

**TOM II.2 EGZ.5**

**Oczyszczalnie ścieków:**

- projekty
- technologie
- instalacje nierzewne
- automatyka
- rozruchy technologiczne
- badania ścieków

Zadanie inwestycyjne:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI  
ŚCIEKÓW WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ W  
MIEJSCOWOŚCI SŁUPIA, GM. PACANÓW,  
POW. BUSKI, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE**

Kategoria obiektu budowlanego:

XXX - oczyszczalnia ścieków

Lokalizacja inwestycji:

**MIEJSCOWOŚĆ: SŁUPIA**

działki nr ew.: 156/1, 152, 153, 1141, 1053/2

jedn. ewid. Pacanów, obręb 18 Słupia

Tytuł opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA**

- OB. 2 - Budynek technologiczno-socjalny

- OB. 6 - Stacja dmuchaw - wiata

- OB. 11 - Budynek odwadniania i higienizacji osadu

- OB. 12 - Wiata czasowego gromadzenia osadu


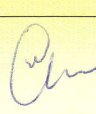
Inwestor:

**GMINA PACANÓW**

**ul. Rynek 15, 28 – 133 Pacanów**

Przedmiotowy projekt podlega ochronie przewidzianej w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.

Oświadczam się że projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

	Nazwisko i imię / nr uprawnień i specjalność	Podpis
Projektował:	mgr inż. arch. Iwona Podlasińska, nr upr. 145/SWOKK/2012 specjalność: ARCHITEKTONICZNA	
Sprawdziła:	mgr inż. arch. Włodzimierz Cichoń, nr upr. 200/82 specjalność: ARCHITEKTONICZNA	

Kielce, luty 2017r.

## **SPIS TREŚCI**

<b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
<b>SPIS RYSUNKÓW.....</b>	<b>3</b>
<b>OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>5</b>
<b>I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>II. PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>III. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE PRZYJĘTE W PROJEKCIE.....</b>	<b>5</b>
<b>OBIEKT NR 2 – BUDYNEK TECHNOLOGICZNO-SOCJALNY.....</b>	<b>5</b>
<b>OBIEKT NR 6 – STACJA DMUCHAW - WIATA .....</b>	<b>9</b>
<b>OBIEKT NR 11 – BUDYNEK ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU.....</b>	<b>10</b>
<b>OBIEKT NR 12 – WIATA CZASOWEGO GROMADZENIA OSADU .....</b>	<b>13</b>
<b>V. UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>16</b>
<b>DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE .....</b>	<b>18</b>
<b>- OŚWIADCZENIA .....</b>	<b>18</b>
<b>- ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY BUDOWLANEJ,     UPRAWNIENIA .....</b>	<b>18</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **SPIS RYSUNKÓW**

#### **OBIEKT NR2 – BUDYNEK TECHNOLOGICZNO-SOCJALNY**

- 2-A-1. RZUT PARTERU - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-2. PRZEKRÓJ A-A - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-3. PRZEKRÓJ B-B - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-4. RZUT PODDASZA - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-5. RZUT WIEŻBY DACHOWEJ - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-6. RZUT DACHU - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH
- 2-A-7. ELEWACJE - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

#### **OBIEKT NR 6 – STACJA DMUCHAW - WIATA**

- 6-A-1. RZUT - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I PROJEKTOWYCH
- 6-A-2. PRZEKRÓJ 1-1 - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I PROJEKTOWYCH
- 6-A-3. PRZEKRÓJ 2-2 - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I PROJEKTOWYCH
- 6-A-4. PRZEKRÓJ 3-3 - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I PROJEKTOWYCH
- 6-A-5. RZUT DACHU - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH I PROJEKTOWYCH

#### **OBIEKT NR 11 – BUDYNEK ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU**

- 11-A-1. RZUT PRZYZIEMIA
- 11-A-2. RZUT WIEŻBY DACHOWEJ
- 11-A-3. RZUT DACHU
- 11-A-4. PRZEKRÓJ A-A
- 11-A-5. ELEWACJE
- 11-A-6. ZESTAWIENIE STOLARKI

**OBIEKT NR 12 – WIATA CZASOWEGO GROMADZENIA OSADU**

12-A-1. RZUT PRZYZIEMIA

12-A-2. RZUT NA WYSOKOŚCI +3.0

12-A-3. RZUT DACHU

12-A-4. PRZEKRÓJ 1-1

12-A-5. PRZEKRÓJ 2-2

12-A-6. ELEWACJE

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany, obiektów: "Obiekt 2 - Budynek technologiczno-socjalny", "Obiekt 6 - Stacja dmuchaw - wiata", "Obiekt 11 - Budynek odwadniania i higienizacji osadu", "Obiekt 12 - Wiata czasowego gromadzenia osadu", wchodzących w skład zadania : „ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ W MIEJSCOWOŚCI SŁUPIA, GM. PACANÓW, POW. BUSKI, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE ”. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ewid.: 156/1, 152, 153, 1141, 1053/2 (jedn. ewid. Pacanów, obręb 18 Słupia).

