



**PRACOWNIA  
USŁUG PROJEKTOWYCH**

*inż. Bogdan PRZELIORZ*

44-217 Rybnik, ul. Żołędziowa 51, tel. 602 323 014

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

## NAZWA OBIEKTU:

Projekt przebudowy budynku Urzędu Gminy w Suszcu -  
dostosowanie do wymogów przepisów P.POZ wraz  
z przebudową części pomieszczeń.

## STADIUM OPRACOWANIA:

PT Architektury i konstrukcji.

## LOKALIZACJA:

43-267 SUSZEC, ul. Lipowa 1  
działka nr 281/16, Obręb Suszec

## INWESTOR:

Gmina Suszec  
43-267 SUSZEC, ul. Lipowa 1

## AUTOR OPRACOWANIA:

Projektant inż. Bogdan PRZELIORZ

Sprawdził mgr inż. Krzysztof SIODMOK

**Inż. Bogdan Przeliorz**  
Uprawnienia podwójne do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
NR EWID. 527/01, 1685/04 I/01 Rybnik  
Specjalność: Architektoniczna  
i Konstrukcyjno-Budowlana  
**MGR INŻ. KRZYSZTOF SIODMOK**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstruktorsko-budowlanej  
NR 01016/14/2010/0000000000

Rybnik, listopad 2015r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

### **I. Część opisowa**

#### **Spis treści**

1. INFORMACJE OGÓLNE
  - 1.1. Przedmiot inwestycji
    - 1.1.1. Lokalizacja
    - 1.1.2. Inwestor
    - 1.1.3. Podstawa opracowania
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
  - 2.1. Stan istniejący
    - 2.1.1. Usytuowanie obiektu
    - 2.1.2. Układ komunikacyjny
    - 2.1.3. Utwardzenia
    - 2.1.4. Sieci uzbrojenia terenu
    - 2.1.5. Oświetlenie
    - 2.1.6. Zieleń
    - 2.1.7. Mała architektura
    - 2.1.8. Inne
3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
  - 3.1. Przeznaczenie i program użytkowy-stan istniejący
  - 3.2. Charakterystyczne parametry techniczne całości obiektu
  - 3.3. Przeznaczenie i program użytkowy - stan projektowany
  - 3.4. Zestawienie powierzchni pomieszczeń - stan projektowany
  - 3.5. Forma architektoniczna poszczególnych elementów budynku
    - 3.5.1. Rozwiązanie funkcjonalne - przestrzenne
    - 3.5.2. Spełnienie wymogów Art. 5.1 Prawa Budowlanego
    - 3.5.3. Planowany zakres robót budowlanych - rozwiązania projektowe
      - 3.5.3.1. Zakres prac wewnętrznych
      - 3.5.3.2. Zakres prac zewnętrznych
      - 3.5.3.3. System oddymiania i przewietrzania klatki schodowej i patio
      - 3.5.3.4. Wentylacja
  - 3.6. Konstrukcja i posadowienie obiektu
  - 3.7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
  - 3.8. Dane technologiczne urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu
  - 3.9. Wyposażenie instalacyjne obiektu. / Instalacje oraz urządzenia wewnętrzne wraz z przyłączami
  - 3.10. Wpływ instalacji i urządzeń technologicznych na architekturę i konstrukcję obiektu

- 3.11. Charakterystyka energetyczna obiektu
- 3.12. Dane techniczne obiektu określające jego wpływ na środowisko
- 3.13. Ochrona przeciwpożarowa budynku
  - 3.13.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji
  - 3.13.2. Odległość od obiektów sąsiadujących
  - 3.13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych
  - 3.13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego
  - 3.13.5. Kategoria zagrożenia ludzi
  - 3.13.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych
  - 3.13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe
  - 3.13.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych
  - 3.13.9. Warunki ewakuacji
  - 3.13.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych
  - 3.13.11. Wyposażenie w gaśnice
  - 3.13.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych
    - 3.13.12.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa
    - 3.13.12.2. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
    - 3.13.12.3. Urządzenia oddymiające
  - 3.13.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru
  - 3.13.14. Dojazd pożarowy
- 4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ
  - 4.1. Zakres robót
  - 4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
  - 4.3. Elementy zagospodarowania działek, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa
  - 4.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robot budowlanych, skala, rodzaj zagrożeń, czas ich wystąpienia
  - 4.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych
  - 4.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń
  - 4.7. Inne ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu BiOZ”

## II. Część rysunkowa

Nr	Nazwa rysunku	Skala
A.1	Zagospodarowanie terenu	1:500
A.2	Rzut piwnicy – stan projektowany	1:100
A.3	Rzut parteru – stan projektowany	1:100
A.4	Rzut piętra – stan projektowany	1:100
A.5	Rzut więźby – stan projektowany	1:100
A.6	Rzut dachu – stan projektowany	1:100
A.7	Przekrój A-A - stan projektowany	1:100
A.8	Zakres robót budowlanych piwnica	1:100
A.9	Zakres robót budowlanych parter	1:100
A.10	Zakres robót budowlanych piętro	1:100
A.11	Zakres robót budowlanych dach	1:100
A.12	Wygrozdzenie pomieszczenia w patio	1:100
A.13	Zestawienie stolarki	-
A.14	Podparcie stropu	1:50

## III. Załączniki

- Postanowienie Śląskiego Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach nr WZ.5595.1.258.2013.AD z dnia 10 grudnia 2013r.
- Karty techniczne dla klapy dymowej Mercor
- Karta techniczna windy Radon

## **1. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku Urzędu Gminy w Suszcu. Inwestycja ta ma na celu dostosowanie obiektu do wymogów przepisów p.poż.- zgodnie z postanowieniem Śląskiego wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach i treścią Ekspertyzy Technicznej Stanu ochrony przeciwpożarowej opracowanej przez mgr inż. Grzegorza Fischera i mgr inż. Bronisława Kozdrasia.

#### **1.1.1. Lokalizacja**

Budynek Urzędu Gminy Suszec  
Ul. Lipowa 1  
42-267 Suszec  
Działka nr: 281/16  
Obręb: Suszec

#### **1.1.2. Inwestor**

Gmina Suszec  
Ul. Lipowa 1  
42-267 Suszec

#### **1.1.3. Podstawa opracowania**

1. Zlecenie wykonania dokumentacji projektowej od Inwestora.
2. Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej przebudowy budynku Urzędu Gminy Suszec ( G. Fischer, B. Kozdraś).
3. Postanowienie Śląskiego wojewódzkiego Komendanta Strony Pożarnej w Katowicach nr WZ.5595.1.258.2013.AD z dnia 10 grudnia 2013r.
4. Wizje lokalne
5. Dokumentacja archiwalna
6. Uzgodnienia z Inwestorem
7. Normy i normatywy techniczne oraz zapisy obowiązującego prawa.

