

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**  
**ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW,**  
**DZ. NR 864, 865/1, 866/1, 863/1 OBRĘB 1 BARANÓW**

**SPIS TREŚCI**

**I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH**

1.	DANE OGÓLNE.....	
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	
3.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	
4.	STAN ISTNIEJĄCY.....	
5.	OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ .....	
5.1.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA .....	
5.2.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	
5.3.	OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE .....	
5.4.	WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.....	
6.	UWAGI .....	

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH**

***Projekt budowlany***

Rys. 1/IS Rzut instalacji wody zimnej	1:100
Rys. 2/IS Rozwinięcie instalacji wody zimnej	-
Rys. 3/IS Rzut instalacji kanalizacji sanitarnej	1:100
Rys. 4/IS Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	-
Rys. 5/IS Ogrzewanie elektryczne pomieszczeń	1:100
Rys. 6/IS Instalacja wentylacyjna pomieszczeń	1:100
Rys. 7/IS Rozmieszczenie urządzeń w pomieszczeniu prasy osadów	1:100

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**  
**ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW,**  
**DZ. NR 864, 865/1, 866/1, 863/1 OBRĘB 1 BARANÓW**

**OPIS TECHNICZNY**

**1. DANE OGÓLNE**

<b>1.1. <u>Inwestor :</u></b>	Gmina Baranów ul. Rynek 14 24-105 Baranów
<b>1.2. <u>Przedsięwzięcie:</u></b>	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Baranów
<b>1.3. <u>Branża:</u></b>	Instalacje sanitarne
<b>1.4. <u>Faza :</u></b>	Projekt instalacji sanitarnych wewnętrznych
<b>1.5. <u>Lokalizacja:</u></b>	Baranów, dz. nr 864, 865/1, 866/1, 863/1 obręb 1 Baranów

**2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 2.1. Mapa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego inż. Szymona Wójcickiego
- 2.2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 2.3. Wizja lokalna i pomiary własne.
- 2.4. Uzgodnienia z projektantami branżowymi.
- 2.5. Wytyczne i instrukcje producentów,
- 2.6. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- 2.7. Umowa z Inwestorem
- 2.8. Warunki techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych nieruchomości położonej w Baranowie nr ewidencyjny gruntu 864, 865/1, 866/1, 863/1 wydane przez Samorządową Administrację Mienia Komunalnego w Baranowie z dnia 15.05.2013r. znak MK. 7012/W-6/2013
- 2.9. Warunki techniczne przyłączenia sieci kanalizacyjnej do istniejącej oczyszczalni ścieków wydane przez Samorządową Administrację Mienia Komunalnego w Baranowie z dnia 15.05.2013r. znak MK. 7012-K/2/2013
- 2.10. Opinie nr 323/2013 z dnia 24.05.2013r. wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Puławach

**3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku techniczno – socjalnego w ramach rozbudowy oczyszczalni ścieków w Baranowie. W zakres opracowania wchodzi budowa instalacji wodociągowej wraz z zestawem wodomierzowym, budowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, ogrzewanie elektryczne budynku, oraz wentylacja pomieszczeń.

**4. STAN ISTNIEJĄCY**

Obecnie na terenie oczyszczalni nie ma budynku będącego zapleczem techniczno – socjalnym. Osoby obsługujące oczyszczalnię nie mają możliwości skorzystania z szatni, sanitariatów czy pomieszczeń socjalnych. Budowa budynku znacznie zwiększy komfort pracy osób zatrudnionych przy obsłudze oczyszczalni.

W budynku przewidziano również miejsce na prasę, której zakup przewidziano w drugim etapie inwestycji.

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**  
**ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW,**  
**DZ. NR 864, 865/1, 866/1, 863/1 OBRĘB 1 BARANÓW**

**5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

**5.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA**

Projektowaną instalację wody zimnej należy połączyć z istniejącym przyłączem wodociągowym.

Z projektowanej instalacji wody zimnej zasilane będą następujące przybory:

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| - umywalki          | 3 szt. |
| - prysznice         | 1 szt. |
| - płuczki ustępowe  | 1 szt. |
| - zawory ze złączką | 4 szt. |
| - zlewozmywak       | 1 szt. |

Wodę zimną należy również doprowadzić do dwóch projektowanych pojemnościowych podgrzewaczy wody oraz jednego przepływowego, podumywalkowego podgrzewaczy.

Ciepłą wodę użytkową zapewniają 3 podgrzewacze elektryczne c.w.u. (lokalizację podgrzewaczy pokazano w części rysunkowej opracowania):

- jeden podumywalkowy, przepływowy podgrzewacz zlokalizowany w pomieszczeniu prasy; parametry urządzenia: N=3,5 kW, 230V,
- jeden podgrzewacz pojemnościowy V=15l, o parametrach N=2,0 kW, 230V,
- jeden podgrzewacz pojemnościowy V=50l, o parametrach N=3,0 kW, 230V,

Z instalacji ciepłej wody zasilane będą następujące przybory:

- |                |        |
|----------------|--------|
| - umywalki     | 3 szt. |
| - prysznice    | 1 szt. |
| - zlewozmywaki | 1 szt. |

Projektowaną instalację wody w budynku zaplecza techniczno - socjalnego wykonać z rur z tworzywa sztucznego na połączenia zgrzewane. Średnice i prowadzenie przewodów pokazano w części rysunkowej opracowania. Przewody rozprowadzające prowadzić w posadzce i bruzdach ścian. Przejścia rur przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym.

Na instalacji wodnej wewnętrznej należy stosować odcinające zawory kulowe oraz baterie mieszaczowi (w pomieszczeniach sanitariatów). Instalację wody zimnej i ciepłej prowadzić na całej długości w otulinie izolacyjnej  $g = 0,11 \pm 0,03$  m.

