

PROJEKT BUDOWLANY


Zadanie	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ STACJI UZDATNIANIA WODY w SIERKACH POLEGAJĄCA NA: PRZEBUDOWIE BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY kat. (XXX), BUDOWIE DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH o poj. $V=150m^3$ KAŻDY kat. (VIII), BUDOWIE DWÓCH ZBIORNIKÓW SZCZELNYCH o poj. $V=2,0m^3$ KAŻDY kat. (VIII), BUDOWIE OSADNIKA POPLUCZYN o poj. $V=57,87m^3$ kat. (VIII), PRZEBUDOWIE OBUDÓW STUDNI GŁĘBINOWYCH kat. (VIII), BUDOWIE DOZIEMNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH, SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH kat. (VIII), ORAZ ROZBIÓRKA INSTALACJI WOD. – KAN. I ELEKTRYCZNYCH kat. (VII)
Lokalizacja	Dz. nr ewid. 77 Obręb: 200212_5.0027 Sierki; – jedn. ewid. Tykocin
Inwestor	Gmina Tykocin ul. 11 Listopada 8; 16-080 Tykocin

Funkcja	Imię i Nazwisko Uprawnienia budowlane	Data	Podpis
Projektant branży arch. – konstr.	inż. Tadeusz Wyszowski Nr upr. BI/27/72; BI/49/79 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej i architektonicznej	19.06.2019	
Sprawdzający branży arch. – konstr.	inż. Roman Żero Nr upr. BI/108/92; BI/31/81 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej i architektonicznej	19.06.2019	
Projektant branży sanitarnej	inż. Tadeusz Wyszowski Nr upr. BI/189/91 w specjalności instalacyjno inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	19.06.2019	
Sprawdzający branży sanitarnej	mgr inż. Sławomir Majewski Nr upr. PDL/0115/POOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	19.06.2019	
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. Paweł Iwanicki Nr upr. PDL/0086/PWOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	19.06.2019	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Wacław Mojkowski Nr upr. PDL/0028/POOE/03 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	19.06.2019	

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

I.	STRONA TYTUŁOWA		Str. 1
II.	ZAWARTOŚĆ TECZKI		Str. 2
a.	Oświadczenie projektantów		Str. 4
A.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		Str. 5
B.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		Str. 10
a.	Opis do projektu zagospodarowania działki		
b.	Projekt zagospodarowania działki	Skala 1:500	Str. 15
C.	OPINIA TECHNICZNA EKSPERTYZA TECHNICZNA		Str. 16
a.	Opis techniczny		Str. 17
b.	Część rysunkowa		
1.	Rzut przyziemia – inwentaryzacja	Skala 1:100	Str. 19
2.	Przekrój – inwentaryzacja	Skala 1:50	Str. 20
3.	Elewacje – inwentaryzacja	Skala 1:100	Str. 21
D.	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY		Str. 22
a.	Opis techniczny do projektu		Str. 23
b.	Część rysunkowa		
1.	Rzut przyziemia	Skala 1:50	Str. 39
2.	Rzut więźby dachowej	Skala 1:50	Str. 40
3.	Rzut dachu	Skala 1:50	Str. 41
4.	Przekrój A-A	Skala 1:50	Str. 42
5.	Przekrój B-B	Skala 1:50	Str. 43
6.	Elewacje	Skala 1:100	Str. 44
7.	Szczegóły docieplenia	Skala 1:20	Str. 45
8.	Zestawienie stolarki	Skala 1:100	Str. 46
9.	Ogrodzenie	Skala 1:50	Str. 47
10.	Fundamenty urządzeń	Skala 1:50	Str. 48
11.	Fundament pod zbiornik	Skala 1:25	Str. 49
12.	Komora zasuw	Skala 1:25	Str. 50
E.	PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ SANITARNA		Str. 51
a.	Opis techniczny do projektu		Str. 52
b.	Część rysunkowa		
1.	Układ instalacji doziemnych	Skala 1:500	Str. 67
2.	Rzut przyziemia - inwentaryzacja	Skala 1:50	Str. 68
3.	Schemat technologiczny		Str. 69
4.	Rzut przyziemia	Skala 1:50	Str. 70