## **2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **2.1 Stan istniejący**

Obiekt istniejący i użytkowany.

Obiekt posiada bezpośredni dojazd i dojście, nie koliduje z drogami dojazdowymi i p.poż.

#### **2.1.1. Usytuowanie obiektu**

Obiekt jest usytuowany w północnej części działki. Budynek wolnostojący.

#### **2.1.2. Układ komunikacyjny**

Do budynku prowadzą bezpośrednie dojścia i dojazdy

#### **2.1.3. Utwardzenia**

Dojścia i dojazdy- nawierzchnie asfaltowe oraz z kostki betonowej.

#### **2.1.4. Sieci uzbrojenia terenu**

Teren posiada uzbrojenie terenu w niezbędne sieci:

- elektryczną
- gazową
- wodną
- kanalizacyjną
- teletechniczną

Obiekt posiada aktywne przyłącza do w/w sieci.

#### **2.1.5. Oświetlenie**

Teren jest oświetlony oświetleniem ulicznym.

#### **2.1.6. Zieleń**

Wokół budynku znajdują się tereny zielone w formie trawników oraz zadrzewień

#### **2.1.7. Mała architektura**

Teren urządzony, wyposażony w kosze na śmieci, ławki i stojaki na rowery.

#### **2.1.8. Inne**

Nie dotyczy.

### **3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

#### **3.1 Przeznaczenie i program użytkowy - stan istniejący**

Obiekt zlokalizowany jest w Suszcu, przy ul. lipowej 1. Obiekt objęty zakresem opracowania jest obiektem wolnostojącym, posiadającym zabudowę w kształcie prostokąta z zadaszonym wewnętrznym dziedzińcem. Zadaszenie w formie świetlika.

Budynek wybudowany w latach osiemdziesiątych XX wieku. Obecnie znajduje się w nim siedziba Urzędu Gminy w Suszcu. Obiekt pełni funkcje obiektu użyteczności publicznej. Znajdują się w nim pomieszczenia przeznaczone do podstawowej działalności obiektu wraz z niezbędnymi pomieszczeniami pomocniczymi takimi jak: sanitariaty, pom. gospodarcze, techniczne, itp.. Szczegółowe zestawienie pomieszczeń wraz z opisem ich funkcji oraz powierzchni przedstawiono w dalszej treści.

#### **3.2 Charakterystyczne parametry techniczne całości obiektu**

Pow. zabudowy: 601,14m<sup>2</sup>

Wymiary budynku:

- długość 26,54m

- szerokość 24,78m

- wysokość 10,99m

Kubatura: 6367m<sup>3</sup>

Klasyfikacja grupy wysokości niski (N)

kategoria obiektu budowlanego: XII

współczynnik kategorii obiektu (k): 5,0

współczynnik wielkości obiektu (w): 2,0

#### **3.3 Przeznaczenie i program użytkowy – stan projektowany**

Obecna funkcja budynku nie ulegnie zmianie, pozostanie on siedzibą Urzędu Gminy w Suszcu. Obiekt nadal będzie pełnił funkcje obiektu użyteczności publicznej. Znajdować się w nim będą pomieszczenia przeznaczone dla

podstawowej działalności wraz z niezbędnymi pomieszczeniami pomocniczymi. Projekt nie przewiduje konieczności zmiany sposobu użytkowania budynku. Zachodzi natomiast konieczność wykonania robót budowlanych wymagających uzyskania pozwolenia na budowę - wyburzenia i wymurowania. Pomieszczenie w holu powstałym w atrium zostanie podzielone na 2 hole oraz punkt kasowy, który zostanie przeniesiony z korytarza. Ze względu na potrzebę udrożnienia drogi ewakuacyjnej, na parterze zostanie usunięte pomieszczenie techniczne i istniejący punkt kasowy. Zmiany pomieszczeń zostały wskazane w części rysunkowej. Zostanie przeprowadzony również remont części pomieszczeń biurowych. Docelowa funkcja i powierzchnie pomieszczeń zostały opisane poniżej:

### 3.4 Zestawienie powierzchni - stan projektowany

#### PIWNICA (stan projektowany)

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. ( m2)
0.1	Klatka schodowa	12,47
0.2	Korytarz	47,99
0.3	Pom. pomocnicze	5,95
0.4	Pom. socjalne	37,70
0.5	Pom. gospodarcze	31,85
0.6	Wiatrołap	5,41
0.7	Wc	4,43
0.8	Pom. gospodarcze	8,40
0.9	Przedsionek	3,92
0.10	Pom. biurowe	13,41
0.11	Przedsionek	2,17
0.12	Pom. biurowe	15,68
0.13	Pom. gospodarcze	15,71
0.14	Korytarz	18,64
0.15	Warsztat	10,14
0.16	Warsztat	19,88



0.17	Kotłownia	17,94
0.18	Korytarz	37,18
0.19	Archiwum	18,47
0.20	Archiwum	30,30
0.21	Archiwum	12,61
0.22	Archiwum	46,60
	<b>SUMA- PIWNICA (stan projektowany)</b>	<b>417,12</b>

### **PARTER (stan projektowany)**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>Pow. ( m2)</b>
1.1	Wiatrołap	12,32
1.2	Hall 1	13,76
1.3	Hall 2	28,94
1.4	Hall 3	16,25
1.5	Punkt kasowy	5,45
1.6	Klatka schodowa	23,87
1.7	Korytarz	46,53
1.8	Korytarz	12,19
1.9	Pom. biurowe	42,70
1.10	Pom. biurowe	9,17
1.11	Pom. gospodarcze	4,06
1.12	Pom. biurowe	12,34
1.13	Przedsionek	5,31
1.14	WC Damskie	10,30
1.15	WC dla niepełnosprawnych	5,28
1.16	WC męskie	6,63
1.17	Pom. biurowe	49,37

1.18	Pom. biurowe	19,02
1.19	Pom. biurowe	31,85
1.20	Pom. biurowe	14,14
1.21	Korytarz	3,55
1.22	Pom. gospodarcze	4,00
1.23	Pom. biurowe	11,35
1.24	Pom. biurowe	31,86
1.25	Pom. gospodarcze	9,02
1.26	Poczekalnia	10,06
1.27	Pom. biurowe	18,17
1.28	Pom. socjalne	7,08
1.29	Pom. biurowe	21,34
1.30	Przedsiónek	2,59
	<b>SUMA- PARTER (stan projektowany)</b>	<b>487,16</b>

### **PIĘTRO (stan projektowany)**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>Pow. ( m2)</b>
2.1	Klatka schodowa	24,46
2.2	Poczekalnia	16,73
2.3	Pom. biurowe	38,40
2.4	Pom. biurowe	9,17
2.5	Pom. biurowe	13,30
2.6	Przedsiónek	5,34
2.7	WC Damskie	10,26
2.8	WC Męskie	8,09
2.9	WC dla niepełnosprawnych	4,96

