



**PROJEKT**

Pracownia Architektury GP Projekt  
architekt Gabriela Plewnia  
ul. Polna 13, 46-211 Łowkowice  
tel. 798 766 288  
e-mail: biuro@gp-projekt.com.pl  
www.gp-projekt.com.pl  
NIP 9910364577, REGON 520874720

## METRYKA

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT OPRACOWANIA:	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU OSP JEŁOWA</b>
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>Kategoria XVII</b>
LOKALIZACJA:	Jełowa, ul. Wolności 34a gm. Łubniany 160905_2.0068.AR_1.1036/246, obręb Jełowa
INWESTOR:	GMINA ŁUBNIANY 46-024 Łubniany, ul. Opolska 104
Ja niżej podpisany oświadczam, że wyżej wymieniony projekt wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
<b>ARCHITEKTURA</b> Projektant :	mgr inż. arch. Gabriela Plewnia upr. 01/OPOKK/2016
<b>ARCHITEKTURA</b> Sprawdził :	mgr inż. arch. Aleksandra Dąbrowska-Mazur upr. nr 01/OPOKK/2022

## EGZEMPLARZ 4

SIERPIEŃ 2023

Z CHWILĄ ODBIORU PROJEKTU ZOSTAJE ZAWARTA UMOWA LICENCYJNA ZEZWALAJĄCA NA JEDNORAZOWE WYKORZYSTANIE PROJEKTU  
DO REALIZACJI

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

### **Projekt zagospodarowanie terenu-strona tytułowa:**

- Oświadczenie projektantów	str. 1	str. 1
- Zawartość opracowania	str. 2	
- Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do izb zawodowych	str. 3-6	

### **- CZĘŚĆ OPISOWA**

- Opis techniczny zagospodarowania terenu	str. 7	str. 8-13
---	--------	-----------

I.1. Przedmiot inwestycji	- str. 8
I.2. Charakterystyka istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu	- str. 8
I.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	- str. 9
I.4. Zestawienie powierzchni działki	- str. 10
I.5. Informacje i dane o inwestycji	- str. 10

### **- CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

rysunki:	str. 14
----------	---------

<b>rys. A0</b> projekt zagospodarowania działki	skala 1:500	str. 15
---	-------------	---------

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**Lokalizacja:** Jełowa, ul. Wolności 34a gm. Łubniany  
dz. nr 1036/246, obręb Jełowa

**Inwestor:** GMINA ŁUBNIANY

**Siedziba:** 46-024 Łubniany, ul. Opolska 104

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- 1.1.** Wizja lokalna oraz wytyczne Inwestora.
- 1.2.** Inwentaryzacja istniejącego obiektu.
- 1.3.** Ustawa z dnia 27-go marca 2003r - "Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym" (Dz. U. nr 80, poz. 717).
- 1.4.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)
- 1.5.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133 z 2003r).
- 1.6.** Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie. (tekst ujednolicony na dzień 15 lipca 2009r.)
- 1.7.** Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jełowa nr RB.6727.66.2023.PWS z dnia 05.09.2023
- 1.8.** Pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **I.1. Przedmiot inwestycji:**

**1.1.** Przedmiotowa inwestycja polega na przebudowie i rozbudowie budynku remizy OSP Jełowa. Istniejący budynek składa się z garażu dla wozów bojowych, części socjalnej dla strażaków, sali zebrania wraz z zapleczem, biura oraz kotłowni. Inwestycja ma na celu stworzenie obiektu dostosowanego do potrzeb użytkowników obiektu, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi Jełowa. Inwestycja położona jest przy ulicy Wolności 34a w Jełowej, na działce nr 1036/246, k.m. 1, obręb Jełowa.

#### **I.2. Charakterystyka istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu**

**2.1.** Dotychczasowa (istniejąca): Działka oznaczona nr **1036/246 k.m. 1** o powierzchni całkowitej 1.3386 ha, położona w Jełowej, obręb Jełowa. Działka kształtu nieregularnego, częściowo drogowa z zabudową, w dużej części utwardzona kostką granitową oraz brukową. W sąsiedztwie domy jednorodzinne oraz budynki handlowe.

Teren przeznaczony pod zabudowę jest terenem płaskim. Działka posiada uzbrojenia terenu. Energia elektryczna oraz sieć wod-kan dostępna bezpośrednio z

przedmiotowej działki.

Dojazd do obiektu z drogi gminnej, która jest jednocześnie działką na której znajduje się budynek OSP. Nawierzchnia drogi utwardzona kostką granitową

### **I.3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.**

Projektowana inwestycja składa się z istniejącego budynku strażnicy OSP, projektowanej rozbudowy budynku stanowiącej garaż na dwa miejsca postojowe, utwardzonego placu przed budynkiem OSP. Kubły odpady komunalne umieszczone są wewnątrz budynku.

#### **3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.**

Odprowadzenie ścieków – istniejący przyłącz do istniejącej sieci kanalizacyjnej . Projektowana rozbudowa nie wpłynie na zmianę w ilości i rodzaju odprowadzanych ścieków. Warunki przyłączeniowe pozostawia się bez zmian.

#### **3.3. Układ komunikacyjny.**

Projektowana inwestycja nie wpłynie w znaczący sposób na zmianę zagospodarowania terenu. Teren znajdujący się przed budynkiem utwardzony kostką brukową. Dojazd do remizy odbywać się będzie jak dotychczas poprzez istniejący dojazd z drogi gminnej od strony północnej. Na terenie objętym opracowaniem nie projektuje się nowych miejsc parkingowych.

#### **3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.**

Dostęp do drogi publicznej znajduje się z utwardzonego placu przed budynkiem OSP. Dostęp inwestycji do drogi gminnej znajduje się od strony północnej .

#### **3.5. Parametry techniczne urządzeń i sieci.**

W zakresie sieci i urządzeń uzbrojenia terenu projektuje się:

- przyłączy do sieci elektrycznej - wg obecnych warunków przyłączeniowych, inwestycja nie wpłynie na zwiększenie zapotrzebowania na moc.
- przyłączy do sieci wodociągowej - wg obecnych warunków przyłączeniowych, inwestycja nie wpłynie na zwiększenie zapotrzebowania na wodę
- przyłączy do sieci kanalizacyjnej - wg obecnych warunków przyłączeniowych, inwestycja nie wpłynie na zwiększenie ilości oraz rodzaju odprowadzanych ścieków

#### **3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Teren objęty opracowaniem jest płaski z niewielkim przechyleniem. Na obszarze objętym inwestycją utwardzony kostką brukową. Pozostała część działki to teren zieleni niskiej. Na terenie działki znajduje się zieleń wysoka w postaci kilku drzew ozdobnych - iglastych i liściastych.

#### **I.4. Zestawienie powierzchni działki**

##### **4.1. Powierzchnia opracowywanego terenu**

działki nr 1036/246 .....	<b>0.2454ha– 100 %</b>
- Powierzchnia zabudowy .....	<b>0.0284ha– 11.58 %</b>
- Powierzchnie utwardzone .....	<b>0.1593ha– 64.91 %</b>
- Powierzchnie zielone .....	<b>0.0577ha– 23.51 %</b>

#### **I.5. Informacje i dane o inwestycji :**

**5.1.** Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jełowa.

##### **Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy.**

Budynek OSP Jełowa zakwalifikowano jako obiekt budowlany kategorii XVII. Obiekt znajduje się na obszarze oznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako **46 MN**.