5. Przekrój A-A	Skala 1:50	Str. 71
6. Przekrój B-B	Skala 1:50	Str. 72
7. Przekrój C-C	Skala 1:50	Str. 73
8. Przekrój D-D	Skala 1:50	Str. 74
9. Rzut instalacji sanitarnych	Skala 1:50	Str. 75
10. Profil kanalizacji popłucznej	Skala 1:100/500	Str. 76
11. Profil kanalizacji popłucznej cd.	Skala 1:100/500	Str. 77
12. Osadnik popłuczyn	Skala 1:50	Str. 78
13. Profil kanalizacji chlorowni	Skala 1:50	Str. 79
14. Profil kanalizacji sanitarnej	Skala 1:50	Str. 80
15. Zbiorniki wyrównawcze	Skala 1:50	Str. 81
16. Profil kanalizacji zbiorników	Skala 1:100/500	Str. 82
17. Rzut i przekrój obudowy studni	Skala 1:20	Str. 83
18. Rozdzielacz sprężonego powietrza		Str. 84
F. PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA		Str. 85
a. Opis techniczny do projektu		Str. 86
b. Część rysunkowa		
1. Trasy kablowe	Skala 1:500	Str. 111
2. Schemat instalacji elektrycznej gniazd, oświetlenia	Skala 1:50	Str. 112
3. Schemat instalacji elektrycznej technologicznej	Skala 1:50	Str. 113
4. Schemat rozmieszczenia koryt kablowych	Skala 1:100	Str. 114
5. Schemat instalacji odgromowej i uziemiającej	Skala 1:100	Str. 115
6. Schemat jednokreskowy rozdzielni RE		Str. 116
7. Schemat jednokreskowy rozdzielni SSUW		Str. 118
G. ZAŁĄCZNIKI		Str. 120
1. Opinia Sanepidu		Str. 121
2. Pozwolenie wodno – prawne RS.6341.121.2015		Str. 123



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo budowlane oświadczam, iż dokumentacja:

Projekt budowlany:

**Rozbudowa z przebudową stacji uzdatniania wody
w Sierkach**

polegająca na:

**Przebudowie budynku stacji uzdatniania wody, budowie
dwóch zbiorników wyrównawczych o poj. $V=150m^3$ każdy,
budowie dwóch zbiorników szczelnych o poj. $V=2,0m^3$ każdy,
budowie osadnika popłuczyn o poj. $V=57,87m^3$, przebudowie
~~obudów studni głębinowych~~, budowie instalacji
wodociągowych, sanitarnych i elektrycznych oraz rozbiórce
instalacji wod. – kan. i elektrycznych**

Adres inwestycji:

Działka nr 77

Obręb: 200212_5.0027 Sierki, gm. Tykocin

Inwestor:

Gmina Tykocin

ul. 11 Listopada 8; 16-080 Tykocin

sporządzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Sławomir Stanisław Majewski

PDL/0115/PD/S/08

UPR. BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PROJEKTANT

inż. Roman Zero

upr. bud. w spec. arch. i konstr. bud. 01.31/91, 01.106/92
17-100 Białystok, Podlaski, ul. Mickiewicza 114/8
tel. 085/630 22-93, kom. 0503 157 760

PROJEKTANT

inż. Tadeusz Wyszowski

w spec. architek.-konstruk.

Nr BL/27/72 z § 11 ust. 1 pkt 2

Nr BL/49/79 z § 5 ust. 1 § 6 pkt 3

§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 1

16-001 Kleosin, ul. M. Reja 18

mgr inż. Paweł Iwanicki

Uprawnienia budowlane

nr ewid. PDL/0086/PWOE/18

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
tel. kom. 660 482 486

PROJEKTANT

inż. Tadeusz Wyszowski

w spec. architek.-konstrukcyjnej

z zakresu instalacji i instalacji sanitarnych

Nr BL/27/72 z § 11 ust. 1 pkt 2

§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 1

16-001 Kleosin, ul. M. Reja 18

inżynier elektryk

Wacław Wawrzyniec Mojkowski

uprawnienia budowlane do projektowania

bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i energetycznych

Nr ewid. PDL/0028/PWOE/03

Kleosin dnia 19.06.2019r

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zadanie

BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ STACJI UZDATNIANIA WODY
KŁOPOTY STANISŁAWY

POLEGAJĄCA NA:

PRZEBUDOWIE BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY kat. (XXX),
BUDOWIE DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH o poj. $V=150m^3$
KAŻDY kat. (VIII), BUDOWIE DWÓCH ZBIORNIKÓW SZCZELNYCH o poj.
 $V=2,0m^3$ KAŻDY kat. (VIII), BUDOWIE OSADNIKA POPŁUCZYN o poj.
 $V=57,87m^3$ kat. (VIII), PRZEBUDOWIE OBUDÓW STUDNI GŁĘBINOWYCH
kat. (VIII), BUDOWIE DOZIEMNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH,
SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH kat. (VIII), ORAZ ROZBIÓRKĄ
INSTALACJI WOD. – KAN. I ELEKTRYCZNYCH kat. (VII)

Lokalizacja

Dz. nr ewid. 77
Obręb: 200212_5.0027 Sierki; – jedn. ewid. Tykocin

Inwestor

Gmina Tykocin
ul. 11 Listopada 8; 16-080 Tykocin

Funkcja

Imię i Nazwisko
Uprawnienia budowlane

Data

Podpis

Projektant branży
arch. – konstr.

inż. Tadeusz Wyszkowski
Nr upr. BI/27/72; BI/49/79
w specjalności konstrukcyjno- budowlanej i
architektonicznej

19.06.2019

Sprawdzający branży
arch. – konstr.

inż. Roman Żero
Nr upr. BI/108/92; BI/31/81
w specjalności konstrukcyjno- budowlanej i
architektonicznej

19.06.2019

Projektant branży
sanitarnej

inż. Tadeusz Wyszkowski
Nr upr. BI/189/91
w specjalności instalacyjno inżynieryjnej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych

19.06.2019

Sprawdzający branży
sanitarnej

mgr inż. Sławomir Majewski
Nr upr. PDL/0115/POOS/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

19.06.2019

Projektant branży
elektrycznej

mgr inż. Paweł Iwanicki
Nr upr. PDL/0086/PWOE/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

19.06.2019

Sprawdzający branży
elektrycznej

inż. Wacław Mojkowski
Nr upr. PDL/0028/POOE/03
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

19.06.2019

Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów:

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa z przebudową stacji uzdatniania wody w Sierkach. Działka nr 77 Sierki, gm. Tykocin.

Projekt przewiduje:

- rozbudowę i przebudowę budynku stacji uzdatniania wody;
- budowę dwóch zbiorników wyrównawczych o poj. 150m³ każdy;
- budowę dwóch zbiorników bezodpływowych o poj. 2,0m³ każdy;
- budowę instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i elektrycznych;
- przebudowę obudów studni głębinowych – poza procedurą;
- budowę osadnika popłuczyn o poj. 57,87m³;
- budowę powierzchni utwardzonych – poza procedurą;
- przebudowę ogrodzenia – poza procedurą;
- rozbiórkę instalacji wod. – kan. i elektrycznych;

Kolejność robót

1. Przygotowanie terenu budowy;
2. Wykonanie wykopów pod fundamenty;
3. Roboty fundamentowe zbiorników i budynku;
 - wykonanie podkładu z betonu klasy B10;
 - wykonanie fundamentów;
 - wykonanie izolacji poziomej i pionowej;
 - wykonanie podłogi na gruncie;
4. Budowa i przebudowa instalacji doziemnych (woda, kanalizacja, energia elektryczna);
5. Budowa osadnika popłuczyn;
6. Ustawienie rusztowań;
7. Budowa zbiornika wyrównawczego;
8. Roboty wykończeniowe;
 - wykonanie instalacji wewnętrznych;
 - wykonanie poszycia dachowego;
 - wykonanie ścianek działowych;
 - wykonanie tynków wewnętrznych;
 - osadzenie podokienników, stolarki okiennej oraz futryn drzwiowych;
 - wykonanie posadzek;
 - malowanie i ułożenie płytek na ścianach wewnętrznych;
 - osadzenie skrzydeł drzwiowych;
 - wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych;
 - wykonanie tynków zewnętrznych;
 - osadzenie stolarki drzwiowej zewnętrznej;
 - wykonanie obróbek blacharskich;

