

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Decyzja o warunkach zabudowy
- Podkład geodezyjny.
- Uzgodnienia dokonane z Inwestorem dotyczące funkcji i technologii wykonania obiektu.

## 2. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy i budynku socjalnego, na działce nr ewid. 233/2 w miejscowości Nowy Dzikowiec gmina Dzikowiec.

Projekt opracowano w zakresie „projektu budowlanego”  
/ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz. 462 wraz ze zmianami i Dz.U z 2013 poz 762 i Rozporządzenie ministra infrastruktury i rozwoju z dnia 22.09.2015 poz 1554 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego / wobec tego nie zawiera on wszystkich szczegółów architektoniczno - konstrukcyjnych. Przedmiotowy projekt w miarę potrzeb powinien być wzbogacony o szczegóły wykonawcze - opracowane indywidualnie lub będące elementami projektowymi systemu technicznego zastosowanego do wykonawstwa.

## 3. OGÓLNY OPIS ZAMIERZEŃ PROJEKTOWYCH.

### 3.1. Opis stanu istniejącego:

- Budynek istniejący konstrukcji murowanej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Strop gęstożebrowy. Posadowienie za pomocą ścian fundamentowych. Więźba dachowa konstrukcji drewnianej.
- Istniejący budynek parterowy z poddaszem nieużytkowym.
- Istniejąca funkcja - budynek socjalny dla pracowników oczyszczalni ścieków
- Budynek posiada instalację wod.-kan., elektryczną

### 3.2. Zakres robót :

Projektuje się rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku socjalnego.

### 3.2.1. Zakres robót części projektowanej - rozbudowa

- Projektowana rozbudowa parterowa z poddaszem nieużytkowym o konstrukcji tradycyjnej murowanej z pustaków ceramicznych gr. 29cm i 25 cm. Strop nad parterem gęstożebrowy Ackerman gr. 23 cm. Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo-płatwiowa, pokrycie z blachy trapezowej. Dach projektowanej rozbudowy jednospadowy, spadek dachu 10°. Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 16 cm, ścian fundamentowych styropianem gr. 8 cm, ocieplenie stropu styropianem gr. 20 cm.

### 3.3. Przebudowa

Zakres przebudowy i remontu :

- wykonanie otworu drzwiowego wraz z nadprożem w ścianie zewnętrznej konstrukcyjnej
  - powiększenie otworów drzwiowych wewnętrznych ścian konstrukcyjnych
  - powiększenie otworów drzwiowych wewnętrznych ścian działowych
  - remont ścian w okolicy wykuć i powiększonych otworów (wykonanie szpalet)
  - remont posadzki, wykonanie nowych warstw posadzkowych
  - docieplenie istniejących ścian – styropian 8cm z wymianą stolarki
- Inwestycja położona jest na działce nr ewid. 233/2 w miejscowości Nowy Dzikowiec gmina Dzikowiec.
  - Funkcja obiektu – budynek usługowy
- Budynek użytkowany jako zaplecze socjalne dla pracowników oczyszczalni ścieków.  
Zatrudnienie 5 osób .
- Dostosowanie do krajobrazu.
    - Teren w którym projektowany jest budynek znajduje się w terenie zabudowy usługowej

## 4. INFORMACJE LICZBOWE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU I PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY.

### 4.1. BUDYNEK ISTNIEJĄCY PRZEZNACZONY DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY.

#### 4.1.1. Dane liczbowe istniejącego budynku:

- powierzchnia zabudowy - 77,88 m<sup>2</sup>
- szerokość budynku - 8,78 m
- długość budynku - 8,87 m

- wysokość od terenu - 5,68 m
- powierzchnia użytkowa - 54,95 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku - 147,37 m<sup>3</sup>

#### 4.2. Zestawienie powierzchni - parter – część istniejąca:

Nr. pom.	Nazwa	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
0.1	Wiatrołap	2,85
0.2	Hall	5,64
0.3	Pokój	8,66
0.4	Sterownia	11,91
0.5	Magazyn	5,78
0.6	Szatnia	8,64
0.7	Sanitariat	6,13
0.8	Wc	1,29
0.9	Pom.gosp	4,05
<b>RAZEM:</b>		<b>54,95</b>

#### 4.3. PROJEKTOWANA ROZBUDOWA :

##### 4.3.1. Dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy - 36,12 m<sup>2</sup>
- długość budynku - 4,00 m
- szerokość budynku - 9,03 m
- wysokość budynku - 4,72 m
- powierzchnia użytkowa - 26,87 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku - 81,95 m<sup>3</sup>