2.10	Pom. gospodarcze	2,25
2.11	Pom. biurowe	21,67
2.12	Pom. biurowe	16,60
2.13	Pom. biurowe	15,80
2.14	Pom. biurowe	18,73
2.15	Pom. biurowe	18,59
2.16	Pom. biurowe	9,73
2.17	Pom. biurowe	14,21
2.18	Pom. biurowe	13,70
2.19	Pom. biurowe	18,17
2.20	Pom. biurowe	21,92
2.21	Pom. pomocnicze	5,60
2.22	Magazyn	3,45
2.23	Sala narad	67,54
2.24	Poczekalnia	19,67
2.25	Korytarz	48,09
	<b>SUMA- PIĘTRO (stan projektowany)</b>	<b>446,34</b>

***Łącznie powierzchnia w stanie projektowanym 1350,62 m<sup>2</sup>***

### **3.5 Forma architektoniczna poszczególnych elementów budynku**

#### **3.6.1. Rozwiązanie funkcjonalno - przestrzenne**

Tematem opracowania jest dostosowanie budynku Urzędu Gminy w Suszcu do wymogów przepisów p.poż., wraz z przebudowa części pomieszczeń. Istniejący budynek piętrowy, podpiwniczony o zwartej prostokątnej bryle, z atrium przekrytym świetlikiem w części środkowej. Wzniesiony w konstrukcji tradycyjnej. Stropy żelbetowe. Stropodach: strop nad ostatnią kondygnacją – żelbetowy, nad nim dach w konstrukcji drewnianych wiązarów kratowych, poszycie z płyt OSB, kryte papą termozgrzewalną.  
Projekt przebudowy w/w obiektu obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych mających na celu spełnienie wymogów stawianych przez postanowienie komendanta Państwowej Straży Pożarnej,
- wykonanie niezbędnych robót instalacyjnych wynikających z zakresu opracowania

### **Zmiany te obejmują:**

#### Piwnica

- montaż drzwi w wymaganej klasie odporności PPOŻ
- wykonanie pozostałych prac wymaganych w postanowieniu komendanta PSP
- roboty instalacyjne polegające na przebudowie instalacji hydrantowej,
- roboty instalacyjne elektryczne polegające na wykonaniu instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego
- roboty pomocnicze, uzupełniające i wykończeniowe po wykonaniu robót podstawowych (zwłaszcza przebicia i otwory w istniejących elementach budynku, niezbędne uzupełnienia w elementach budynku, niezbędne przekładki i przeróbki istniejącego wyposażenia instalacyjnego itp. )
- drzwi łączące pom. gospodarcze z pom. socjalnym w piwnicy

#### Parter

- roboty budowlane polegające na wydzieleniu klatki schodowej (niezbędne wyburzenia i wymurowania, wymiona nadproży i montaż ślusarki PPOŻ.),
- montaż drzwi w wymaganej klasie odporności PPOŻ oraz montaż samozamykaczy,
- roboty instalacyjne polegające na przebudowie instalacji hydrantowej,
- roboty Instalacyjne elektryczne polegające na wykonaniu instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego oraz pozostałe wg opracowania branży elektrycznej, dostosowanie oświetlenia do wymogów aktualnych norm
- roboty instalacyjne polegające na wykonaniu systemu oddymiania i przewietrzania,

- wykonanie pozostałych prac wymaganych w postanowieniu komendanta PSP,
- przystosowanie przestrzeni obecnego holu w przekrytym patio do obecnych potrzeb inwestora,
- roboty pomocnicze. uzupełniające i wykończeniowe po wykonaniu robót podstawowych (zwłaszcza przebicia i otwory w istniejących elementach budynku, niezbędne uzupełnienia w elementach budynku, niezbędne przekładki i przeróbki istniejącego wyposażenia instalacyjnego itp.)
- budowa windy – dźwigu dla osób niepełnosprawnych wraz z doprowadzeniem zasilania oraz robotami towarzyszącymi

### Piętro

- roboty budowlane polegające na wydzieleniu klatki schodowej (niezbędne wyburzenia i wymurowania, wymiana nadproży i montaż ślusarki PPOŻ.),
- montaż drzwi w wymaganej klasie odporności PPOŻ. oraz montaż samozamykaczy,
- roboty instalacyjne polegające na przebudowie instalacji hydrantowej,
- roboty instalacyjne elektryczne polegające na wykonaniu instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego oraz pozostałe wg opracowania brony elektrycznej, dostosowanie oświetlenia do wymogów aktualnych norm
- roboty instalacyjne polegające na wykonaniu systemu oddymiania i przewietrzania ,
- wykonanie pozostałych prac wymaganych w postanowieniu komendanta PSP ,
- wykonanie klapy dymowej w klatce schodowej
- wykonanie wejścia do windy dla niepełnosprawnych
- roboty pomocnicze. uzupełniające i wykończeniowe po wykonaniu robót podstawowych (zwłaszcza przebicia i otwory w istniejących elementach budynku, niezbędne uzupełnienia w elementach budynku, niezbędne przekładki i przeróbki istniejącego wyposażenia instalacyjnego itp.)

### Przestrzeń stropodachu i połać dachowa

- roboty instalacyjne polegające na wykonaniu systemu oddymiania i przewietrzania (montaż siłowników do przewietrzenia patio oraz pozostałych elementów systemu),
- montaż klapy dymowej rozumiany jako komplet robót (wykonanie otworu, obudowę szybu, montaż samej kapy oraz wszystkie pozostałe roboty instalacyjno- montażowe),
- wykonanie pozostałych prac wymaganych w postanowieniu komendanta PSP,
- roboty pomocnicze, uzupełniające i wykończeniowe po wykonaniu robót podstawowych (zwłaszcza przebicia i otwory w istniejących elementach budynku, niezbędne uzupełnienia w elementach budynku, niezbędne przekładki i przeróbki istniejącego wyposażenia instalacyjnego itp.)