- osadzenie rynien oraz rur spustowych;
- 9. Rozebranie rusztowań;
- 10. Budowa zbiorników bezodpływowych;
- 11. Rozbiórka instalacji wodociągowych, sanitarnych i elektrycznych;
- 12. Wykonanie powierzchni utwardzonych;
- 13. Przebudowa ogrodzenia;
- 14. Uporządkowanie terenu;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie przedmiotowej działki na obszarze wydzielonym pod stację uzdatniania wody zlokalizowany jest budynek istniejącej stacji uzdatniania wody, dwie studnie głębinowe, osadnik popłuczyn, zbiorniki wyrównawcze w nasypie i podziemna infrastruktura techniczna. Teren działki jest ogrodzony. W południowo wschodni narożniku działki nr 77 znajduje się świetlica wiejska, jednak jest ona oddzielona od terenu stacji ogrodzeniem oraz pasem zieleni o szerokości 17,5m.

Wskazane elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku;
- Przy prowadzeniu robót nie występują działania substancji chemicznej lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
- Przy prowadzeniu robót nie wystąpi zagrożenie występowania promieniowaniem jonizującym;
- Roboty budowlane nie będą prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia;
- Przy prowadzeniu robót nie wystąpi ryzyko utonięcia pracowników;
- Roboty budowlane nie będą prowadzone w studniach, pod ziemią lub w tunelach;
- Roboty budowlane nie będą wykonywane przez kierujących pojazdami zasilającymi z linii napowietrznej;
- Roboty budowlane nie będą wykonywane w kesonach;
- Roboty budowlane nie będą wymagały użycia materiałów wybuchowych;

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania :

Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m a w szczególności:

- budowa zbiornika wyrównawczego: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- wznoszenie ścian i konstrukcji dachu: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- wykonywanie więźby i pokrycia dachu: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań,
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości ok. 2 m:

- wykonywanie fundamentów: niebezpieczeństwo przysypania ziemią oraz osunięcia się ścian wykopów
- rozbiórka istniejącej obudowy studni: niebezpieczeństwo osunięcia się ścian wykopów

Wykonywanie prac z udziałem dźwigu:

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu, niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku pracy dźwigu w pobliżu linii energetycznej.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przy przystąpieniu do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przy wykonywaniu ścian, montażu zbiornika wyrównawczego:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; rozdział 8- Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12- Roboty murarskie i tynkarskie,

Przy wykonywaniu fundamentów:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; rozdział 14-Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13- Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne

Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

Przy wykonywaniu prac ziemnych:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; rozdział 10 – Roboty ziemne.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; rozdział 18 – Roboty rozbiórkowe.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
- W budynkach magazynowych i w ich pobliżu należy lokalizować łatwe w użyciu środki ochrony przeciwpożarowej.
- Wykop należy zabezpieczyć przed zalaniem wodą opadową.
- Skarpy wykopów należy wykonać z nachyleniem zapewniającym bezpieczeństwo.
- Konieczne jest zachowanie bezpiecznej odległości od pracujących maszyn oraz sprzętu transportowego.
- Wyznaczyć i oznakować strefę pracy i składowania materiałów niebezpiecznych
- Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogrodzić balustradami.
- Strefa niebezpieczna, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia się składowanych wyrobów i urządzeń.