##### 4.3.2. Zestawienie powierzchni użytkowej – parter:

Nr. pom.	Nazwa	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
0.6a	Komunikacja	4,28
0.10	Pom. socjalne	15,13
0.11	Sanitariat	7,46
<b>RAZEM:</b>		<b>26,87</b>

#### 4.4. BUDYNEK PO ROZBUDOWIE I PRZEBUDOWIE :

##### 4.4.1. Dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy - 116,13 m<sup>2</sup>
- długość budynku - 12,86 m
- szerokość budynku - 9,03 m
- wysokość budynku - 5,68 m
- powierzchnia użytkowa - 81,82 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku - 229,32 m<sup>3</sup>

##### 4.4.2. Zestawienie powierzchni użytkowej – parter:

Nr. pom.	Nazwa	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
0.1	Wiatrołap	2,85
0.2	Hall	5,64
0.3	Pokój	8,66
0.4	Sterownia	11,91
0.5	Magazyn	5,78
0.6	Szatnia	8,64
0.6a	Komunikacja	4,28
0.7	Sanitariat	6,13
0.8	Sanitariat	1,29
0.9	Pom.gosp	4,05
0.10	Pom. socjalne	15,13
0.11	Sanitariat	7,46
<b>RAZEM:</b>		<b>81,82</b>

## 5. OPIS ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW ARCHITEKTONICZNYCH ROZBUDOWY.

### 5.1. Dach

- Dach nad budynkiem dwuspadowy, o kącie nachylenia połaci dachowych 23° i 10°.
- Warstwy dachowe:
  - blacha trapezowa
  - łąty
  - kontrłąty
  - folia paroprzepuszczalna
  - krokiew 8x16

- Dach o konstrukcji drewnianej – drewno klasy C24, sosna.
- Dach pokryty blachą trapezowa w kolorze RAL3016, w tym kolorze również obróbki blacharskie
- Rynny i rury spustowe w kolorze RAL3016,
- Obróbka dachu – obejmuje opierzenie komina, wsporników antenowych, wyłazów dachowych, śniegołapów, elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów.
- Zaleca się zastosowanie obróbek dachowych systemowych lub można wykonać indywidualnie z blachy stalowej ocynkowanej.
- Rury i rynny spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

## **5.2. Ściany projektowane**

### **5.2.1. Ściana fundamentowa zewnętrzna "29":**

- Folia kubełkowa gr. 5 mm, h = 8mm.
- Polistyren ekstrudowany, alternatywnie styropian EPS 100-038- 8 cm
- izolacja przeciwwilgociowa – 2x masa asf -kauczykowa
- ściana fundamentowa betonowa – 29 cm
- izolacja przeciwwilgociowa – 2x masa asf -kauczykowa

### **5.2.2. Ściana fundamentowa wewnętrzna "25":**

- Folia kubełkowa gr. 5 mm, h = 8mm.
- izolacja przeciwwilgociowa – 2xmasa asf -kauczykowa
- ściana fundamentowa betonowa – 25 cm
- izolacja przeciwwilgociowa – 2x masa asf -kauczykowa

### **5.2.3. Ściana zewnętrzna "29":**

- Gładź gipsowa 3 mm
- Tyn cementowo-wapienny na siatce 1,5 cm
- Pustak Max 220 - 29,0 cm
- Styropian EPS 80-036 FASADA – 16 cm
- Tynk cienkowarstwowy silikonowy na siatce

Ściana spełnia wymogi Normy Akustycznej PN-B-02151-3:1999  $R_{A2}=48-51\text{dB}$

Kolorystyka budynku została opisana na elewacjach budynku.

## **5.3. Stolarka**

- wg zestawienia na rysunku,
- okienna, PCV – kolor BIAŁY
  - drzwiowa drewniana – kolor BIAŁY

- Zaleca się zastosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji
- Współczynnik przenikania  $U_{max}$  dla okien  $< 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .
- Drzwi typowe – zgodne z katalogiem wybranej firmy - (współczynnik przenikania  $U_{max}$  dla drzwi zewnętrznych  $< 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$  ) .
- W pomieszczeniach sanitarnych (łazienka , WC) stosować drzwi z kratką nawiewną.

Stolarka zewnętrzna i drzwi zewnętrzne powinny posiadać odpowiedni współczynnik przenikania ciepła zapewniający energooszczędność budynku.

