

Spis treści

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

I. Dokumenty dołączone do projektu

- Uprawnienia projektanta + przynależność do PINB
 - Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
- str.

II. Część opisowa projektu

str.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
14. Opis techniczny przyłącza wodociągowego, hydrantu, wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej zasilanej ze zbiornika naziemnego oraz zewnętrzna instalacja kanalizacyjna

III. Część rysunkowa projektu

A-01 Rzut Parteru	1:100	str.
A-02 Przekrój A-A	1:100	str.
A-03 Rzut dachu	1:100	str.
A-04 Elewacje	1:100	str.
A-05 Elewacje	1:100	str.
A-06 Elewacje	1:100	str.
A-07 Elewacje	1:100	str.
G-01 Rzut parteru – instalacja gazowa	1:100	str.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

wg. proj. indywidualnego

Budowa budynku kancelarii dla trzech leśnictw: Białusny Lasek, Wykrot, Szkółka Leśna Zawodzie wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz wewnętrzną i zewnętrzną instalacją gazową zasilaną ze zbiornika na działce nr 3001/17 Obreb Wykrot gmina Myszyniec.

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609) i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Planowana inwestycja obejmuje budowę BUDYNKU KANCELARII DLA TRZECH LEŚNICTW: BIAŁUSNY LASEK, WYKROT, SZKÓŁKA LEŚNA ZAWODZIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ I ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ ZASILANĄ ZE ZBIORNIKA NA DZIAŁCE NR 3001/17 OBREB WYKROT GMINA MYSZYNIEC.

Kategoria obiektu budowlanego: **XVI** - budynki biurowe i konferencyjne.

Kategoria obiektu budowlanego: **VIII** – inne budowle.

Podstawa opracowania:

- a) Materiały formalno-prawne.
- b) Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- c) Uzgodnienia z Inwestorem.
- d) Obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budynek kancelarii dla trzech leśnictw: Białusny Lasek, Wykrot, Szkółka Leśna Zawodzie stanowiący samodzielną jednostkę wchodzącą w skład struktur organizacyjnych Skarbu Państwa – dokładniej w skład Państwowych Gospodarstw Leśnych Lasów Państwowych.

Obiekt ten przeznaczony jest do wykonywania czynności kancelaryjno-administracyjnych i przyjmowania interesantów w sprawach związanych z realizacją zadań leśnictwa w ramach prowadzonej gospodarki leśnej. Kancelaria stanowi miejsce pracy dla ośmiu pracowników administracyjnych.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zaprojektowano budynek wolnostojący, na rzucie prostokąta, parterowy, niepodpiwniczony, przykryty dachem wielospadowym o kącie nachylenia połaci 28°. Technologia wykonania obiektu – tradycyjna.

W budynku zlokalizowano trzy pomieszczenia kancelarii przeznaczone do pracy biurowej wraz z przyległymi do każdego z nich pomieszczeniami magazynowymi, jedno pomieszczenie przeznaczone do pracy biurowej dla straży leśnej z pom. na broń i amunicję specjalnie zabezpieczonym systemem sygnalizacji włamania i napadu, pomieszczenie socjalne, sanitarne dla pracowników, wc dla klientów, pom. porządkowe/kotłownię oraz korytarz/poczekalnię, wiatrołap i szatnie. Projektowane pomieszczenia ogólnodostępne są przystosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Szczegółowy program funkcjonalny przedstawiono na rys. nr A-01.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.1 Podstawowe dane parametry:

kubatura	-	1280,00 m ³
powierzchnia użytkowa	-	191,58 m ²
powierzchnia zabudowy	-	235,60 m ²
max. wysokość budynku do kalenicy	-	7,07 m
długość	-	19,00 m
szerokość	-	12,40 m + 2,50 m zadaszone wejście do budynku
liczba kondygnacji	-	1 – parter
wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej	-	3,58 m

4.2 Zestawienie powierzchni budynku:

Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Pow. użytkowa
1.1	Wiatrołap	Gres	10,01 m ²
1.2	Łazienka dla niepełnosprawnych i damsko - męska	Gres	6,48 m ²
1.3	Łazienka dla pracowników	Gres	7,36 m ²
1.4	Kancelaria	Gres	19,04 m ²
1.5	Magazynowe	Gres	6,25 m ²
1.6	Kancelaria	Gres	19,82 m ²
1.7	Magazynowe	Gres	6,25 m ²
1.8	Porządkowe/kotłownia	Gres	13,07 m ²
1.9	Pom. gospodarcze	Gres	12,38 m ²
1.10	Pom. na broń i amunicję	Gres	12,38 m ²