- Teren składowania należy wyrównać i odwodnić, materiały wrażliwe na działanie czynników atmosferycznych przechowywać się pod zadaszeniem.
- Transport materiałów budowlanych, wyrobów i urządzeń technicznych powinien odbywać się w sposób uniemożliwiający jego upadek, zsunięcie lub wywrócenie.
- Rusztowania i podesty robocze powinny być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta i projektem indywidualnym. Nie wolno prowadzić montażu, ani demontażu rusztowań w czasie złych warunków atmosferycznych.
- Narzędzia używane na budowie powinny być przystosowane do wykonywania danego rodzaju robót i użytkowane zgodnie z instrukcją producenta. Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych, niesprawnych oraz nieodpowiadających aktualnym normom przedmiotowym lub ustalonym dla nich warunkom technicznym. Narzędzia i urządzenia winny być regularnie kontrolowane. Nie wolno stosować urządzeń bez odpowiednich osłon i zabezpieczeń (przewidzianych przez producenta).
- Wykonywanie robót może być prowadzone tylko przez wykonawcę zaopatrzonego w odpowiednie wyposażenie i pod kierownictwem personelu przeszkolonego w zakresie wykonywania poszczególnych robót.
- Wykonawca powinien przedstawić inwestorowi lub jego przedstawicielowi do akceptacji harmonogram prowadzenia robót, uwzględniając wszelkie warunki.
- Personel budowy należy wyposażyć w niezbędne elementy ochrony osobistej podczas wykonywanych prac tj. obuwie gumowe, kask, rękawice oraz okulary ochronne, środki ochrony dróg oddechowych.
- Robotników pracujących na wysokościach należy wyposażyć dodatkowo w szelki ochronne.
- Montaż konstrukcji należy wykonywać jedynie na podstawie projektu montażu.
- Zabrania się demontażu elementów wielkowymiarowych przy złych warunkach atmosferycznych (prędkość wiatru ponad 10m/s; temperatura poniżej -15°C; niedostateczna widoczność-mgła, pora nocna, zmierzch).
- Poziome przemieszczenie ładunków odbywać się powinno na wysokości min 1m nad obiektami na drodze przenoszonego ładunku.
- Zabrania się przebywania pracowników poniżej miejsca demontażu i składowania.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

opracował:
inż. Tadeusz Wyszowski
BL/27/72



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI O NR. GEOD. 77 POŁOŻONEJ W SIERKACH

1. Przedmiot inwestycji:

"Rozbudowa z przebudową stacji uzdatniania wody w Sierkach"

polegająca na:

Przebudowie budynku stacji uzdatniania wody kat. (XXX), budowie dwóch zbiorników wyrównawczych o poj. $V=150m^3$ każdy kat. (VIII), budowie dwóch zbiorników szczelnych o poj. $V=2,0m^3$ każdy kat. (VIII), budowie osadnika popłuczyn o poj. $V=57,87m^3$ kat. (VIII), przebudowie obudów studni głębinowych kat. (VIII), budowie instalacji wodociągowych, sanitarnych i elektrycznych kat. (VIII), oraz rozbiórką instalacji wod. - kan. i elektrycznych kat. (VIII)

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Istniejąca działka 77 ma kształt wieloboku. Zakres opracowania oznaczonego na mapie zasadniczej i projekcie zagospodarowania terenu literami A,...,D. Na działce znajduje się: budynek stacji uzdatniania wody, dwie studnie głębinowe, osadnik popłuczyn, zbiorniki wyrównawcze w nasypie oraz techniczna infrastruktura podziemna – instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne.

Przedmiotowa działka jest ogrodzona. Wjazd znajduje się od strony północno-wschodniej z działki nr 185 – droga gminna o nawierzchni żwirowej. Od strony południowo-wschodniej na działce 77 zlokalizowana jest świetlica wiejska, jednak teren świetlicy jest ogrodzony oraz odgradzony od terenu stacji uzdatniania wody pasem zieleni o szerokości 17,5m. Działka ze wszystkich stron graniczy z terenami użytkowymi rolniczo.

Działka jest uzbrojona w przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne.

