

**studio**

**RF14**

KRZYSZTOF FIEDOR ADRES: UL.DUNIKOWSKIEGO 4 IMIELIN 41-407, TEL.: 518-200-304

**PROJEKT BUDOWLANY LEŚNICZÓWKI- BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY  
Z CZĘŚCIĄ BIUROWĄ, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ  
ISTNIEJĄCEJ LEŚNICZÓWKI NA DZIAŁCE NR 3735/16 PRZY  
UL. LEŚNICZÓWKA W MIEJSCOWOŚCI ŁAZY**

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

**INWESTOR:**

**NADLEŚNICTWO SIEWIERZ**

**ŁYSA GÓRA 6**

**42-470 SIEWIERZ**

**ETAP: PROJEKT BUDOWALNY**

**DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2022**

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241605\_4, Łazy-miasto**

**OBRĘB: 0001, Łazy**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: I**

**NR PROJEKTU: M108/2022**

## **ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

### **ARCHITEKTURA:**

**PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. KLAUDIA FALTUS**

**NR UPR. 11/SLOKK/2021**

### **KONSTRUKCJA**

**PROJEKTANT: MGR INŻ. KRZYSZTOF FIEDOR**

**NR UPR. SLK/5534/POOK/14**

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**PROJEKTANT: MGR INŻ. SZYMON PARUCH**

**NR UPR. SLK/4930/POOE/13**

### **INSTALACJE SANITARNE**

**PROJEKTANT: MGR INŻ. MICHAŁ GRZYB**

**NR UPR. SLK/1938/PWOS/07**

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

	nr strony
Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2-3
<b>1. OPIS TECHNICZNY</b>	3
1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
1.2. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu budowlanego	3
1.3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna	3
1.4. Charakterystyczne parametry budynku przeznaczonego do rozbiórki	3-4
1.5. Charakterystyczne parametry projektowanego budynku	4-5
1.6. Opinia geotechniczna	5-6
1.7. Informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	7
1.8. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	7
1.9. Wykończenie budynku	7-8
1.10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	8-9
1.11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	9-10
1.12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach	11
1.13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	11-14
1.14. Charakterystyka ekologiczna	14-15
1.15. Warunki ochrony przeciwpożarowej	16-17
<b>2. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA</b>	18-27
<b>3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	28
<b>INWENTARYZACJA</b>	29/IN-01
Rzut parteru 1:100	30/IN-02
Rzut poddasza 1:100	31/IN-03
Rzut dachu 1:100	32/IN-04
Przekrój A-A 1:100	33/IN-05
Elewacje 1:100	34/IN-06
<b>PROJEKT LEŚNICZÓWKI</b>	35
Rzut fundamentów 1:75	36/K-1
Rzut parteru 1:75	37/A01
Rzut poddasza 1:50	38/A02
Rzut dachu 1:100	39/A03
Przekrój A-A 1:50	40/A04
Przekrój B-B 1:50	41/A05
Elewacje 1:100	42/A06
Elewacje 1:100	43/A07
Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej 1:100	44/A08

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1. RODZAJ i KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny zakwalifikowano do **I kategorii** obiektów budowlanych.

### 1.2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA, PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach inwestycji planuje się budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego z częścią przeznaczoną na funkcję leśniczówki. Budynek bez podpiwniczenia. Poziom parteru przy północnym i południowym wejściu wyniesiony o 22-38 cm ponad poziom terenu utwardzonego.

Budynek będzie składał się z pomieszczeń mieszkalnych, pomocniczych oraz o funkcji przeznaczonej na leśniczówkę.

Na program użytkowy składać się będą następujące pomieszczenia:

- parter: dwa wiatrołapy, komunikacja, pomieszczenie gospodarcze/ spiżarnia, pokój, salon, kuchnia, dwie toalety, kancelaria
- poddasze: łazienka, komunikacja, dwie garderoby oraz 4 pokoje

### 1.3. UKŁAD PRZESTRZENNY i FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek na rzucie prostokąta, prostopadłościenny, przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 40°.

Kolorystykę budynku stanowić będą przede wszystkim odcienie szarości. Pokrycie dachu, stolarka okienna, rynny i rury spustowe w kolorze grafitowym. Widoczne elementy drewniane dachu pokryte impregnatem w kolorze orzecha oraz bezbarwnym lakierem NRO.

### 1.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI

- Kubatura brutto – **900,58 m<sup>3</sup>**
- Maksymalna wysokość budynku – **7,78 m**
- Długość budynku – **17,56 m** / szerokość budynku - **9,18 m**
- Liczba kondygnacji – **2**
- Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego – **153,42 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia netto - **237,86 m<sup>2</sup>**

#### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

##### PARTER

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Wysokość pom.[m]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
1.01.	WIATROŁAP	plytki ceramiczne	2,50	4,26
1.02.	KOMUNIKACJA	panele podłogowe	2,50	18,81
1.03.	POM. GOSP.	plytki ceramiczne	2,50	9,79
1.04.	SALON	panele podłogowe	2,50	33,07
1.05.	KANCELARIA	plytki ceramiczne	2,50	24,69
1.06.	WIATROŁAP	plytki ceramiczne	2,50	13,49
1.07.	KUCHNIA	plytki ceramiczne	2,50	22,84
RAZEM POWIERZCHNIA				<b>126,95</b>

## PODDASZE

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Wysokość pom.[m]	Pow. netto [m2]
2.01.	KOMUNIKACJA	plytki ceramiczne	2,54	15,90
2.02.	POM. 1	panele podłogowe	2,54	31,36
2.03.	POM. 2	panele podłogowe	2,54	19,89
2.04.	POM. 3	plytki ceramiczne	2,54	35,85
2.05.	POM. 4	panele podłogowe	2,54	7,91
RAZEM				<b>110,91</b>

