

## **DOKUMENTACJA ZAWIERA**

1. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego budynku socjalno - biurowego.
  - rzut parteru w skali 1 : 50 – rys. A1;
  - rzut dachu w skali 1 : 100 – rys. A2;
  - przekrój A – A w skali 1 : 50 – rys. A3;
  - elewacje w skali 1 : 100 – rys. A4;
  - zestawienie stolarki w skali 1 : 100 – rys. A5;
2. Opis techniczny instalacji wod. – kan.
  - rzut parteru w skali 1 : 50 – rys. S1;
3. Opis techniczny instalacji elektrycznej.
  - schemat ideowy – rys. 1;
  - instalacja – parter w skali 1 : 100 – rys. 2;

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu architektoniczno – budowlanego budynku socjalno – biurowego.**

Inwestor: Gmina Rymanów, ul. Mitkowskiego 14a, 38 – 480 Rymanów.

Lokalizacja budowy: Rymanów, dz. Nr ewid. 1810, 1811/1, 1811/2.

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany budynku socjalno – biurowego wchodzącego w skład Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, sytuowanego w miejscowości Rymanów na dz. nr 1810, 1811/1, 1811/2 będących własnością Inwestora.

Projekt opracowano na zlecenie inwestora po dokonaniu uzgodnień funkcji i programu użytkowego oraz w oparciu o obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Projekt wykonany został w oparciu o:

- podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
- uzgodnienia i wytyczne projektowe,
- wizję lokalną,
- Wypis nr 7 z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Rymanów” znak RIN.6727.7.2016/2 z dnia 03.02.2016 r.
- wyrys z mapy ewidencji gruntów,
- obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- warunki techniczne przyłączenia mediów.

### **3. DANE OGÓLNE.**

#### **3.1. Forma architektoniczna.**

Budynek socjalno – biurowy, wolnostojący w kształcie prostokąta budynek parterowy, niski ( $N < 12$  m), niepodpiwniczony, dach symetryczny o schemacie dwuspadowym pokryty blachą trapezową T55.

Bryła budynku składa się z: pomieszczenia socjalnego, biura, węzła sanitarnego oraz pomieszczenia magazynowego.

### 3.2. Dane techniczne.

- powierzchnia zabudowy: **40,00 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia użytkowa: **28,50 m<sup>2</sup>**
- kubatura powierzchni zamkniętych: **95,40m<sup>3</sup>**
- szerokość elewacji frontowej: **8,00 m**
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej: **2,44 m**
- wysokość budynku: **3,80 m**
- dach o kącie nachylenia: **20°**
- ilość kondygnacji: **1**
- klasa odporności pożarowej: **D**
- kategoria zagrożenia ludzi: **ZLIII**

### 3.3. Zestawienie powierzchni.

Parter:

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. użytkowa m <sup>2</sup>
1.	Komunikacja	terakota	5,00
2.	Pomieszczenie socjalne	terakota	4,53
3.	WC	terakota	1,55
4.	Łazienka	terakota	4,07
5.	Pomieszczenie magazynowe	terakota	4,80
6.	Biuro	terakota	8,30
Razem			28,25

### 3.4. Warunki lokalizacyjne.

Przy projektowaniu przyjęte zostały następujące założenia:

- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia
- przyjęto warunki dla stref: wiatrowej – III, śnieżowej – III, przemarzania gruntu III (1,2 m).

### 3.5. Dostęp dla niepełnosprawnych.

Budynek będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych – wejście bezpośrednio z terenu.

## 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

### Lokalizacja

Działki nr ewid. 1810, 1811/1, 1811/2 zlokalizowane są w miejscowości Rymanów na terenie objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Działki w chwili obecnej nie są zabudowane.

## **Opis ogólny**

Na przedmiotowej działce, nie rosną drzewa owocowe i krzewy ozdobne, brak jest zieleni wysokiej. Tym samym żadna zieleń nie koliduje z przedmiotową inwestycją. Teren przyszłej inwestycji jest terenem płaskim.

## **Infrastruktura**

Omawiany teren znajduje się w zasięgu uzbrojenia w lokalne media.

## **5. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.**

### **Rozwiązania przestrzenne**

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budynek socjalno – biurowy który wchodzi w skład Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Zarówno charakter rozwiązań przestrzennych jak i dobór zastosowanych materiałów nawiązują do architektury obiektów sąsiadujących z terenem lokalizacji. Budynek zaprojektowano jako wolnostojący, nie podpiwniczony. Wysokość 1 kondygnacja

Działka, na której planowana jest budowa wnioskowanego budynku, to teren prosty. Biorąc pod uwagę ten czynnik oraz oczekiwania Inwestora dotyczące rozwiązań funkcjonalnych, zaprojektowano budynek nie podpiwniczony oraz ustalono “zero” budynku na poziomie równym **320,00 m n.p.m.**, bilansując roboty ziemne z myślą o jak najmniejszej ingerencji zewnętrznej. Masy ziemne jeśli będą przesuwane lub przemieszczane z związku z prowadzoną inwestycją zostaną zagospodarowane na terenie działki Inwestora.