- Parapety zewnętrzne – stalowe, powlekane, kolor RAL7024

#### **5.4. Cokół**

- Tynk elewacyjny - RAL3011

#### **5.5. Schody wejściowe zewnętrzne**

- betonowe wylewane, oddylatowane od budynków, oparte na fundamentach, wykończenie - stopnie obłożone płytami gresowymi mrozoodpornymi

#### **5.6. Inne elementy architektury zewnętrznej.**

- Kominy – przewody wentylacyjne – murowane lub Schiedel, ocieplone 4 cm,
- Rynny i rury spustowe, stal ocynkowana, kolor RAL 3016 wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

## **6. WEWNĘTRZNE ELEMENTY ARCHITEKTONICZNE ROZBUDOWY**

### **6.1. Posadzki**

Przebudowa posadzki w części istniejącej polegać będzie na:

- skuciu zapadniętej istniejącej wylewki i podkładu betonowego
- zagęszczenie istniejącej zasyпки, ewentualnie jeżeli istniejąca warstwa zasyпки wykonana jest z gruntów spoistych należy wybrać ok. 20 cm gruntu wzmocnić istniejący grunt spoiwem i zagęścić następnie wykonać warstwę podsypki piaskowej stabilizowanej cementem .
- Wykonać podkład betonowy z chudego betonu gr. 10 cm Beton C12/15
- ułożyć izolację przeciwwilgociową z folii hydroizolacyjnej
- ułożyć izolację termiczną z styropianu twardego EPS 100 -038
- wykonać wylewkę cementową gr. 6 cm zbrojoną siatką zgrzewaną z prętów średnicą  $\phi 4,5$  co 15 cm
- ułożyć płytki gresowe, lub panele

**PARTER**

- terakota : pom.socjalne,sanitariaty
- parkiet/panele : biura
- gres : wiatrolap,komunikacja,hall,pom.gosp

**6.2. Malowanie i wykładziny ścian**

- ściany i sufity malowane farbą emulsyjną na białło lub kolory pastelowe
- ściany w łazience, kuchni obłożone glazurą
- powierzchnie drewniane wewnątrz– malowane bejco-lakierem
- drewno – zagrożone przed wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem,
- konstrukcja dachową zabezpieczyć przeciw owadom, grzybom oraz ogniochronnie
- elementy stalowe – zabezpieczyć przed malowaniem farbami zewnętrznymi, powłokami antykorozyjnymi.

**6.3. Ścianki działowe i wewnętrzne:****6.3.1. Ściana działowa:**

- Gładź gipsowa – 3 mm
- Tynk cementowo-wapienny na siatce – 1,5 cm
- Cegła kratówka (alt. dziurawka) – 12 cm
- Tynk cementowo-wapienny na siatce – 1,5 cm
- Gładź gipsowa – 3 mm

**Ściana nośna wewnętrzna "25":**

- Gładź gipsowa – 3 mm
- Tynk cementowo-wapienny na siatce – 1,5 cm
- Pustak Max lub cegła dziurawka 25 cm
- Tynk cementowo-wapienny na siatce – 1,5 cm
- Gładź gipsowa – 3 mm

**6.4. Tynki wewnętrzne :**

- Tynki wewnętrzne - wykonać jako mokre cementowo - wapienne kat. II lub z płyt gipsowo - kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych

**6.5. Parapety**

- Parapety wewnętrzne - drewniane lub alternatywnie kamienne, lastrykowe lub PCV

## 7. IZOLACJE

### 7.1. *Izolacje przeciwwilgociowe*

- izolacja pozioma - 2 x papa asfaltowa na lepiku na gorąco - na ławach fundamentowych, w posadzce przyziemna i w ścianach zewnętrznych nad terenem. W styku ze styropianem nie stosować lepików wypełniaczami mineralnymi. Na posadzce przyziemia można zastosować folię hydroizolacyjną.
- izolacja pionowa - 2x masa asf- kauczukowa

### 7.2. *Izolacje akustyczne*

- Styropian na stropie, na ścianach styropian wg opisów warstw.

### 7.3. *Izolacje termiczne*

- Podłogi na gruncie - styropian EPS 100-038 (FS20) - 10 cm
- Strop - styropian - EPS 80 -036 25 cm
- Ściany fundamentowe - polistyren ekstrudowany, alternatywnie styropian EPS 100-038 – 8 cm
- Ściany zewnętrzne projektowane - styropian EPS 80-036 – 16 cm
- Ściany zewnętrzne istniejące - styropian EPS 80-036 – 8 cm

### 7.4. *Zabezpieczenie drewnianych konstrukcji.*

Zaprojektowaną z drewna konstrukcję dachu należy zabezpieczyć atestowanym środkiem grzybobójczym i ogniochronnym, dopuszczonym do stosowania w budownictwie przez jednostkę certyfikującą wyroby - Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego

Minimalne zużycie preparatu wynosi 0,2 kg na 1 m<sup>2</sup> drewna impregnowanego powierzchniowo i 40 kg na 1 m<sup>3</sup> drewna impregnowanego metodą wgłębną (próżniowo-ciśnieniową).