### **II. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem
- Projekt technologiczny opracowany przez „Z.P.U. NOSAN”
- "Geotechniczne Warunki Posadowienia obiektów budowlanych, projektowanej rozbudowy i przebudowy oczyszczalni ścieków wraz z drogą dojazdową w m. Słupia, gmina Pacanów, powiat buski, województwo świętokrzyskie", opracowana przez "SiAL" Biuro Usług Hydrogeologicznych i Ochrony Środowiska - Paweł Florek, w lutym 2017r.
- Uzgodnienia branżowe

### **III. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE PRZYJĘTE W PROJEKCIE**

#### **OBIEKT NR 2 – BUDYNEK TECHNOLOGICZNO-SOCJALNY**

##### **1. DANE OGÓLNE BUDYNKU:**

###### **1.1 Przeznaczenie i charakter obiektu**

Istniejący budynek stanowi zaplecze techniczne i socjalne na oczyszczalni ścieków. Jest wykonany w systemie tradycyjnym, jednokondygnacyjnym, nie podpiwniczony. Przykryty jest dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej. Funkcja budynku pozostanie bez zmian. Gabaryty obiektu oraz jego elewacje nie ulegną zmianie.

Dojście i dojazd do budynku pozostają bez zmian.

###### **1.2 Podstawowe parametry techniczne obiektu:**

- wymiary zewnętrzne: hmax=5,87m, l=10,28m, s=6,48m
- powierzchnia zabudowy: 71,0m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 54,56 m<sup>2</sup>
- kubatura: 330 m<sup>3</sup>

###### **1.3 Opis stanu istniejącego**

Budynek wykonany był w systemie tradycyjnym jako jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony. Przykryty jest dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej. Odprowadzenie wód deszczowych na zewnątrz budynku rurami spustowymi.

###### **1.4 Ogólny opis zmian w budynku**

Przewiduje się wymianę posadzki w pom. technologicznym oraz " odświeżenie" pomieszczeń budynku oraz jego elewację.

1.5 Program użytkowy

1. Wiatrołap	- 2.70 m <sup>2</sup>
2. Korytarz	- 5.27 m <sup>2</sup>
3. WC+natrysk	- 4.51 m <sup>2</sup>
4. Pokój socjalny	- 6.57 m <sup>2</sup>
5. Dyspozytornia	- 4.72 m <sup>2</sup>
6. Pomieszczenie technologiczne	- 30.79 m <sup>2</sup>

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1 . Fundamenty – betonowe, zbrojone podłużnie.

2.2. Ściany fundamentowe – z bloczków betonowych murowanych na zaprawie cementowej 5 MPa o grubości 38 cm pod ścianami zewnętrznymi i 24 cm pod ścianami wewnętrznymi. Na ścianach tynk cementowy i izolacja powłokowa.

2.3. Ściany zewnętrzne – jednowarstwowe z bloczków YTONG PP2/04 grubości 36.5 cm. Do wysokości 50 cm nad terenem ściana z cegły pełnej ceramicznej grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

2.4. Ściany wewnętrzne – nośne gr. 24 cm z bloczków YTONG PP4/06, wewnętrzne gr. 12 i 6 cm z cegły dziurawki kl.150 na zaprawie cementowo-wapiennej.

2.5. Tynki zewnętrzne – cementowo-wapienne  
Cokół budynku otynkowany tynkiem mozaikowym

2.6. Tynki wewnętrzne – w pomieszczeniach suchych gipsowe, w pomieszczeniach wilgotnych tynki cementowo-wapienne kat. III.

2.7. Przewody wentylacyjne - z cegły pełnej. Powyżej dachu z cegły klinkierowej w kolorze brązowym.

2.8. Stropy – gęstożebrowe TERIVA I-bis. W stropie osadzony jest wyłaz na strych ze schodami. Pomiędzy wyłazem na strych, a wyłazem na dach nad ociepleniem podłoga z płyty OSB oparta na legarach.

2.9. Wieńce - żelbetowe.

2.10. Nadproża – żelbetowe wylewane w kształtkach nadprożowych YTONG.

2.11 Kanał technologiczny - żelbetowy z betonu B25. Wypełnienie kanału z betonu B20 z dodatkiem włókien. Obiekt przykryty kratami pomostowymi. Ściany o grubości 15 cm dno o grubości 10 cm.