## 1.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

- Kubatura brutto – **829 m<sup>3</sup>**
- Maksymalna wysokość budynku – **9,07- 9,25 m**
- Długość budynku – **12,79 m** / szerokość budynku -**10,88 m**
- Liczba kondygnacji – **2**
- Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego – **125,81 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia użytkowa- **138,08 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia netto -**178,36 m<sup>2</sup>**

## ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

### PARTER

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Wysokość pom.[m]	Pow. użytkowa [m2]	Pow. netto [m2]
1.01.	WIATROŁAP	plytki ceramiczne	2,70	-	4,27
1.02.	WIATROŁAP	plytki ceramiczne	2,70	-	3,82
1.03.	KOMUNIKACJA	plytki ceramiczne	2,70	-	3,51
1.04.	KOMUNIKACJA	plytki ceramiczne	2,70	-	6,0
1.05.	ŁAZIENKA	plytki ceramiczne	2,70	4,39	4,39
1.06.	KANCELARIA	plytki ceramiczne	2,70	15,66	15,66
1.07.	SALON	panele podłogowe	2,70	28,92	28,92
1.08.	KUCHNIA	plytki ceramiczne	2,70	9,03	9,03
1.09.	POM. GOSP./SPIŻARKA	plytki ceramiczne	2,70	2,47	2,47
1.10.	ŁAZIENKA	plytki ceramiczne	2,70	2,04	2,04
1.11.	POKÓJ	panele podłogowe	2,70	12,47	12,47
RAZEM POWIERZCHNIA				<b>74,98</b>	<b>92,58</b>

## PODDASZE

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Wysokość pom.[m]	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
2.01.	KOMUNIKACJA	plytki ceramiczne	2,61	-	8,40
2.02.	POKÓJ	panele podłogowe	2,61	9,5	13,10
2.03.	POKÓJ	panele podłogowe	2,61	15,86	19,02
2.04.	GARDEROBA	panele podłogowe	2,61	4,04	4,04
2.05.	GARDEROBA	panele podłogowe	2,61	2,52	3,83
2.06.	POKÓJ	panele podłogowe	2,61	16,25	19,57
2.07.	POKÓJ	panele podłogowe	2,61	9,68	11,74
2.08.	ŁAZIENKA	plytki ceramiczne	2,61	5,25	6,08
RAZEM				<b>63,1</b>	<b>85,78</b>

### 1.6. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej przez BUD-GEO mgr Paweł Suchy w grudniu 2022 stwierdzono występowanie gruntów:

**Warstwa Ia** – jest to warstwa średniozagęszczonych piasków drobnych. Dla warstwy tej przyjęto średni stopień zagęszczenia  $ID = 0,40$ . Są to grunty niewysadzinowe. Stanowią nośne podłoże budowlane. Jest to warstwa gruntów łatwo urabialnych.

**Warstwa Ib** – jest to warstwa średniozagęszczonych piasków średnich. Dla warstwy tej przyjęto średni stopień zagęszczenia  $ID = 0,40$ . Są to grunty niewysadzinowe. Stanowią nośne podłoże budowlane. Jest to warstwa gruntów łatwo urabialnych.

**Warstwa Ic** - Jest to warstwa twardoplastycznych glin pylastych. Dla warstwy tej przyjęto średni stopień plastyczności  $IL = 0,20$ . Są to grunty bardzo wysadzinowe. Stanowią nośne podłoże budowlane pod warunkiem zachowania swojej naturalnej wilgotności. W wyniku zawilgocenia ich właściwości ulegają pogorszeniu i łatwo ulegają dodatkowemu uplastycznieniu. Są to grunty średnio urabialne.

**Warstwa Id** - Jest to warstwa twardoplastycznych glin pylastych zwięzłych. Dla warstwy tej przyjęto średni stopień plastyczności  $IL = 0,10$ . Są to grunty bardzo wysadzinowe. Stanowią nośne podłoże budowlane pod warunkiem zachowania swojej naturalnej wilgotności. W wyniku zawilgocenia ich właściwości ulegają pogorszeniu i łatwo ulegają dodatkowemu uplastycznieniu. Są to grunty średnio urabialne.

**Warstwa Ie** - Jest to warstwa plastycznych glin pylastych. Dla warstwy tej przyjęto średni stopień plastyczności  $IL = 0,45$ . Są to grunty bardzo wysadzinowe. Stanowią słabo nośne podłoże budowlane. W wyniku zawilgocenia ich właściwości ulegają pogorszeniu i łatwo ulegają dodatkowemu uplastycznieniu. Są to grunty średnio urabialne.

W dokumentowanym podłożu, rozpoznanym do głębokości maksymalnej 3,0 m p.p.t., stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej o charakterze swobodnym w obrębie gruntów piaszczystych na głębokości ok. 1,1-1,4 m p.p.t..

Przedmiotowe zwierciadło może ulegać wahaniom w zależności od panujących warunków atmosferycznych.

W miejscu posadowienia budynku leśniczówki stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 24 kwietnia 2012r.