Tak wykonana impregnacja pozwala uzyskać materiał klasyfikowany jako niezapalny.



## **8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

### **1. Powierzchnia , liczba kondygnacji, wysokość , kwalifikacje**

a/ dane liczbowe budynku

powierzchnia zabudowy	- 113,36 m <sup>2</sup>
długość budynku	- 12,78 m
szerokość budynku	- 9,87 m
wysokość od terenu	- 5,69 m
powierzchnia użytkowa	- 81,82 m <sup>2</sup>
kubatura budynku	- 229.32 m <sup>3</sup>

b/ liczba kondygnacji - 1 kondygnacja

c/ kwalifikacje - budynek niski - do 12m

**Dz. Ustaw z dn 14 grudnia z 2015 poz . 2117 paragraf 3 -  
budynek ZI III , niski . powierzchnia zabudowy - 113,36 m<sup>2</sup> mniejsza niż  
1000 m<sup>2</sup> - nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż.**

**Budynek usługowy - zatrudnienie do 10 osób**

### **2. Odległość od innych obiektów sąsiednich**

Budynek zlokalizowany jest w odległości 5,98 i 6,17 od granicy działki 233/1 i 16,26 m od granicy działki 234/2

### **3. Parametry substancji palnych.**

Nie stosuje się substancji i materiałów palnych o temp. zapłonu poniżej 55° C.

### **4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego - - nie dotyczy**

### **5. Kwalifikacja pożarowa budynku**

budynek jednokondygnacyjny, parterowy – kategoria zagrożenia ludzi ZL III

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem .**

Nie występuje.

### **7. Strefy pożarowe .**

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową -ZL III

## 8. Klasy odporności pożarowej budynku

**Budynek usługowy o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> - usługowy - warunki techniczne paragraf 213 ust 2 pkt 3 wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej nie dotyczą.**

- Budynek ocieplony w klasie NRO
- Wszystkie elementy budynku NRO
- wydzielenie poziomych dróg ewakuacji ścianami o klasie EI15

## 9. Warunki ewakuacyjne

W zakresie ewakuacji spełnione muszą być następujące warunki:

- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- drzwi ewakuacyjne z budynku otwierać się będą na zewnątrz,
- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40 m (długość ta może być mierzona max. przez 3 pomieszczenia),
- drzwi wewnętrzne, z wyjątkiem drzwi do pomieszczeń technicznych i gospodarczych, będą mieć szerokość co najmniej 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy,
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z komunikacji nie jest mniejsza niż 1,2 m w świetle, z pomieszczenia 0,9 m
- drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie wynosić więcej niż 1,2 m – skrzydła drzwi prowadzących na drogi ewakuacyjne nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tych dróg - wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.”;
- wysokość drogi ewakuacyjnej będzie wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m,
- max. długość dojsć ewakuacyjnych nie przekroczyć przy jednym dojściu 20 m,
- oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych powinno być zgodne z PN,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

- obiekt wyposażony w instalację odgromową,
- przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i grzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający

- nierozprzestrzenianie ognia,
- Kotłownia – brak kotłowni – ogrzewanie elektryczne

**11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;**

- instalacja elektroenergetyczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu,
- drogi ewakuacyjne należy wyposażyć w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 1 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.; czas załączenia max 2 s,

**12. Wyposażenie w gaśnice.**

Jedna jednostka masy środka gaśniczego min. 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach, przypadać będzie na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.  
Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC,

**13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;**

Na działce jest hydrant pożarowy fi 80 do zewnętrznego gaszenia pożaru.  
Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru nie jest wymagane - obiekt użyteczności publicznej znajdujący się poza granicami jednostek osadniczych wymienionych o kubaturze brutto 229,32 m<sup>3</sup> i powierzchni użytkowej 81,82 m<sup>2</sup> ( obiekt nie przekracza kubatury 2 500 m<sup>3</sup> lub o powierzchni powyżej 500 m<sup>2</sup>

- **Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych- Dz. U. nr 124 poz 1030 rozdział 2 paragraf 3.1. pkt 2.**

Do budynku nie jest wymagana droga pożarowa. Dojazd do budynku na zasadach ogólnych.