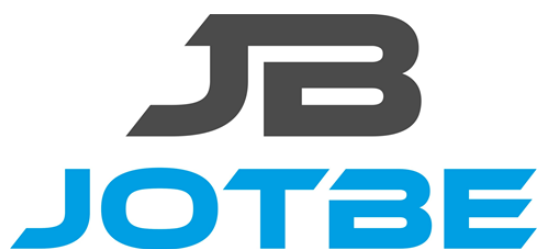


PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY



JACEK BŁASZCZYK

UL. KRASICKIEGO 7

63-220 KOTLIN

NIP: 617-203-07-11

tel. 660 758 246

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO

**BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO
WIELORODZINNEGO**

ADRES I KATEGORIA
OBIEKTU BUDOWLANEGO

**68-120 IŁOWA, IŁOWA UL. BOROWSKA DZ. NR
1154/1, 1154/2
KATEGORIA: XIII**

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI

081004_4.0001.1154/1; 081004_4.0001.1154/2

INWESTOR

**SIM KZN ŁUŻYCE SP. Z O.O.
UL. SIKORSKIEGO 3
59-940 WĘGLINIEC**

PROJEKTANCI

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA/ SPRAWDZENIE

DR INŻ. ARCH. JADWIGA PIĘNCZEWSKA
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej
nr ewid. WBPP.N108/88/ZG

MGR INŻ. ARCH. MAGDALENA GRALIŃSKA
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

BRANŻA SANITARNA/ SPRAWDZENIE

MGR INŻ. DARIUSZ ZDUNEK
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr uprawnień WKP/0169/PWOS/16

MGR INŻ. BARTOSZ WOŹNIAK
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr uprawnień WKP/0126/POOS/14

BRANŻA ELEKTRYCZNA/ SPRAWDZENIE

MGR INŻ. KAROL JAŃCZAK
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych
nr uprawnień. WKP/0167/POOE/12

MGR INŻ. TOMASZ DUSZYŃSKI
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych
nr uprawnień. 7131-7132/71//PW/2002

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA/ SPRAWDZENIE

MGR INŻ. SŁAWOMIR MACHOWIAK
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
telekomunikacyjnej
nr uprawnień. WKP/0404/PWOT/12

MGR INŻ. DAWID SZŁAPKA
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
nr uprawnień. WKP/0184/PWOT/12

DATA: 23.01.2025

EGZ. NR

4/3

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	4
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	4
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	12
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.	12
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	13
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne	13
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	13
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	15
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	16
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	17
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	17
14. Informacja o zgodzie na odstępstwo	21
15. Uwagi końcowe	21

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rzut przyziemia	23
-------------------	----

- Rzut 1 piętra	24
- Rzut 2 piętra	25
- Rzut 3 piętra	26
- Rzut połaci dachu	27
- Przekrój A-A	28
- Przekrój B-B	29
- Elewacja frontowa	30
- Elewacja tylna	31
- Elewacja boczna 1	32

III. DOKUMENTY

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu arch-bud zgodnie z przepisami
- Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
- Kopia zaświadczeń o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektantów

CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny wielorodzinny, kategoria obiektu budowlanego: XIII.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku mieszkalnego, wielorodzinnego, w którym znajdować się będzie łącznie 24 lokali mieszkalnych, pomieszczenie techniczne i części wspólne, w tym komórki lokatorskie, wiatrołap i korytarze. Budynek użytkowany będzie jako budynek mieszkalny. Od frontu budynku zaprojektowano główne wejście. Zaprojektowano 4 kondygnacje naziemne. Na każdej kondygnacji znajdować się będzie 6 mieszkań co łącznie daje 24 mieszkania w budynku. W zależności od wielkości danego mieszkania, projektowane są różne układy pomieszczeń. W każdym z mieszkań znajduje się pokój dzienny wraz z aneksem, łazienki. W większych mieszkaniach znajdują się dodatkowe pokoje. Budynek jest niepodpiwniczony. Budynek przystosowano dla osób niepełnosprawnych, w tym 2 mieszkania dostosowane są zamieszkania przez osoby niepełnosprawne, znajdujące się na parterze budynku. Szyb windy zapewnia dostęp do reszty budynku dla osób niepełnosprawnych.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

(w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących)

3.1. Charakterystyka ogólna.

Budynek usytuowany są w środkowej części działki. Budynek posiada cztery kondygnacje naziemne. Ściany murowane ocieplone oraz wykończone tynkiem w jasnych kolorach. Projektuje się dach płaski. Stolarstwo okienne oraz drzwiowe w kolorze antracytowym. Obiekt zaprojektowano i usytuowano zgodnie z warunkami zabudowy. Forma architektoniczna nawiązuje do znajdujących się w okolicy

obiektów. Wejścia dostępne są również dla osób poruszających się na wózkach bezpośrednio z chodnika i podjazd.