1.11	Kancelaria straży leśnej	Gres	19,82 m ²
1.12	Magazynowe	Gres	6,14 m ²
1.13	Kancelaria	Gres	19,04 m ²
1.14	Szatnia	Gres	7,77 m ²
1.15	Korytarz	Gres	30,08 m ²
Razem			191,58 m ²

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt opracowano przy założeniach:

- Poziom zwierciadła wody gruntowej poniżej posadowienia fundamentów;
- Głębokość przemarzania gruntu $h_z=1,0\text{m}$;
- Parametry geologiczne podłoża — podłoże pod projektowaną budową zalicza się do prostych warunków gruntowych, tj. występują warstwy gruntów jednorodnych.

Na podstawie wizji lokalnej oraz doświadczeń miejscowych do celów projektowych, przyjęto dopuszczalny nacisk na grunt $1,50\text{KG/cm}^2$.

- Teren znajduje się w IV strefie klimatycznej.
- Posadowienie budynku na ławach fundamentowych betonowych zaprojektowano na głębokości 1,10 m poniżej projektowanego poziomu terenu
- Budynek zalicza się do I kategorii geotechnicznej

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

W projektowanym budynku znajduje się jeden lokal użytkowy. Nie przewiduje się lokali mieszkalnych.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

- Nie dotyczy.

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

W projekcie zastosowano następujące rozwiązania:

a) Na zewnątrz budynku

- Dostęp do budynku umożliwia pochylnia ze spadkiem 6%, zlokalizowana przy wyjściu głównym (od strony północnej). Szerokość płaszczyzny ruchu 1,20m. Krawężniki wysokości

0,07m. Obustronne poręcze umieszczone na wys.0,75m i 0,90m od płaszczyzny ruchu (odstęp pomiędzy nimi – 1,0m). Poręcze przedłużone o 0,30m poza płaszczyznę ruchu i zakończone w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

b) Wewnątrz budynku

- Drzwi do pom. ogólnodostępnych, między innymi: biura, łazienki mają szerokość w świetle przejścia nie mniejszą niż 90cm, a progi w drzwiach nie większe niż 2cm (lub ich brak).
- W kancelarii zaprojektowano ogólnodostępne pomieszczenie higieniczno-sanitarne dla osób niepełnosprawnych, które posiada przestrzeń manewrową o wymiarach co najmniej 1,5x1,5m. Pomieszczenie wyposażono w odpowiednio przystosowaną miskę ustępową, płaską umywalkę z wyprofilowaniem na podparcia (bez postumentów), uchwyty ułatwiające korzystanie z urządzeń higieniczno-sanitarnych i pisuar, a także system przyzywowy (umożliwiający wezwanie pomocy w koniecznych przypadkach).

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM

a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych

- Zapotrzebowanie na wodę przewiduje się w ilości około 0,05 m³/dobę na jednego pracownika.
- Ilość ścieków gospodarczo - bytowych przewiduje się w ilości około 0,05 m³/dobę na jednego pracownika.

Sposób odprowadzania ścieków i wód opadowych:

- Ścieki bytowo-gospodarcze – odprowadzane przyłączem kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe,
- Wody opadowe i roztopowe – odprowadzenie na teren zielony w obrębie działki Inwestora. Kierowanie wód opadowych na działki sąsiednie jest zabronione!

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

Realizacja robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, w sposób zagrażający otoczeniu. W trakcie prowadzenia robót nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Przewiduje się, że w związku z użytkowaniem obiektu wytwarzane będą jedynie odpady bytowe w ilości ok. 20 dm³ na tydzień. Odpady będą gromadzone w kontenerach umieszczonych w oznaczonym na projekcie zagospodarowania miejscu, a następnie odbierane przez wyspecjalizowane jednostki komunalne przy użyciu pojemników i urządzeń służących do tego celu.

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

- Planowana inwestycja nie będzie emitowała nadmiernych właściwości akustycznych oraz drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.
- Obiekt z jego przeznaczeniem i wyposażeniem funkcjonalnym nie będzie wprowadzał szczególnej emisji hałasów i wibracji.
- W trakcie prowadzenia robót budowlanych oraz podczas użytkowania budynku nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu.