##### **Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.**

Inwestycja obejmuje rozbudowę istniejącej remizy OSP Jełowa o dwa miejsca postojowe dla samochodów bojowych straży pożarnej. Istniejącą infrastrukturę pozostawia się bez zmian.

##### **Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.**

Ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:

###### **1) nakazuje się:**

- zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy pokazanych na rysunku planu. W przypadku budynków lub ich części istniejących pomiędzy linią rozgraniczającą dróg a nieprzekraczalną linią zabudowy ustaloną w planie, dopuszcza się możliwość ich rozbudowy, pod warunkiem nie zmniejszania odległości tych budynków lub ich części od linii rozgraniczających dróg, od których wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy.
- realizację inwestycji, w tym nowych budynków i obiektów w zgodności z kryterium ładu przestrzennego w rozumieniu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- realizację obiektów małej architektury i urządzeń informacyjnych o wspólnych cechach stylistycznych i wysokich walorach estetycznych,
- ograniczenie kolorów połaci dachowych dachów spadzistych do barw czerwonej, brązowej, grafitowej lub ich odcieni,
- zachowanie minimalnych odległości nowych budynków od brzegów powierzchniowych wód publicznych – 5,0 m,
- zapewnienie dostępu do wody przez właścicieli nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi Prawa wodnego,
- zachowanie minimalnych odległości nowych budynków od granic terenów lasów zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego, w zależności od rodzaju zabudowy;
- utrzymania w niezmienionym kształcie zachowanych zasadniczych elementów historycznego rozplanowania założenia,

- utrzymania historycznych nawierzchni kamiennych i przywrócenie ich w miejscach gdzie występowały,
- stosowania dachów dwu i czterospadowych, symetrycznych ze spadkiem od 35° do 45° z usytuowaniem głównych kalenic dachów prostopadle do obowiązujących linii zabudowy, pokrytych dachówką ceramiczną w kolorze ceglastej czerwieni, brązu lub grafitu,
- stosowania elewacji tynkowanych w odcieniach beży, szarości i złamanych bieli, tynkowanych z elementami ceglanymi, ceglanymi,
- możliwość wprowadzania nowej zabudowy wyłącznie na zasadzie kontynuowania form nawiązujących do istniejących obiektów i charakteru regionu, przy utrzymaniu gabarytu wysokościowego od 1 do 1,5 kondygnacji nadziemnej i zastosowaniu tradycyjnych materiałów budowlanych.

## **2) zakazuje się:**

- realizacji elewacji budynków mieszkalnych z materiałów blaszanych i plastikowych,
- ogrodzeń z prefabrykowanymi przęsłami betonowymi przy drogach publicznych za wyjątkiem słupków i podmurówek,
- grodzienia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu;
- lokalizacji wolnostojących trwale związanych z gruntem tablic reklamowych i urządzeń reklamowych,

## **3) dopuszcza się:**

- doświetlenie poddaszy facjatami o jednakowym kącie nachylenia połaci i zgodnym z kątem nachylenia połaci głównych dachu z zachowaniem kolorystyki i materiału głównych połaci dachu, umieszczonych symetrycznie na elewacji,
- doświetlenie poddaszy oknami połaciowymi,
- wysunięcie okapu dachowego maksymalnie 30 cm przed lico ściany,
- możliwość lokalizacji budynków w granicy działki oraz w odległości 1,5 m od granicy, za wyjątkiem granic przylegających do dróg publicznych,
- lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW wyłącznie na terenach o symbolach MW, MN, MU, U, RM, US i P;
- możliwość realizacji dachów z usytuowaniem głównych kalenic równolegle do obowiązujących linii zabudowy, jeśli co najmniej jeden budynek na sąsiedniej działce usytuowany został główną kalenicą dachu równolegle do obowiązujących linii zabudowy,
- umieszczanie sztyldów na ścianach budynków w kondygnacji parteru,

## **Ochrona środowiska i zdrowia ludzi**

- przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko - brak
- zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne - brak
- zagrożenie powodziowe - brak
- ochrona powietrza - inwestycja nie będzie powodować zanieczyszczeń
- ochrona wód - inwestycja nie spowoduje skażenia wód, w tym zachwiania poziomu ilości wody zapewniającego ochronę równowagi biologicznej.
- ochrona gleby - inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia gleby
- ochrona gruntów rolnych - inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, realizowana jest na gruntach rolnych V klasy botanicznej

- ochrona przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi - brak oddziaływania w zakresie wibracji i pola elektromagnetycznego
- obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody - brak
- ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej-  
kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem jest zobowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy Łubniany.

### **Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji**

- energia elektryczna - poprzez istniejące podłączenie do sieci elektroenergetycznej
- woda - poprzez istniejące podłączenie do sieci wodociągowej
- odprowadzenie ścieków - poprzez istniejące podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych - powierzchniowo na teren działki nr 1036/246 k.m. 1, obręb Jełowa lub systemu odwodnienia na przedmiotowej działce. Ustala się zakaz zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Zabronione jest również dokonywanie spływu wód opadowych na teren sąsiedniej nieruchomości.
- środki łączności - z istniejących sieci telefonii komórkowej
- miejsca parkingowe - nie zmienia się ilości miejsc parkingowych
- gospodarka odpadami - odpady bytowe wywożone przez koncesjonowany zakład
- dostęp do drogi publicznej - poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej dz. nr 1036/246 k.m. 1 przy ul. Wolności.

### **Ochrona interesów osób trzecich**

Planowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w zakresie:

- zapewnienia dostępu do drogi publicznej
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności
- dopływ światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- uciążliwości powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i pomiarowe
- zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby

**5.2.** Obszar znajduje się w strefie "B" ochrony konserwatorskiej.

Działka na której znajduje się przedmiotowa inwestycja jest objęta pośrednią ochroną konserwatorską.

**5.3.** Teren na którym znajduje się inwestycja nie znajduje się na terenach górniczych.

**5.4.** Inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Działka na której planuje się inwestycję położona jest poza obszarami objętymi ochroną przyrodniczą. Uciążliwość inwestycji zawiera się w granicach nieruchomości.

W trakcie prac budowlanych oraz w trakcie użytkowania obiektu należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**5.5.** Projektowany budynek zalicza się do budynków niskich, jego wysokość nie

przekracza 12m. Kategoria budynku ZL III, klasa odporności ogniowej "C". Całość obiektu zalicza się do jednej strefy pożarowej. Zapewnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowią istniejące hydranty zewnętrzne w odległości ok. 8m oraz 23m od projektowanego budynku. Budynek dostępny jest z każdej strony dla wozów bojowych straży pożarnej.

**5.6.** Z uwagi na mało skomplikowany charakter obiektu budowlanego i robót budowlanych nie określa się dodatkowych danych.