3.2. Opis konstrukcyjny.

Konstrukcja budynku wielorodzinnego - murowana, wznoszona w technologii tradycyjnej udoskonalonej, z elementami konstrukcji żelbetowych.

Konstrukcję budynku stanowią ściany wzmocnione trzpieniami żelbetowymi, oraz stropy zaprojektowane jako masywne, żelbetowe typu filigran. Trzpień osadzone są bezpośrednio na ławach fundamentowych. Ściany oddzielające mieszkania (międzylokalowe) oraz między lokalami mieszkalnymi a korytarzami murowane z pustaków o izolacyjności akustycznej $R'A \geq 50$ (pustaki spełniają normę akustyczną PN-B-02151-3:2015-10 stawianą przegrodom budowlanym między lokalami mieszkalnymi – wymóg min. 50 dB).

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

– Kubatura: 5900,55 m³

– Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy 457,17 m²
- powierzchnia użytkowa (netto) 1470,14 m²

w tym:

- powierzchnia użytkowa mieszkań: 1106,58 m²
- powierzchnia części wspólnych: 363,56 m²

– Wysokość, długość, szerokość, średnica:

- długość 16,44 m
- szerokość 29,44 m
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej 12,76 m
- maksymalna wysokość budynku 12,80 m
- średnica nie dotyczy

– Liczba kondygnacji: 4

– Inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej: brak innych wymaganych danych

Parter – pow. użytkowa:

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
----------	---------------------	--------------------------------

CZĘŚCI WSPÓLNE		105,34
0/K/1	KLATKA SCHODOWA	8,84
0/K/2	KORYTARZ	44,12
0/K/3	WINDA	3,92
0/K/4	KORYTARZ	5,79
0/KL	KOMÓRKI LOKATORSKIE ŁĄCZNIE Z POM.TECH.	42,70
MIESZKANIE M1		47,08
0/1/1	KORYTARZ	8,31
0/1/2	ŁAZIENKA	3,97
0/1/3	KUCHNIA	8,02
0/1/4	SALON	16,13
0/1/5	POKÓJ	10,65
MIESZKANIE M2		41,97
0/2/1	KORYTARZ	4,87
0/2/2	ŁAZIENKA	4,47
0/2/3	POKÓJ	10,05
0/2/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	22,58
MIESZKANIE M3		38,71
0/3/1	KORYTARZ	3,31
0/3/2	ŁAZIENKA	4,52
0/3/3	POKÓJ	9,65
0/3/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M4		38,71
0/4/1	KORYTARZ	3,31
0/4/2	ŁAZIENKA	4,52
0/4/3	POKÓJ	9,65

0/4/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M5		42,71
0/5/1	KORYTARZ	4,73
0/5/2	ŁAZIENKA	6,77
0/5/3	POKÓJ	9,87
0/5/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,34
MIESZKANIE M6		47,08
0/6/1	KORYTARZ	8,31
0/6/2	ŁAZIENKA	3,97
0/6/3	KUCHNIA	8,02
0/6/4	SALON	16,13
0/6/5	POKÓJ	10,65
RAZEM POMIESZCZENIA MIESZKALNE		256,26
RAZEM POZIOM 0:		361,60

Piętro 1 – pow. użytkowa:

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
CZĘŚCI WSPÓLNE		89,04
1/K/1	KLATKA SCHODOWA	17,74
1/K/2	KORYTARZ	36,35
1/K/3	WINDA	3,92
1/K/4	KORYTARZ	7,47
1/KL	KOMÓRKI LOKATORSKIE ŁĄCZNIE	23,56
MIESZKANIE M7		47,08
1/7/1	KORYTARZ	8,31
1/7/2	ŁAZIENKA	3,97
1/7/3	KUCHNIA	8,02