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

Planowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływała na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Drzewa kolidujące z projektowaną inwestycją zostaną usunięte, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Charakter użytkowania pozwoli na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną i utwardzoną.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowi ludzi i inne obiekty budowlane.

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

**ANALIZA TECHNICZNA OPŁACALNOŚCI STOSOWANIA
ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Celem niniejszego opracowania jest analiza techniczna opłacalności stosowania energii odnawialnych.

Wymagania prawne:

— Prawo budowlane

Art. 5. 1. Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) bezpieczeństwa użytkowania,
- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- e) ochrony przed hałasem i drganiami,
- f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii

— RMI z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Opis techniczny, o którym mowa w ust. 1, sporządzony z uwzględnieniem § 7, powinien określać: w stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła.

Koszty eksploatacji systemu grzewczego PLN/rok netto

		Ogrzewanie CO	Ciepła woda CWU	łącznie CO+CWU
Gaz ziemny	Kocioł starego typu, stałotemperaturowy	2560	1744	4304
Gaz ziemny	Kocioł niskotemperaturowy	2108	1279	3387
Gaz ziemny	Kocioł kondensacyjny	1644	1010	2654
Gaz ziemny	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	1644	480	2124
Olej opałowy	Kocioł niskotemperaturowy	4947	3584	8531
Olej opałowy	Kocioł kondensacyjny	4146	2589	6735
Olej opałowy	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	4146	1226	5372
Gaz LPG	Kocioł kondensacyjny	2712	1670	4383
Gaz LPG	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	2712	792	3505
Węgiel kamienny	Kocioł na miał	3834	2736	6570
Węgiel kamienny	Kocioł na "ekogroszek"	2706	2413	5119
Węgiel kamienny	Kocioł na "ekogroszek" + kolektory słoneczne	2706	1207	3912
Drewno opałowe	Kocioł na zgazowanie drewna	2219	2111	4330
Drewno opałowe	Kocioł na pelety	3981	2884	6865
Np. Biomasa	Przedsiębiorstwo energetyczne ^{zużycie}	1257	227	1484
	Przedsiębiorstwo energetyczne ^{moc zamówiona}	2398		2398
	łącznie			3882
Energia elektryczna	Grzejniki elektryczne (taryfa G12)	8047	4307	12354
Energia elektryczna/OZE	Pompa ciepła powietrze-woda(taryfa G12)	3095	1436	4531
Energia elektryczna/OZE	Pompa ciepła solanka-woda(taryfa G12)	2175	1231	3405

Uwaga: koszty zakupu paliwa podlegają w ciągu roku zmianom

Objaśnienia i założenia dla obliczeń kosztów eksploatacji systemów grzewczych:

Ceny paliw i energii elektrycznej przyjęto dla sierpnia 2023 r

[21] Cena ciepła w przedsiębiorstwie energetycznym [zł/GJ]	46,85
[21] Cena roczna za zamówioną moc cieplną w przedsiębiorstwie energetycznym [zł/MW]	160542
[21] Cena roczna za opłaty przesyłowe w przedsiębiorstwie energetycznym [zł/MW]	39313
Cena gazu ziemnego: wg taryf PGNiG uśrednione na poziomie [PLN/m ³] (taryfa W-3)	2,75
Cena oleju opałowego: średnia w kraju [PLN/dm ³]	6,55
Cena gazu płynnego – średnia w kraju propan [PLN/m ³]	2,35
Cena węgla – ceny zakupu dla polskich producentów ekogroszek [PLN/t]	2100
Cena węgla – ceny zakupu dla polskich producentów miął [PLN/t]	2000
Cena energii elektrycznej w taryfie G12 (noc/dzień) średnio [PLN/kWh]	1,2
Cena drewna opałowego: ceny zakupu, drewno [PLN/mp]	450
Cena drewna opałowego: ceny zakupu, pelety [PLN/t]	2800

Wartości opałowe paliw

gaz ziemny [kWh/m ³]	10,29
gaz płynny [kWh/m ³]	25,6

olej opałowy [kWh/m3]	10,09
miat węglowy [kWh/kg]	5,83
ekogroszek [kWh/kg]	6,94
drewno opałowe [kWh/kg]	3,4
pelety [kWh/kg]	5,36