**5.7.** Obszar oddziaływania planowanej inwestycji mieści się w granicy działki.

**opracowała:**

mgr inż. arch. Gabriela Plewnia





Pracownia Architektury GP Projekt  
architekt Gabriela Plewnia  
ul. Polna 13, 46-211 Łowkowice  
tel. 798 766 288  
e-mail: biuro@gp-projekt.com.pl  
www.gp-projekt.com.pl  
**PROJEKT** NIP 9910364577, REGON 520874720

## METRYKA

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU OSP JEŁOWA</b>
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>Kategoria XVII</b>
LOKALIZACJA:	Jełowa, ul. Wolności 34a gm. Łubniany dz. nr 1036/246, obręb Jełowa
INWESTOR:	GMINA ŁUBNIANY 46-024 Łubniany, ul. Opolska 104
Ja niżej podpisany oświadczam, że wyżej wymieniony projekt wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
<b>ARCHITEKTURA</b> Projektant :	mgr inż. arch. Gabriela Plewnia upr. 01/OPOKK/2016
<b>ARCHITEKTURA</b> Sprawdził :	mgr inż. arch. Aleksandra Dąbrowska-Mazur upr. nr 01/OPOKK/2022

## EGZEMPLARZ 4

SIERPIEŃ 2023

Z CHWILĄ ODBIORU PROJEKTU ZOSTAJE ZAWARTA UMOWA LICENCYJNA ZEZWALAJĄCA NA JEDNORAZOWE WYKORZYSTANIE PROJEKTU  
DO REALIZACJI

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

<b>Projekt architektoniczno-budowlany-strona tytułowa:</b>		str. 1	
- Oświadczenie projektantów		str. 1	
- Zawartość opracowania		str. 2	
- Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do izb zawodowych		str. 3-6	
<b>- CZĘŚĆ OPISOWA</b>		str. 7	
- Opis techniczny projektu architektoniczno-budowlanego		str. 8-16	
II.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.		- str. 8	
II.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.		- str. 8	
II.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny.		- str. 9	
II.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego i zestawienie powierzchni po rozbudowie.		- str. 9	
II.5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego.		- str. 10	
II.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.		- str. 10	
II.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.		- str. 10	
II.8. Zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.		- str. 10	
II.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego.		- str. 10	
II.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii.		- str. 11	
II.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewane.		- str. 13	
II.12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.		- str. 13	
II.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.		- str. 13	
<b>- CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>		str. 17	
rysunki:			
rys. A1	rzut parteru	skala 1: 50	str. 18
rys. A2	rzut dachu	skala 1: 50	str. 19
rys. A3	przekrój A-A, B-B	skala 1: 50	str. 20
rys. A4	elewacje 1	skala 1: 50	str. 21
rys. A5	elewacje 2	skala 1: 50	str. 22
<b>Inwentaryzacja:</b>		str. 23	
rys. 1	rzut parteru	skala 1: 100	str. 24
rys. 2	rzut piętra	skala 1: 100	str. 25
rys. 3	rzut dachu	skala 1: 100	str. 26
rys. 4	przekrój A-A	skala 1: 100	str. 27
rys. 5	elewacje	skala 1: 100	str. 28
rys. 6	dokumentacja fot.		str. 29
<b>- OPINIA GEOTECHNICZNA</b>		str. 30-41	

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU:  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**Lokalizacja:** Jełowa, ul. Wolności 34a gm. Łubniany  
dz. nr 1036/246, obręb Jełowa

**Inwestor:** GMINA ŁUBNIANY

**Siedziba:** 46-024 Łubniany, ul. Opolska 104

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- 1.1. Wizja lokalna oraz wytyczne Inwestora.
- 1.2. Inwentaryzacja istniejącego obiektu.
- 1.3. Ustawa z dnia 27-go marca 2003r - "Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym" (Dz. U. nr 80, poz. 717).
- 1.4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133 z 2003r).
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie. (tekst ujednolicony na dzień 15 lipca 2009r.)
- 1.7. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jełowa nr RB.6727.66.2023.PWS z dnia 05.09.2023
- 1.8. Pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

**II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA**

**II.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja polega na przebudowie i rozbudowie budynku remizy OSP Jełowa zlokalizowanej na działce nr 1036/246 km.1 w Zawadzie przy ulicy Wolności 34a. Obiekt zalicza się do XVII kategorii obiektów budowlanych. Projektuje się niezbędną, wewnętrzną infrastrukturę techniczną. Inwestycja ma na celu stworzenie warunków dla potrzeb Inwestora, które pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie remizy OSP oraz da możliwość pozyskania dodatkowych wozów bojowych straży pożarnej. Całość założenia będzie realizowana jednoetapowo.

**II.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Budynek strażnicy będzie użytkowany jak dotychczas. Istniejący budynek to obiekt dwukondygnacyjny. Na parterze znajduje się komunikacja, szatnia dla strażaków, WC, kotłownia oraz garaż dla samochodów bojowych straży pożarnej. Na piętrze budynku znajduje się biuro oraz sala na potrzeby własne użytkowników obiektu wraz z zapleczem i małym aneksem kuchennym. Od strony północnej obiektu projektuje się garaż z dwoma miejscami postojowymi.

W budynku nie ma stałych miejsc pracy. Budynek użytkowany jest jedynie podczas wezwań do akcji ratunkowych, prac konserwacyjnych oraz podczas zebrania ochotników straży pożarnej. Budynek ze względu na swój charakter nie jest

dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poruszających się na wózku inwalidzkim.

### II.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny.

Bryłę istniejącego budynku pozostawia się bez zmian. Jest to budynek wykonany w technologii tradycyjnej z dachem skośnym pokryty blacho dachówką. W istniejącym obiekcie przebudowie podlega posadzka w części garażowej, która na obniżonym fragmencie zostanie podniesiona do poziomu  $\pm 0.0$ . Nowoprojektowany budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany murowane ze stężeniami żelbetowymi wraz z izolacją termiczną o grubości 15cm. Kolor ścian - ciemnoszary. Dach budynku dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych  $35^\circ$ , pokryty dachówką w kolorze czerwonym. Projektuje się okna od strony wschodniej i zachodniej. Od strony północnej projektuje się dwie bramy segmentowe w kolorze czerwonym.

### II.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego i zestawienie powierzchni po rozbudowie:

powierzchnia zabudowy.....	<b>240.79 m<sup>2</sup></b>
powierzchnia użytkowa.....	<b>294.91 m<sup>2</sup></b>
kubatura.....	<b>1250 m<sup>3</sup></b>
wysokość budynku.....	<b>11.95m</b>
długość budynku.....	<b>24.57m</b>
szerokość budynku.....	<b>9.80 m</b>
kąt nachylenia dachu.....	<b>35°</b>
projektowane +/- 0,00.....	<b>179,53m n.p.m.</b>
liczba kondygnacji.....	<b>2</b>

#### 4.1 Zestawienie powierzchni budynku:

##### PARTER BUDYNKU :

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa (m <sup>2</sup> ):	Wykończenie
0.01	Klatka schodowa	3.90 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
0.02	WC	4.68 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
0.03	Kotłownia	8.01 m <sup>2</sup>	Posadzka cementowa
0.04	Pomieszczenie pomocnicze	6.52 m <sup>2</sup>	Posadzka cementowa
0.05	Szatnia	15.96 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
0.06	Garaż 1	65.82 m <sup>2</sup>	Posadzka przemysłowa
0.07	Garaż 2	86.23 m <sup>2</sup>	Posadzka przemysłowa
<b>RAZEM:</b>		<b>191.12 m<sup>2</sup></b>	

##### PIĘTRO BUDYNKU :

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa (m <sup>2</sup> ):	Wykończenie
1.01	Klatka schodowa	9.06 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
1.02	Sala	76.10 m <sup>2</sup>	Panel podłogowy
1.03	Zaplecze kuchenne	11.18 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
1.04	Biuro	7.45 m <sup>2</sup>	Panel podłogowy
<b>RAZEM:</b>		<b>103.79 m<sup>2</sup></b>	

## **II.5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego.**

Dla niniejszego przedsięwzięcia wykonano opinię geotechniczną. Budynek zalicza się do I-szej kategorii geotechnicznej. Jest to prosty jednokondygnacyjny budynek. Posadowiony jest na gruntach o zróżnicowanych parametrach fizygo-mechanicznych. Projektuje się żelbetowe ławy fundamentowe, wg projektu konstrukcji.