1/7/4	SALON	16,13
1/7/5	POKÓJ	10,65
MIESZKANIE M8		55,93
1/8/1	KORYTARZ	8,07
1/8/2	POKÓJ	10,13
1/8/3	SALON+ANEKS KUCHENNY	23,21
1/8/4	POKÓJ	10,05
1/8/5	ŁAZIENKA	4,47
MIESZKANIE M9		38,71
1/9/1	KORYTARZ	3,31
1/9/2	ŁAZIENKA	4,52
1/9/3	POKÓJ	9,65
1/9/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M10		38,71
1/10/1	KORYTARZ	3,31
1/10/2	ŁAZIENKA	4,52
1/10/3	POKÓJ	9,65
1/10/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M11		55,93
1/11/1	KORYTARZ	8,07
1/11/2	POKÓJ	10,13
1/11/3	SALON+ ANEKS KUCHENNY	23,21
1/11/4	POKÓJ	10,05
1/11/5	ŁAZIENKA	4,47
MIESZKANIE M12		47,08
1/12/1	KORYTARZ	8,31

1/12/2	ŁAZIENKA	3,97
1/12/3	KUCHNIA	8,02
1/12/4	SALON	16,13
1/12/5	POKÓJ	10,65
RAZEM POMIESZCZENIA MIESZKALNE		283,44
RAZEM POZIOM 1:		372,48

Piętro 2 – pow. użytkowa:

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
CZĘŚCI WSPÓLNE		89,04
2/K/1	KLATKA SCHODOWA	17,74
2/K/2	KORYTARZ	36,35
2/K/3	WINDA	3,92
2/K/4	KORYTARZ	7,47
2/KL	KOMÓRKI LOKATORSKIE ŁĄCZNIE	23,56
MIESZKANIE M13		47,08
2/13/1	KORYTARZ	8,31
2/13/2	ŁAZIENKA	3,97
2/13/3	KUCHNIA	8,02
2/13/4	SALON	16,13
2/13/5	POKÓJ	10,65
MIESZKANIE M14		55,93
2/14/1	KORYTARZ	8,07
2/14/2	POKÓJ	10,13
2/14/3	SALON+ANEKS KUCHENNY	23,21
2/14/4	POKÓJ	10,05
2/14/5	ŁAZIENKA	4,47

MIESZKANIE M15		38,71
2/15/1	KORYTARZ	3,31
2/15/2	ŁAZIENKA	4,52
2/15/3	POKÓJ	9,65
2/15/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M16		38,71
2/16/1	KORYTARZ	3,31
2/16/2	ŁAZIENKA	4,52
2/16/3	POKÓJ	9,65
2/16/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M17		55,93
2/17/1	KORYTARZ	8,07
2/17/2	POKÓJ	10,13
2/17/3	SALON+ ANEKS KUCHENNY	23,21
2/17/4	POKÓJ	10,05
2/17/5	ŁAZIENKA	4,47
MIESZKANIE M18		47,08
2/18/1	KORYTARZ	8,31
2/18/2	ŁAZIENKA	3,97
2/18/3	KUCHNIA	8,02
2/18/4	SALON	16,13
2/18/5	POKÓJ	10,65
RAZEM POMIESZCZENIA MIESZKALNE		283,44
RAZEM POZIOM 2:		372,48

Piętro 3 – pow. użytkowa:

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m²]
CZĘŚCI WSPÓLNE		89,04
3/K/1	KLATKA SCHODOWA	8,84
3/K/2	KORYTARZ	36,35
3/K/3	WINDA	3,92
3/K/4	KORYTARZ	7,47
3/KL	KOMÓRKI LOKATORSKIE ŁĄCZNIE	23,56
MIESZKANIE M19		47,08
3/19/1	KORYTARZ	8,31
3/19/2	ŁAZIENKA	3,97
3/19/3	KUCHNIA	8,02
3/19/4	SALON	16,13
3/19/5	POKÓJ	10,65
MIESZKANIE M20		55,93
3/20/1	KORYTARZ	8,07
3/20/2	POKÓJ	10,13
3/20/3	SALON+ANEKS KUCHENNY	23,21
3/20/4	POKÓJ	10,05
3/20/5	ŁAZIENKA	4,47
MIESZKANIE M21		38,71
3/21/1	KORYTARZ	3,31
3/21/2	ŁAZIENKA	4,52
3/21/3	POKÓJ	9,65
3/21/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M22		38,71
3/22/1	KORYTARZ	3,31