2.12. Wieżba dachowa – drewniana

2.13. Pokrycie dachu – blacha dachówkowa w kolorze brązowym. Obróbki blacharskie w kolorze pokrycia.

2.14. Rynny i rury spustowe – PCV w kolorze brązowym

2.15. Okna i drzwi - okna PCV w kolorze białym.

Drzwi zewnętrzne PCV w kolorze białym.

Drzwi wewnętrzne typowe płytowe w kolorze białym.

Brama stalowa w kolorze białym

Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

### **3. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH**

3.1. Wyburzenie kanału technologicznego

Istniejący kanał należy rozburzyć.

3.2. Skucie płyty posadzki w pomieszczeniu technologicznym.

Żelbetową płytę posadzkową gr. 15 cm wraz z terakotą należy w całości skuć.

3.3 Wykonanie żelbetowej płyty posadzkowej w pom. technologicznym z odpowiednimi spadkami.

Należy wykonać żelbetową płytę posadzkową gr. 15 cm z betonu C20/25 XC1 zbrojoną górą i dołem siatką z prętów #10 co 20 cm ( stal A-IIIIN).

3.4. Wykonanie posadzki z gresu ( wraz z cokołem) w pom. technologicznym

Posadzkę wraz z cokołem wykonać z gresu antypoślizgowego

3.5. Wymiana bramy B1

Istniejącą bramę należy zdemontować. Projektowana brama stalowa, dwuskrzydłowa, ocieplana o współczynniku  $U = 1.3W/m^2K$ , Brama w kolorze brązowym.

3.6. Czyszczenie i malowanie ścian i sufitów w pomieszczeniach socjalnych.

Istniejące ściany i sufity należy wyczyścić i pomalować.

3.7. Czyszczenie, odgrzybianie i malowanie ścian i sufitów w pomieszczeniu technologicznym.

Istniejące ściany i sufity należy wyczyścić, odgrzybić i pomalować.

3.8. Czyszczenie glazury w pomieszczeniu technologicznym.

3.9. Naprawa spękań i obtłuczeń na elewacji budynku

3.10. Przystawienie rury spustowej na południowym narożniku.

3.11. Czyszczenie i malowanie elewacji budynku

Ściany budynku należy oczyścić i pomalować farbami elewacyjnymi silikatowymi.

3.12. Pokrycie dachowe - uzupełnienie wkrętów i poprawki obróbek blacharskich.

Przewiduje się poprawki ok. 2 m<sup>2</sup> obróbek blacharskich

3.13. Wykonanie izolacji pionowej ściany fundamentowej.

Istniejące ściany fundamentowe należy odkopać. Należy wykonać nową izolację powłokową oraz należy ułożyć folię guzikową. Izolację pionową należy bezwzględnie "uciąglić" z izolacją poziomą pomiędzy ścianą fundamentową a ścianą nadziemną.

3.14. Wymiana tynku w strefie cokołowej.

Istniejący tynk mozaikowy należy usunąć. Po wykonaniu izolacji pionowej ścian fundamentowych należy wykonać tynk mozaikowy.

**4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W BUDYNKU**

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	ŚCIANY	SUFIT	UWAGI
1	WIATROLAP	terakota - BEZ ZMIAN	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	czyszczenie ścian i sufitu
2	KORYTARZ	terakota - BEZ ZMIAN	Panele ściennie - BEZ ZMIAN	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	czyszczenie sufitu
3	WC + NATRYSK	terakota - BEZ ZMIAN	glazura - BEZ ZMIAN	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	czyszczenie sufitu
4	POKÓJ SOCJALNY	terakota - BEZ ZMIAN	glazura wys. 2 m - BEZ ZMIAN, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi w beżowym.	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	czyszczenie ścian i sufitu
5	DYSPOZYTORNIA	terakota - BEZ ZMIAN	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	czyszczenie ścian i sufitu
6	POMIESZCZENIE TECHNOLOGICZNE.	Gres antypoślizgowy w kolorze jasny beż	glazura wys. 2.5 m - BEZ ZMIAN, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym.	malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym	Czyszczenie, odgrzybiania ścian i sufitu Gres - glazura klejony i spoinowany. Klej chemoodporny, spoina chemoodp. w kolorze beżowym. Cokół z płytek gresowych

**5. INSTALACJE**

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wod-kan - BEZ ZMIAN
- elektryczną, oświetleniową i siłową - BEZ ZMIAN
- c.o - BEZ ZMIAN
- wentylacji - wymiana elementów

**6. KLASYFIKACJA P. POŻ**

Budynek zalicza się do III kat. ZL.