## **II.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.**

- liczba lokali mieszkalnych - 0
- liczba lokali użytkowych - 1

## **II.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

## **II.8. Zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.**

Projektowana inwestycja ze względu na swój charakter nie jest dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, ponieważ nie będą z niego korzystały osoby poruszające się na wózku inwalidzkim. Polega ona na rozbudowie obiektu o dwa miejsca garażowe dla samochodów straży pożarnej. Inwestycja nie obejmuje przebudowy części socjalnej w istniejącej części budynku.

## **II.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego.**

### **9.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

- przyłącze do sieci wodociągowej - wg istniejących warunków przyłączeniowych. Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie poboru wody.
- przyłącze do sieci kanalizacyjnej - wg istniejących warunków przyłączeniowych. Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie odprowadzenia ścieków.
- odprowadzanie wód opadowych - wody opadowe odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej - jak dotychczas.

### **9.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Powstałe zanieczyszczenia pyłowe i gazowe wynikają z zastosowanego źródła energii. Obiekt będzie miał niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Ewentualne zanieczyszczenia nie będą uciążliwe, a ich stężenie nie przekroczy standardów jakości powietrza.

System	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	15,7527	0,8205	36,9203	1640,9011	8,6147	0,2872	0,0115

### 9.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

**Śmieci gospodarcze** - gromadzone będą w kubłach, segregowane i wywożone na wysypisko komunalne, wg podpisanej umowy z odbiorcą odpadów.

**9.4** Właściwości akustyczne oraz emisja dźwięków, a także promieniowanie w szczególności jonizującego pola elektro - magnetycznego i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek szkodliwych emisji hałasu, zjawiska wibracji czy promieniowania elektromagnetycznego.

**9.5** Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Na terenie działki istnieje drzewostan w postaci drzew ozdobnych - iglastych oraz liściastych, jednak nie koliduje on z projektowaną rozbudową budynku. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na glebę oraz nie pogorszy jej stanu. Część działki na której planuje się inwestycję jest utwardzona kostką brukową. Obiekt nie będzie miał wpływu na wody powierzchniowe oraz podziemne.

**II.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii.**

**10.1** Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji, przygotowania c.w.u. oraz chłodzenia:  $EP = QP / Af = 91,25 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \times \text{rok})$  (wg projektowanej charakterystyki energetycznej).

### **10.2** Dostępne nośniki energii

Na analizowanym terenie tj. dz nr 1036/246 k.m. 1 w Jełowej i w jej najbliższym otoczeniu dostępna jest tylko energia elektryczna.

Uproszczona analiza dostępności następujących nośników energii:

- energia kinetyczna wiatru pozyskana przy pomocy turbiny wiatrowej – brak możliwości lokalizacyjnych, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej. Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- energia kinetyczna wody pozyskana przy pomocy elektrowni wodnej – brak dostępu do wód płynących. Brak możliwości środowiskowych i ekonomicznych.

- energia słoneczna pozyskana przy pomocy kolektorów słonecznych – w naszej strefie geograficznej, energia ta nadaje się tylko do podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Uwzględniając koszty zakupu instalacji i magazynowania ciepłej wody użytkowej oraz koszty serwisowania i użytkowania, przedsięwzięcie takie, w porównaniu do kosztów podgrzewu c.w.u. jest nieuzasadnione ekonomicznie.
- biogaz – brak dostępności do materiałów pierwotnych, biorących udział w fermentacji metanowej, wysokie koszty instalacji służącej do produkcji.
- biomasa – znacznie wyższe, niż w przypadku konwencjonalnych paliw, koszty budowy kotłowni i składu opatu, jak również samej biomasy. Brak ekonomicznego uzasadnienia.
- energia geotermalna – brak informacji o istnieniu podziemnych zbiorników gorących wód geotermalnych, przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- energia elektryczna sieciowa – niskie koszty instalacji. Najwyższe z możliwych koszty eksploatacji. Uzasadnione ekologicznie, nieuzasadnione ekonomicznie.
- ciepło sieciowe - brak możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej.
- ogniwa fotowoltaiczne – stosunkowo wysoki koszt inwestycji, ze względu na czasowe wykorzystywanie obiektu przedsięwzięcie nie uzasadnione ekonomicznie. Brak możliwości spożytkowania wyprodukowanej energii elektrycznej.
- pompa ciepła – wysoki koszt inwestycji. Niskie koszty eksploatacyjne. Uzasadnione ekologicznie i ze względu na czasowe użytkowanie obiektu nie uzasadnione ekonomicznie.
- sieć gazowa - w rejonie gdzie będzie zlokalizowany projektowany budynek nie występuje sieć gazowa.

### **10.3 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:**

Na etapie projektowania niniejszej rozbudowy nie przeprowadza się analizy możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii. Opracowanie nie obejmuje zmiany sposobu ogrzewania budynku, a nowo projektowana rozbudowa nie będzie ogrzewana. Nie zmieni się zapotrzebowanie na energię.

### **10.4 Obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię:**

Nie wykonuje się obliczeń optymalizacyjno - porównawczych dla budynku. Opracowanie nie obejmuje zmiany sposobu ogrzewania budynku, a nowo projektowany budynek nie będzie ogrzewany.

### **10.5 Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;**

Źródła alternatywne w tego rodzaju budynku jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym oraz ekonomicznym. Koszt zamiany źródła ciepła z kotła na paliwo stałe na alternatywne źródło energii jest znaczący i jest nieuzasadniony ekonomicznie. Z racji tego że obiekt nie jest użytkowany stale lecz tymczasowo nie wpływa on na duże zużycie energii, a co za tym idzie na zanieczyszczenie środowiska. Po analizie dostępnych źródeł energii jako najbardziej wydajne i uzasadnione źródło ciepła dla danej inwestycji wybrano ogrzewanie na paliwo stałe - jak dotychczas.

#### **II.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewane**

W obiekcie nie stosuje się urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach ponieważ obiekt jest ogrzewany tylko w razie konieczności i temperatura w pomieszczeniach utrzymywana jest na niskim poziomie.

#### **II.12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.**

**12.1.** Instalacja elektryczna n/n - wg istniejących warunków przyłączeniowych. Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną.

**12.3.** Instalacja sanitarna - wg istniejących warunków przyłączeniowych do sieci kanalizacyjnej. Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie oraz zmianę rodzaju odprowadzanych ścieków.

**12.4.** Instalacja deszczowa – Woda opadowa rozprowadzona będzie na terenie inwestora oraz do istniejących studzienek odprowadzających wodę opadową, zlokalizowanych na terenie działki.

**12.5.** Instalacja wodociągowa – wg istniejących warunków przyłączeniowych. Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie poboru wody.