**Projektowane zmiany instalacyjne objęte są odrębnymi opracowaniami branżowymi.**

### **3.6.2. Spełnienie wymogów Art. 5.1 Prawo Budowlanego:**

- 1) **Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:**
  - a) Bezpieczeństwa konstrukcji: zastosowane rozwiązania konstrukcyjne są proste i nawiązują do rozwiązań zastosowanych pierwotnie w obiekcie. Planowane roboty nie wymagają użycia specjalistycznego sprzętu. Należy jednak prowadzić je po uprzednim zabezpieczeniu otworów, nadproży i stropów oraz pod nadzorem osób z odpowiednimi uprawnieniami,
  - b) Bezpieczeństwa pożarowego: Projektowany zakres przebudowy ma na celu zapewnienie wymaganego bezpieczeństwa PP0Ż- zgodnie z postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP [3],
  - c) Bezpieczeństwa użytkowania: obiekt w zakresie opracowania został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi normami, spełniono wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania obiektu w oparciu o Dział VII Rozporządzenia,
  - d) Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony wodowiska: zostały spełnione zgodnie z Obowiązującymi przepisami w oparciu o Dział VII Rozporządzenia. Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii.

które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatacji obiektu będzie spełnione poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników,

- e) Ochrony przed hałasem i drganiami: nie występują czynniki zewnętrzne powodujące konieczność zastosowania zabezpieczeń przed drganiami i hałasem, jak również sposób eksploatacji obiektu nie rodzi takiej potrzeby,
- f) Odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacja użytkowania energii: obiekt nie wymaga sporządzenia charakterystyki energetycznej. Planowany zakres inwestycji nie ingeruje w przegrody zewnętrzne i system grzewczy.

**2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w zakresie:**

- a) Zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwo przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników - obiekt jest wyposażony w działające instalacje wodną i elektryczną - na podstawie stosownej umowy. Zakres planowanej inwestycji nie ingeruje w istniejące wyposażenie instalacyjne lokali,
- b) Usuwanie ścieków wody opadowej i odpadów - pozostanie odprowadzenie wód opadowych,  
nie dotyczy- obiekt jest obecnie wyposażony w odpowiednie instalacje, a właściciel/użytkownik posiada umowy z właściwymi przedsiębiorstwami,

**2a) Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu;**

nie dotyczy - wszelkie instalacje teletechniczne znajdują się poza zakresem opracowania, jednak obiekt ma zapewniony dostęp do usług telekomunikacyjnych;

**3) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;**

konstrukcja obiektu - ze względu na projektowane zmiany. nie wymaga specjalistycznych zabiegów utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Należy wykonywać okresowe przeglądy i dokonywać bieżących napraw, zgodnie z wymogami jakie ciążą na właścicielu/użytkowniku lokalu.

**4) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez**

**osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:**

obiekt obecnie jest przystosowany jedynie częściowo do korzystania z niego przez takie osoby - projektowane prace mają zapewnić pełne dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych,

- 5) **Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;**  
w zakresie opracowania zapewniono odpowiednie warunki BHP.
- 6) **ochronę ludności, zgodnie z wymogami obrony cywilnej:**  
nie dotyczy zakresu opracowania.
- 7) **ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;**  
Obiekt nie jest wpisany do Rejestru Zabytków Nieruchomych Województwa Śląskiego, nie figuruje również w gminnej ewidencji zabytków i nie jest objęty żadną formą ochrony zabytków.
- 8) **odpowiednie usytuowanie obiektu na działce:**  
nie dotyczy - planowany zakres robót dotyczy istniejącego obiektu budowlanego i nie wpływa w żaden sposób na jego usytuowanie na działce.
- 9) **poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej:**  
nie dotyczy - projektowana inwestycja nie wpływa na interesy osób trzecich i nie zmienia sposobu dostępu do dróg publicznych.
- 10) **warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:**  
zakres projektu obejmuje prace budowlane, przy wykonywaniu których należy zastosować ogólne zasady BHP, wymaga sporządzenia planu BiOZ.

### **3.6.3. Planowany zakres robót budowlanych - rozwiązania projektowe**

Projekt przewiduje dostosowanie obiektu do wymogów ochrony PPOŻ wraz z dostosowaniem oświetlenia do aktualnych norm, przebudowę części pomieszczeń biurowych i wydzielenie holu na parterze patio. W tym celu wykonane zostaną: wydzielenie klatki schodowej, zainstalowanie systemu oddymiania klatki schodowej i patio, montaż drzwi przeciwpożarowych, montaż samozamykaczy, montaż ślusarki aluminiowej i stolarki drzwiowej. wydzielenie pomieszczeń w patio, roboty instalacyjne wg opracowań branżowych: instalacja hydrantowa, roboty elektryczne wraz z zasilaniem



systemu oddymiania, system oddymiania, oświetlenie, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i pozostałe.

### **3.6.3.1. Zakres prac wewnętrznych:**

#### Piwnica

- Montaż drzwi PPOŻ,
- Przebudowa instalacji hydrantowej polegająca na zmianie lokalizacji skrzynki hydrantowej i korekcie trasy przebiegu rur,
- Wykonanie robót uzupełniających, towarzyszących i wykończeniowych.
- Wykonanie przejścia łączącego pomieszczenie gospodarcze z pomieszczeniem socjalnym

#### Parter

- Roboty rozbiórkowe (zgodnie ze schematem wyburzeń i wymurowań) polegające na likwidacji okien, powiększeniu otworów okiennych, rozbiórkach ścianek podparapetowych i ścian likwidowanych, rozbiórce stoiska kasowego, odbiciu tynków, skuciu posadzek, wywózce gruzu i materiałów rozbiórkowych.
- Wykonanie wydzielenia holu i pomieszczenia punktu kasowego w patio
- Montaż nowych nadproży jeżeli zajdzie taka potrzeba - zgodnie ze schematem wyburzeń i wymurowań,
- Wykonanie zamurowań i wymurowań (wg schematów wyburzeń i wymurowań) w miejscach po likwidowanych oknach, nowych ścian.
- Montaż ślusarki aluminiowej.
- Montaż stolarki drewnianej,
- Przebudowa instalacji hydrantowej polegająca na zmianie lokalizacji skrzynki hydrantowej i korekcie trasy przebiegu rur,
- Montaż drzwi PPOŻ,
- Montaż samozamykaczy w istniejących drzwiach - wg postanowienia,
- Wykonanie nowych posadzek,
- Montaż systemu oddymiania i przewietrzania patio,
- Instalacje elektryczne wg opracowania branżowego,
- Wykonanie robót uzupełniających, towarzyszących i wykończeniowych.

#### Piętro

- Roboty rozbiórkowe (zgodnie ze schematem wyburzeń i wymurowań) polegające na likwidacji okna przy windzie, powiększeniu otworu okiennego, rozbiórce ścianki podparapetowej, powiększeniu otworu drzwiowego, wykonaniu otworu w stropie dla kłapy dymowej wraz z

konstrukcją podparcia stropu, wywózce gruzu i materiałów rozbiórkowych,

- Montaż nowych nadproży jeżeli zajdzie taka potrzeba - zgodnie ze schematem wyburzeń i wymurowań,
- Wykonanie zamurowań i wymurowań (wg schematów wyburzeń i wymurowań) przy ślusarce wydzielającej klatkę schodową,
- Montaż ślusarki aluminiowej,
- Przebudowa instalacji hydrantowej polegająca na zmianie lokalizacji skrzynki hydrantowej i korekcie trasy przebiegu rur,
- Montaż drzwi PPOŻ,
- Montaż samozamykaczy w istniejących drzwiach - wg postanowienia [3],
- Wykonanie nowej posadzki przy windzie,
- Montaż systemu oddymiania,
- Instalacje elektryczne wg opracowania branżowego,
- Wykonanie robót uzupełniających, towarzyszących i wykończeniowych.