Klasa odporności budynku - D

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- ściany - 0,5 NRO
- stropy - 0,5 NRO
- ściany działowe - SRO
- konstrukcja dachu – 0,5 NRO



## **7. EWAKUACJA, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ**

Drogi ewakuacyjne prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

## **29. DROGI POŻAROWE**

Powierzchnia projektowanego budynku nie przekracza 1 000 m<sup>2</sup>, a jego obciążenie ogniowe nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>. Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony.

## **OBIEKT NR 6 – STACJA DMUCHAW - WIATA**

### **1. DANE OGÓLNE OBIEKTU:**

#### **1.1 Przeznaczenie i charakter obiektu**

Istniejący wiat stanowi zaplecze techniczne na terenie na oczyszczalni ścieków. Jest wykonana w konstrukcji stalowej, częściowo obudowana. Przykryta jest dachem jednospadowym o konstrukcji stalowej. Funkcja obiektu ( stacja dmuchaw) pozostanie bez zmian.

Dojazd do wiaty pozostają bez zmian.

#### **1.2 Podstawowe parametry techniczne obiektu:**

- wymiary zewnętrzne: h<sub>max</sub>=5,87m, l=10,28m, s=6,48m
- wymiary w osi słupów – 3.65m x 5.10m
- wysokość do spodu belki nośnej dachu – 3.07m
- powierzchnia zabudowy: 20,90 m<sup>2</sup>
- kubatura: 63,57 m<sup>3</sup>

#### **1.3 Opis stanu istniejącego**

Wiat stalowa o konstrukcji stalowej, częściowo obudowana. Konstrukcja ramowa - w układzie podłużnym co 5.10m. Wiat jednonawowa z kształtowników walcowanych. Cała konstrukcja wiaty spawana. Odprowadzenie wód deszczowych na zewnątrz budynku rurami spustowymi.

#### **1.4 Ogólny opis zmian w budynku**

Przewiduje się przedłużenie ściany osłonowej od strony budynku socjalno-technicznego oraz "odświeżenie" ścian i posadzki.

### **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

2.1 . Posadowienie – słupy zamocowane w stopach fundamentowych sztywno za pomocą przyspawania do marek „M1” i do betonowania części stopy, bądź ustawione na płytach poziomych ścian oporowych i obetonowane. Stopy fundamentowe z betonu B20, zbrojone stalą A-I (St3SX), o wymiarach 120x120x40cm. W miejscach ustawienia słupów na płytach poziomych ścian oporowych, pogrubień płyty poziome na szerokości po 60cm od osi słupów (łącznie 120cm), ze standardowej grubości 20cm na 40cm. Fundamenty pod dmuchawy w postaci bloków betonowych, o wymiarach 80x80x50cm, z betonu B20, zbrojone stalą A-I (St3SX). betonowe, zbrojone podłużnie.

2.2. Konstrukcja nośna - Konstrukcję nośną dachu stanowią w.w. belki nośne „B1” oparte na słupach, z dwuteowników normalnych 160, w kolorze żółtym (RAL 1018).

Słupy stalowe z dwuteowników normalnych 140, w kolorze żółtym (RAL 1018). Na dole słupy zamocowane w stopach fundamentowych, bądź ścianach oporowych. Słupy rozmieszczone w rozstawie co 3.65m.

2.3 Konstrukcja dachu - konstrukcja dachu składa się z płatwi stalowych w rozstawie co 1m i rozpiętości 5.1m, opartych na belkach nośnych „B1”. Płatwie z dwuteowników normalnych 120, mocowane do belek poprzez spawanie. Płatwie w kolorze brązowym (RAL 8028). Dach jednospadowy (spadek dachu 8.74%) pokryty blachą trapezową T55, gr. 0.75mm, w kolorze brązowym (RAL 8028). Obróbki blacharskie w kolorze przykrycia. Rynny i rury spustowe w kolorze brązowym.

2.4 Obudowa wiaty - wiatą od strony reaktora, ścian oporowych i schodów osłonięta jest ściankami osłonowymi. Ścianki gr.12cm, do wysokości konstrukcji dachu wiaty, z cegieł pełnych, opartych na ścianach obiektów sąsiadujących z wiatą. Na powierzchni ścian osłonowych tynk cementowy o fakturze rustykalnej, malowany farbami silikatowymi w kolorze jasnożółtym .