**12.6.** Ogrzewanie budynku - budynek ogrzewany będzie z kotła o mocy do 25 kW na paliwo stałe - drewno.

**12.7.** Wentylacja - projektuje się wentylację grawitacyjną, wg projektu technicznego.

#### **II.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej:**

##### **a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,**

- powierzchnia zabudowy - **240.79 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia użytkowa - **294.91 m<sup>2</sup>**
- kubatura - **1250 m<sup>3</sup>**
- wysokość: **11.95 m** – budynek zalicza się do grupy budynków niskich (N)



- liczba kondygnacji nadziemnych - 2
- liczba kondygnacji podziemnych - 0

**b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,**

W budynku nie będą składowane i przetwarzane materiały niebezpiecznie pożarowo. Na wyposażeniu budynku składać się będą tradycyjne elementy wyposażenia wewnątrz.

Elementy służące do wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego **muszą spełniać następujące warunki:**

- wykonane z materiałów trudno zapalnych, których produkty rozkładu nie są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące,
- okładziny sufitów wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia
- materiały i wyroby budowlane na drogach ewakuacyjnych co najmniej trudno zapalne.

**c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie znajduje się w jednej strefie pożarowej **ZL III**, klasa odporności ogniowej "**C**". Wydzielenia pożarowego kotłowni nie projektuje się. Moc kotła wynosi do 25kW. Opał składowany będzie poza budynkiem.

**d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie znajduje się w jednej strefie pożarowej. Kategoria budynku ZL III, klasa odporności ogniowej "C". W żadnym z pomieszczeń liczba osób w grupie nie przekroczy 50 osób. Z pomieszczenia sali otwierają się na zewnątrz.

Drzwi wyjściowe z klatki schodowej otwierają się do wewnątrz budynku. Kierunek otwierania drzwi pozostaje bez zmian, ponieważ w budynku jednorozowo nie będzie przebywać ponad 50 osób.

**e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania,**

Budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej. Kategoria budynku ZL III. Powierzchnia strefy pożarowej nie będzie przekraczała dopuszczalnej powierzchni określonej w warunkach technicznych i wynosi 294.91 m<sup>2</sup>.

**f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie zalicza się do kategorii budynku ZL III.

**g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych,**

Budynek zaprojektowano w klasie odporności ogniowej "C". Ściany zewnętrzne oraz przekrycie dachu spełnia wymóg NRO.

Dla tej klasy odporności pożarowej budynku poszczególne elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową jak w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	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.

**h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki,**

W budynku oraz w przestrzeniach zewnętrznych nie będą występować strefy zagrożenia wybuchem określone w PN-EN 1127-1:2011 - „Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem. Pojęcia podstawowe i metodologia”.

**i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się,**

Nie przewiduje się, aby w obiekcie przebywały osoby o ograniczonej zdolności poruszania się. Nie stosuje się środków do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

**j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji,**

Nie dotyczy. W obiekcie brak urządzeń przeciwpożarowych.

**k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,**

W budynku przewiduje się następujące instalacje użytkowe:

- instalację elektryczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
- instalację wentylacyjną - grawitacyjną
- instalację grzewczą - c.o. z kotła o mocy do 25kW

**l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,**

Nie dotyczy. W obiekcie brak urządzeń przeciwpożarowych.

**m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy,**

W budynku nie ma obowiązku stosowania wewnętrznej sieci hydrantów przeciwpożarowych.

Budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy - gaśnice proszkowe w ilości 2kg (3dm<sup>3</sup>) na każde 300m<sup>2</sup>.

**n) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.**

Budynek zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) nie wymaga doprowadzenia oddzielnej drogi pożarowej. Dojazd pożarowy do budynku realizowany może być poprzez utwardzony dojazd od strony północnej. W budynku nie ma obowiązku stosowania wewnętrznej sieci hydrantów przeciwpożarowych. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s i będzie realizowana z istniejących hydrantów zewnętrznych w odległości ok. 8m oraz 23m od projektowanego budynku

**opracowała:**

mgr inż. arch. Gabriela Plewnia

## METRYKA PROJEKT TECHNICZNY

TEMAT OPRACOWANIA:	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU OSP JEŁOWA</b>
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>Kategoria XVII</b>
LOKALIZACJA:	Jełowa, ul. Wolności 34a gm. Łubniany 160905_2.0068.AR_1.1036/246, obręb Jełowa
INWESTOR:	GINA ŁUBNIANY 46-024 Łubniany, ul. Opolska 104
Ja niżej podpisany oświadczam, że wyżej wymieniony projekt wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
ARCHITEKTURA Projektant :	mgr inż. arch. Gabriela Plewnia upr. 01/OPOKK/2016
ARCHITEKTURA Sprawdził :	mgr inż. arch. Aleksandra Dąbrowska-Mazur upr. nr 01/OPOKK/2022
KONSTRUKCJA Projektant :	mgr inż. Adam Skiba OPL/0304/POOK/07
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Tomasz Borgul upr. OPL/0962/POOS/13
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Tomasz Rżany upr. OPL/1699/PWBE/19

## EGZEMPLARZ 4

STYCZEŃ 2024

Z CHWILĄ ODBIORU PROJEKTU ZOSTAJE ZAWARTA UMOWA LICENCYJNA ZEZWALAJĄCA NA JEDNORAZOWE WYKORZYSTANIE PROJEKTU  
DO REALIZACJI

<b>Projekt techniczny:</b>			str. 1
- Oświadczenie projektantów			str. 1
- Zawartość opracowania			str. 2
- Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do izb zawodowych			str. 3-15
 <b>ARCHITEKTURA</b>			str. 16
- Opis techniczny projektu technicznego			str. 17-27
	rysunki :		
<b>rys. AT1</b>	rzut parteru	skala 1: 50	str. 28
<b>rys. AT2</b>	rzut dachu	skala 1: 50	str. 29
<b>rys. AT3</b>	przekrój A-A, B-B	skala 1: 50	str. 30
<b>rys. AT4</b>	elewacje 1	skala 1: 50	str. 31
<b>rys. AT5</b>	elewacje 2	skala 1: 50	str. 32
 <b>KONSTRUKCJA</b>			str. 33
- Opis techniczny projektu technicznego			str. 34-62
rysunki :			
<b>rys. 1K</b>	rzut fundamentów	skala 1: 100	str. 63
<b>rys. 2K</b>	rzut parteru	skala 1: 100	str. 64
<b>rys. 3K</b>	rzut sufitu	skala 1: 100	str. 65
<b>rys. 4K</b>	rzut więźby dachowej	skala 1: 100	str. 66
<b>rys. 5K</b>	ława fundamentowa Ł-01	skala 1: 25	str. 67
<b>rys. 6K</b>	stopa fundamentowa SF-01	skala 1: 25	str. 68
<b>rys. 7K</b>	stopa fundamentowa SF-02	skala 1: 25	str. 69
<b>rys. 8K</b>	stopa fundamentowa SF-03	skala 1: 25	str. 70
<b>rys. 9K</b>	stopa fundamentowa SF-04	skala 1: 25	str. 71
<b>rys. 10K</b>	stopa fundamentowa SF-05	skala 1: 25	str. 72
<b>rys. 11K</b>	rygiel R1, R2, R3	skala 1: 100	str. 73
<b>rys. 12K</b>	słup S1.1	skala 1: 100	str. 74
<b>rys. 13K</b>	słup S1.2	skala 1: 100	str. 75
<b>rys. 13K</b>	słup S1.3	skala 1: 100	str. 76
 <b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			str. 78
- Opis techniczny projektu technicznego			str. 79-81
rysunki :			
<b>rys. E1</b>	rzut przyziemia	skala 1: 50	str. 82
<b>rys. E2</b>	schemat		str. 83
 <b>INSTALACJA SANITARNA</b>			str. 84
- Opis techniczny projektu technicznego			str. 85-87
rysunki :			
<b>rys. 1</b>	rzut instalacji grzewczej - rzut parteru	skala 1: 100	str. 89

### **III .PROJEKT TECHNICZNY**

#### **1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE ORAZ DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE:**

**1.1.** Projektowana rozbudowa wykonana zostanie metodą tradycyjną ze ściany dwuwarstwowej – murowanej ze słupami żelbetowymi oraz ryglami usztywniającymi konstrukcję oraz izolacją cieplną. Strop nad garażem stalowy z belkami drewnianymi. Konstrukcję dachu projektuje się jako drewnianą.

