowane

- do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości min. 1m.

- odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m

Dojazd do budynku drogą publiczną (ul. Wojska Polskiego)

Warunki bezpieczeństwa ekip ratowniczych uznaje się za akceptowalne.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH:

Przedsięwzięcie budowlane będzie polegało na modernizacji i rozbudowie istniejącej oczyszczalni ścieków

Projektuje się przebudowę istniejącej oczyszczalni, wprowadzając drugi reaktor z osadem czynnym niskoobciążonym, zawierającym osadnik wtórny, o przepustowości 300 m³/d, nową instalację oczyszczania mechanicznego – sito-piaskownik, nową instalację odwadniania osadu z prasą taśmową oraz wiatę na osad odwodniony.

Wykonana zostanie również przebudowa istniejącego reaktora.

Wybudowany zostanie budynek techniczny, który pomieści: oczyszczanie mechaniczne, odwadnianie osadu, odbiór osadu odwodnionego.

Po rozbudowie na terenie oczyszczalni będą funkcjonowały następujące obiekty:

I. Oczyszczanie mechaniczne

Ścieki dopływać będą jak dotychczas kanałem grawitacyjnym DN 200 do istniejącej pompowni ścieków surowych. W pompowni zainstalowana będzie nowa krata koszowa. Z pompowni ścieki tłoczone będą do nowej instalacji oczyszczania mechanicznego umieszczonej w nowym budynku technicznym.

Zatrzymane skratki i piasek zrzucane będą samoczynnie do pojemników (240 l) znajdujących się w budynku.

Dalej ścieki przepływać będą poprzez komorę rozdziału rurociągami DN 200 do reaktorów biologicznych.

Oczyszczalnia wyposażona zostanie w nową stację zlewczą, odbierającą ścieki dowożone wozami asenizacyjnymi.

II. Biologiczne oczyszczanie ścieków:

Biologiczne oczyszczanie będzie następowało w dwóch reaktorach, nowym reaktorze biologicznym o przepustowości 300 m³/d i istniejącym, po przebudowie, o przepustowości 200 m³/d.

Obydwa reaktory składać się będą z cyrkulacyjnych komór osadu czynnego oraz osadników wtórnych znajdujących się wewnątrz pierścieni komór. Komory napowietrzane będą wgłębnie, drobno-pęcherzykowo.

Recyrkulacja osadu czynnego odbywać się będzie poprzez nowobudowaną pompownię osadu.

III. Gospodarka osadowa

Osady nadmierne odwadniane będą na nowej prasie taśmowej, umieszczonej w nowym budynku technicznym. Do odwodnionego osadu dodawane będzie wapno.

Osady odwodnione składowane będą pod nowobudowaną wiatą.

Odbiór odwodnionego osadu znajdował się będzie w pomieszczeniu zamkniętym nowego budynku technicznego.

Projektowana rozbudowa w maksymalnym stopniu przewiduje wykorzystanie istniejących urządzeń, obiektów, kanałów i instalacji. Roboty ziemne związane będą

z budową nowych obiektów oraz rurociągów technologicznych. Nadwyżki ziemi powstałe w wyniku budowy reaktora biologicznego oraz budynku zostaną wykorzystane na wykonanie skarpy wokół nowego reaktora i pompowni osadu.

Obiekty oczyszczalni będą połączone rurociągami technologicznymi.

Rozbudowana będzie sieć kabli energetycznych, sterowniczych, oświetleniowych.

Dla ruchu kołowego i pieszego zaprojektowano dodatkowe nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej. Odwodnienie nawierzchni – powierzchniowe.

Teren jest ogrodzony istniejącym ogrodzeniem o wysokości 1,80m.

Całość prac odbywać się będzie wewnątrz istniejącego ogrodzenia oczyszczalni.

Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych:

BUDYNEK TECHNICZNY (Ob. nr 1)

Powierzchnia zabudowana budynku	Pz	96,28 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	Pu	146,34 m ²
Powierzchnia całkowita budynku	Pc	192,56 m ²
Kubatura całkowita budynku brutto 79,46 x 9,91 + 4,73 x 1,10	Vc	792,65 m ³

ilość kondygnacji:	2
--------------------	---

BUDYNEK ISTNIEJACY (Ob. nr 9)

Powierzchnia zabudowana budynku	Pz	83,57 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	Pu	85,73 m ²
Powierzchnia całkowita budynku	Pc	159,25 m ²
Kubatura całkowita budynku brutto 42,29 x 9,44	Vc	399,22 m ³

ilość kondygnacji:	1,5
--------------------	-----

WIATA NA OSAD ODWODNIONY (Ob. nr 7)

Powierzchnia zabudowana wiaty	Pz	118,44 m ²
Powierzchnia użytkowa wiaty	Pu	110,11 m ²
Powierzchnia całkowita wiaty	Pc	118,44 m ²
Kubatura całkowita wiaty brutto 46,40m ² x 11,50m	Vc	533,60 m ³

ilość kondygnacji:	1
--------------------	---

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działkę nr 829/1 obręb Jeżów 102104_2 (oczyszczalnia ścieków). Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Przyjęta technologia oczyszczalni ścieków nie jest uciążliwa dla otoczenia ze względu na stosowanie wyłącznie tlenowych, niskoobciążonych procesów do oczyszczania ścieków, wprowadzeniu do procesu technologicznego przeróbki osadów ściekowych polegających na ich stabilizacji i mechanicznym odwodnieniu. Zanieczyszczenie powietrza zostanie zminimalizowane poprzez umieszczenie sito-piaskownika oraz pojemników na skratki i piasek w zamkniętych pomieszczeniach.

Dodatkową ochronę będzie tworzyć istniejąca zieleń ochronna. Osad po odwodnieniu jest odbierany przez specjalistyczną firmę celem wykorzystania rolniczego.

Ścieki odprowadzane będą spełniać wymogi stawiane przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r Dz. U. 2015 Nr 137, poz. 1800, w sprawie klasyfikacji wód oraz warunkom jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi oraz przepisy towarzyszące wykonaniu projektu budowlanego obiektów inżynierii środowiska.

Przy bezawaryjnej pracy oczyszczalni i jej właściwej eksploatacji uciążliwość obiektu zamknie się w granicach działki.

Najbliższa zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości 160m.

§15 – część rysunkowa

§16 – nie dotyczy

9. UWAGI

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP, sztuką budowlaną obowiązującymi w Polsce normami budowlanymi i wykonawczymi oraz obecną wiedzą techniczną.

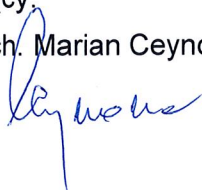
Użyte materiały budowlane powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Opis zagospodarowania terenu należy rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi oraz pozostałymi opracowaniami branżowymi.

Wszystkie przytoczone w projekcie nazwy materiałów i urządzeń oraz ich producentów, należy traktować jedynie przykładowo - ich wybór zostanie dokonany przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Marian Ceynowa



Opracował:

mgr inż. arch. Zbigniew Kowalkowski