### **3. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH**

#### **3.1. Czyszczenie płyty żelbetowej**

#### **3. 2. Zabezpieczenie płyty żywicą epoksydową, antypoślizgową**

Po oczyszczeniu płyty i wykonaniu drobnych naprawach, na płycie należy wykonać posadzkę z żywicy epoksydowej, antypoślizgowej.

#### **3.3 Czyszczenie i malowanie elewacji wiaty**

Ściany osłonowe należy oczyścić i pomalować farbami elewacyjnymi silikatowymi w kolorystyce jak budynek socjalno-techniczny.

#### **3.4 Czyszczenie i malowanie konstrukcji stalowej wiaty**

Elementy stalowe należy oczyścić i pomalować zestawem farb antykorozyjnych w kolorystyce jak obecnie są pomalowane profile.

### **3. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH**

#### **3.1. Wymurowanie ściany z pustaków gr. 18,8 cm oraz z cegły gr. 12 cm**

Ścianę osłonową należy wymurować na istniejącej płycie żelbetowej. Ściana w dolnej części z pustaków ceramicznych gr 18,8 cm, w części wyższej z cegły pełnej gr. 12 cm.

#### **3. 2. Wykonanie tynku cem. na projektowanej ścianie.**

Ścianę należy otynkować tynkiem cementowym o fakturze jak tynk istniejący. Ścianę pomalować farbami elewacyjnymi silikatowymi jak ściany istniejące

## **OBIEKT NR 11 – BUDYNEK ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU**

### **1. DANE OGÓLNE BUDYNKU:**

#### **1.1 Przeznaczenie i charakter obiektu**

Projektowany budynek jest przeznaczony na pomieszczenie technologiczne. W pomieszczeniu znajdują się maszyny i urządzenia do odwadniania i higienizacji osadu.

#### **1.2 Podstawowe parametry techniczne obiektu:**

- wymiary zewnętrzne:  $h_{max}=6,88m$ ,  $l=9,20 m$ ,  $s=8,84 m$
- powierzchnia zabudowy:  $81,3 m^2$
- powierzchnia użytkowa:  $68,53 m^2$
- kubatura:  $439 m^3$

### 1.3 Opis obiektu

Budynek jest zaprojektowany w systemie tradycyjnym, jednokondygnacyjny niepodpiwniczony. Przykryty jest dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej. Nachylenie połaci dachu  $35^\circ$ . Odprowadzenie wód deszczowych na zewnątrz budynku rurami spustowymi. Brama technologiczna od strony południowo-wschodniej, a wejście do budynku od strony południowo-zachodniej.

## 2. PROGRAM UŻYTKOWY

- 1.1 Pomieszczenie odwadniania i higienizacji osadu -  $68,53 m^2$   
**RAZEM -  $68,53 m^2$**

## 3. FUNDAMENTY

Zaprojektowano żelbetową płytę fundamentową o grubości 25cm – wg projektu konstrukcyjnego.

## 4. ŚCIANY FUNDAMENTOWE, ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściana fundamentowa warstwowa z bloczków betonowych C12/15 gr. 25 cm na zaprawie cementowej 5MPa. Ściany murowane należy otynkować zaprawą cementową. Ściany należy zabezpieczyć izolacją powłokową wg opisu konstrukcyjnego.

Ściany zewnętrzne z pustaków ceramicznych grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej 5MPa. Na ścianach od strony wewnętrznej tynk cementowo-wapienny klasy III. Ściany ocieplone styropianem "EPS 70 - 040", gr. 12cm metodą „lekką mokrą”. Ściany zewnętrzne do wysokości cokołu, ocieplone styropianem „EPS 100 - 038”, gr. 10cm wg metody lekkiej mokrej.

### WYKOŃCZENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

- *cokół zewnętrzny (do wys. 0,6 od posadzki parteru ( zgodnie z rysunkami elewacji))* - tynk mozaikowy w kolorze jasnobrązowym
  - *elewacja powyżej cokołu* - tynk akrylowy w kolorze jasnożółtym.
- Kolorystykę należy dostosować do kolorystyki istniejącego budynku socjalno-technicznego.

## 5. NADPROŻA, WIEŃCE

Zaprojektowano nadproże nad bramą oraz wieńce żelbetowe, monolityczne z betonu C20/25, XC1,  $D_{max} 20 cm$  – wg projektu konstrukcyjnego. Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiami typowe prefabrykowane typu L-19/N/.

## 6. DACH

Więźba krokwiowo-jętkowa wykonana z drewna C24 o przekrojach jak na rysunkach. Elementy drewniane zabezpieczyć impregnatem do drewna.