Teren inwestycji porośnięty trawą, brak roślinności wysokiej.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projekt dotyczy rozbudowy stacji uzdatniania wody, a w szczególności:

- rozbudowę i przebudowę budynku stacji uzdatniania wody;
- budowy dwóch zbiorników wyrównawczych o łącznej poj. $300m^3$;
- budowy dwóch zbiorników bezodpływowych o poj. $2,0m^3$ każdy;
- budowy instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i elektrycznych;
- przebudowy obudów studni głębinowych – poza procedurą;
- budowy osadnika popłuczyn o poj. $57,87m^3$;
- budowy powierzchni utwardzonych – poza procedurą;
- przebudowy ogrodzenia – poza procedurą;
- rozbiórki instalacji wod. – kan. i elektrycznych;

Zakres zamierzenia inwestycyjnego jest zgodny z decyzją lokalizacji celu publicznego znak GS.6733.05.19 z dnia 02.07.2015

Dla inwestycji nie jest wymagana decyzja środowiskowa, gdyż zakres robót nie znajduje się na liście wymienionej w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Budynek parterowy murowany, wykonany w konstrukcji tradycyjnej. Budynek w rzucie oparty na planie litery L o maksymalnych wymiarach 24,11x17,90m. Projektowana wysokość kalenicy wynosi 5,90m powyżej poziomu +/- 0,00 i 5,79m powyżej poziomu terenu przed głównym wejściem. Wysokość elewacji frontowej 5,45m powyżej poziomu terenu.

Obiekt przykryty jest stropodachem dwuspadowym o kącie nachylenia połci dachowych 25°. Pokrycie dachu stanowić będzie blachodachówka.

Elewacje będą wykończone tynkiem cienkowarstwowym w kolorze zgodnym z kolorystyką podaną w projekcie (rysunki elewacji). Stolarka okienna i drzwiowa - brązowa.

Do budynku prowadzą wejścia od strony północno-zachodniej – główne, od strony południowo-zachodniej – do magazynu i części użytkowej.

W budynku wydzielone są następujące pomieszczenia: hala technologiczna, chlorownia, dyżurka, pompownia, pomieszczenie agregatu prądotwórczego, korytarz, magazyn szt. 3, i WC.

Zbiornik wyrównawczy prefabrykowany wykonany z blachy stalowej czarnej i kształowników stalowych spawanych. Od wewnątrz zabezpieczony żywicami poliestrowymi z atestem PZH do kontaktu z wodą pitną. Wszystkie elementy zewnętrzne zbiornika zabezpieczone zestawem farb chlorokauczukowych. W płaszczu zbiornika umieszczony właz rewizyjny kołnierzowy z uszczelką gumową. Zabezpieczenie termiczne z płyt z wełny mineralnej o grubości 15cm osłoniętej powłoką z blachy ocynkowanej. Zbiornik od góry wyposażony w przykrycie stożkowe z zainstalowanym odpowietrzeniem i włazem do serwisowania zbiornika.

Osadnik popłuczyn jako zbiornik żelbetowy owalny prefabrykowany o wymiarach zewnętrznych 4,96x6,36m i głębokości całkowitej 2,5m. Pojemność użytkowa osadnika $V_u=43m^3$, pojemność całkowita $V_c=57,87m^3$. Zbiornik przykryty prefabrykowaną płytą żelbetową wyposażoną we włazy rewizyjne. Zbiornik posadowiony na warstwie chudego betonu o grubości 20cm. W osadniku zainstalowana pompa wód popłucznych. Zbiorniki z zewnątrz zabezpieczone emulsją asfaltowo-kauczukową. Przejścia rurociągów szczelne – kit trwale plastyczny lub łańcuch elastomerowy.

Zbiornik bezodpływowy prefabrykowany na ścieki z chlorowni o pojemności 2,0m³ jako szczelny wykonany z PEHD w procesie obtapiania rotacyjnego lub kompozytu GRP.

Instalacje wodociągowe wykonane z PE-HD łączonego przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe, układane na podsypce żwirowej. Projektuje się instalację wodociągową między studniami i budynkiem oraz między budynkiem i zbiornikami wyrównawczymi oraz zbiornikami a siecią wodociągową. Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe łączone na uszczelkę wpasowaną fabrycznie. Studnie systemowe z PVC. Wykopy wąskoprzestrzenne z szalunkami, zasypywanie warstwami z zagęszczaniem ubijakami mechanicznymi. Projektuje się instalację kanalizacyjną między budynkiem, osadnikiem popłuczyna i zbiornikami wyrównawczymi. Dodatkowo projektuje się kanalizację między budynkiem i zbiornikami bezodpłowymi.