### **3.6.3.2. Zakres prac zewnętrznych:**

#### Dach

- Montaż kłapy dymowej,

W projekcie przewiduje się wykonanie kłapy dymowej - oddymiającej klatkę schodową. W tym celu należy wykonać otwór w połaci dachowej (pomiędzy dźwigarami) oraz wykonać drewnianą konstrukcję wsporczą dla osadzenia kłapy. Konstrukcję drewnianą należy zwieńczyć ramą z profilu stalowego C160 zabezpieczonego antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe. Konstrukcję drewnianą należy zabezpieczyć preparatem FOBOS-4, wykonać termoizolację wełną mineralną i obudować płytami włókno - cementowymi. Całość należy obrobić i wykończyć papą termozgrzewalną i obróbkami - wg części rysunkowej. Na konstrukcji wsporczej projektuje się klapę dymową firmy MERCOR E100/180 o podstawie prostej z owiewkami i kierownicą. Wymiary 100x180 cm, wys. 50 cm, powierzchnia czynna  $A_{cz}=1,49 \text{ m}^2$ . Klapę należy podłączyć do systemu oddymiania. Przejście przez stropodach - szyb kłapy dymowej należy obudować w klasie odporności ogniowej EI60 płytami włókno - cementowymi (np. fermacell Firepanel A1 )

- Naprawa i uzupełnienie pokrycia dachowego,

W miejscu wykonania otworu pod klapę dymową należy wykonać naprawę i uzupełnienie pokrycia papą termozgrzewalną w 2 warstwach: podkładowa

modyfikowana SBS i wierzchnia - modyfikowana SBS zgodnie z zastosowanymi materiałami. Szczegóły wg części rysunkowej.

- Montaż siłowników do okien połaciowych świetlika dachowego, Dla oddymiania i przewietrzania patio należy zamontować zestaw 6 siłowników elektrycznych do każdego z okien połaciowych świetlika dachowego wykonanego w konstrukcji aluminiowej. Siłowniki należy podłączyć do systemu oddymiania. (Siłowniki dedykowane do istniejącego świetlika firmy Schüco). W istniejącym świetliku istnieją tylko 4 okna połaciowe. Należy wykonać w miejsce kwater nieotwieranych dodatkowe 2 okna otwierane.

### **3.6.3.3. System oddymiania i przewietrzania klatki schodowej i patio**

Systemem sterowania oddymianiem objęte są klatka schodowa i patio. Klatka schodowa oddymiana będzie przez klapę oddymiającą umieszczoną na dachu w szczycie klatki schodowej. Patio oddymiane będzie przez system 6 klap odymiających zamontowanych w szklano - aluminiowym dachu patio. Klapy otwierane będą przez siłowniki elektryczne. Zasilanie i sterowanie uruchomieniem klap realizowane będzie przez uniwersalną centralę sterującą.

Centralka umożliwia:

- automatyczne wyzwalanie alarmu sygnałem z centrali sygnalizacji pożary,
- ręcznego wyzwalanie alarmu z przycisków alarmowych,
- automatyczne wyzwalanie alarmu z czujek dymowych,
- przekazywanie informacji o alarmie (sygnał NO/NC),
- przekazywanie informacji o uszkodzeniu systemu (sygnał NO/NC),
- ręczne otwieranie klapy oddymiającej w celu wentylacji obiektu w czasie normalnej eksploatacji bez wywołania stanu alarmowego (przewietrzanie). Ręczne uruchamianie oddymiania realizowane będzie za pomocą przycisków oznaczonych na poszczególnych rzutach. Przyciski wykonane są w wersji natynkowej. Ręczne przewietrzanie realizowane będzie za pomocą przycisku natynkowego, zlokalizowanego na poziomie P1.

### **Sposób funkcjonowania centrali oddymiania w różnych jej stanach opisano poniżej.**

Centrala może wskazywać następujące stany robocze:

- stan oddymiania (okna oddymiające otwarte),
- stan pracy kontrolnej (okna oddymiające zamknięte).

W celu zapewnienia dopływu dostatecznej ilości powietrza napowietrzającego, w sytuacji zadymienia klatki schodowej i zadziałania systemu oddymiania zaprojektowano dopowietrzenie klatki schodowej poprzez ręczne otwarcie drzwi na poziomie przyziemia. Aby zainstalowany system oddymiania na klatce schodowej spełniał prawidłowo swoją rolę, potrzebne jest zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza w celu wytworzenia tzw. „ciągu kominowego”.

Wymagane jest zapewnienie dopływu powietrza „uzupełniającego” poprzez otwory umiejscowione w dolnych częściach pomieszczenia. Możliwe jest wliczenie okien oraz drzwi, które w przypadku pożaru dadzą się otworzyć od zewnątrz. Ich otwarcie zagwarantuje wytworzenie strumienia powietrza przelotowego na zasadzie naturalnej różnicy ciśnień.

Spełniając ten warunek geometryczna powierzchnia otworów wlotowych powinna być co najmniej o 30% większa niż suma geometrycznych powierzchni wszystkich otworów oddymiających. Drzwi służące do dopowietrzania (otwieranie ręcznie lub automatyczne), muszą mieć możliwość ich otwarcia z zewnątrz w sytuacji zadymienia klatki schodowej i zadziałania systemu elektrycznego oddymiania.

Drzwi nie powinny posiadać trwałych zamknięć (powinny być na stałe otwarte).

W celu zapewnienia dostatecznego dopływu powietrza dla klatki schodowej należy wykorzystać drzwi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz oddymianej klatki schodowej (na poziomie przyziemia). Drzwi rozsuwane na zewnątrz budynku otwierane są ręcznie w przypadku zaniku napięcia .