- Przedmiotowy budynek zalicza się do **pierwszej I kategorii geotechnicznej** obejmującej niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym kształcie. Warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologiczne. Brak gruntów słabonośnych. Proste warunki gruntowe
- Zwierciadło wody poniżej poziomu posadowienia budynku z uwagi na możliwość podniesienia się zwierciadła wód gruntowych
- Grunty podczas prac budowlanych wykorzystane zostaną do ukształtowania zagospodarowania działki.
- W projektowanej Inwestycji nie przewiduje się barier lub ekranów uszczelniających
- Po wykonaniu wykopu należy potwierdzić stan podłoża wpisem do Dziennika Budowy. Projektuje się posadowienie budynku na płycie fundamentowej.
- Budynek zlokalizowany wg rys Projekt zagospodarowania działki. Projektowana Inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na budynki sąsiednie.
- Nie przewiduje się projektowania niebezpiecznych skarp wykopów i nasypów
- Z uwagi na proste warunki geotechniczne nie wymaga się konieczności wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów
- Z uwagi na występowanie zwierciadła wody poniżej poziomu posadowienia nie jest wymagane ocena oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego. Należy bezwzględnie unikać zalania wykopu fundamentowego wodami opadowymi
- W miejscu projektowanego budynku nie stwierdzono zanieczyszczeń podłoża gruntowego

Prace ziemne i fundamentowe należy wykonać tak, aby w ich trakcie nie doprowadzić do zawodnienia (zalania) wykopów przez niekontrolowany napływ do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych. W tym celu powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkami umożliwiającymi łatwy odpływ wody poza teren robót np. rowami opaskowymi. Zmiana wilgotności gruntu spowoduje uplastycznienie gruntów spoistych a tym samym pogorszenie parametrów geotechnicznych. Fundamenty projektowanej inwestycji należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem. W przypadku innych gruntów niż powyższe po wykonaniu całego wykopu wezwać kierownika lub projektanta konstrukcji w celu weryfikacji.

## **1.7. INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Obiekt posadowiony w sposób bezpośredni na żelbetowej płycie fundamentowej grubości 25 cm - beton C16/20 (B20).

Pod fundamentami wykonać: podsypkę piaskowo-żwirową lub piaskową o wilgotności optymalnej zagęszczoną warstwami- grubość do zweryfikowania w trakcie budowy do strefy przemarzania gruntu (min.-1,0 p.p.t),

Szczegółowe rozwiązania zgodnie z projektem technicznym.

## **1.8. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH**

**W obiekcie znajduje się jeden lokal mieszkalny.**

## **1.9. WYKOŃCZENIE BUDYNKU**

### **Elementy konstrukcyjne**

Nadproża nad oknami i drzwiami wykonać zgodnie z projektem technicznym – nadproża drewniane. Stropy w konstrukcji drewnianej systemowej, o grubości zgodnie z przekrojami.

### **Fundamenty**

Płyta żelbetowa monolityczna gr. 25 cm wg rysunków i opisu projektu technicznego

### **Ściany nośne.**

Ściany nośne w konstrukcji drewnianej zgodnie z przekrojami. Przestrzenie pomiędzy elementami konstrukcji należy wypełnić wełną mineralną. Od wnętrza pomieszczeń należy zastosować płyty g-k na ruszcie systemowym.

### **Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne w konstrukcji drewnianej, elementy konstrukcyjne gr.15,0 cm zabezpieczone do NRO, przestrzeń pomiędzy słupkami drewnianymi wypełniona wełną mineralną gr. 15cm, od zewnątrz płyta OSB NRO, ocieplenie 20 cm styropian fasadowy 031, wiatroizolacja, tynk akrylowy

### **Ściany działowe**

Ściany działowe z płyt g-k na stelażu systemowym, przy czym w pomieszczeniach sanitarnych przy ścianach z płyt g-k należy stosować płyty wodoodporne.

### **Dach**

Dach wykonany jako dach dwuspadowy płatwiowo-kleszczowy, kryty blachodachówką na łątach i kontraktach. Dach ocieplony wełną mineralną o grubości 18cm, współczynnik przenikania ciepła dla wełny min. 0,035 [W/(mK)].

### **Tynki wewnętrzne.**

Gładź gipsowa, tynki cienkowarstwowe, w kolorze białym. Kolorystyka ścian wewnętrznych do uzgodnienia z inwestorem na etapie wykończenia budynku.

W pomieszczeniach sanitarnych stosować płytki ceramiczne na ścianach do wysokości min. 2,1m. W kuchni w miejscu szafek kuchennych stosować pasy z płytek ceramicznych pomiędzy szafkami wiszącymi a szafkami stojącymi.

### **Stolarka okienna i drzwiowa.**

Stolarka okienna z PCV. Współczynnik przenikalności ciepła min.  $U = 0,9$  [W/(mK)] dla okien i min.  $U = 1,1$  [W/(mK)] dla drzwi. We wszystkich pomieszczeniach wyposażonych w okna zaleca się stosowanie nawietrzaków higrosterowalnych.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna projektowana jako pływająca, z dopuszczeniem drewnianej i PCV, wg zestawienia. Stolarka drzwiowa zewnętrzna – wg zestawienia p.

Uwaga: wymiary stolarki okiennej podano w świetle otworów, wymiary stolarki drzwiowej podano w świetle ościeżnic.

### **Posadzki i podłogi.**

Typu „pływającego” na przekładce styropianowej, wg opisów na rysunkach. Pokrycie posadzek z paneli drewnianych oraz ceramicznych.

### **Rynny i rury spustowe.**

System rynien i rur spustowych stosowane tradycyjnie. Rury spustowe  $\varnothing 80$ , rynny  $\varnothing 130$ .