## 7. POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu z blachodachówki w kolorze brązowym. Na pokryciu zamontować ławy i stopnie kominiarskie. Obróbki blacharskie w kolorze pokrycia. Podbitki okapów wykonane sidingiem w kolorze jak pokrycie. Kolorystykę należy dostosować do kolorystyki istniejącego budynku.

**8. RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Rynny i rury spustowe należy wykonać wg systemu materiałów z PCV. Rynny i rury spustowe w kolorze brązowym. Roboty należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu dostarczaną przez producenta lub dystrybutora systemu.

Obróbki blacharskie blachy stalowej powlekanej, gr. 0,55 mm w kolorze brązowym. Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

**9. OKNA, PARAPETY, DRZWI I BRAMY,**

Okna w ramach z profili wzmacnianych PVC w kolorze białym, termoizolacyjne o współczynniku  $U = 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Parapety wewnętrzne z płytek glazury (jak ściana).

Drzwi zewnętrzne stalowe, ocieplane współczynniku  $U = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ , kolor brązowy - wg zestawienia stolarki.

Brama segmentowa, z napędem elektrycznym, ocieplana o współczynniku  $U = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ , kolor brązowy - wg zestawienia stolarki.

Sposób montażu - kotwy stalowe, uszczelnienie pomiędzy ościeżami i ościeżnicami pianką poliuretanową.

UWAGA: Przed wykonaniem otworu drzwiowego zapoznać się z instrukcją montażu drzwi i okien u przedstawiciela technicznego poszczególnych elementów stolarki. Przed zamówieniem i montażem sprawdzić wszystkie wymiary otworów.

**10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W BUDYNKU**

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	ŚCIANY	SUFIT	UWAGI
1	POMIESZCZENIE ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU	Posadzka epoksydowa antypoślizgowa	Glazura na pełną wysokość /biały marmur/	Płyta STG wodoodporna. Malowany farbą emulsyjną, kolor biały	tynki kat III. Płytki - glazura klejona i spoinowana. Klej chemoodporny, spoina chemoodp. w kolorze beżowym.

**11. POSADZKA**

Płyta betonowa, gr. 15 i 25 cm z betonu C20/25, XC1 z dodatkiem mikrozbrojenia. Poniżej izolacja z dwóch warstw folii budowlanej gr. 0.3mm na warstwie styropianu EPS-100-036 gr. 5 cm. Płytę posadzki należy oddylać od ścian zewnętrznych. Dylatacje pośrednie posadzki wykonać poprzez nacięcie jej górnej strefy. Nacięcia wykonywać w polach w których stosunek boków jest nie większy niż 6x6m (max. 36m<sup>2</sup>). Wykończenie posadzki powłoką epoksydową – opis wg projektu konstrukcyjnego.

**12. ELEMENTY DODATKOWE**

Pod wyrzutnię dachowe W1 należy wykonać podstawy dachową. Podstawa z kątowników 50x50x5. Kątowniki spawane do ramki stalowej z kątownika 75x75x5. Ramka mocowana do krokwi dachowych. Podstawę należy obudować płytami OSB gr. 8 mm. Przestrzeń pomiędzy rurą a płytą wypełnić wełną mineralną.

Wejście na dach drabiną stalową, ocynkowaną.

**13. INSTALACJE**

Budynek będzie wyposażony będzie w następujące instalacje:

- elektryczną, oświetleniową
- instalację wod-kan
- c.o. elektryczne
- wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej

- e) odgromową  
Szczegółowy opis instalacji wg projektów branżowych

#### **14. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

- projektowany budynek zalicza się do budynków niskich ( $h=6,88\text{m}$ )
- kategoria obiektu PM,
- obciążenie ogniowe  $< 500 \text{ MJ/m}^2$ ,
- dopuszczalna strefa pożarowa, nie przekroczona,
- klasa odporności ogniowej: E,
- wymagana odporność ogniowa elementów budynku – bez wymagań
- w budynku nie występują specyficzne substancje palne wymagające szczególnej charakterystyki;
- zagrożenie wybuchem nie występuje

#### **15. EWAKUACJA, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ**

Drogi ewakuacyjne prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

#### **16. DROGI POŻAROWE**

Powierzchnia projektowanego budynku nie przekracza  $1\,000 \text{ m}^2$ , a jego obciążenie ogniowe nie przekracza  $500 \text{ MJ/m}^2$ . Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony.

### **OBIEKT NR 12 – WIATA CZASOWEGO GROMADZENIA OSADU**

#### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest ob. 12 wiata czasowego gromadzenia osadu. Cała inwestycja będzie polegać na przebudowie i modernizacji istniejącej oczyszczalni ścieków.

#### **2. FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Projektuje się wiatę czasowego gromadzenia osadu, na rzucie prostokąta. Obiekt jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem jednospadowym (spadek 17,6%), nieogrzewany.