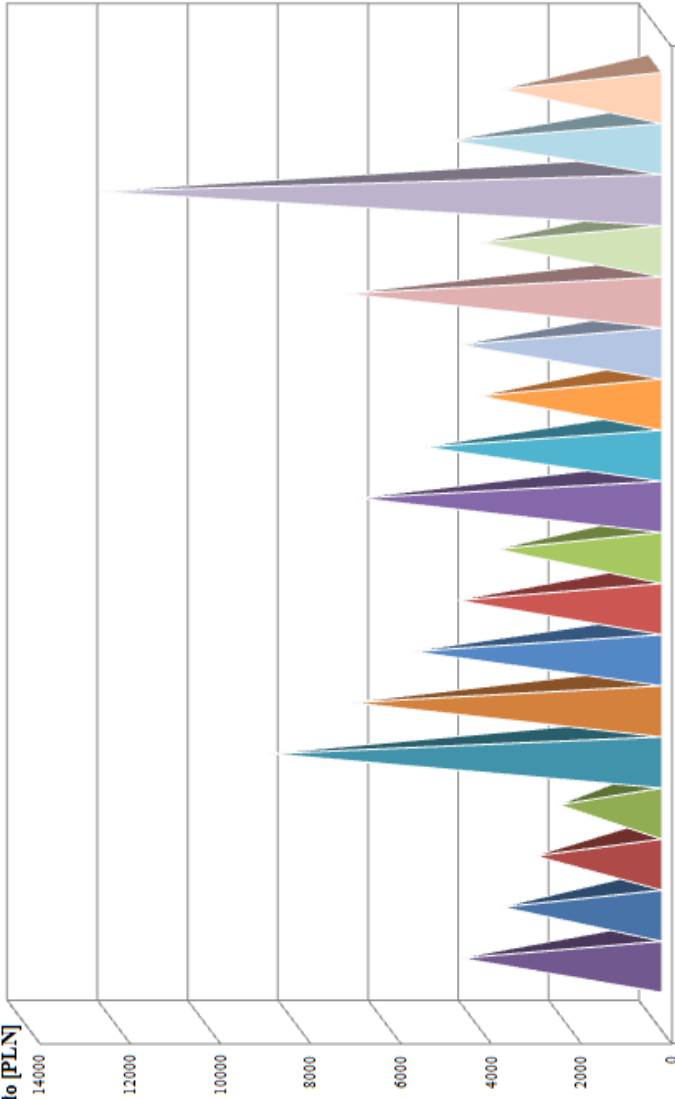
Przyjęto sprawności średnioroczne źródeł ciepła potwierdzone w praktyce:

	c.o	c.w.u
Kocioł gazowy starego typu:	70,00%	60,00%
Kocioł gazowy niskotemperaturowy:	85,00%	80,00%
Kocioł gazowy kondensacyjny:	109,00%	100,00%
Kocioł olejowy niskotemperaturowy:	88,00%	70,00%
Kocioł olejowy kondensacyjny:	105,00%	95,00%
Kocioł na gaz płynny kondensacyjny:	107,00%	98,00%
Kocioł węglowy na miat:	60,00%	50,00%
Kocioł węglowy na ekogroszek:	75,00%	50,00%
Kocioł na drewno:	80,00%	50,00%
Kocioł na pelety:	88,00%	70,00%
Pompa ciepła powietrze-woda: [średni COP]	2,60	3,00
Pompa ciepła solanka-woda: [średni COP]	3,70	3,50