3/22/2	ŁAZIENKA	4,52
3/22/3	POKÓJ	9,65
2/22/4	SALON+ANEKS KUCHENNY	21,23
MIESZKANIE M23		55,93
3/23/1	KORYTARZ	8,07
3/23/2	POKÓJ	10,13
3/23/3	SALON+ ANEKS KUCHENNY	23,21
3/23/4	POKÓJ	10,05
3/23/5	ŁAZIENKA	4,47
MIESZKANIE M24		47,08
3/24/1	KORYTARZ	8,31
3/24/2	ŁAZIENKA	3,97
3/24/3	KUCHNIA	8,02
3/24/4	SALON	16,13
3/24/5	POKÓJ	10,65
RAZEM POMIESZCZENIA MIESZKALNE		283,44
RAZEM POZIOM 3:		363,58

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

1...Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono:

a/ proste warunki gruntowe

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej posadowienia fundamentów budynku,
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych,

- ustalenia wykonano na podstawie przebiegu warstw i ich rodzajów w próbnym wykopach oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych

b/ projektowany budynek jest czterokondygnacyjny

2...Na podstawie powyższych ustaleń teren zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy skontaktować się z projektantem.

Posadowienie budynku należy zrealizować na gruncie nośnym, nie nasypowym, poniżej strefy przemarzania tzn. min. 0,8 m poniżej poziomu terenu. Po wykonaniu wykopu ocenić jakość gruntu zalegającego w poziomie posadowienia budynku.

Pod ściany zew. i wew. nośne należy wykonać ławy oraz stopy fundamentowe z betonu klasy C25/30 zgodnie z dokumentacją techniczną.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.

Budynek mieszkalny wielorodzinny posiada 24 lokale mieszkalne, nie posiada lokali użytkowych.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ. U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH

W budynku znajduje się 24 lokali mieszkalnych, z mieszkań zlokalizowanych na parterze mogą korzystać osoby niepełnosprawne, a dostęp zapewnia projektowany szyb windy. Dwa mieszkania na parterze przystosowano do osób niepełnosprawnych.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

W projekcie uwzględniono potrzeby osób niepełnosprawnych. Do budynku zaprojektowano chodnik oraz podjazd pozwalający osobom na wózkach inwalidzkich samodzielnie wjechać do budynku. Progi dostosowane do osób niepełnosprawnych - max. 2 cm. Skrzydła drzwiowe posiadają szerokość pozwalającą na przejazd wózkiem dla niepełnosprawnych (min. 90 cm). Cały budynek dostosowany jest do osób

niepełnosprawnych dzięki zaprojektowanej windzie, która pozwala dostać się osobom niepełnosprawnym na każde piętro budynku. W budynku na parterze 3 mieszkalna zaprojektowane jako przystosowane dla niepełnosprawnych.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

- a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Zapotrzebowanie w wodę- projektowanym przyłączem z miejskiej sieci wodociągowej- wg. odrębnego opracowania

Odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej projektowanym przyłączem wg. odrębnego opracowania.

- Jednostkowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca (M_k) $q=160 \text{ dm}^3/\text{MK}/\text{d}$ (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn 14.01.2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody – Dz.U. z 2002 r. Nr 8 poz. 70). Ilość mieszkańców średnio na mieszkanie $M_k=2$.

- $Q_{sr.d} = 33,28 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{max.d} = 3,61 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{max.h} = 5,05 \text{ m}^3/\text{h}$

Odprowadzenie ścieków bytowych- do kanalizacji sanitarnej

Do obliczenia ilości ścieków przyjęto 90% zapotrzebowania na wodę.

Odprowadzenie niezanieczyszczonych wód opadowych lub roztopowych po terenie biologicznym działki.

Zgodnie z przyjętym sposobem użytkowania i uzyskanymi warunkami technicznymi gestorów sieci.

- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związana jest korzystaniem z budynku i nie zagraża środowisku naturalnemu.

- c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Powstające odpady ograniczą się do odpadów związanych z funkcjonowaniem budynków: odpady papierowe, z tworzyw sztucznych, szkła, metali oraz tekstyliów, odpady organiczne, takie jak resztki pożywienia. Odpady te czasowo będą gromadzone w pojemnikach na śmieci i okresowo wywożone przez wykwalifikowaną

firmę. Odpady te nie dostana się w sposób niekontrolowany do środowiska. Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

Ilość wytwarzanych odpadów na 1 mieszkańca w ciągu miesiąca: ok. 23 kg.