**1.2.** Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne oraz materiałowe zostały pokazane na rysunkach konstrukcyjnych.

**1.3.** Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z § 204 ust. 4 rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Szczegółowe wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych znajdują się w archiwum biura projektowego. Podstawowymi wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych są przekroje poszczególnych elementów konstrukcji przedstawionych na rysunkach branży konstrukcyjno - budowlanej. Wszystkie obliczenia układów nośnych przeprowadzono w oparciu o analizę sprężystą, według teorii I rzędu.

#### **1.4. Fundamenty**

Po wykonaniu wykopów fundamentowych inwestor ma obowiązek wykonania dodatkowych badań gruntu przez uprawnionego geologa oraz bezwzględnie należy wezwać projektanta celem ich odbioru i stwierdzenia zgodności z założeniami projektowymi. Zgodnie z wytycznymi inwestora budynek posadowiono na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych gr. 50cm z betonu C25/30, zbrojonych dołem i górą zgodnie z dokumentacją rysunkową. Fundamenty posadzić na 10cm warstwie chudego betonu. W trakcie betonowania zapewnić min. otulinę stali zbrojeniowej betonem. W przypadku prowadzenia wykopów w gruntach spoistych prace te należy wykonać tak aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach, gdyż spowoduje to uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe. W razie zalegania w projektowanym poziomie posadowienia warstwy nienośnych, warstwę tę należy usunąć do stropu gruntu rodzimego i uzupełnić np. kruszywem granitowym o wskaźniku różnorodności  $U > 5$ , wskaźniku filtracji  $k_{10} \geq 2,9 \times 10^{-2}$  cm/s i zagęszczeniu warstwami 10cm do  $I_s = 0,98$  lub betonem wyrównawczym B25. Ewentualną wymianę gruntu należy przeprowadzić na powierzchni min. o 1m większej od zew. krawędzi fundamentów. Kruszywo przewiezione w miejsce wbudowania powinno być bezzwłocznie wbudowane w przygotowane miejsce. Kierownik budowy może dopuścić czasowe składowanie pod warunkiem jego zabezpieczenia przed nadmiernym zawilgoceniem. Wykonywanie nasypów

należy przerwać, jeżeli wilgotność gruntu przekracza wartość dopuszczalną, to znaczy jest większa od wilgotności optymalnej o więcej niż 2 % jej wartości. Nowoprojektowane fundamenty wykonywane tuż przy strych fundamentach posadzić na tej samej głębokości. Pozostałe fundamenty należy posadzić min 1m poziomu terenu. Ściany wykonać jako z bloczków betonowych gr. 38cm. Od zewnątrz i wewnątrz ściany należy wykonać ciężką izolację przeciwwodną oraz izolację cieplną.

### **1.5. Ściany i słupy**

Z bloczków silikatowych grubości 30cm klasy 15MPa docieplonych od zewnątrz styropianem gr. 15cm. Ściany należy wzmocnić słupami, ryglami (wieńcami) oraz elementami stalowymi – poprzeczne i podłużne belki. W celu zapewnienia odpowiedniej współpracy pomiędzy elementami żelbetowymi i ścianą murowaną słupy żelbetowe należy wykonać po uprzednim wymurowaniu fragmentów ściany z pozostawionymi wycięciami – połączenia na strzępia. Dodatkowo słupy oraz ściany łączyć prętami  $\varnothing 4,5\text{mm}$  co drugą warstwę. W strefie oparcia belek, nadproży, podciągów należy przemurować 3 warstwy z cegły ceramicznej pełnej lub wykonać poduszki betonowe gr. 20cm. Wszystkie ściany konstrukcyjne należy zwieńczyć wieńcami żelbetowymi - ryglami. Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta bloczków. Ściany docieplić od zewnątrz styropianem gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła minimum  $\lambda D = 0,032 \text{ W/mK}$ . Styropian mocować za pomocą specjalnej zaprawy klejącej i kotew stalowych z krążkiem dociskowym. Planowane roboty należy wykonywać przy spełnieniu wymagań producenta systemu dotyczących np. dopuszczalnych warunków atmosferycznych (najczęściej - temperatura od  $+5$  do  $+25^{\circ}\text{C}$ , brak opadów, silnego nasłonecznienia, wysokiej wilgotności powietrza). Konieczne jest stosowanie mocowanych do rusztowań osłon, zabezpieczających przed oddziaływaniem opadów atmosferycznych, promieniowania słonecznego i wiatru. Niektóre systemy zawierają odmiany materiałów, umożliwiające wykonywanie prac w warunkach podwyższonej wilgotności powietrza i obniżonej temperatury powietrza (nocnych przymrozków). Podczas montażu ocieplenia przy parapetach i wszystkich miejscach styku docieplenia z innym elementem wykonać uszczelnienie taśmą samo rozprężną. Ponadto wszystkie szczeliny należy wypełnić pianką izolacyjną oraz wykonać wyrównawcze szlifowanie powierzchni styropianu. Kołkowanie styropianu należy wykonać kołkami systemowymi w ilości co najmniej 6 szt./m<sup>2</sup> a naroża co najmniej 8 sztuk/m<sup>2</sup> (chowając kołki 2cm gniazdach montażowych, a następnie zakryć gniazdo dekielkiem styropianowym). W miejscach wypukłych i wklęsłych należy założyć narożniki z tworzywa sztucznego zaś w wymaganych miejscach założyć kapinosy, listwy startowe itp. Miejscach narażone na szczególne uszkodzenia mechaniczne można zabezpieczyć poprzez przyklejenie dwóch warstw siatki zbrojącej o ciężarze mim. 165g/m<sup>2</sup>. Otwory po kotwach rusztowania należy wypełnić specjalnym trzpieniem uszczelniającym samorozprężnym. Styk wyprawy elewacyjnej z oknami i drzwiami należy uszczelnić masą uszczelniającą. Cokół należy docieplić

styrodurem gr. 5 cm o współczynnik przewodzenia ciepła minimum  $\lambda_D = 0,032$  W/mK. Żelbetowy słupy o wymiarach 30x30cm należy wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

#### **1.6. Dachy i stropodachy**

Dach o konstrukcji drewnianej z drewna klasy C30. Krokwie 8x18cm oprzeć na płatwiach 16x24cm oraz na murłacie 16x20cm. Belka kalenicowa 14x14cm jest elementem montażowym. Płatwie oprzeć na ścianach szczytowych oraz na słupkach 16x16cm opartych na dwuteownikach IPE300 ze stali S235JR. Krokwie połączyć jętkami 8x18cm.. Pokrycie dachu należy wykonać z dachówki ceramicznej w kolorze czerwonym. Warstwy dachu należy wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

