



Tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zadanie inwestycyjne:

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
PROJEKT SUSZARNI SŁONECZNEJ OSADÓW ŚCIEKOWYCH
PROJEKT MAGAZYNU NA PIASEK I SKRATKI

Lokalizacja inwestycji:

ul. Sienkiewicza, 46-250 Wołczyn,
Działka nr 320

Inwestor:

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.
ul. Traugutta 1
46-250 Wołczyn

Projektant:

mgr inż. arch. Hanna Szymczak
upr. nr WP-OIA/OKK/UpB/42/2008

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Grzegorz Kmiecik
upr. nr WP- OIA/OKK/UpB/30/2009

01.09.2015 r.

SPIS TREŚCI

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	6
7. OCHRONA DZIAŁKI I WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW	6
8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ	6
9. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	6
10. GOSPODARKA ODPADAMI	7
11. KSZTAŁTOWANIE ZIELENI	7
12. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	7
13. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA - PROJEKTOWANA	7
14. OCHRONA P.POŻ.	8
15. INFORMACJA O ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z MPZP	9
16. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	9
17. SPIS RYSUNKÓW	9

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie Inwestora,
- uchwała nr XLVI/300/2002 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 29 sierpnia 2002r. w sprawie uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wołczyn, oraz wsi Ligota Wołczyńska i Gierałcice
- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu nr WOOS.4241.158.2015MJ z dnia 30.07.2015w sprawie wydania opinii o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji,
- decyzja Burmistrza Miasta Wołczyna nr RG.6620.2.4. z dnia 17.08.2015 o umorzeniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji,
- projekt sporządzono na podstawie aktualizowanej mapy zasadniczej w skali 1:500,
- normy i przepisy w zakresie Prawa Budowlanego

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt suszarni słonecznej osadów ściekowych, magazynu na piasek i skratki wraz z zagospodarowaniem terenu.

Suszarnię słoneczną projektuje się jako obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, dwunawowy o powierzchni zabudowy ok 531m², wykonany w konstrukcji stalowej z wypełnieniem ścian płytami poliwęglanowymi o gr. 16mm. Wysokość obiektu liczona od poziomu terenu do kalenicy wynosi 5,46m.

Magazyn na piasek i skratki o powierzchni zabudowy ok 219m² stanowi posadzka z płyty betonowej ograniczona prefabrykowanym zasiekem o wysokości 120 cm, zadaszona wiatą w konstrukcji stalowej.

Inwestycja polega na zagospodarowaniu i zmagazynowaniu osadów ściekowych z leżącej na tej samej działce oczyszczalni ścieków komunalnych w Wołczynie z wykorzystaniem procesu słonecznego suszenia.

W trakcie osuszania osady będą rozgarniane, płużone, a następnie formowane w pryzmy w celu ich przekształcenia do postaci o takiej zawartości suchej masy, która pozwoli na przyrodnicze, lub

alternatywnie nawozowe czy energetyczne ich wykorzystanie. Do tego celu użyty zostanie mikro ciągnik ze wskazaniem Kubota i urządzenie formujące – przegarniające Arikonu lub równoważnie. Magazynowanym produktem końcowym będzie piasek oraz środek poprawiający właściwości gleby stosowany na polach uprawnych lub gruntach rekultywowanych.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Wołczynie. Zakład położony jest na działkach o nr ewid. 319, 320, 321, obręb 0069- Wołczyn. Niniejszy projekt zagospodarowania dotyczy tylko terenu działki nr 320, pozostała część terenu ZWiK nie jest w zakresie inwestycji.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Właścicielem terenu jest Inwestor. Działka nr 320 na której zlokalizowane zostaną obiekty jest działką o kształcie zbliżonym do trapeza. W chwili obecnej działka jest zabudowana obiektami należącymi do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji, wyposażona w układ komunikacji wewnętrznej z dwoma wjazdami z dróg gminnych.

Działka jest uzbrojona, teren niezabudowany i nieutwardzony pokryty jest zielenią niską z miejscowo występującymi drzewami wzdłuż ogrodzenia.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie działki planuje się zlokalizowanie budynku suszarni w miejscu istniejących poletek osadowych wykorzystując teren po ich wcześniejszej likwidacji. Powierzchnia istniejących poletek osadowych wynosi 537m² czyli całkowicie pokrywa zapotrzebowanie pod zabudowę przyszłej suszarni o powierzchni zabudowy ok 531m².

Suszarnię projektuje się jako obiekt dwunawowy o rzucie prostokątnym, gdzie każda nawa przykryta została dachem kolebkowym. Obiekt zlokalizowany został równolegle do granicy z działką nr 322 (droga gminna) w odległości wynoszącej ok 12,0m.

W obiekcie nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, przebywanie pracowników będzie miało charakter dorywczy związany z konserwacją i z bieżącym utrzymaniem obiektu wynikającym z technologii procesu suszenia.

Magazyn piasku i skratek o powierzchni zabudowy ok 219,0m² planowany jest naprzeciw istniejącego wjazdu z drogi gminnej (działka nr 322). W niewielkiej części zajmuje teren utwardzony pod dawny zbiornik złóż biologicznych, który w związku z tym przeznaczony został do rozbiórki.