***UWAGA: Siłowniki elektryczne oddymiania dostarczane w kpl. wraz z urządzeniami oddymiającymi - klapy, dla istniejących okien połączeniowych należy dobrać siłowniki odpowiednie do istniejących okien- ciężar i zakres otwierania).***

**UWAGA: PODANE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNO MATERIAŁOWE I NAZWY WŁASNE PRODUKTÓW OPISUJĄ STANDARD MATERIAŁOWY, TECHNOLOGICZNY I ESTETYCZNY. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE WYROBÓW INNYCH PRODUCENTÓW POD WARUNKIEM ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW O PARAMETRACH NIE GORSZYCH OD ZAPROJEKTOWANYCH. ZAMIANA TAKA BĘDZIE MOŻLIWA JEDYNIJE PO UZYSKANIU ZGODY WYDANEJ PRZEZ PROJEKTANTÓW I INWESTORA. ZGODA TA UWARUNKOWANA BĘDZIE UDOWODNIENIEM PRZEZ WYKONAWCĘ RÓWNOWAŻNOŚCI ORAZ KOMPATYBILNOŚCI ZAMIENNIKÓW Z POZOSTAŁYMI ELEMENTAMI I MATERIAŁAMI.**

### **3.6 Konstrukcja i posadowienie obiektu**

Projektowany zakres prac nie będzie zasadniczo ingerował w istniejącą konstrukcję nośną budynku. Decyzję o konieczności ewentualnych wymian nadproży należy podjąć po dokonaniu niezbędnych odkrywek i rozbiórek umożliwiających pełną analizę stanu istniejącego. Nie planuje się ingerencji w konstrukcję dachową - otwór do klapy dymowej należy wykonać nie naruszając konstrukcji nośnej dachu, ingerując jedynie w warstwy pokrycia i poszycia. Dodatkowo należy wykonać otwór w stropie nad ostatnią kondygnacją. Ostateczną decyzję o jego zabezpieczeniu należy podjąć po dokonaniu wszystkich odkrywek i rozpoznaniu konstrukcji.

### **3.7 Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do pomieszczeń mieszczących się na poszczególnych kondygnacjach: piwnica - istniejąca pochylnia dojazdowa do kondygnacji, parter – istniejąca platforma, piętro- winda dla osób niepełnosprawnych. Projektuje się windę dla osób niepełnosprawnych. Projektowana winda będzie umożliwiała przemieszczenie w pionie osoby niepełnosprawnej wraz z osobą towarzyszącą z poziomu parteru na poziom piętra. Projektowana winda posiada szyb samonośny, montowany do istniejącej konstrukcji budynku. Z uwagi na dostępność różnych systemów, spełniających wymagania związane z transportem pionowym dla osób niepełnosprawnych zaproponowano schematyczne rozwiązanie określające miejsce zamontowania windy. Dokumentacja zawiera poglądowo karty katalogowe zaproponowanego rozwiązania. Docelowo, z uwagi na sposób wyboru wykonawcy projektowanych robót prowadzony przez postępowanie przetargowe nie jest możliwe szczegółowe podanie modelu i dokładnych parametrów windy, a jedynie określenie wymagań i warunków technicznych jej zamontowania.

### **3.8 Dane technologiczne urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu.**

Dane technologiczne poszczególnego wyposażenia wg odrębnych części branżowych. Patrz opracowania branżowe.

### **3.9 Wyposażenie instalacyjne obiektu. / Instalacje oraz urządzenia wewnętrzne wraz z przyłączami.**

Docelowo planuje się wyposażenie obiektu w następujące instalacje:

- Wodno – kanalizacyjna – istniejąca - projektowane zmiany w instalacji hydrantowej,

- Klimatyzacji - istniejąca,
- Ogrzewania- istniejąca,
- Elektryczna- istniejąca, projektowane zmiany wg części branżowej,
- Oddymiania grawitacyjnego - projektowana,
- Teletechniczna - istniejąca,
- Gazowa- istniejąca.

Zaprojektowane rozwiązania w powiązaniu z istniejącym wyposażeniem zapewniają użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem, w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

### **3.10 Wpływ instalacji i urządzeń technologicznych na architekturę i konstrukcję obiektu.**

Projektowane instalacje nie mają istotnego wpływu na konstrukcję i architekturę obiektu. Dokładne informacje w części instalacyjnej opracowania.

### **3.11 Charakterystyka energetyczna obiektu**

Nie dotyczy - projektowany zakres zmian nie wpływa w żaden sposób na system grzewczy, izolacyjność przegród, ani sposób pozyskiwania i zużycia energii.

### **3.12 Dane techniczne obiektu określające jego wpływ na środowisko**

Dane techniczne obiektu określające jego wpływ na środowisko:

- a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków - obiekt podłączony jest do istniejącego przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej na podstawie obowiązujących umów z gestorami sieci.
- b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - nie dotyczy zakresu opracowania,
- c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - szczegółowe dane dotyczące wytwarzanych odpadów będą określone na etapie użytkowania obiektu- będą się jednak mieścić w ramach istniejącej umowy na wywóz śmieci,
- d) emisja hałasu oraz wibracji o także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgi ich rozprzestrzeniania się - nie dotyczy zakresu opracowania,
- e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz wykazanie, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ

obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami – Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na otaczające środowisko. Nie zakłada się wycinki drzew ani krzewów.

### **3.13 Ochrona przeciwpożarowa budynku**

#### **3.14.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Budynek Urzędu Gminy Suszec posiada 3 kondygnacje. Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, wynosi 10,99 m i zgodnie z obowiązującymi „warunkami technicznymi”, budynek zalicza się do grupy niskich (N).

##### Podstawowe dane liczbowe budynku:

Wysokość budynku:	10,99 m (niski)
Powierzchnia zabudowy $P_z$ :	601,14 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita $P_c$ :	1766,0 m <sup>2</sup>
Kubatura:	6367 m <sup>3</sup>

#### **3.14.2. Odległość od obiektów sąsiadujących**

Budynek jest obiektem wolnostojącym, usytuowanym w odległości większej niż 8 m od obiektów sąsiadujących oraz większej niż 4 m od granic sąsiednich działek.

#### **3.14.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

#### **3.14.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL - dla tego typu obiektów nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach

magazynowych/gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 3.14.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Zgodnie z § 209 ust. 2 „warunków technicznych”, biorąc pod uwagę funkcje budynku, zalicza się go do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. W budynku nie ma pomieszczeń, w których może przebywać jednocześnie ponad 50 osób w grupie. Łącznie w budynku zakłada się możliwość przebywania do 50 osób, będących stałymi użytkownikami oraz maksymalnie do 20 pententów.

### 3.14.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem. Brak także pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

### 3.14.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek Urzędu Gminy stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1214 m<sup>2</sup>, stąd dopuszczalna wartość 8000 m<sup>2</sup> nie została przekroczona.

### 3.14.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek kategorii zagrożenia ludzi ZL III niski, posiadający trzy kondygnacje, powinien spełniać wymagania określone dla budynków w klasie „C” odporności pożarowej, dla której klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku jest następująca:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>b) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 <sup>4)</sup>	RE 15

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1



<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Sposób spełnienia wymagań przez elementy budynku jest następujący:

**Główna konstrukcja nośna** - wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych R60 z materiałów NRO - budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej murowanej, żelbetowej - **warunek spełniony**.