Obudowy studni głębinowych z laminatu poliestrowo-szklanego z wypełnieniem z pianki poliuretanowej, posadowione na podłożu betonowym wyniesionym ponad powierzchnię terenu na 10cm.

Komunikacja na działce – dojścia i dojazdy do poszczególnych obiektów jako powierzchnie utwardzone z kostki betonowej z dwoma miejscami parkingowymi.

Dojazd na działkę zapewniony będzie z istniejącego zjazdu.

Odpady powstające podczas budowy i w czasie eksploatacji będą czasowo magazynowane na terenie inwestycji a następnie wywożone na wysypisko odpadów.

Zestawienie powierzchni – objętej opracowaniem

powierzchnia zabudowy istniejąca
powierzchnia zabudowy projektowana
powierzchnia utwardzona
teren czynny biologicznie

240,00 m ²	6,28%
59,15 m ²	1,55%
534,92 m ²	13,99%
2 988,52 m ²	78,18%
3 822,59 m²	100,00%

RAZEM :
Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze objętym inwestycją oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki oraz dobra kultury w rozumieniu ustawy o ochronie dóbr kultury, oraz nie występują szczególne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Najbliższe obszary chronione to Dolina Biebrzy (PLH200008), Ostoja Biebrzańska (PLB200006) i Biebrzański Park Narodowy - otulina (PL.ZIPOP.1393.PN.22) leżące w odległości 3,43 km w linii prostej od inwestycji, oraz Bagienna Dolina Narwi (PLB200021) i Narwiański Park Narodowy – otulina które leżą w odległości 5,87km w linii prostej.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie dotyczy eksploatacji górniczej.

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

Inwestycja nie przewiduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenie. Zmiany w środowisku wynikające z prowadzenia prac będą miały charakter bezpośredni, krótkotrwały i odwracalny. Po zrealizowaniu obiektu teren objęty inwestycją będzie użytkowany w dotychczasowy sposób. Nie przewiduje się zastosowania specjalnych przedsięwzięć chroniących środowisko, pomimo to celem zmniejszenia bądź wyeliminowania ujemnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko (w trakcie realizacji) będą przestrzegane poniższe zasady:

- skrócenie do niezbędnego minimum czasu realizacji,
- praca sprzętu mechanicznego odbywać się będzie w porze dnia,
- do pracy dopuszczony zostanie sprzęt sprawny technicznie ze szczególnym uwzględnieniem układu paliwowo-olejowego (wykluczy to ewentualne zanieczyszczenie gleb i wód gruntowych związkami ropopochodnymi),
- ziemia z robót ziemnych nie będzie używana do celów rolniczo-leśnych,
- pracujący na budowie sprzęt mechaniczny będzie poruszał się tylko w obrębie realizowanej inwestycji,
- baza budowy wyposażona będzie w szczelne urządzenia socjalno-bytowe,
- w czasie przerw postojowych silniki sprzętu będą wyłączone.

Zamierzenie inwestycyjne nie jest ujęte w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych rozporządzeniem rady ministrów z dnia 09 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

B. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Wszystkie zaprojektowane obiekty w technologii ogólnie stosowanej.

3. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działki nr. geod. ⁷⁷~~16~~ na której projektowana jest inwestycja.

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie:

- §12 pkt. 1 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. - (Jeżeli z przepisów §13, 60 i 271-273 lub przepisów odrębnych określających dopuszczalne odległości niektórych budowli od budynków nie wynikają inne wymagania, budynek na działce należy sytuować w odległości od granicy nie mniejszej niż: 3m - w przypadku budynku zwróconego ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę tej granicy) - warunek odległości istniejącego obiektu od granicy jest spełniony co zostało przedstawione w części graficznej PZT.
- §13 pkt. 1 ppkt. 1a - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. - (Odległość budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń - co uznaje się za spełnione, jeżeli: ... inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż wysokość przesłaniania - dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35m) - warunek jest spełniony gdyż budynek ma wysokość 5,9m a zbiorniki 8,0m i obiekty znajdują się w odległości 42m od najbliższych budynków.
- §14 pkt. 1 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. - (Do działek budowlanych oraz do budynków i urządzeń z nimi związanych należy zapewnić dojazd i dojazd umożliwiający dostęp do drogi publicznej, ...) - warunek dostępu do drogi publicznej jest spełniony gdyż do obiektów prowadzi istniejący zjazd z drogi dz. 185 - droga gminna.
- §271 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. - (Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe) - warunek odległości jest spełniony, gdyż istniejący budynek znajduje się w odległości większej niż 8m od jakichkolwiek budynków.
- art. 53 pkt. 2, ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne. - (Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy: 1. odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się do urządzeń do poboru wody; 2. zagospodarować teren zielenią; 3. odprowadzić poza granicę terenu ... ścieki z urządzeń sanitarnych...) - warunek jest spełniony gdyż obudowa ujęcia znajduje się powyżej terenu i nie jest narażona na zalewanie, teren wkoło ujęcia porośnięty jest trawą a najbliższy rurociąg prowadzący ścieki sanitarne znajduje się w odległości 36,0m od ujęcia.