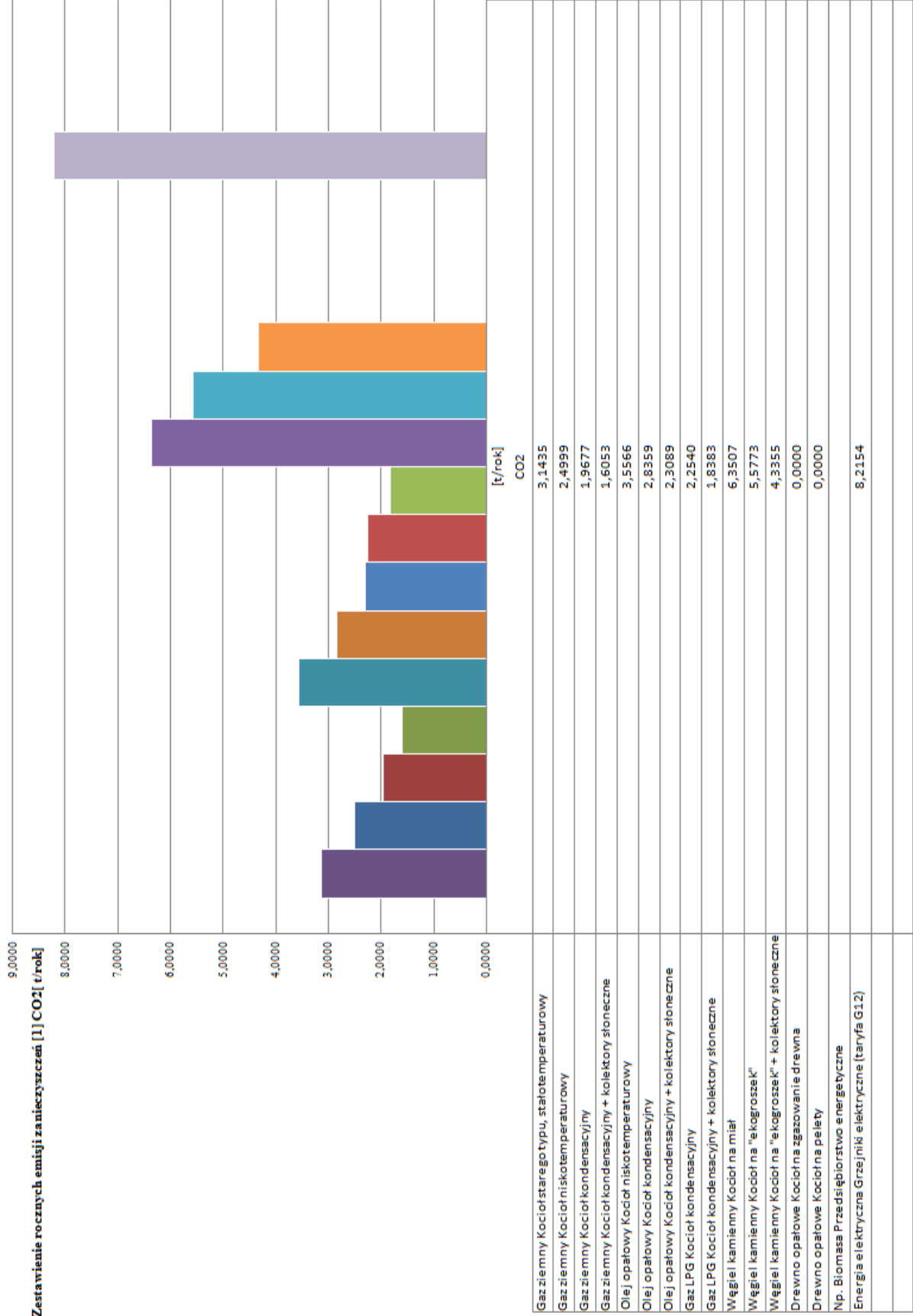
Efekt ekologiczny

		CO ₂	Okres	[2] CO ₂
		[t/rok]	porównawczy	[t/rok]
Gaz ziemny	Kocioł starego typu, stałotemperaturowy	3,1435	31,4346	3,0246
Gaz ziemny	Kocioł niskotemperaturowy	2,4999	24,9988	2,4054
Gaz ziemny	Kocioł kondensacyjny	1,9677	19,6774	1,8934
Gaz ziemny	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	1,6053	16,0525	1,5446
Olej opałowy	Kocioł niskotemperaturowy	3,5566	35,5658	3,7901
Olej opałowy	Kocioł kondensacyjny	2,8359	28,3591	3,0221
Olej opałowy	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	2,3089	23,0890	2,4605
Gaz LPG	Kocioł kondensacyjny	2,2540	22,5400	-
Gaz LPG	Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	1,8383	18,3834	-
Węgiel kamienny	Kocioł na miat	6,3507	63,5071	5,8244
Węgiel kamienny	Kocioł na "ekogroszek"	5,5773	55,7729	4,2969
Węgiel kamienny	Kocioł na "ekogroszek" + kolektory słoneczne	4,3355	43,3550	3,3402
Drewno opałowe	Kocioł na zgazowanie drewna	0,0000	0,0000	5,4919
Drewno opałowe	Kocioł na pelety	0,0000	0,0000	2,8539
Np. Biomasa	Przedsiębiorstwo energetyczne			
Energia elektryczna	Grzejniki elektryczne (taryfa G12)	8,2154	82,1541	brak
Energia elektryczna/OZE	Pompa ciepła powietrze-woda(taryfa G12)	brak	brak	brak
Energia elektryczna/OZE	Pompa ciepła solanka-woda(taryfa G12)	brak	brak	brak