**Konstrukcja dachu i jego przekrycia** - wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych RE15 z materiałów NRO - spełnia wymagania. Stropodach nad piętrem żelbetowy z pustką powietrzną przekryty dachem w konstrukcji drewnianej zabezpieczonej do NRO i pokrytym papą termozgrzewalną wg rozwiązań systemowych (NRO). Nad dziedzińcem wykonano świetlik. Podstawą świetlika jest wieniec betonowy o wysokości co najmniej 300 mm ponad pokrycie dachu. Świetlik wykonany w systemie Schuco FW 50+, okna dachowe wykonane w systemie Schuco AWS 57 RO. Konstrukcja nośna świetlika nie wymaga dodatkowych profili stalowych poprawiających statykę. Okna dachowe wykorzystane do funkcji oddymiania. Budowa szkła zespolonego: zewnętrzne szkło jest hartowane ESG 6mm. wewnętrzne szkło jest szkłem bezpiecznym laminowanym 44.2 (przeszklenie zajmuje 9% powierzchni dachu obiektu) -**warunek spełniony**.

**Stropy** - wymagana klasa odporności pożarowej REI 60 z materiałów NRO - Stropy żelbetowe - **warunek spełniony**.

**Ściana zewnętrzna** - wymagana klasa odporności pożarowej elementów budowlanych EI 30 z materiałów NRO - ściany boczne wykonane zostały w konstrukcji murowanej - **warunek spełniony**.

**Ściany wewnętrzne** - wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych EI 15 z elementów NRO (dla ścian obudowy klatki schodowej REI 60 i EI 60) - ściany wewnętrzne zostały wykonane w systemie murowanym - **warunek spełniony**.

**Klatka schodowa** - biegi i spoczniki schodów powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej R 60 - klatka schodowa posiada schody konstrukcji żelbetowej - **warunek spełniony**.

### 3.14.9. Warunki ewakuacji

Główna komunikacja pionowa pomiędzy wszystkimi kondygnacjami i zarazem ewakuacja w budynku zapewniona jest przez klatkę schodową:

- spoczniki międzykondygnacyjne - szerokość od 1,19 m,
- szerokość biegów wynosi: od 1,4 m,
- wysokość stopni: 16,5 cm do 17,5 cm.

Klatka ta będzie wydzielona od przestrzeni korytarzy i pomieszczeń za pomocą ścian o klasie odporności ogniowej REI 60 (EI 60) i zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30. Klatka zostanie wyposażona w samoczynne urządzenia służące do usuwania dymu w postaci klapy oddymiającej o wymiarach 100 cm x 180 cm (np. MERCOR E100/180 z owiewkami i kierownicą) i powierzchni czynnej oddymiania  $A_{cz}=1,49 \text{ m}^2$ . Spełnione będzie wymaganie czynnej powierzchni oddymiania 5% powierzchni rzutu klatki schodowej na ostatniej kondygnacji.

Biegi w analizowanym budynku powinny posiadać wymiary minimalne 1,2 m, a spoczniki 1,5 m. Wysokość stopni powinna wynosić maksymalnie 0,175 m.  
**Warunków tych nie spełnia klatka schodowa w zakresie spocznika spocznika.**

Atrium (przekryty dziedziniec wewnętrzny) w budynku obejmuje przestrzeń od parteru do piętra. Zastosowane są w nim urządzenia służące do usuwania dymu w postaci czterech okien oddymiających połaciowych, zabudowanych w zadaszeniu atrium. Okna posiadają łącznie powierzchnię geometryczną  $3,36 \text{ m}^2$  (60cm x 140cm jedno), co daje łącznie  $2,02 \text{ m}^2$  powierzchni czynnej dla czterech okien. Dopływ powietrza uzupełniającego realizowany jest poprzez drzwi rozsuwane automatycznie o wymiarach 1,3m x 2,0m sterowane poprzez system wykrywania dymu w przestrzeni atrium oraz klatki schodowej oraz z drugiej strony poprzez drzwi wyjściowe z budynku na parterze o wymiarach 0,8 x 2,0m, otwierane ręcznie.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego (tj. odległość w pomieszczeniu od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku) zgodnie z warunkami technicznymi [1], w budynku kategorii zagrożenia ludzi wynosi 40 m. Długość ta w analizowanym budynku nie została przekroczona, a przejście to nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Długość dojścia ewakuacyjnego (droga jaką musi przebyć człowiek od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz dla poszczególnych stref pożarowych przedstawia się następująco:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach <sup>1)</sup>
ZL III	30 <sup>2)</sup>	60

<sup>1)</sup> Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.  
<sup>2)</sup> W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

W budynku na poziomie piętra występuje jedno dojście, prowadzące do wydzielonej pożarowo i oddymionej klatki schodowej. Na parterze możliwe jest opuszczenie obiektu poprzez wyjście główne albo poprzez boczne, stąd występują dla niektórych pomieszczeń dwa dojścia ewakuacyjne. W każdym z przypadków dopuszczalne wartości wskazane w tabeli powyżej nie zostały przekroczone. **Warunek ten jest spełniony.**

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Na poziomie parteru i piętra występują zawężenia korytarza do wartości od 0,95 m do 1,19 m. **Warunek ten nie będzie spełniony.**

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, tj. 1,2 m. **Wymaganie to nie będzie spełnione.** Boczne drzwi wyjściowe na zewnątrz budynku posiadają szerokość 0,8 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia powinny mieć szerokość nie mniejsza niż 0,9 m. Warunek ten nie dotyczy pomieszczeń, w których przebywa maksymalnie do 3 osób (szerokość drzwi może być zmniejszona do 0,8m). **Warunek ten będzie spełniony.**

Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej powinny mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m. **Warunek ten będzie spełniony.**

Wysokość drzwi ewakuacyjnych istniejących i projektowanych powinna wynosić nie mniej niż 2m. **Warunek ten będzie spełniony.**

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi - **warunek ten jest spełniony.** Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć

klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, to jest EI 30 - **warunek ten jest spełniony.**

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna 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. **Wymaganie to jest spełnione.**

Ewakuacja na parterze prowadzona jest przez hol z funkcją uzupełniającą, o następujących parametrach:

- a) wolna szerokość drogi ewakuacyjnej jest co najmniej o 50% większa od szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku - **warunek spełniony.**
- b) szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku jest mniejsza od wymaganej wartości 1,8 m i wynosi 1,3 m. - **warunek ten nie będzie spełniony**
- c) wysokość holu w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna jest mniejsza od wymaganej wartości 3.3 m i wynosi 2,.97 m - **warunek ten nie będzie spełniony**
- d) klatka schodowa jest oddzielona od holu tak jak jest to wymagane dla klatki schodowej w budynku ZL III - **warunek ten będzie spełniony.**

Do wykończenia wewnątrz nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące - **warunek będzie spełniony.** Wystrój wewnątrz w obrębie korytarzy powinien być wykonany z materiałów niepalnych lub co najwyżej trudno zapalnych - **warunek będzie spełniony.** Sufity podwieszane (okładziny sufitów) powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia - **warunek będzie spełniony.**

#### **3.14.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Budynek wyposażony jest w podstawowe instalacje techniczne i użytkowe, takie jak elektryczna, wodno - kanalizacyjna, odgromowa i wentylacyjna.