#### **1.7. Stropy - brak**

#### **1.8. Schody - brak**

#### **1.9. Zadaszenie - brak**

#### **1.10. Podłogi i posadzki**

Posadzka projektowanego budynku, wg opisów warstw na rysunku architektonicznym. Warstwy posadzki należy ułożyć na gruncie rodzimym o wtórnym module odkształcenia  $EV2 \geq 100$ MPa. W przypadku gdy grunt nie spełnia wymagań należy zastosować wymianę gruntu lub wzmocnienie gruntu (np. siatki Tensar SS) stosownie do wskazań w opinii geologicznej. Podbudowę należy wykonać o grubości 25cm z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego o wskaźniku uziarnienia  $U > 7$  i wielkości ziaren 0/31,5. Na podbudowie należy wylać warstwę grubości 10 cm z betonu C25/30 W8. Na warstwie betonu należy ułożyć geomembranę PEHD gr. 1,0mm. Izolację cieplną wykonać ze stroduru gr. 15cm o dopuszczalnych naprężeniach naciskowych przy obciążeniach ruchomych wynoszących 230kPa i współczynnika przewodzenia ciepła wynoszącym  $\lambda = 0,037$  (W/m\*K). Na warstwie izolacji cieplnej ułożyć geomembranę PEHD gr. 1,0mm lub 3 warstwy folii PE gr.0,3mm powodująca poślizg. Jako warstwę wierzchnią wykonać płytę żelbetową gr. 23cm z betonu C30/37 W8 zbrojoną dołem i górą siatką  $\varnothing 10$  co 100mm. Wskaźnik w/c  $\leq 0,45$ . Należy wykonać dylatacje przystupowe oraz powierzchniowe o polach nie większych niż 4x4m. Pozadzkę należy wykończyć cementowym utwardzaczem do posadzek betonowych do stosowania metodą wcierania o wytrzymałość na ściskanie (po 28 dniach)  $\geq 70$  N/mm<sup>2</sup> (C70), wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach)  $\geq 6$  N/mm<sup>2</sup> (F6), odporność na ścieranie na tarczy Böhme (po 28 dniach) A1,5, odporność na ścieranie BCA AR0,5 oraz impregnatem krzemianowo-polimerowy do posadzek betonowych

#### **1.11. Sufity podwieszane**

Sufity podwieszane odporne na wilgoć należy zamontować do belek drewnianych 8x16cm zgodnie z dokumentacją rysunkową.



### **1.12. Wykończenie elewacji**

Elewację budynku należy wykonać z tynku cienkowarstwowego mineralnego zgodnie z zaleceniami producenta. Kolor elewacji w kolorze szarym, jak w części istniejącej. Cokół należy wykonać z płytek ceramicznych w kolorze czerwonym, jak w części istniejącej. Płytki należy ułożyć na zaprawie klejowej zgodnie z zalecaniami producenta.

### **1.13. Ślusarka**

Ślusarka okienna PCV w kolorze czerwonym, jak w części istniejącej. Otwory okienne na parterze należy zabezpieczyć kratami jak w części istniejącej. Bramy wjazdowe do garażu wg technologii producenta. Kolor bram czerwony.

### **1.14. Obróbki blacharskie** - z blachy ocynkowanej

### **1.15. Rynny i rury spustowe** – rynny oraz rury spustowe należy wykonać z blachy ocynkowanej

## **2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU**

### **2.1. Warunki geotechniczne posadowienia.**

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012, poz. 463), geotechniczne warunki posadowienia dla projektowanej inwestycji określa się na podstawie przyjętej kategorii geotechnicznej ustalonej w opinii geotechnicznej w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych. W razie zalegania w projektowanym poziomie posadowienia warstwy nienośnych, warstwę tę należy usunąć do stropu gruntu rodzimego i uzupełnić np. kruszywem granitowym o wskaźniku różnorodności  $U > 5$ , wskaźniku filtracji  $k_{10} \geq 2,9 \times 10^{-2}$  cm/s i zagęszczeniu warstwami 15cm do  $I_s = 0,98$  lub betonem B25.

### **2.2. Warunki gruntowe.**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia dla projektowanej inwestycji przyjmuje się: - proste warunki gruntowe - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych

### **2.3. Kategoria geotechniczna.**

Zgodnie z § 4 ust. 3 obowiązującego rozporządzenia dla projektowanej inwestycji przyjmuje się:

-pierwszą kategorie geotechniczną, która obejmuje posadowienie niewielkich

obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak:

- a) 1- lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze,
- b) ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m,

#### **2.4. Ocena przydatności gruntów na potrzeby projektowanej inwestycji:**

Na podstawie dokumentacji z badań makroskopowych – opinie geotechnicznej wykonanej przyjęto, iż projektowane fundamenty posadowione będą na pisku gliniastym/glinie piaszczystej. Szczegółowe badania gruntu znajdują się w dokumentacji dotyczącej geotechnicznych warunków posadowienia wykonanej przez Pracownię Geologiczną Tomasz Rokicki.

### **3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA**

Na teren, który jest objęty opracowaniem wykonano dokumentację geologiczną. Szczegółowe analizy gruntu znajdują się w załączonej dokumentacji geologicznej.

### **4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.**

Planowana budowa wykonana zostanie w technologii tradycyjnej z elementów drobnowymiarowych:

- fundamenty: ławy i stopy żelbetowe,
- ściany zew: bloczki silikatowe grubości 30cm klasy 15MPa wzmocnione słupami i ryglami żelbetowymi. Ściany od zewnątrz docieplić styropianem gr. 15cm.
- dach: o konstrukcji drewnianej pokryty dachówką ceramiczną.

Wszystkie przegrody należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, częścią rysunkową i opisową niniejszego opracowania.

### **5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANYMI.**

Instalacje wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i opracowaniem branżowym. Wszystkie instalacje muszą być zgodne z przepisami rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania oraz PN.

## **6. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, TJ. INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH:**

**6.1.** Instalacja elektryczna – istniejące przyłącze, instalacje zgodnie z projektem branżowym

**6.2.** Instalacja odgromowa - brak.

**6.3.** Instalacja sanitarna – istniejąca. Rodzaj oraz ilość odprowadzanych ścieków pozostaje bez zmian.

**6.4.** Instalacja wodociągowa – istniejąca. Do części nowoprojektowanej nie będzie doprowadzona instalacja wodna.

**6.5.** Instalacja deszczowa – istniejąca. Podłączenie rur spustowych do kanalizacji deszczowej jak dotychczas

**6.6.** Ogrzewanie budynku – budynek ogrzewany będzie jak dotychczas. Część projektowana ogrzewana będzie grzejnikami płytowymi, wodnymi zasilanymi z istniejącej kotłowni poprzez podłączenie do istniejącej instalacji.

**6.7.** Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna – w części nowoprojektowanej projektuje się wentylację grawitacyjną poprzez wywietrzak umieszczony na dachu.

**6.8.** Instalacja gazowa – brak.

**6.9.** Instalacja telekomunikacyjna – brak.

**6.10.** Instalacja ochrony przeciwpożarowej – brak.

## **7. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.**

Budynek zasilany będzie poprzez istniejące przyłącza do sieci zewnętrznych.

Wewnętrzne instalacje wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i opracowaniem branżowym. Wszystkie instalacje muszą być zgodne z przepisami rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania oraz PN.

## **8. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ**

## **INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ.**

W projektowanym obiekcie brak urządzeń instalacji przemysłowych tworzących całość technologiczno-użytkową.