#### **3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Funkcją projektowanego ob. 12 jest czasowe składowanie osadu. Więcej o funkcji i przeznaczeniu wg proj. technologii

#### **4. WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE**

##### **4.1 Dane ogólne obiektu**

Powierzchnia zabudowy:	101,91m <sup>2</sup>
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Wysokość budynku od poziomu terenu przed głównym wejściem do górnej krawędzi okapu:	4,91 m
Wysokość budynku od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy:	4,91 m

Szerokość budynku:	5,90 m
Długość budynku:	18,40 m
Kubatura:	438,2m <sup>3</sup>

#### 4.2 Zestawienie powierzchni

Nr ob.	Nazwa obiektu	Pow. [m <sup>2</sup> ]
12	Wiata czasowego gromadzenia osadu	97,33

UWAGA: Podana powierzchnia liczona w świetle ścian oporowych.

### 5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE

#### 5.1 Materiały, praca i urządzenia

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie winny być najwyższej jakości, odpowiadać Polskim Normom, odpowiednim przepisom ich stosowania i wykorzystania i być stosowane zgodnie z dokumentacją - warunki dopuszczenia zgodne przepisami Prawa Budowlanego.

Wszelkie materiały i elementy budowlane dopuszczone do stosowania na budowie winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB, PZH oraz innych wymaganych instytucji, wymagają zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru w konsultacji z biurem projektów.

Wykonawca dostarczy w trzech kopiach katalogi i atesty stosowanych na budowie materiałów i wyrobów z instrukcjami ich stosowania. Jedna kopia pozostaje jako załącznik dziennika budowy, druga jako archiwum biura projektów, a trzecia do dyspozycji Inwestora. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie wyłącznie legalnych materiałów budowlanych / wykończeniowych.

Wyroby i materiały (z wyjątkiem materiałów masowych) winny być odpowiednio pakowane i posiadać znak wytwórcy. Znaki wytwórcy, karty gwarancyjne i inne dokumenty związane z wykonywanymi pracami budowlano - montażowymi stanowią będą załącznik do dokumentacji budowy prowadzonej przez Wykonawcę.

Wykonawca zapewni wykwalifikowanych pracowników do odpowiednich robót i warunki pracy odpowiadające wymogom BHP.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną w razie zaniedbania tych wymogów.

W przypadku zastosowania nowych technologii, Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z dokumentacją techniczną oraz przeszkolenia pracowników w wymaganym zakresie.

#### 5.2 Elementy konstrukcji budynku

Technologia wykonania robót konstrukcyjnych - (szczegółowy opis konstrukcji znajduje się w opracowaniu branżowym).

#### 5.3 Elementy wykończeniowe

##### 5.3.1 Zewnętrzne

a) Tynki:

- nie przewiduje się wykonywania tynków zewnętrznych na elementach żelbetowych. Beton należy zatrzeć na gładko.

- *cokół do wysokości 0.5m* – malowany farbą do betonu w kolorze jasno-brązowym.

- *elewacja powyżej cokołu (do wysokości +1.5m)* - malowany farbą do betonu w kolorze jasno-żółtym.

Uwaga: Malowanie zewnętrznych powierzchni betonowych ścian oporowych, zgodnie z wytycznymi oraz środkami zawartymi w projekcie branży konstrukcyjnej. Kolorystyka wiaty ma nawiązywać do kolorystyki obiektów istniejących.

b) Obróbki blacharskie:

- z blachy stalowej gr. 0,55mm, ocynkowanej, powlekanej obustronnie, powłoka poliester.

- kolor obróbek blacharskich brązowy.

c) Pokrycie połaci dachowych i blendy wiaty:

- blacha trapezowa typu T35E, gr.0.5mm, ocynkowana, powlekana, kolor brązowy (jak na istniejącym budynku, ob. 2).

d) Rynny oraz rury spustowe

- rynny (Ø150) oraz rury spustowe (Ø110) PCV, kolor brązowy. Odprowadzenie wody z dachu na teren.

### 5.3.2 Wewnętrzne

a) Elementy konstrukcyjne wiaty ze stali zwykłej - malowane w kol. zbliżonym do RAL1015.

b) Płatwie dachowe - ocynkowane w klasie Z275, nie malowane.

c) Posadzki - posadzkę należy zatrzeć na gładko i utwardzić powierzchniowo wg wytycznych zawartych w projekcie branży konstrukcyjnej. Podkład pod posadzki wykonać zgodnie z opisami na przekrojach. Przed wykonaniem posadzek zamontować odwodnienie liniowe. Posadzki wykonać ze spadkiem w kierunku odwodnienia.

d) Ściany oporowe żelbetowe - należy zatrzeć na gładko i utwardzić wg wytycznych jak dla posadzek.