Roczny koszt pokrycia zapotrzebowania na ciepło [PLN]



	CO+CWU
Gaz ziemny Kocioł starego typu, stałotemperaturowy	4304
Gaz ziemny Kocioł niskotemperaturowy	3387
Gaz ziemny Kocioł kondensacyjny	2654
Gaz ziemny Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	2124
Oil opałowy Kocioł niskotemperaturowy	8531
Oil opałowy Kocioł kondensacyjny	6735
Oil opałowy Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	5372
Gaz LPG Kocioł kondensacyjny	4383
Gaz LPG Kocioł kondensacyjny + kolektory słoneczne	3505
Węgiel kamienny Kocioł na miał	6570
Węgiel kamienny Kocioł na "ekogroszek"	5119
Węgiel kamienny Kocioł na "ekogroszek" + kolektory słoneczne	3912
Drewno opałowe Kocioł na zagazowanie drewna	4330
Drewno opałowe Kocioł na pelaty	6865
Np. Biomasa Przedsiębiorstwo energetyczne zużycie	3882
Energia elektryczna Grzejniki elektryczne (taryfa G12)	12354
Energia elektryczna/OZE Pompa ciepła powietrze-woda(taryfa G12)	4531
Energia elektryczna/OZE Pompa ciepła solanka-woda(taryfa G12)	3405



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

Po przeprowadzeniu analizy technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, zaprojektowano rozwiązania umożliwiające automatyczną regulację temperatury centralną (kocioł gazowy z regulatorem pogodowym), i miejscową oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach (zaworami grzejnikowymi z głowicami termostatycznymi).

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

Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem to:

- a) woda zimna – z projektowanego przyłącza wodociągowego;
- b) woda ciepła – z własnej kotłowni, projektowany kocioł kondensacyjny na gaz;
- c) kanalizacja – odprowadzenie projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- d) woda opadowa – powierzchniowo na teren inwestora;
- e) wentylacja – grawitacyjna oraz grawitacyjna wspomagana mechanicznie;
- f) centralne ogrzewanie – kotłownia na gaz ziemny, ogrzewanie grzejnikowe;
- g) instalacja oświetlenia podstawowego, gniazd wtykowych, oświetlenia awaryjnego;
- h) instalacja oświetlenia ewakuacyjnego;
- i) instalacja sieci strukturalnej komputerowej, instalacja alarmowa i system przyzywowy;
- j) instalacja uziomowa i ochrony odgromowej;
- k) instalacja alarmowa;
- l) instalacja oświetlenia zewnętrznego terenu;
- m) monitoring zewnętrzny;
- n) wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazowa zasilana ze zbiornika na gaz płynny.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

a) Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Budynek niski – N.

powierzchnia wewnętrzna	191,58 m ²
wysokość budynku	7.07 m ² (najwyższy punkt kalenicy)
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
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 występować materiały niebezpieczne pożarowo. Wszystkie elementy drewniane oraz łatwopalne należy zabezpieczyć środkami ognioodpornymi, przeciwwilgociowymi i przeciwgrzybicznymi. Wszystkie wymagania dot. odpowiednio stopnia palności i dymotwórczości bądź niekapania i nieodpadania pod wpływem ognia przez odpowiednie elementy wystroju wewnątrz i okładziny sufitów powinny być spełnione (atest poświadczający w parametry wystawiony przez producenta, a w przypadku malowania ogniochronnego – oświadczenie kierownika budowy lub wykonawcy prac).

c) Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek jest obiektem użyteczności publicznej, zaliczanym do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Klasa odporności pożarowej - C.

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 jednokondygnacyjny ZLIII. Ilość przebywających osób – do 20. Nie występują pomieszczenia, w których drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz tj. : - zagrożone wybuchem; - do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację; - przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób; - przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

e) Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

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

Nie występują strefy pożarowe PM.

g) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową zaliczaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Zgodnie z § 212 z zastrzeżeniem § 271 ust. 8a WT wymagania dot. klasy odporności pożarowej budynków oraz dot. klas odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy.