### **9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:**

#### **a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,**

- powierzchnia zabudowy - **240.79 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia użytkowa - **294.91 m<sup>2</sup>**
- kubatura - **1250 m<sup>3</sup>**
- wysokość: **11.95 m** – budynek zalicza się do grupy budynków niskich (N)
- liczba kondygnacji nadziemnych - 2
- liczba kondygnacji podziemnych - 0

#### **b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,**

W budynku nie będą składowane i przetwarzane materiały niebezpieczne pożarowo. Na wyposażeniu budynku składać się będą tradycyjne elementy wyposażenia wnętrza.

Elementy służące do wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego **muszą spełniać następujące warunki:**

- wykonane z materiałów trudno zapalnych, których produkty rozkładu nie są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące,
- okładziny sufitów wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia
- materiały i wyroby budowlane na drogach ewakuacyjnych co najmniej trudno zapalne.

#### **c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie znajduje się w jednej strefie pożarowej **ZL III**, klasa odporności ogniowej **"C"**. Wydzielenia pożarowego kotłowni nie projektuje się. Moc kotła wynosi do 25kW. Opał składowany będzie poza budynkiem.

#### **d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie znajduje się w jednej strefie pożarowej. Kategoria budynku **ZL III**, klasa odporności ogniowej **"C"**. W żadnym z pomieszczeń liczba osób w grupie nie przekroczy 50 osób. Z pomieszczenia sali otwierają się na zewnątrz.

Drzwi wyjściowe z klatki schodowej otwierają się do wnętrza budynku. Kierunek otwierania drzwi pozostaje bez zmian, ponieważ w budynku jednorazowo nie będzie

przebywać ponad 50 osób.

**e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania,**

Budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej. Kategoria budynku ZL III.

Powierzchnia strefy pożarowej nie będzie przekraczała dopuszczalnej powierzchni określonej w warunkach technicznych i wynosi 294.91 m<sup>2</sup>.

**f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,**

Budynek z uwagi na swoje przeznaczenie zalicza się do kategorii budynku ZL III.

**g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych,**

Budynek zaprojektowano w klasie odporności ogniowej "C". Ściany zewnętrzne oraz przekrycie dachu spełnia wymóg NRO.

Dla tej klasy odporności pożarowej budynku poszczególne elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową jak w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	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.

**h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki,**

W budynku oraz w przestrzeniach zewnętrznych nie będą występować strefy zagrożenia wybuchem określone w PN-EN 1127-1:2011 - „Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem. Pojęcia podstawowe i metodologia”.

**i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się,**

Nie przewiduje się, aby w obiekcie przebywały osoby o ograniczonej zdolności poruszania się. Nie stosuje się środków do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

**j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji,**

Nie dotyczy. W obiekcie brak urządzeń przeciwpożarowych.

**k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,**

W budynku przewiduje się następujące instalacje użytkowe:

- instalację elektryczną
- instalację wentylacyjną - grawitacyjną
- instalację grzewczą - c.o. z kotła o mocy do 25kW

**l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,**

Nie dotyczy. W obiekcie brak urządzeń przeciwpożarowych.

**m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy,**

W budynku nie ma obowiązku stosowania wewnętrznej sieci hydrantów przeciwpożarowych.

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy - gaśnice proszkowe w ilości 2kg (3dm<sup>3</sup>) na każde 300m<sup>2</sup>.

**n) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.**

Budynek zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) nie wymaga doprowadzenia oddzielnej drogi pożarowej. Dojazd pożarowy do budynku realizowany może być poprzez utwardzony dojazd od strony północnej. W budynku nie ma obowiązku stosowania wewnętrznej sieci hydrantów przeciwpożarowych. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” (Dz.

U. Nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s i będzie realizowana z istniejących hydrantów zewnętrznych w odległości ok. 8m oraz 23m od projektowanego budynku

## **10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU:**

**10.1.** Zgodnie z 111 ust.2 pkt.9 Zarządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zgodnie z art. 20 ust.3 pkt.2 Ustawy z dnia 7-go lipca 1994r - "Prawo Budowlane" (Dz.U. Nr 80 poz. 718 z dnia 7 lipca 1994r) - przedmiotowa inwestycja wymaga przedstawienia charakterystyki energetycznej.

## **11. Uwagi końcowe**

- Opracowanie niniejsze podlega prawnej ochronie na mocy ustawy o ochronie praw autorskich i praw pokrewnych.
- Niektóre roboty budowlane należy wykonać na podstawie dodatkowych projektów wykonawczych, ponieważ projekt techniczny może nie zawierać wszystkich niezbędnych danych do realizacji inwestycji.
- Szczegółowe projekty wykonawcze podlegają akceptacji autorów niniejszego projektu budowlanego. Szczegółowe wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych znajdują się w archiwum biura projektowego.
- Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Zamiana materiałów i przyjętych rozwiązań projektowych, wymaga zgody inspektora nadzoru inwestorskiego, kierownika budowy i projektanta.
- Ewentualne zmiany, konieczne do wprowadzenia w trakcie budowy, nie wprowadzające istotnych zmian do niniejszego projektu czy uściślenia materiałowe i kolorystyczne, dopuszczone są do wprowadzenia wpisem do dziennika budowy w ramach nadzoru autorskiego.
- Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych o których brak jest informacji.
- Roboty betonowe i zbrojeniowe prowadzić zgodnie z normą PN-B-03264:2002, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Obciążenie konstrukcji żelbetowych może nastąpić nie wcześniej niż po uzyskaniu przez beton pełnej nośności.
- Roboty dotyczące konstrukcji stalowych wykonać w szczególności z obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie elementy konstrukcji stalowej powinny podlegać w każdej fazie ich wytwarzania kontroli jakości. Klasa wykonania konstrukcji powinna odpowiadać obowiązującym normą. Roboty spawalnicze wykonać zgodnie z obowiązującymi normami a w szczególności PN-EN 729-2:1997, PN-EN 29692:1994, PN-EN 25817. Jakość wyrobów hutniczych powinna być potwierdzona dokumentami wg PN-EN 10204.
- Roboty dotyczące konstrukcji drewnianych wykonać w szczególności z obowiązującymi przepisami i normami
- Dokładny projekt organizacji robót i montaż powinien zostać opracowany

przez kierownika budowy z generalnym wykonawcą inwestycji, kierownikami poszczególnych robót i wykonawcami, monterami i zarządcą drogi.

- Ewentualne kolizje istniejącego uzbrojenia należy zgłaszać kierownikowi budowy, właścicielom sieci oraz inwestorowi.

- Kierownik budowy powinien opracować oddzielny projekt montażu rusztowań. Użytkowanie rusztowań dozwolone jest po dokonaniu odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzony zapisem w dzienniku budowy. Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informacyjna o maksymalnym dopuszczalnym obciążeniu pomostu. Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych. Wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań jest zabronione. Rusztowania powinny być sprawdzane okresowo oraz po każdym silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz przerwach roboczych trwających dłużej niż 10 dni.

-W trakcie prowadzenia robót należy zapewnić ciągły nadzór przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

- Odbiór ostateczny robót budowlanych stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- \* projekt budowlany,
- \* projekt techniczny,
- \* dokumentację powykonawczą,
- \* szczegółowe specyfikacje techniczne,
- \* dziennik budowy z zapisami dotyczącymi toku prowadzonych robót,
- \* aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- \* protokoły odbiorów częściowych,
- \* instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów

**opracowała:**

mgr inż. arch. Gabriela Plewnia