### **Elewacje**

Tynk akrylowy kolor Telegrey 1 (np RAL 7045)

## **1.10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

- zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków
  - woda będzie wykorzystywana do celach bytowych, zapotrzebowanie w wodę maksymalnie 760 l/dobę, jakość wody pitnej zapewniona przez dostawcę wody. Ścieki odprowadzane do istniejącej kanalizacji sanitarnej.
- emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju i zasięgu rozprzestrzeniania się:
  - emisja gazów związana z ogrzewaniem kotłem gazowym.
- rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów:
  - Postępowanie z odpadami odbywać się będzie zgodnie z zapisami ustawy o odpadach.
  - Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów- użytkowanie obiektu będzie się wiązało wyłącznie z generowaniem odpadów komunalnych. Odpady komunalne będą segregowane i oddawane wyspecjalizowanej firmie. Ilość odpadów komunalnych mokrych nie przekroczy 200l/miesiąc, a ilość odpadów podlegających recyklingowi nie przekroczy 700l/miesiąc.
- właściwości akustyczne oraz emisja drgań a także promieniowania
  - budynek nie emituje żadnych szkodliwych wibracji oraz promieniowania
  - korzystanie z obiektu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu:
    - poniżej 55 dB w porze dziennej
    - poniżej 40 dB w porze nocnej
- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
  - budowa nie wypłynie niekorzystnie na drzewostan, ponieważ nie planuje się wycinki drzew oraz krzewów na terenie objętym inwestycją



- o projektowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na powierzchnię ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne w sposób naruszający warunki wynikające z przepisów odrębnych

### 1.11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Dane budynku

Rodzaj budynku: Leśniczówka- budynek mieszkalny z częścią biurową

Adres budynku: Leśniczówka działka nr 3735/16, 42-450 Łazy

Powierzchnia budynku o regulowanej temperaturze Af: 157,97 [m<sup>2</sup>]

Dostępne nośniki energii

Dostępnymi źródłami energii dla projektowanej inwestycji są:

Gaz ziemny, pompa ciepła, energia elektryczna, pellet

Zapotrzebowanie na energię użytkową

Ogrzewanie i wentylacja

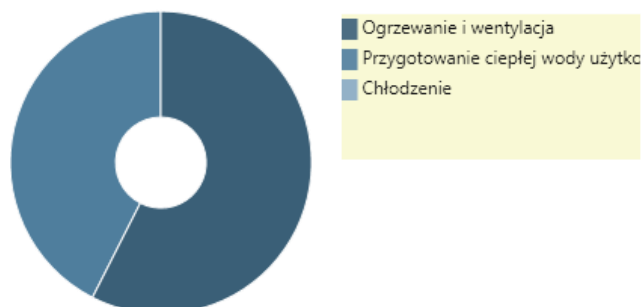
Q<sub>h,nd</sub> 4411,47 kWh/rok

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

Q<sub>w,nd</sub> 3261,48 kWh/rok

Chłodzenie

Q<sub>c,nd</sub> 0,00 kWh/rok



Opis zaopatrzenia w energię porównywanych systemów

System podstawowy

Opis systemu

Elementy składowe systemu

Ogrzewanie

Lp.	Nośnik energii	Źródło ciepła	Udział [%]
1	Gaz ziemny	Kotły gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50 kW	100,00

Ciepła woda użytkowa

Lp.	Nośnik energii	Źródło ciepła	Udział [%]
1	Gaz ziemny	Kotły gazowe kondensacyjne o mocy do	100,00

	50 kW	
--	-------	--

System alternatywny

Opis systemu

Elementy składowe systemu

Ogrzewanie

Lp.	Nośnik energii	Źródło ciepła	Udział [%]
1	Energia elektryczna z sieci systemowej	Pompy ciepła typu woda/woda (35/28°C), sprężarkowe, napędzane elektrycznie	100,00

Ciepła woda użytkowa

Lp.	Nośnik energii	Źródło ciepła	Udział [%]
1	Energia elektryczna z sieci systemowej	Pompa ciepła typu woda/woda , sprężarkowa, napędzana elektrycznie	100,00

Zapotrzebowanie na energię porównywanych systemów

System podstawowy

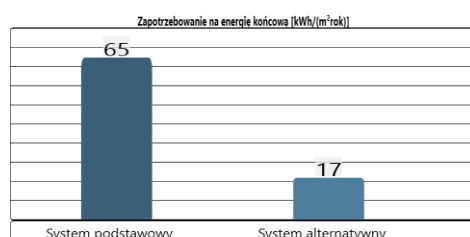
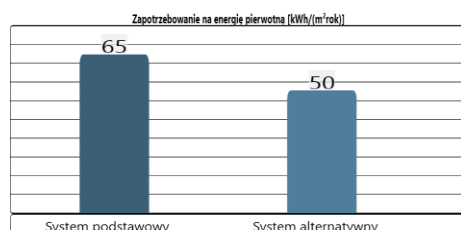
Zapotrzebowanie na energię pierwotną EP = 65,13 kWh/(m²rok)

Zapotrzebowanie na energię końcową EK = 65,13 kWh/(m²rok)

System alternatywny

Zapotrzebowanie na energię pierwotną EP = 50,32 kWh/(m²rok)

Zapotrzebowanie na energię końcową EK = 16,77 kWh/(m²rok)



### Analiza ekonomiczna

System alternatywny wiąże się z wydatkami, których koszt przewyższa system podstawowy o kwotę ok. 40-tu tys. złotych.

### Wybór systemu zaopatrzenia w energię:

Ze względu na większe koszty inwestycyjne oraz ograniczoną przestrzeń przeznaczoną pod urządzenia instalacyjne decyzją Inwestora wybrano system podstawowy.

### 1.12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

Wykorzystanie urządzeń, które regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach w każdym budynku, niezależnie od jego przeznaczenia, ma na celu optymalizację pracy instalacji ogrzewania w aspekcie racjonalnie niskiego zużycia energii. W obiekcie zastosowano ogrzewanie kotłem gazowym. W każdym pomieszczeniu zlokalizowano termostat zarządzający daną strefą grzewczą i w ten sposób uzyskano oddzielną regulację temperatury dla projektowanych pomieszczeń.

### 1.13. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodociagową, kanalizacji sanitarnej oraz gazową. Szczegóły rozwiązań instalacji zostaną wykonane na podstawie projektów technicznych.