opracował:
inż. Tadeusz Wyszowski
BŁ/27/72



PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Inwentaryzacja budowlana
- Wizja lokalna

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest *opinia techniczna* wykonana w celu określenia stanu technicznego budynku stacji uzdatniania wody zlokalizowanego na terenie działki nr 77 w miejscowości Sierki. Celem opinii jest przeprowadzenie oceny podstawowych elementów budynku oraz ustalenie ewentualnego zakresu rozbiórek, napraw i rozbudowy pod kątem projektowanej przebudowy budynku.

2. Opis stanu istniejącego:

Budynek wolnostojący znajduje się na terenie działki nr 77 w miejscowości Sierki. Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o konstrukcji tradycyjnej murowanej, zrealizowany w drugiej połowie XX wieku. Budynek przykryty jest stropodachem. Przykrycie dachu – papa termozgrzewalna. Stolarka okienna drewniana, drzwiowa zewnętrzna – drewniana i stalowa. Elewacja z tynku cementowego, występują ubytki i spękania. Brak izolacji pionowej fundamentu.

3. Funkcja budynku:

Stacja uzdatniania wody

4. Konstrukcja:

4.1. Fundamenty

Ławy fundamentowe monolityczne wylewane na mokro z betonu B-15 - brak spękań ścian i odkształceń mogących świadczyć o występowaniu wysadzin lub nadmiernym osiadaniu budynku.

4.2. Ściany

Ściany zewnętrzne murowane trójwarstwowe z pustką powietrzną. Ściany nie wykazują spękań i zniszczeń mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy fundamentów i występowaniu nadmiernych osiadań. Stan techniczny - dobry.

4.3. Stropodach

Stropodach z płyt kanałowych. Stropodach niewentylowany - Stan techniczny – dobry.
Pokrycie dachu papa termozgrzewalna. Obróbki i orynnowanie z blachy - stan techniczny - zły

4.4. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna – drewniane – stan techniczny – dobry
Drzwi zewnętrzne – drewniane i stalowe – stan techniczny – zły

5. Warunki gruntowe:

Grunt pod fundamentem ocenia się jako stabilny. Nie są widoczne oznaki nadmiernego osiadania, a istniejące uszkodzenia nie wykazują cech narastania. Na podstawie profili hydrogeologicznych w poziomie posadowienia fundamentów zalegają piaski drobnoziarniste żółte.

6. Wnioski:

Na podstawie przeprowadzonej wizji stwierdza się, że budynek wraz z fundamentami znajduje się w zadowalającym stanie technicznym. Główne elementy konstrukcyjne budynku na dzień przeprowadzonej wizji lokalnej nie wykazują żadnych widocznych oznak uszkodzeń i ponadnormatywnego zużycia. Powyższy stan budynku pozwala na wykonanie projektowanej przebudowy budynku. Planowana przebudowa nie stwarza zagrożeń dla bezpieczeństwa konstrukcji i funkcjonowania obiektu. W trakcie planowanej inwestycji nie przewiduje się żadnych istotnych ingerencji w podstawową konstrukcję nośną istniejącego budynku. Konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nie przekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności do użytkowania.

opracował:
inż. Tadeusz Wyszowski
BŁ/27/72