- d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Emisja hałasu, wibracji i promieniowania - brak.

- e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan – nie wpływa.

Projektowana budowa nie wpłynie ujemnie na środowisko przyrodnicze.

Na terenie objętym inwestycją nie ma siedlisk ptaków.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

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

Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji,

Szacowane roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej:

Poniżej 70 kWh/m²*rok

Dostępne nośniki energii:

- kotłownia na paliwo stałe np. ekogroszek
- kotłownia gazowa z kotłami kondensacyjnymi
- kotłownia olejowa
- kotłownia węglowa
- ogrzewanie elektryczne
- pompa ciepła

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego

Do analizy porównawczej wzięto dwa systemy zasilania w ciepło:

- Pompa ciepła zasilana energią elektryczną częściowo z paneli fotowoltaicznych-jako system podstawowy
- Gaz ziemny jako system alternatywny

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię:

Paliwo	Wartość opałowa	Cena brutto jednostki	Sprawność urządzenia (%)	Koszt uzyskanego 1 kWh
Pompa ciepła	1 kWh	0,63	400	0,165
Gaz ziemny	10 kWh/m ³	2,32	98	0,2312

Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:

Wyniki analizy wskazują, że pompa ciepła jak i gaz ziemny nie są tanim wyborem. Założenie pompy ciepła jest bardzo kosztowne, zarówno instalacja jak i urządzenie. Cena jednostki jest jednak wyższa przy gazie ziemnym, ale są mniejsze koszty podczas zakładania instalacji. Zarówno ogrzewanie za pomocą gazu czy pompy są wygodne dla użytkownika. Przyjęte sprawności źródeł ciepła wynikają z szacunków. Projektowany budynek jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, a działka na którym będzie usytuowany nie posiada dostępu do sieci gazowej ani do sieci ciepłowniczej. Po analizie przyjęto ogrzewanie budynku za pomocą pompy ciepła. Budynek nie będzie generować uciążliwości dla działek sąsiednich w związku z ogrzewaniem.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Pomieszczenia ogrzewane w projektowanym budynku wyposażono w instalację grzewczą, dla której zaprojektowano regulatory temperatury w postaci zaworów termostatycznych przy każdym z punktów grzewczych w pomieszczeniach.

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

W budynku przewidziano niżej wymienione instalacje i urządzenia:

1. Instalację wodno - kanalizacyjną,
2. Instalację ciepłej wody użytkowej,
4. Instalację elektryczną obejmującą:
 - zasilanie budynku
 - instalacje oświetlenia podstawowego i awaryjnego
 - gniazd odbiorczych
 - instalację odgromową
 - połączeń wyrównawczych,
 - instalację RTV
 - instalację teletechniczną
 - instalację domofonową
5. Ogrzewanie budynku.
6. Wentylację mechaniczną
7. Instalację c.o.

Rozwiązania projektowe wymienionych instalacji wchodzi w skład projektu technicznego.

Przyłącza zewnętrzne budynku według indywidualnych opracowań wchodzących w skład projektu zagospodarowania działki.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Budynek podlega uzgodnieniom przeciwpożarowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.2023 paragraf 4.1. "W sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej". Dziennik Ustaw nr 2023 poz. 1563 z 2023 roku.

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji, powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

-budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne

-wysokość budynku od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej do górnej powierzchni najwyższej położonego stropu wraz z izolacją termiczną, znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosi 12,80 m co pozwala na zakwalifikowanie obiektu jako niski N (do 12m lub 4 kondygnacji nadziemnych).

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	457,17 m ²
POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA	1662,8 m ²

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.

Brak materiałów łatwopalnych w mieszkaniach.

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

Wszystkie kondygnacje nadziemne zostały zakwalifikowane do strefy pożarowej stanowiącej kategorię zagrożenia ludzi ZL IV. Część każdej kondygnacji w miejscu gdzie zlokalizowane są komórki lokatorskie zaliczone do PM, na parterze również pomieszczenia techniczne-- wydzielone pożarowo ścianami REI60 i drzwiami EI30.

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,

Wszystkie kondygnacje nadziemne zostały zakwalifikowane do strefy pożarowej stanowiącej kategorię zagrożenia ludzi **ZL IV**. Komórki lokatorskie na każdej kondygnacji oraz pom. techniczne zaliczone do PM.