#### Instalacja wodociagowa

**Źródłem zimnej wody jest istniejąca instalacja wody oraz projektowana jej przebudowa.**

**Przebudowę należy wykonać z rur o średnicy Ø40 mm projektować z rur polietylenowych klasy PE100 szeregu SDR 11 RC na minimalne ciśnienie PN 10 atm, ułożonych na podsypce i obsypce piaskowej o grubości min. 20 cm.**

Przed wodomierzem zaprojektowano filtr mechaniczny, a za wodomierzem zawór zwrotny zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody wodociagowej typu EA.

Przed zestawem do napełniania instalacji c.o. zamontować izolator przepływów zwrotnych dn 15 typu CA. Połączenie to musi być wykonane jako rozłączne.

Źródłem ciepłej wody jest piec gazowy. Temperatura wody w punktach czerpalnych powinna być nie niższa niż 55°C i nie wyższa niż 60°C.

Średnicę przyłącza przyjęto na podstawie obliczonego zapotrzebowania wody w budynku.

Zapotrzebowanie wody do celów bytowo – gospodarczych - średnio-dobowe obliczono na podstawie norm zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 14.02.2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody ( Dz. U. nr 8/2002 ).

**Instalacja wodna – obliczenia dla jednego lokalu:**

$$Q_w = 1,04 \text{ l/s} = 3,74 \text{ m}^3/\text{h}.$$

$$Q_{hmax} = (Q_{dmax} / T) * N_{hmax} = (780 \text{ [l/d]} / 24 \text{ godz}) * 4 = 2,18 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Instalacja wodociagowa zostanie wykonana z rur z tworzywa sztucznego. Rury należy łączyć za pomocą łączek zaprasowywanych wykonanych ze stali nierdzewnej i brązu, odpornych na korozję, o zoptymalizowanym przepływie minimalizującym straty ciśnienia, umożliwiającym wykonanie połączenia bez o-ringów, nie wymagających kalibracji przy połączeniach lub przez zgrzewanie.

Instalacja wodociagowa wykonana zostanie z materiałów NRO.

Instalację wody zimnej zaizolować przeciwwilgociowo otuliną z pianki polietylenowej grubości 13mm. Izolacje wykonać jako szczelne łączone na klej dedykowanym produktem zgodnie z instrukcją producenta. Spinek i taśm używać tylko, jako rozwiązań tymczasowych przeznaczonych

na czas schnięcia połączeń klejonych. Jako otuliny termoizolacyjne należy stosować wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Wykonaną instalację wody zimnej należy poddać próbom szczelności zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Przed przeprowadzeniem próby szczelności należy przeprowadzić płukanie instalacji celem usunięcia nagromadzonych wewnątrz pozostałości po montażu przewodów.

Instalacja wodociągowa zostanie podzielona na instalację CWU i ZWU i posiadać będzie dwa obwody dla każdego z mieszkań osobno (osobne przyłącza).

### **Kanalizacja sanitarna**

**Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce.** Wody opadowe odprowadzane na nieutwardzony teren oraz będą zagospodarowywane w granicach działki inwestora. **Przebudowę kanalizacji wykonać rurociągiem Ø160 mm PVC-U lite (SN8) WK. Przyłącza ułożyć ze spadkiem 0,5% dla kanału 1,0%. Studnie pośrednie wykonać z tworzyw sztucznych min. Ø425 mm.**

Obliczenia:

Ilość ścieków bytowo – gospodarczych odprowadzanych z budynku - średnio-dobową obliczono na podstawie średnio – dobowego zużycia wody.

Średnio – dobowa ilość ścieków dla jednego lokalu wynosi:

$$Q_{\text{śc śrd}} = 0,09 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Wewnętrzną instalację kanalizacyjną zaprojektowano z rur PVC Ø50-160 mm łączonych na kielich.

Ścieki z poszczególnych przyborów odprowadzane będą rurami PVC poziomymi i pionami umieszczonymi w ścianach, bruzdach i zabudowach oraz pod posadzką budynku.

Piony kanalizacyjne zaprojektowano z rur PVC o średnicy 110mm. Piony należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wentylacyjnymi. Odpowietrzenie instalacji wyprowadzić rurami Ø110 zakończonymi wywiewkami Ø110/160 na wysokość 1m ponad dachem. Ponad posadzką piony zaopatrzyć w rewizje (czyszczaki). Wszystkie przybory zaopatrzyć w syfony wodne.

Instalację zaprojektowano z rur PVC-HT popielatych. Instalację prowadzić łagodnymi łukami wykorzystując kolana i trójniki o kącie rozwarcia 45°. Jeżeli to możliwe nie stosować podłączeń 90° oraz typu T.

Instalacje mocować do ścian i stropów typowymi uchwytami z przekładką gumową w odległościach wg wytycznych producenta rur.

Rury obudowywać ściankami GK tworząc przestrzenie instalacyjne.

Projektowane instalacje wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” i wymaganiami technicznymi Cobot Instal.

Przejścia przez ściany fundamentowe wykonać w rurach osłonowych PVC.

### **Instalacja elektryczna**

**Budynek zostanie podłączony do istniejącej sieci elektroenergetycznej. Miejsce przyłączenia linia napowietrzna nN. Należy wykonać linię kablową kablem YKTY 5x10 mm<sup>2</sup> o długości ok. 85 m zakończonego zestawem ZK zabudowanym w granicy działki, wyposażonym w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 50A oraz wyłącznik instalacyjny nadprądowy.** Planowana moc przyłącza wynosi 15 kW. Od szafki złączowo-pomiarowej, gdzie jest zainstalowany licznik do pomiaru energii zostanie wyprowadzona wewnętrzna linia zasilająca do tablic rozdzielczych TR zabudowanych w pomieszczeniu gospodarczym.

Rozdział energii zrealizowano poprzez małogabarytową tablicę rozdzielczą TR w pomieszczeniu wiatrolapu.

Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania.