Zaprojektowano główną konstrukcja nośna budynku w klasie R60, strop żelbetowy w klasie REI60 (wyłaz na nieużytkowe poddasze w klasie EI30).

Wszystkie elementy budynku będą posiadały parametr nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

Przegrody budowlane wydzielające drogi ewakuacyjne (korytarze) w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 30. Okładziny sufitów oraz z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Elementy budynku spełniają wymagania w zakresie nie rozprzestrzeniania ognia (wszystkie elementy budynku NRO).

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

W całym budynku i przestrzeniach zewnętrznych wokół budynku nie będą występować pomieszczenia bądź strefy zagrożenia wybuchem.

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

Ilość przebywających osób – do 20.

Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych powinna wynosić 40m – w budynku długości przejść ewakuacyjnych w poszczególnych pomieszczeniach nie przekracza 15m.

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL III powinna wynosić przy jednym dojściu 30m. Dojścia nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

Wyjścia ewakuacyjne z budynku drzwi wyjściowe z budynku powinny otwierać się na zewnątrz, szer. min. 1,2m, w tym jedno skrzydło min 0,90m – warunek zachowany, szer. drzwi w świetle 140cm (90cm + 30cm).

Poziome drogi ewakuacyjne obudowa dróg ewakuacyjnych w budynku o klasie odporności ogniowej EI 30. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie przekracza 1,40m – zgodność z przepisami.

j) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Hydranty wewnętrzne – nie są wymagane.

Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne – wymagane.

Na drogach ewakuacyjnych, w pomieszczeniach kancelarii oraz w pomieszczeniach WC zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wymagany. Wykonany będzie przeciwpożarowy wyłącznik prądu (WP), odłączający zasilanie do budynku. Wyłącznik zlokalizowany będzie przy wejściu do budynku i odpowiednio oznakowany.

Instalacja odgromowa

Budynek chroniony będzie instalacją odgromową z zastosowaniem zwodów poziomych i pionowych. Instalację odgromową zaprojektowano w oparciu o normy serii PN-EN 62305.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Budynek wyposażony w jedną gaśnicę proszkową, z proszkiem ABC (minimum GP-2) - jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100m² powierzchni. Sprzęt należy umieścić w miejscu widocznych zapewniając dostęp o szerokości co najmniej 1m, odległość dojścia do sprzętu nie może przekraczać 30m.

Sprzęt oznakować zgodnie z normą PN-EN ISO 7010:2020-07 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

Pomieszczenie na broń i amunicję wyposażone w:

- gaśnicę proszkową ABC o masie środka gaśniczego co najmniej 4 kg oraz koc gaśniczy
- drzwi spełniające wymagania, o których mowa w Polskiej Normie PN-EN 1627, plombowane
- magazyn zabezpieczony systemem sygnalizacji włamania i napadu a także skrzynię z piaskiem do przechwytywania pocisków w miejscu ładowania i rozładowywania broni.

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.

Dla przedmiotowego budynku wymagane jest przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Przyjęto jak dla jednostki osadniczej, wykorzystując projektowany hydrant o wydajności min. 10 l/s znajdujący się w odległości do 75 m od budynku. (hydrant projektuje się obok budynku kancelarii)

Dla przedmiotowego budynku nie jest wymagana droga pożarowa.

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

Nie występują sąsiadujące obiekty budowlane. Odległość projektowanego budynku od granicy działki jest nie mniejsza niż określona w §12 .

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 objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie stosowano rozwiązań zamiennych – budynek spełnia aktualne wymagania przepisów techniczno-budowlanych i o ochronie przeciwpożarowej.

UWAGI I INFORMACJE:

- do budowy używać materiałów budowlanych wprowadzonych do

obrotu zg, z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

wykonanie instalacji wodno - kanalizacyjnej, elektrycznej i odgromowej

należy zlecić specjalistycznym firmom / po wykonaniu instalacji

przeprowadzić pomiar oporności uziemienia, izolacji kabli i przewodów

roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki

budowlanej oraz obowiązującymi w ich zakresie przepisami.

Projektant:

mgr. inż. Patryk Żebrowski

Nr uprawnień 24/WMOKK/2017

Projektant sprawdzający:

mgr. inż. Dariusz Krzysztof Szymański

Nr uprawnień 18/WMOKK/2017