## **6. OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH I FUNKCJONALNYCH.**

### **Forma i funkcja budynku**

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie magazynowe oraz łazienkę i WC.

W budynku zatrudnionych będzie maksymalnie 2 osoby. Budynek posiadał będzie zaplecze socjalne dla pracowników.

Budynek przykryto dachem o schemacie dwuspadowym o jednakowych kątach nachylenia połaci wynoszących 20 stopni.

Główne wejście do budynku usytuowano od strony północno – wschodniej.

## **7. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH.**

Budynek zaprojektowany został w technologii tradycyjnej, z użyciem ogólnodostępnych, nowoczesnych i przyjaznych środowisku materiałów budowlanych.

Fundamenty – wylewane żelbetowe lub wykonane z bloczków betonowych wzmocnionych trzpieniami i wieńcem żelbetowym.

Ściany – bloczki gazobetonowe grubości 24 cm ocieplone styropianem grubości 15 cm z tynkiem mineralnym cienkowarstwowym.

Dach – konstrukcja drewniana z poszyciem z blachy trapezowej T55.

Szczegółowe rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne znajdują się w projekcie architektonicznym i konstrukcyjnym.

## **8. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.**

### **Izolacje**

#### Izolacje przeciwwilgociowe:

- pozioma na fundamentach – 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym;
- pozioma w podłodze na gruncie – folia PE;
- wodoszczelna w podłogach pomieszczeń sanitarnych – folia (PE) budowlana, zgrzewana na zakładach, układana bezpośrednio na styropianie;
- izolacja pionowa ścian fundamentowych – 2x abizol R+P/ Hydromax Superflex 10.

#### Izolacje termiczne:

- pionowa ścian fundamentowych – płyta typu Polistyren ekstrudowany Ursa XPS N-III 10 cm, izolacja „otokowa” wykonana jako ciągła wokół zewnętrznej ściany fundamentowej;
- pionowa ścian zewnętrznych – styropian M15, grubości 15,0 cm;
- izolacja cieplna dachu – wełna mineralna grubości 20,0 cm;
- pozioma posadzki parteru – styropian XPS100 grubości 8,0 cm;

### **Podłogi**

- wykończenia wszystkich pomieszczeń – płytki ceramiczne (gresowe lub terakotowe), antypoślizgowe;

### **Ściany – tynki i okładziny**

- tynki zewnętrzne: cementowo – wapienne lub tynki mineralne akrylowe układane na siatce PCV na styropianie – gr. 1,5 cm;
- tynki wewnętrzne: cementowo – wapienne, cementowe, trójwarstwowe gładkie lub fakturowane – gr. 1,5 cm;
- okładziny: w pomieszczeniach sanitarnych i produkcyjnych – płytki ceramiczne do wysokości minimum 205 cm, w pomieszczeniach magazynowych i gospodarczych zmywalna farba, a narożniki zabezpieczone od uszkodzeń mechanicznych.

### **Stolarka okienna i drzwiowa**

- okna i drzwi zewnętrzne dwu lub trzyszybowe aluminiowe lub z PCV o max. współczynniku  $1,1 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ ;
- drzwi wewnętrzne – drewniane płycinowe typowe np. PORTA lub inne;

## **Powłoki ochronne, styki**

- elementy konstrukcji więźby dachowej zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi, materiałami bezpiecznymi dla zdrowia człowieka (OCEAN 441 B, DREWNOCHRON, FOBOS M, AMARVIN wg instrukcji stosowania). Zewnętrzne elementy drewniane, szczyty dachów, zabezpieczyć preparatami ognioochronnymi i wodoodpornymi nadającymi jednocześnie właściwą kolorystykę (OCEAN 441 B, DREWNOCHRON, FOBOS M, AMARVIN wg instrukcji stosowania),
- elementy stalowe zabezpieczyć poprzez dokładne ich oczyszczenie, pomalowanie emalią podkładową chlorokauczukową oraz dwukrotne pomalowanie emalią nawierzchniową,
- styki elementów drewnianych z betonowymi i murowanymi zabezpieczyć poprzez „przełożenie”, oddzielenie ich papą lub folią PE.

## **Obróbki blacharskie**

- obróbki blacharskie kominów, parapetów zewnętrznych, okapów wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm.
- rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej 0,55 mm lub PCV – systemowe dostępne na rynku, uwzględniające kolorystykę budynku.