Przewody i kable elektryczne należy prowadzić w sposób umożliwiający ich wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku. Dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtynkowych, pod warunkiem pokrycia ich warstwą tynku o grubości, co najmniej 5 mm. Instalację elektryczną wewnętrzną winien wykonać kwalifikowany rzemieślnik, zaś jej poprawność stwierdzić protokołem odbioru, który wymagany jest przy zgłoszeniu budynku do zamieszkania.

W budynku należy zapewnić połączenie wyrównawcze główne.

Szczegółowe rozwiązania zgodnie z projektem technicznym.

### **Instalacja centralnego ogrzewania**

Projektuje się instalację o parametrach 55/45°C, wodną, pompową systemu zamkniętego. Rozprowadzenie przewodów w systemie rozdzielaczowym. Rozdzielacze mosiężne umieszczone będą w szafkach metalowych podtynkowych. Przewody rozdzielaczy prowadzące od kotła do rozdzielaczy, wykonać z rur polipropylenowych stabilizowanych PN20 (SDR 6), łączonych przez zgrzewanie. Zgrzewanie rur stabilizowanych wykonać wg wytycznych producenta. Podejścia z rozdzielaczy do grzejników i pętli ogrzewania podłogowego z rur polietylenowych dz 16x2 mm z warstwą antydyfuzyjną łączonych na zaciski. Przewody prowadzić w warstwach podłogowych, podejścia do grzejników w bruzdach ściennych. Dla rur prowadzonych w podłodze minimalne przykrycie wylewką betonową wynosi 4 cm. Przejścia przewodów przez ściany wykonać w tulejach ochronnych z tworzyw sztucznych wypełnionych elastyczną masą uszczelniającą. Przewody prowadzone w warstwach podłogowych i w ścianach szkieletowych mocować do konstrukcji za pomocą obejm z tworzywa, przewody prowadzone w kotłowni mocować za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową z rozstawem zgodnym z wytycznymi producenta rur. Przewody zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej 13 mm. Przed wykonaniem wylewek i zakryciem przewodów ściennych należy wykonać próbę szczelności wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru

rurociągów z tworzyw sztucznych” na ciśnienie 0,6 MPa. Do czasu zakończenia prac budowlanych i montażowych głowice zaworów powinny być zastąpione kapturkami ochronnymi. Odpowietrzenie instalacji przy rozdzielaczach przez odpowietrzniki automatyczne 1/2" z zaworem stopowym. Odwodnienie przewodów w pomieszczeniu gospodarczym (kotłowni) poprzez króciec do napełniania instalacji, odwodnienie przewodów prowadzonych w warstwach podłogowych za pomocą pompy próżniowej. Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe gwintowane ( PN10, 120° C ).

### **UWAGA!**

Wszystkie roboty wykonywać przy zachowaniu zaleceń podanych w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych". Użyte rury i kształtki powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

### **Instalacja wentylacji**

**W obiekcie zastosowano instalację wentylacji grawitacyjnej. Instalację należy wykonać z rur stalowych Ø150 izolowanych.** W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, dla prawidłowego działania wentylacji, należy zastosować wentylatory wyciągowe uruchamiane w chwili zbyt niskiego przepływu powietrza. Przewody wentylacyjne należy wyprowadzić ponad dach za pomocą kominków dachowych. Napływ powietrza wentylacyjnego poprzez nawiewniki higrosterowane umieszczone w oknach pomieszczeń higieniczno-sanitarnych oraz kuchni.

Szczegółowe rozwiązania zgodnie z projektem technicznym.

## **Instalacja gazowa**

Źródłem gazu dla instalacji gazowej w budynku będzie przyłącze gazu niskiego średniego Dn40mm zakończone szafką gazową z kurkiem głównym, gazomierzem i reduktorem ciśnienia, zlokalizowaną na ścianie zewnętrznej budynku. Przyłącze gazu istniejące znajdujące się na działce inwestora.

Odcinek instalacji wewnętrznej od szafki gazowej do ściany budynku należy ułożyć w gruncie, z rur PE100 SDR11  $\varnothing 32$ , zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 30.07.2001r. (Dz. U. Nr 97/2001). Na odgałęzieniu oraz załomach trasy stosować kształtki elektrooporowe (jeśli promień załamania na to pozwala, można przy zmianie kierunku wykorzystać elastyczność przewodu PE). Bezpośrednio nad instalacją wewnętrzną gazu ułożyć drut sygnalizacyjny miedziany o przekroju 2,5mm<sup>2</sup>, a nad warstwą ochronną – taśmę ostrzegawczą koloru żółtego. Głębokość ułożenia przewodu w gruncie – ok. 80cm.

Wyjście z szafki gazowej wykonać z rur stalowych czarnych i za pomocą nierozłącznego przejścia PE/stal połączyć z przewodem PE min. 0,5 m za szafką. Przed ścianą budynku w odległości min. 0,5 m należy również zastosować złączkę przejściową PE/stal do gazu i do budynku wprowadzić rurę stalową czarną Dn25mm. Projektowaną instalację wewnątrz budynku należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu według PN-80/H-74219 o średnicy Dn25-15mm, łączonych przez spawanie. Na ścianie zewnętrznej budynku zamontować należy zawór odcinający.

Przed najdalej położonym urządzeniem gazowym należy zamontować kurek odcinający ćwierćobrotowy oraz trójnik umożliwiający wykonanie próby szczelności. Próbę szczelności instalacji gazowej w budynku należy wykonać sprężonym powietrzem na ciśnienie 0,05MPa w czasie 30min, a odcinka ułożonego w gruncie – na ciśnienie 0,21MPa w czasie 1 godziny.

Przy przejściach przewodów instalacyjnych przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne z luzem, uszczelnione masą plastyczną niepowodującą korozji. Odcinki rur przewodowych przechodzące przez tuleje ochronne powinny być pomalowane antykorozyjnie na etapie montażu.