Na każdej kondygnacji przewiduje się max 20 mieszkańców. Łącznie przewiduje się 80 mieszkańców w budynku, Maksymalnie przewiduje się 100 mieszkańców.

e) informacje o podziale na strefy pożarowe,

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZLIV dla budynku N : 8000m². Strefa ZLIV powierzchnia 1487,77 m² . + PM ?????????????????

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

Gęstość obciążenia dla strefy ZL nie ustala się .

Gęstość obciążenia dla PM $Q \leq 500$

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

Z wysokości budynku, ilości kondygnacji wynika, że dla strefy pożarowej ZL IV wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej.

Poszczególne elementy konstrukcyjne, ściany działowe oraz pokrycie dachu wykonane są z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

Strop i stropodach – REI30	
Strop żelbetowy gr. 20cm	a) REI30
Ściana zewnętrzna - EI30	
- bloczek wapienno-piaskowy gr. 24cm (z obustronnym tynkiem gr. 1,5cm)	b) EI240
Ściana wewnętrzna – (-)	
gr. 12cm z wapienno-piaskowych bloczków (z obustronnym tynkiem gr. 1,5cm) gr. 8cm z wapienno-piaskowych bloczków (z obustronnym tynkiem gr. 1,5cm)	-
Przekrycie dachu – (-)	
Schody żelbetowe gr. 150mm, otulina 25mm	c) R30

h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,

W budynkach nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,

Liczba wyjść ewakuacyjnych z budynku 1.

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych :

60m przy jednym dojsciu (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej)
faktyczna długość najdłuższego dojscia do przedsionka przeciwpożarowego 49 m.
Klatka schodowa o szerokości 3,11 m, długości 5,76 m, obudowa EI30, drzwi bezklasowe, szerokość wejścia 1,4 m.

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń posiadają wymaganą szerokość w świetle, tj. co najmniej 0,90 m skrzydło, szerokość biegów schodowych w świetle pomiędzy poręczami min. 120cm. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku, powinna być nie mniejsza niż 1,2 m w świetle ościeżnicy. Szerokość spoczników 1,50 m. Dojście ewakuacyjne oraz wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku oznakowane zostaną tablicami fotoluminescencyjnymi wg PN-92/N-01256/02.

j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania, Dziennik Ustaw – 4 – Poz. 1722

Urządzenia instalacji przeciwpożarowej nie są wymagane.

Instalacja elektroenergetyczne i odgromowa w wykonaniu standardowym.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu na zew. budynku, którego przyciski będą zlokalizowane jeden przy wejściu głównym do budynku.

Drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w oświetlenie awaryjne oraz podświetlane tablice informacyjne.

Pomieszczenia techniczne wyposażone w gaśnice 2 kg .

k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,

Woda może być pobrana z zewnętrznej sieci hydrantowej. Wymagana wydajność 20dm³/s łącznie. Zaprojektowano na działce jeden hydrant DN80 w odległości 3,58 m. Drugi hydrant Istniejący w odległości 89 m od przedmiotowego budynku.

l) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Budynek zlokalizowany w odległości 76,27 m od granicy frontowej z działką nr 513, od bocznej granicy z dz. nr 1153/1 -21,56 m, od bocznej granicy z dz. nr 1156 -28,52 m, od granicy z działką nr 1155- 54,43 m.

m) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań

Nie dotyczy

14. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZCZEPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 961)

Dla przedmiotowej inwestycji nie została wydana zgodna na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy oraz w art. 6a ust 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961)

15. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

OPRACOWALI:

B. ARCHITEKTONICZNA	
DR INŻ. ARCH. JADWIGA PIEŃCZEWSKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. WBPP.N108/88/ZG	MGR INŻ. ARCH. MAGDALENA GRALIŃSKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011
B. SANITARNA	
MGR INŻ. DARIUSZ ZDUNEK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień WKP/0169/PWOS/16	MGR INŻ. BARTOSZ WOŹNIAK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień WKP/0126/POOS/14
B. ELEKTRYCZNA	
MGR INŻ. KAROL JAŃCZAK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień. WKP/0167/POOE/12	MGR INŻ. TOMASZ DUSZYŃSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień. 7131-7132/71//PW/2002
B. TELEKOMUNIKACYJNA	
MGR INŻ. SŁAWOMIR MACHOWIAK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr uprawnień. WKP/0404/PWOT/12	MGR INŻ. DAWID SZŁAPKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr uprawnień. WKP/0184/PWOT/12