## **9. ZAGADNIENIA P. POŻ.**

### **Zaliczenie obiektu do kategorii zagrożenia ludzi.**

Planowany budynek jest budynkiem parterowym i znajdują się tam pomieszczenia socjalne z węzłem higieniczno – sanitarnym oraz pomieszczenie magazynowe.

### **Obciążenie ogniowe.**

Zgodnie z §209 ust. 2 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie, obiekt z uwagi na pełnioną funkcję należy zaliczyć do kategorii zagrożenia ludzi:

#### **ZL III – usługi dla ludności – obiekt użyteczności publicznej**

Zagrożenie wybuchem nie występuje. Wysokość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach mieści się w przedziale 500 – 1000 MJ/m<sup>2</sup>

### **Zaliczenie obiektu do grupy wysokości.**

Przedmiotowy obiekt o maksymalnej wysokości 9,90 m zalicza się do „N” tj. niskich.

### **Odporność pożarowa budynku.**

Zgodnie z §212 ust.4 z ustalonymi obciążeniami ogniowymi budynku zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i budynku dwukondygnacyjnego niskiego „N”, wymagana jest klasa odporności ogniowej „D”.

Dla klasy odporności pożarowej „D” poszczególne elementy budynku muszą spełniać wymagania §216 ust. 1, warunków technicznych.

Wymagana odporność ogniowa dla elementów nośnych konstrukcyjnych w budynku klasy „D” zgodnie z §216 warunków technicznych jest następująca:

<b>Odporność ogniowa elementów</b>	<b>Klasa D odporności /rzeczywista/</b>
główna konstrukcja nośna	R 60
ściany nośne zewnętrzne	R E I 60
ściany wewnętrzne konstrukcyjne	R E I 60

Wszystkie elementy drewniane (konstrukcja stropu nad poddaszem) zabezpieczone będą środkiem impregnującym, ogniochronnym (np. FOBOS M4) do stopnia NRO.

Na całej powierzchni dachu jego konstrukcja z ociepleniem, od wewnątrz budynku, będzie pokryta płytami gipsowo kartonowymi ognioodpornymi 2x GKF 12,5mm

Każdy ze środków zabezpieczających powinien posiadać atest dopuszczający do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Projektowany budynek spełnia wymagania odporności pożarowej.

### **Strefy pożarowe - § 227**

W budynku zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III zgodnie z § 227 ust.1 warunków technicznych maksymalnie mogą wynosić dla:

- budynków o jednej kondygnacji naziemnej – 10 000 m<sup>2</sup>
- budynków wielokondygnacyjnych niskich – 8 000 m<sup>2</sup>

Przedmiotowy budynek o powierzchni wewnętrznej **28,25 m<sup>2</sup>** stanowi jedną strefę pożarową.

Budynek został zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej;

Ściany – bloczki gazobetonowego 24;

Strop – 2 x płyty GKF mocowane do konstrukcji dachu;

Dach – konstrukcja drewniana (impregnowana ogniochronnie) z poszyciem z blachy trapezowej.

Obiekt tym samym spełnia warunki wyższej klasy odporności ogniowej C”, niż wymaganej przepisami „D”.

Odległość budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe zgodnie § 270 ust.1 spełnia wymagania min. odległości 8 m od budynku sąsiadującego.

### **Elementy wykończenia wnętrz**

Zabronione jest w pomieszczeniach „ZL” stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące [§258].

Stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione w całym obiekcie, dotyczy to również stosowania materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacyjnych [§259 i 260].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia [§262.1].

### **Urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej oraz podręczny sprzęt gaśniczy.**

Budynek niski ZL III o powierzchni strefy pożarowej do 1000 m<sup>2</sup> nie wymaga wyposażenia w wewnętrzną sieć hydrantową.

Obiekt wyposażony będzie w sprzęt gaśniczy i środki gaśnicze, zapewniające skuteczną ochronę przeciwpożarową oraz możliwość ewakuacji.

Ilość sprzętu zapewniająca wskaźnik 2 kg (3 l) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.

### **Wytyczne zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.**

#### Elektroenergetycznej

Dla całego obiektu planuje się jeden wyłącznik główny prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku. Tablicę z wyłącznikiem montować we wnęce i osłonić przeszklonymi drzwiczkami stalowymi z opisem TW p. poż.

Rozdzielnie elektryczne stosować w obudowie szczelnej zamontowane poza strefą zagrożenia pożarowego.

Instalacje wewnętrzne wykonać przewodami YDY w korytkach instalacyjnych stalowych, rurkach instalacyjnych typ RL nt. W pomieszczeniu kotłowni zastosować osprzęt o klasie szczelności min. IP 24.