Do pomiaru pobranej wody dobrano wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej poziomy JS 3,5 DN25 PN 16 wraz z zaworem antyskażeniowym DN 25 typ BA 2760. Wodomierz lokalizuje się w pomieszczeniu socjalnym, za pierwszą zewnętrzną ścianą budynku. Całość instalacji wody w budynku, po wykonaniu, poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

**5.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z budynku za pomocą projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy 110 i 160 PVC poprzez projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej do projektowanego zbiornika na ścieki dowożone. Ze zbiornika ścieki przepompowywane będą bezpośrednio do oczyszczalni ścieków.

Poprzez projektowaną instalację ścieki odprowadza się z następujących przyborów:

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| - umywalki          | 3 szt. |
| - prysznice         | 1 szt. |
| - płuczki ustępowe  | 1 szt. |
| - zawory ze złączką | 4 szt. |
| - zlewozmywak       | 2 szt. |

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**

**ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW,  
DZ. NR 864, 865/1, 866/1, 863/1 OBRĘB 1 BARANÓW**

Projektowaną kanalizację podposadzkową wykonać z rur kielichowych kanalizacyjnych DN110 i DN160 PVC łączonych na uszczelki gumowe. Piony kanalizacyjne i podejścia do przyborów wykonać z rur PCV. Podejścia do przyborów prowadzić w ścianie lub nad posadzką. Przebieg i spadki przewodów kanalizacyjnych pokazano w części rysunkowej opracowania. Przewody układane w ziemi wykonać z rur PVC – U klasy N litych do kanalizacji zewnętrznej. Przejście przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych.

Piony wentylacyjne kanalizacyjne prowadzić po ścianach i obudować płytą kartonowo-gipsową. Piony kanalizacyjne wyposażać w rewizje czyszczakowe i poddać próbie szczelności przez zalanie wodą na całej wysokości.

### **5.3. OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE**

W projektowanym obiekcie przewiduje się ogrzewanie elektryczne grzejnikami konwektorowymi, naściennymi o mocach 0,5 kW, 0,75 kW, 1,25 kW, rozmieszczonymi zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, takich jak łazienki, należy zamontować grzejniki elektryczne posiadające obudowę brygoszczelną bądź przeciwbryzgową pozwalającą na zastosowanie w wilgotnych pomieszczeniach (pod warunkiem zachowania stref bezpieczeństwa). Każdy grzejnik posiada indywidualne zasilanie elektryczne. Grzejniki wyposażone w płynnie regulowany, kapilarny termostat, który umożliwia regulację temperatury pomieszczenia od +5°C do +28°C.

### **5.4. WENTYLACJA POMIESZCZEŃ**

Zadaniem projektowanych układów jest wentylacja ogólna pomieszczeń budynku zaplecza techniczno - socjalnego.

Wywiew z pomieszczeń łazienek za pomocą wentylatorów wyciągowych kanałowych. Rozmieszczenie i wydajności poszczególnych wentylatorów pokazano w części rysunkowej opracowania. Wentylatory montowane ponad sufitem podwieszanym. Zanieczyszczone powietrze transportowane jest ponad dach budynku. Nawiew powietrza kompensacyjnego z komunikacji poprzez kratkę kontaktową w dolnej części drzwi.

Wywiew powietrza z pomieszczenia socjalnego i pomieszczeń szatni poprzez projektowane kanały wentylacji grawitacyjnej.

W pomieszczeniach nr 2, 4, 9 i 10 zaprojektowano nawiewniki okienne zapewniające dopływ świeżego powietrza. Wywiew powietrza poprzez kanały wentylacji grawitacyjnej.

W pomieszczeniu nr 1 zaprojektowano czerpie ściennie z żaluzją o wymiarach 600x600mm. Czerpnie mają za zadanie doprowadzenie świeżego powietrza do pomieszczenia.

Wywiew zanieczyszczonego powietrza z pomieszczenia będzie się odbywał poprzez dachowy wywietrzak zintegrowany. Rozmieszczenie i wydajności poszczególnych elementów pokazano w części rysunkowej opracowania.

Wielkości strumieni powietrza wentylacyjnego zapewniają utrzymanie w pomieszczeniach stanu powietrza o odpowiedniej jakości.

Projektuje się przewody wentylacyjne okrągłe typu Spiro z blachy stalowej ocynkowanej. Szczelność klasy A wg PN-EN-1507/2007. Wymiary przewodów powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN 1505 oraz PN-EN 1506. Mocowanie przewodów do przegród budowlanych za pomocą typowych uchwytów zgodnie z wytycznymi producenta.

Sterowanie wentylatorami wyciągowymi w pomieszczeniu WC i łazienki będzie się odbywało poprzez włącznik elektryczny światła.

Całą instalację wentylacyjną należy po wykonaniu wyregulować ze względu na przepływy.

Czynności związane z eksploatacją i konserwacją należy wykonywać zgodnie z instrukcjami obsługi

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**

**ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW,  
DZ. NR 864, 865/1, 866/1, 863/1 OBRĘB 1 BARANÓW**  
dostarczanyymi wraz z urządzeniami.

### **6. UWAGI**

Przedmiotowy obiekt należy realizować zgodnie z wielobranżowym projektem budowlanym, zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 75 Poz. 690 z późniejszymi zmianami - Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 109 z 2004 r. Poz. 1156), z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. - poz. 189). Prace budowlane należy prowadzić z zachowaniem warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu.

#### **Projektant:**

mgr inż. Piotr Dysput  
nr upr. 9/Lb/96  
specjalność sanitarna

#### **Sprawdzający:**

mgr inż. Zbigniew Niedzielski  
nr upr. 664/Lb/88  
specjalność sanitarna