Przewody gazowe należy prowadzić po wewnętrznej powierzchni ścian budynku. Należy zachować minimalną odległość 10 cm przy poziomych odcinkach w stosunku do innych przewodów, prowadząc je nad nimi oraz 2 cm przy skrzyżowaniu z innymi przewodami. Rury przewodowe montuje się do ścian za pomocą haków lub uchwytów w odstępach: dla przewodów poziomych – 1,5m, a dla przewodów pionowych – 2,5m.

### **1.14. Charakterystyka ekologiczna**

Przedmiotowa inwestycja oddziaływać będzie na środowisko krótkoterminowo na etapie budowy oraz długoterminowo na etapie użytkowania obiektów objętych inwestycją.

Do zagrożeń oddziaływujących na środowisko należą:

- zanieczyszczenie działki oraz jej najbliższego otoczenia działki budowy materiałami budowlanymi;
- zanieczyszczenie powietrza pyłem wzbudzonym przez pojazdy dowożące materiały budowlane oraz w trakcie wykonywania niektórych prac budowlanych
- zanieczyszczenie powietrza spalinami z silników maszyn i pojazdów transportowych oraz maszynami na budowie np. spawarkami;
- zanieczyszczenie gruntu i wód paliwami, pyłami i materiałami chemicznymi (izolacje bitumiczne, kleje, tynki);
- hałas i drgania wywołane przez pracujące maszyny i pojazdy dowożące materiały;
- ingerencja w naturalny spływ wód opadowych spowodowanych przez okres czasu związany z wykonywaniem fundamentów;

miejscowe uszkodzenia lub zniszczenia istniejącego drzewostanu i zieleni średniowysokiej przez maszyny;

Zagrożenia krótkoterminowe, związane z realizacją inwestycji są niewielkie i skupione przede wszystkim na działce inwestora, ale mogą być uciążliwe dla mieszkańców z sąsiedztwa budowy.

Nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania, ale można je znacznie ograniczyć przez:

ograniczenie robót do godzin dziennych,

stosowanie maszyn i pojazdów w dobrym stanie technicznym,

dobrą organizację robót budowlanych i transportu materiałów;

utrzymanie dojazdów do budowy w dobrym stanie (o równej nawierzchni),

nieprzeładowywanie i ograniczenie obrotów silników,

składowanie materiałów budowlanych w wyznaczonej i odpowiednio zabezpieczonej lokalizacji;

Realizacja robót objętych projektem znacznie zmniejszy zagrożenia długoterminowe, związane z eksploatacją drogi przez mieszkańców w stosunku do stanu istniejącego.

Po wybudowaniu budynku oraz po uprzątnięciu terenu budowy powyższe zagrożenia ustaną.

Zagrożenia długoterminowe związane są przede wszystkim z:

wytwarzaniem odpadów stałych przez użytkowników budynku;

zanieczyszczeniem powietrza spalinami z silników samochodów osobowych;

Obiekt posiadać będzie wyznaczone miejsce gromadzenia odpadów, które będą wywożone okresowo przez zakład komunalny na podstawie podpisanej umowy wywozu śmieci. Ponadto, zanieczyszczenie spalinami z samochodów osobowych odbywać się będzie jedynie w czasie przyjazdu lub odjazdu użytkowników z nieruchomości, a ruch kołowy będzie znikomy.

Inwestycja nie narusza elementów przyrodniczych istniejącego środowiska na danym terenie ani nie wpływa na najbliższe tereny chronione. Roboty będą realizowane w obrębie przedmiotowej działki.

Wody opadowe z dachu oraz terenów utwardzony odprowadzane na nieutwardzony teren bez szkody dla działek sąsiednich. Wody zagospodarowane w granicy działki inwestora. Odprowadzenie wód odbywa się w sposób wykluczający zalewanie działek sąsiednich oraz nie wpływa się na zmianę stosunków wodnych ani ich naturalnego kierunku spływu.

## 1.15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej budynku mieszkalnego jednorodzinnego:

### 1. Parametry użytkowe budynków:

- obiekt z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony o wysokości od powierzchni terenu +9,07- 9,25 m przy wejściach do budynku, grupa wysokości –niski(N)
- wysokość parteru- 2,70 m,
- wysokość poddasza- 2,61 m,
- powierzchnia netto parteru- 92,58 m<sup>2</sup>
- powierzchnia netto poddasza- 85,78 m<sup>2</sup>

### 2. Gęstość obciążenia ogniowego

Przewidziana gęstość obciążenia ogniowego  $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ .

### 3. Przewidywana liczba osób w obiekcie, kategoria zagrożenia ludzi

Budynek klasyfikujemy do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. W jednym lokalu będzie przebywać jednocześnie do 5 osób

### 4. Podział na strefy pożarowe

Budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej.

### 5. Klasa odporności pożarowej

Budynek zaprojektowany jest w konstrukcji nośnej szkieletowej drewnianej: ściany konstrukcja drewniana gr. 15,0 cm, stropy drewniane gr 22,0cm, więźba drewniana. Elementy drewniane ścian zewnętrznych projektowanego budynku zaimpregnowane do B-s1, pokryte płytami OSB NRO. Ściany zewnętrzne EI 30- spełniające wymagania klasy D, a okna i drzwi zewnętrzne stanowią mniej niż 35% poszczególnych ścian zewnętrznych- ściany zewnętrzne na powierzchni większej niż 65% spełniają klasę odporności ogniowej (E) określoną w par.216 ust.1. Pokrycie dachu niepalne.

Dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych nie stawia się wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej budynków - par. 213 ust. 1 pkt. a) „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zgodnie z § 271 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, odległość pomiędzy zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E) powinna wynosić 8m.