Zabezpieczenie obwodów elektrycznych:

- moc zainstalowanych odbiorników w obwodach oświetlenia dobierać tak aby wielkość zabezpieczenia nie przekraczała wartości instalacji elektrycznych;
- przekroje przewodów instalacji odbiorczej dobierać do mocy zainstalowanej w obwodzie tak aby natężenie prądu płynącego w obwodzie nie przekraczało dopuszczalnego obciążenia przewodu;
- stosować jako zabezpieczenie obwodów wyłączniki instalacyjne nadmiarowo prądowe typu „S”, a wielkość natężenia prądu dobrać jak dla grupy I przewodów.

#### Odgromowej

Wykonać zwód podwyższony przez kalenicę dachu. Od kalenicy dachu wykonać min. 6 przewody odprowadzające do uziomu otokowego budynku. Zwody i przewody odprowadzające wykonać z drutu stalowego min.  $\varnothing 6$ , a uziom z bednarki stalowej ocynkowanej 25 x 4 mm. Wykonać połączenie pokrycia dachowego i konstrukcji z instalacją odgromową budynku.



## CO

Budynek ogrzewany będzie przy pomocy grzejników elektrycznych.

### **Drogi ewakuacyjne.**

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej. Drogi ewakuacyjne i wyjścia ewakuacyjne oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami. Umieszczona zostanie instrukcja postępowania na wypadek pożaru.

Z pomieszczeń na parterze jest 1 bezpośrednie wyjścia na zewnątrz obiektu. Pomieszczenia posiadają drzwi, które nie otwierają się na zewnątrz w kierunku drogi ewakuacyjnej, pomieszczenia posiadające drzwi które otwierają się w kierunku drogi ewakuacyjnej należy wyposażyć w samozamykacz.

### **Dojazd pożarowy**

Dojazd pożarowy do budynku został zapewniony poprzez istniejący zjazd z drogi wewnętrznej, dz. drogowa nr 1803 oraz podjazd pod budynek.

Zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych z hydrantu znajdującego się na działce sąsiedniej nr ewid. 1698 w odległości ok. 50 mb.

## **10.ZAGADNIENIA SANITARNO – HIGIENICZNE I BHP.**

Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi położone są powyżej poziomu otaczającego terenu tj. 15 cm. Wszystkie pomieszczenia mają minimum 2,55 m.

Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi posiadają naturalne oświetlenie, okna o odpowiedniej powierzchni w stosunku do powierzchni podłogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Temperatura w pomieszczeniach powinna wynosić minimum:

- pomieszczenia biurowe, socjalne, sanitarne – 20°C,
- pomieszczenia usługowe, pomieszczenie techniczne, korytarze – 16°C,
- magazyn – 12°C.

Budynek wyposażony będzie w ubrania ochronne, okulary ochronne, rękawice chemoodporne, maski, apteczkę, butelkę z płynem fizjologicznym do przemywania oczu.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych ściany wyłożone są płytkami glazurowanymi w kolorze jasnym do wysokości minimum 2,05 m.

We wszystkich pomieszczeniach użytkowych warstwa podłogowa wykończeniowa – antypoślizgowa, łatwo zmywalna.

Każde pomieszczenie przeznaczone na stały i czasowy pobyt ludzi - pomieszczenie sanitarne, szatnie, pomieszczenia socjalne, magazyn posiadają wentylacje grawitacyjną. Sanitariaty posiadają również wspomaganie mechaniczne wentylacji grawitacyjnej.

Instalacje i urządzenia techniczne powinny być zamontowane, pod względem BHP, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w Polskich Normach i przepisach szczegółowych dla danego typu urządzeń.

Oznaczenie poziomych elementów komunikacji pionowej pasami żółto – czarnymi.

Zabezpieczenie wystających elementów grzejników zaokrąglonymi osłonami – dotyczy korytarzy, klatki schodowej, szatni, sanitariatów.

Na skrzydłach drzwiowych drzwi przeszklonych oznaczenie kierunku otwierania poprzez słowa: „pchać”, „ciągnąć”.

Stopnie schodów zakończone elementami antypoślizgowymi.

Pomieszczenia pracy wyposażone w ogrzewanie, instalację wodną i kanalizacyjną oraz wentylację grawitacyjną.

## **11. UWAGI KOŃCOWE.**

**Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane** powinny posiadać atest oraz powinny odpowiadać odpowiednim normom budowlanym oraz powinny posiadać wymagane prawem świadectwa dopuszczenia ich do stosowania.

**Roboty budowlane** należy wykonywać zgodnie z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

Opracował:

**mgr inż. arch. Artur Ulbrych**

*upr. nr Rz/A-14/06*

Sprawdził:

**mgr inż. arch. Przemysław Sznajder**

*nr ewid. 68/98*