Uwaga: Sposób wykończenia wewnętrznych powierzchni betonowych ścian oporowych i ścian murowanych, malowanie stalowych elementów konstrukcyjnych, zgodnie z wytycznymi oraz środkami zawartymi w projekcie branży konstrukcyjnej.

e) Urządzenia technologiczne- wg. projektu technologii

### 5.4 Izolacje

#### 5.4.1 Przeciwwilgociowe i przeciwwodne - wg. projektu konstrukcji

## 6. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

Instalacje zaprojektowane na potrzeby obiektów (wg odrębnych opracowań branżowych):

- kanalizacji – odwodnienie posadzki,

- odgromowa

- elektryczna – ob. 12,

Szczegółowe informacje dotyczące rozwiązań instalacyjnych zawarte są w odrębnych opracowaniach branżowych.

### **7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

- projektowany obiekt zalicza się do budynków niskich ( $h=4,91\text{m}$ )
- kategoria zagrożenia ludzi PM, obciążenie ogniowe do  $500\text{MJ/m}^2$
- dopuszczalna strefa pożarowa, nie przekroczona
- klasa odporności ogniowej: E
- wymagana odporność ogniowa elementów budynku: nie stawia się wymagań
- w obiekcie nie występują specyficzne substancje palne wymagające szczególnej charakterystyki
- zagrożenie wybuchem nie występuje

### **8. EWAKUACJA, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ**

Drogi ewakuacyjne prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

### **9. DROGI POŻAROWE**

Powierzchnia projektowanego budynku nie przekracza  $1\,000\text{ m}^2$ , a jego obciążenie ogniowe nie przekracza  $500\text{ MJ/m}^2$ . Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony.

### **UWAGA:**

Materiały do wykonywania izolacji, o odporności chemicznej i mechanicznej wg podanych wyżej wymagań szczegółowych, należy dobierać w porozumieniu i na odpowiedzialność autoryzowanego przedstawiciela technicznego producenta. Producent za pośrednictwem przedstawiciela technicznego powinien zweryfikować zaproponowane rozwiązania i udzielić gwarancji na swój produkt dla każdego z izolowanych obiektów z uwzględnieniem warunków przyczepności do podłoża. Badania wytrzymałości podłoża należy przeprowadzić wg wytycznych producenta odpowiednio dla każdego ze stosowanych środków.

Każdy z produktów powinien posiadać kartę techniczną (lub jej odpowiednik) w języku polskim a w przypadku zastosowania nietypowego – pisemną instrukcję autoryzowaną przez producenta.

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiekcie należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu.

### **V. UWAGI KOŃCOWE**

- Wszystkie materiały stosowane do wykonania obiektu należy zastosować zgodnie z technologią podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu.
- Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.
- Projekt należy rozpatrywać wraz z projektami innych branż.



- W przypadku stwierdzenia innych niż przyjętych do projektowania warunków gruntowych w miejscu lokalizacji obiektu, należy bezwzględnie powiadomić o tym projektanta niniejszego opracowania.
- Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami prawa budowlanego, przepisami BHP i P-poż.
- Wszelkie roboty muszą być wykonywane pod nadzorem uprawnionych osób do prowadzenia danego typu robót. Roboty zanikające i podlegające odbiorowi powinny być zapisywane i potwierdzane przez inspektorów nadzoru w dzienniku budowy.
- Wykonawcy dla celów przygotowania wyceny realizacji inwestycji zobowiązani są do wykonania przedmiarów w poszczególnych branżach, uwzględniających zasady i reguły detalowania wszelkich charakterystycznych miejsc i przekrojów zgodnie ze sztuką budowlaną i niniejszym projektem, w zakresie pozwalającym na określenie kosztu realizacji obiektu. Projekty wykonawcze w poszczególnych branżach wraz z przedmiarami stanowią jedynie materiał pomocniczy przy określaniu kosztów wykonawczych i nie zwalnia to Wykonawców z obowiązku wykonania własnych i ewentualnego skorygowania opracowanych przez Projektantów przedmiarów.
- Zawarte w opracowaniu rozwiązania architektoniczne, funkcjonalne i budowlano-technologiczne podlegają ochronie praw autorskich i nie mogą być kopiowane, powielane i stosowane w jakiegokolwiek formie bez zgody autorów projektu. Mogą być wykorzystane jednorazowo do konkretnie przypisanej lokalizacji.

Podpis :

.....