Magazyn na piasek i skratki projektuje się jako płytę betonową o wymiarach 12,8x15,0m ograniczoną prefabrykowanym, betonowym zasiękiem o wysokości 1,20m.

Magazyn znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie suszarni słonecznej, w odległości wynoszącej 10,70m.

Do obsługi komunikacyjnej projektowanych obiektów wykorzystuje się istniejący układ komunikacji wewnętrznej i wjazd/wyjazd z drogi gminnej, z dodatkowym utwardzonym dojazdem do magazynu piasku i skratki wykonanym z kostki betonowej.

Dokoła projektowanego budynku suszarni przewiduje się modernizację istniejącej nawierzchni utwardzonej: rozbiórkę nawierzchni asfaltowej i wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej.

Dla zasilania obiektów projektuje się przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne oraz energetyczne z istniejącej instalacji wewnętrznej oczyszczalni ścieków.

W związku z planowanym zakresem prac nie przewiduje się żadnego zniszczenia mającej wartość przyrodniczą szaty roślinnej, wycinki istniejących drzew i krzewów.

W gospodarce odpadami komunalnymi wykorzystuje się istniejące pojemniki na odpady stałe.

W projektowanym budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi stąd odległość pojemników na odpady od projektowanych obiektów nie jest przedmiotem opracowania.

Suszarnię zlokalizowano w następującej odległości od poszczególnych granic działki:

- od południa ok 86,00 m - odległość ściany suszarni do granicy z działką nr 319
- od zachodu ok 107,0 m – odległość ściany suszarni do granicy z działką nr 315/2 (droga),
- od północy 12,00 m – odległość ściany suszarni do granicy z działką nr 322 (droga),
- od wschodu 25,30 m - odległość ściany suszarni do granicy z działką nr 317 (droga).

+/- 0,00 budynku suszarni przyjęto na poziomie +165,42m.n.p.m.

+/- 0,00 magazynu na piasek i skratki przyjęto na poziomie +165,22m.n.p.m.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

POWIERZCHNIA DZIAŁKI	15333,00 m ²	100,00%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ	1155,15 m ²	7,53%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANEJ	751,45 m ²	4,90%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ŁĄCZENIE	1906,60 m²	12,43%
POWIERZCHNIA UTWARDZONA ISTNIEJĄCA	2309,35 m ²	15,07%
POWIERZCHNIA UTWARDZONA PROJEKTOWANA	1152,00 m ²	7,50%
POWIERZCHNIA UTWARDZONA ŁĄCZENIE	3433,73 m²	22,58%
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	9964,97 m²	65,00%

WYSOKOŚĆ BUDYNKU SUSZARNI 5,46m od poziomu 0,00.

WYSOKOŚĆ MAGAZYNU NA PIASEK I SKRATKI 6,81m od poziomu 0,00.

7. OCHRONA DZIAŁKI I WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW

Na podstawie ustaleń Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren działki, na której planowana jest inwestycja nie jest zlokalizowany w rejonie występowania stanowisk archeologicznych i konserwatorskich.

8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

Działka na której planowana jest inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

9. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Co jest zgodne ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu – pismo WOOŚ.4241.158.2015MJ z dnia 30.07.2015r oraz decyzją Burmistrza Miasta Wołczyna nr RG/6620.2.4.2015.

Proces technologiczny prowadzony w oczyszczalni ścieków pozostaje bez zmian. Modernizacja linii zagospodarowania osadów ściekowych będących jednym z elementów tego procesu na sprowadza się jedynie do zamiany poletek osadowych na suszarnię słoneczną, która przyspiesza proces osuszania osadów ściekowych, chroni przed wpływem niekorzystnych warunków

atmosferycznych i pozwala podjąć alternatywne decyzje co do sposobu zagospodarowania osadów ściekowych-przyrodnicze, nawozowe, energetyczne ich zastosowanie. Jednocześnie suszarnia słoneczna pozwala na dodatkową (termiczną) higienizację osadów ściekowych oraz pełną kontrolę procesu suszenia pozwalającą na 100% kontrolę parametrów wytwarzanych osadów.

10. GOSPODARKA ODPADAMI

Odpadki – śmieci usuwane będą do istniejących, zamykanych pojemników, umieszczonych na terenie działki, a następnie wywożone zgodnie z gminną gospodarką odpadami. Lokalizacja pojemników pozostaje bez zmian.

W projektowanym budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi stąd odległość pojemników na odpady od projektowanych obiektów nie jest przedmiotem opracowania.

11. KSZTAŁTOWANIE ZIELENI

Projekt nie zakłada zmiany charakteru istniejącego zagospodarowania zieleni na działce.

12. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE.

Warunki gruntowe zaliczono do prostych, co umożliwia bezpośrednie posadowienie projektowanego budynku. Zaliczono obiekt do I kategorii geotechnicznej oraz przyjęto poziom lustra wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów suszarni. W przypadku odkrycia zmian gruntowych podczas prowadzenia prac fundamentowych mających wpływ na posadowienie budynku bezwzględnie należy powiadomić konstruktora w celu weryfikacji sposobu i głębokości posadowienia.

13. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA - PROJEKTOWANA

Do obiektu doprowadzone będą następujące przyłącza:

- energetyczne – zasilanie wentylatorów,
- wodociągowe,
- kanalizacji sanitarnej.

Woda deszczowa z budynku suszarni odprowadzana będzie na teren nieutwardzony działki poprzez odwodnienie liniowe. Z projektowanej wiaty woda deszczowa odprowadzana będzie bezpośrednio na teren biologicznie czynny.

W projekcie zakłada się również rozbudowę oświetlenia zewnętrznego wokół budynku suszarni.

Szczegóły w opracowaniach branżowych.

14. OCHRONA P.POŻ.

- liczba kondygnacji naziemnych - 1
- wysokość budynku - 5,46 m,
- grupa wysokości budynku – niski (N),
- kategoria zagrożenia ludzi – PM,
- gęstość obciążenia ogniowego $Q < 500 [MJ/m^2]$
- wymagana klasa odporności ogniowej – E,
- budynek nie jest przeznaczony na pobyt ludzi gdyż łączny czas przebywania w nim jest krótszy niż dwie godziny, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy związany z bieżącą konserwacją i obsługą urządzeń.
- do budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej,
- woda do celów pożarowych dostarczana będzie na obowiązujących i zatwierdzonych zasadach ochrony przeciwpożarowej dla Zakładu Wodociągów i Kanalizacji – ze studni przeciwpożarowej z możliwością wyposażenia w motopompę zasilaną ze zbiornika przeciwpożarowego.

Zbiornik przeciwpożarowy i studnia zlokalizowane są na działce nr 319, należącej do Inwestora, która jest poza zakresem niniejszego opracowania. Do punktu czerpania wody do celów pożarowych jest zapewniony dostęp z drogi wewnętrznej spełniającej parametry drogi pożarowej.

- odległość projektowanego budynku od granicy najbliższej działki budowlanej jest większa niż 20,0m.

15. INFORMACJA O ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z MPZP

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 29 sierpnia 2002r - uchwała nr XLVI/300/2002 i nie pozostaje w konflikcie z osobami trzecimi.

Wg zapisu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenach zabudowy oznaczonej jako NO z przeznaczeniem: tereny obiektów i urządzeń gospodarki ściekowej, co jest zgodne z projektowanym przeznaczeniem obiektów.

16. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów obejmuje działkę 320, swoim usytuowaniem i gabarytami nie wpływa na sąsiednią nieruchomość.

17. SPIS RYSUNKÓW

1. P01 Projekt zagospodarowania terenu
2. Mapa do celów projektowych

UWAGI DLA WYKONAWCY:

- **WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE WINNY BYĆ PROWADZONE ZGODNIE Z PRZEPISAMI TECHNICZNO-BUDOWLANYMI, OBOWIĄZUJĄCYMI POLSKIMI NORMAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I PRZEPISAMI BHP ORAZ POD NADZOREM OSOBY DO TEGO UPRAWNIONEJ**
- **NALEŻY STOSOWAĆ WYROBÓW BUDOWLANYCH DOPUSZCZONYCH DO OBROTU I POWSZECHNEGO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE W POLSCE, POSIADAJĄCE APROBATĘ TECHNICZNĄ ITB, ATEST HIGIENICZY PZH, ZNAK BEZPIECZEŃSTWA B i in.**
- **WSZYSTKIE ZMIANY WPROWADZANE PODCZAS BUDOWY NALEŻY UZGODNIĆ Z ARCHITEKTEM I KONSTRUKTOREM**

- **PO WYKONANIU WYKOPU KIEROWNIK BUDOWY MUSI OCENIĆ NOŚNOŚĆ GRUNTU WZGLĘDEM ZAPROJEKTOWANEGO FUNDAMENTU, W PRZYPADKU NIEKORZYSTNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z ARCHITEKTEM I KONSTRUKTOREM**
- **WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH POWINIEN SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE ROBOTY POWIĄZANE**
- **WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA O WSZYSTKICH EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH W PROJEKCIE, DO MOMENTU WYJAŚNIENIA PRACE BUDOWLANE POWINNY BYĆ WSTRZYMANE**
- **W RAZIE ODKRYCIA W TRAKCIE ROBÓT ZIEMNYCH OBIEKTÓW NIERUCHOMYCH BĄDŹ RUCHOMYCH ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH (BĄDŹ PRZEDMIOTÓW, CO DO KTÓRYCH ISTNIEJE PRZYPUSZCZENIE, ŻE SĄ ZABYTKAMI) INWESTOR ZOBOWIĄZANY JEST WSTRZYMAC PRACĘ, ZABEZPIECZYĆ TEN PRZEDMIOT ORAZ NIEZWŁOCZNIE POWIADOMIĆ WŁAŚCIWY NADZÓR ARCHEOLOGICZNO – KONSERWATORSKI.**

Opracowała:

mgr inż. arch. Hanna Szymczak

Upr nr . WP-OIA/OKK/UpB/42/2008