### 6. Warunki ewakuacji

Nie stawia się wymagań- par. 213 ust. 1 pkt. a) „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie”

### 7. Dobór instalacji użytkowych

Nie stawia się wymagań- par. 213 ust. 1 pkt. a) „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie”



#### **8. Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

Nie stawia się wymagań- par. 213 ust. 1 pkt. a) „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie”

#### **9. Wyposażenie w gaśnicę**

Nie stawia się wymagań- par. 213 ust. 1 pkt. a) „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać budynki i ich usytuowanie”

#### **UWAGA!**

**Elementy drewniane należy zabezpieczyć solnymi środkami ekologicznymi, preparatami ognioodpornymi do granicy trudnozapalności (np. Pyrolak, Fobos) wg wskazań producenta. Warstwa okładziny zewnętrznej tynk akrylowy silikonowy-niepalny**

Imielin, listopad 2022

opracowała:  
mgr inż. arch. Klaudia Faltus  
nr. upr. 11/SLOKK/2021

## **2. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA**

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, oświadczam, iż **architektoniczno- budowlany**:

**LEŚNICZÓWKI- BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY Z CZĘŚCIĄ BIUROWĄ,  
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEJ LEŚNICZÓWKI  
NA DZIAŁCE NR 3735/16 PRZY  
UL. LEŚNICZÓWKA W MIEJSCOWOŚCI ŁAZY**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DATA: listopad 2022		
<b>PROJEKTANT</b> Architektura	mgr inż. arch. Klaudia Faltus nr. upr. 11/SLOKK/2021	
<b>PROJEKTANT</b> Konstrukcja	mgr inż. Krzysztof Fiedor nr upr. SLK/5534/POOK/14	
<b>PROJEKTANT</b> Branża sanitarna	mgr inż. Michał Grzyb nr upr. SLK/1938/PWOS/07	
<b>PROJEKTANT</b> Branża elektryczna	mgr inż. Szymon Paruch nr upr. SLK/4930/POOS/13	



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/7/20/II

Katowice, dnia 29 czerwca 2021 roku

**DECYZJA nr 11/SLOKK/2021**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019r. poz.1117), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pani mgr inż. arch. Klaudia Faltus**

urodzona w dniu 19 listopada 1991 roku w Tychach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do**

**projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej  
w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

arch. Wojciech Podleski

arch. Tomasz Studniarek

arch. Jerzy Witeczek

arch. Maciej Piwowarczyk

arch. Zbyszek Bujniwicz

arch. Andrzej Grzybowski

arch. Zygmunt Konopka

arch. Michał Tomanek

arch. Dorota Wróbel

arch. Walenty Wróbel

arch. Henryk Zubel



*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission of the Silesian Regional Association of Architects]*

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: Klaudia Faltus
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. KLAUDIA FALTUS**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/SLOKK/2021**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-2164**.

Członek czynny od: 12-04-2022 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-05-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-2164-7119-FY14-1A79-EDDB**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



SLK/OKK/7131/5534/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Krzysztof Fiedor**

mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 15 stycznia 1986 w Żywcu

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/5534/POOK/14**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

*Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

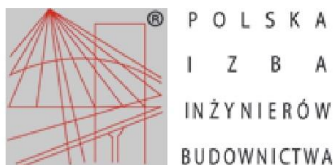
Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Fiedor  
Górna 607  
34-383 Kamesznica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
inż. Hieronim Śpiżewski
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-BKB-U9W-VKU \*

Pan Krzysztof Fiedor o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8850/14  
adres zamieszkania ul. Górna 607, 34-383 Kamesznica  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-20 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

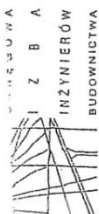
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Digitally signed by Roman Karwowski  
DN: cn=Roman Karwowski, o=Polska Izba Inżynierów Budownictwa, email=roman.karwowski@piiib.org.pl, c=PL



SUK/OKK7131.7132/193807

Katowice, dnia 20 grudnia 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ŚLOiIB

n a d a j e

Pan(i) Michałowi Grzyb  
Mgr Inż. Inżynier Środowiska  
ur. dnia 20 maja 1974 w Tychach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny SLK/1938/PWOS/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z posiedzenia kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) Michał Grzyb posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚLOiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Michał Grzyb  
Szymanowskiego 5  
43-150 Bieruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego  
a/a.



Skład orzekający OKK

1. Mgr Inż. Zbigniew Działowicz
2. Mgr Inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr Inż. Tadeusz Lipiński

## Zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Michał Grzyb jest uprawniony(a) w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy  
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 kwietnia 2003 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienie uprawniając do sporządzania projektów zagospodarowania działu lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. Zbigniew Działowicz





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-ER1-WNZ-5EI \*

Pan Michał Grzyb o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5286/08  
adres zamieszkania ul. Szymanowskiego 5, 43-150 Bieruń  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-13 roku przez:

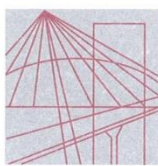
Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Wygenerowano za pomocą systemu  
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
Data: 2022-01-13 14:50:00  
Numer weryfikacyjny: SLK-ER1-WNZ-5EI



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/4930/13

Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Szymon Paruch**

mgr inż. elektrotechniki  
ur. dnia 13 kwietnia 1984 w Świętochłowicach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/4930/POOE/13**  
**do projektowania**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

*Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

Otrzymują:

1. Pan Szymon Paruch  
Szaflowa 1/4  
40-762 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-TUA-T7I-E5C \*

Pan Szymon Paruch o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8320/13  
adres zamieszkania ul. Krucza 61D, 40-756 Katowice  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-28 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Wygenerowano za pomocą systemu  
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
Data wygenerowania: 2022-07-28 10:00:00

### **3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **INWENTARYZACJA**













## **PROJEKT LEŚNICZÓWKI**