Instalacja elektryczna spełniać będzie wszystkie aktualnie obowiązujące wymagania w tym także okresie ochrony przeciwporażeniowej. Instalacja elektryczna wyposażona będzie w główny tzw. –przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów w całym obiekcie, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku, zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku. Wyłącznik ten po zadziałaniu nie spowoduje pozbawienia zasilania również ewentualnych innych obwodów instalacji i urządzeń, których praca jest niezbędna w razie pożaru. Przewody i kable zasilające i sterownicze

urządzeń przeciwpożarowych posiadać będą klasę PH 90 odporności ogniowej.

Budynek chroniony jest instalacją odgromowa w wykonaniu podstawowym, w sposób zgodny z wymaganiami aktualnych Polskich Norm w tym zakresie.

Ogrzewanie obiektu realizowane jest poprzez kotłownię gazową o mocy 64,3 kW, zlokalizowaną w wydzielonym na ten cel pomieszczeniu w piwnicy. Wszystkie przejścia przez przegrody spełniają wymogi przepisów przeciwpożarowych. Kotłownia posiada system wykrywania gazu „Gazex” połączony z automatycznym zaworem odcinającym dopływ gazu. Istniejąca kotłownia gazowa nie zmienia swojego usytuowania. Pozostaje na tym samym miejscu, a jedynie w ramach projektu poprawia się elementy zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Przepusty takie nie są wymagane dla pojedynczych rur instalacji wodnych kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, które nie pełnią funkcji oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów. **Wymaganie to będzie spełnione.** W obiekcie występuje wentylacja grawitacyjna i mechaniczna.

#### **3.14.11. Wyposażenie w gaśnice**

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe zgodnie z obowiązującymi przepisami, według zasady 2 kg środka gaśniczego typu ABC, na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m odległości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

#### **3.14.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

##### **3.14.12.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa**

Budynek zostanie wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z wężem półsztywnym, zabudowanymi na każdej kondygnacji. Zasięg hydrantów 25 w poziomie 30m + 3m ( zasięg prądów wody z prądownicy). Zastosowane zostaną urządzenia posiadające aktualne Certyfikaty zgodności. Instalacja zostanie wykonana w oparciu o projekt uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

##### **3.14.12.2. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

Klatki schodowe i ciągi komunikacyjne stanowiące drogi ewakuacyjne w przedmiotowym budynku zostaną wyposażone w samoczynnie załączające się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, w postaci indywidualnych opraw oraz

opraw wyposażonych w moduły awaryjne- spełniające wymagania Polskich Norm w tym zakresie.

Zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oświetlenie awaryjne powinno umożliwić łatwe i pewne opuszczenie budynku po zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne będzie się załączać najpóźniej po dwóch sekundach od momentu zaniku innego rodzaju oświetlenia. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych będzie wynosić w budynku 1 lx i zgodnie z wymaganiami 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych (hydranty, gaśnice, przyciski pożarowe itp.) oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku, w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. Zastosowane zostaną oprawy posiadające aktualne dopuszczenia CNBOP.

Instalacja zostanie wykonana w oparciu o projekt uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### **3.14.12.3. Urządzenia oddymiające**

W budynku przewiduje się wyposażenie klatki schodowej w samoczynne urządzenia oddymiające, sterowane za pomocą systemu wykrywania dymu. W tym celu zastosowano rozwiązania opisane w rozdziale 3.6.3.3. Napływ powietrza uzupełniającego zapewniony zostanie poprzez drzwi wyjściowe prowadzące do holu, a następnie do wyjścia z klatki na otwartą przestrzeń (otwierane automatycznie z systemu wykrywania dymu). Ponadto, atrium będzie oddymiane grawitacyjnie poprzez okna znajdujące się w świetliku dachowym. Szczegóły tego rozwiązania opisane zostały w rozdziale 3.6.3.3.

Instalacja zostanie wykonana w oparciu o projekt uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### **3.14.12.4. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zgodnie z rozporządzeniem dla zabezpieczenia przebudowywanego budynku należy zapewnić niezbędną ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynoszącą 20 dm<sup>3</sup>/s. Powyższe zapewniają dwa hydranty DN 80, zlokalizowany w odległości do 75 m i do 150 m od ściany budynku.

#### **3.14.12.5. Dojazd pożarowy**

Drogę pożarową dla budynku stanowi ulica Lipowa z przejazdem bez konieczności cofania, połączona utwardzonymi dojazdami o długości maksymalnie do 30 m z wyjściami ewakuacyjnymi z budynku, przez które zapewniono dostęp do całej strefy pożarowej.

#### **UWAGI:**

***W zakresie niespełnionych wymagań przepisów techniczno - budowlanych uzyskano zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych Postanowieniem Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 10 grudnia 2013r. znak WZ.5595.1.258.2013.AD [3]***

Dla budynku należy opracować nową Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodną z owiązującym rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Projekty urządzeń przeciwpożarowych, to jest: instalacji oddymiającej, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostały uzgodnione pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

UWAGA:

Wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno - prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty).

## **4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

### **4.1 Zakres robót**

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ogólnobudowlane,
- roboty montażowe i wykończeniowe;

### **4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Nie dotyczy.

### **4.3 Elementy zagospodarowania działek, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa**

Nie dotyczy.

### **4.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaj zagrożeń, czas ich wystąpienia**

Praca na wysokości, praca ludzi z użyciem urządzeń i narzędzi.

### **4.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- praca na wysokości,
- praca za pomocą maszyn, sprzętu budowlanego i narzędzi,
- odzież robocza i ochronna.

#### PODSTAWA PRAWNA:

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169. poz. 1650 z 2003 r.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47. poz. 401 z 2003 r.).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.).

#### **4.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń**

- wykonanie planu przebudowy obiektu,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- szczególna ostrożność przy wykonywaniu prac przy użyciu maszyn, sprzętu i narzędzi,
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,
- zabezpieczenie miejsca dojazdu dostawy materiałów budowlanych i wykończeniowych.

#### **4.7 Inne ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu BiOZ”**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120. poz. 1 126 z 2003 r.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888 z 2004 r.).



- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy.(Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z póź. zm.).
- Ogólne specyfikacje techniczne (OST).
- Projekt Organizacji Ruchu na czas robot - opracowany przez wykonawcę robót przed przystąpieniem do realizacji zadania.

Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót budowlanych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”.

*Koniec opisu*