

PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
DRUGIEGO PIĘTRA Z MIESZKALNEGO NA BIUROWY
ORAZ DOSTOSOWANIE CAŁOŚCI OBIEKTU
DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO
– SIEDZIBY URZĘDU MIASTA W KOBYŁCE

ulica Jana Pawła II 4
05-230 Kobylka
działka nr 126 obręb 30

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



PODPIS ZAUFANY
NATALIA
HASSO-AGOPSOWICZ
20.01.2026 12:53:07 GMT+1
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym



PODPIS ZAUFANY
EWA MAŁGORZATA
KOŁOSZKO
26.01.2026 14:57:40 GMT+1
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

egzemplarz nr:	1
kategoria obiektu:	XII
jednostka projektowa:	HASSO ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Natalia Hasso-Agopsowicz 10-763 Olsztyn, ul.Martyniaka 16a
branża architektoniczna: projektant:	mgr inż. arch. Natalia Hasso-Agopsowicz <i>uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej</i> upr. bud. nr 9/WMOKK/2013; W-MOIA:WM-0242
branża architektoniczna: sprawdzający:	mgr inż. arch. Ewa Kołoszko <i>uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej</i> upr. bud. nr 4/2004/OL; W-MOIA:WM-0160
adres inwestycji:	ulica Jana Pawła II 4, 05-230 Kobylka działka nr 126, obręb 30, gmina Wołomin
działki:	jednostka ewidencyjna: 143401_1.0030.126 obręb: 30, Kobylka numer działki: 126
inwestor:	MIASTO KOBYŁKA ul. Wołomińska 1, 05-230 Kobylka
data opracowania:	STYCZEŃ 2026

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY	3
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	3
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY	3
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA, DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW MIEJSCOWYCH.....	5
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	5
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O POSADOWIENIU OBIEKTU	7
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.....	7
7. ZAPEWNIENIE NIEZBEDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	7
8. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM.....	8
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.....	8
10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	8
11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO..	9
12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	9

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

13. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	13
14. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	14
15. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.....	23

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

PB.A – 1.01	RZUT PIWNICY
PB.A – 1.02	RZUT PARTERU
PB.A – 1.03	RZUT PIĘTRA I
PB.A – 1.04	RZUT PIĘTRA II
PB.A – 1.05	RZUT PODDASZA
PB.A – 1.06	RZUT DACHU
PB.A – 2.01	PRZEKRÓJ A-01 i A-02
PB.A – 2.02	PRZEKRÓJ A-03
PB.A – 3.01	ELEWACJA POŁUDNIOWA I WSCHODNIA
PB.A – 3.02	ELEWACJA PÓŁNOCNA I ZACHODNIA

OPIS TECHNICZNY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Inwestycja dotyczy przebudowy budynku, zmiany sposobu użytkowania drugiego piętra z mieszkalnego na biurowy oraz dostosowania całości obiektu do funkcji budynku administracyjnego – siedziby urzędu miasta w Kobyłce.

Docelowa funkcja dla obiektu będącego przedmiotem projektu to budynek użyteczności publicznej – siedziba Urzędu Miasta w Kobyłce.

Kategoria obiektu: XII – budynki administracji publicznej.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Istniejący budynek to dawna siedziba banku, z pomieszczeniami obsługi klienta na kondygnacji parteru, pomieszczeniami biurowymi na piętrze I i mieszkaniami pracowniczymi na piętrze II. Projekt przewiduje przeznaczenie całości budynku na cele biurowe.

W budynku swoją siedzibę będą miały cztery wydziały urzędu miasta.

Wydzielono dwie strefy. Pierwsza z nich jest ogólnodostępna, z niezależnym wejściem od strony ulicy Jana Pawła II. Jest to sala obsługi klienta, w której znajdują się stanowiska pracowników każdego z wydziałów, niewielka sala spotkań, umożliwiająca obsługę grupy klientów, poczekalnia, toaleta, oraz dwa biura. Część ta przystosowana jest do obsługi również osób niepełnosprawnych.

Druga, to część pracownicza, do której wchodzi się niezależnym wejściem z boku budynku. Na parterze, mimo braku obowiązku zapewnienia szatni, przewidziano pomieszczenie dające możliwość zostawienia przez pracowników odzieży wierzchniej – przede wszystkim pracowników pracujących w sali obsługi klienta. W północno-zachodnim narożniku zlokalizowano pomieszczenie biurowe. Na parterze zaprojektowano również nową kotłownię gazową, na cele której przebudowana zostanie wewnętrzna instalacja gazowa (bez zmiany zapotrzebowania na gaz i parametrów technicznych instalacji). W istniejącej lokalizacji pozostawiono pomieszczenie porządkowe oraz dostępny z zewnątrz śmietnik.

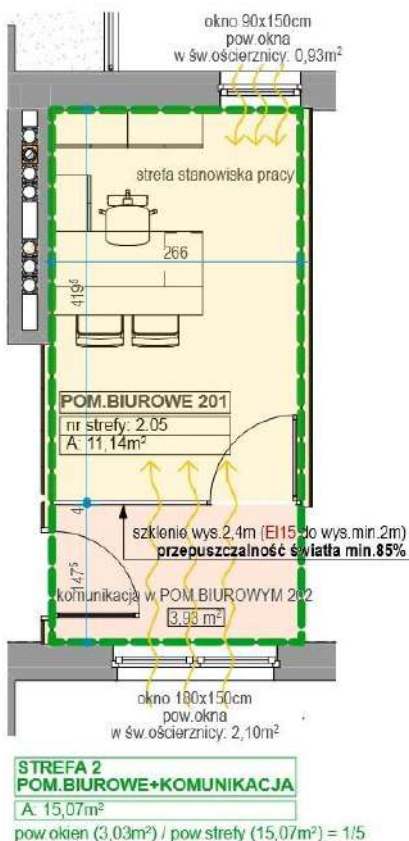
Biura wydziałów zlokalizowano na pierwszym i drugim piętrze - po dwa wydziały na kondygnacji. Na obu piętrach przewidziano toalety: damską i męską. Na pierwszym piętrze dodatkowo zaprojektowano aneks kuchenny dla pracowników. Ściany oraz podłoga pomieszczeń socjalnych zostaną wykończone w sposób umożliwiający łatwe utrzymanie czystości, pokryte materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci.

Dla pomieszczeń w piwnicy przewidziano funkcję magazynową. Poddasze to część techniczna – istniejąca wentylatornia.

Budynek nie jest wyposażony w urządzenia dźwigowe. Na górne kondygnacje można dotrzeć jedynie istniejącą klatką schodową. Dlatego też, nie przewiduje się dostępu interesantów do części pracowniczej a obsługa klientów prowadzona będzie wyłącznie na parterze w części ogólnodostępnej.

Z informacji podanych przez przyszłego użytkownika, w budynku Urzędu Miasta, na stanowiskach biurowych, w systemie jednozmianowym (8 godzin dziennie) pracować będzie 36 osób. Na parterze przewidziano pięć stanowisk obsługi klienta i cztery miejsca w trzech pokojach biurowych. Na pierwszym piętrze, w części południowej, zaprojektowano dwa trzyosobowe pokoje biurowe i jeden pokój dla kierownika wydziału. W części północnej przewidziano pięcioosobowy pokój biurowy z wydzieloną częścią dla kierownika.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi oświetlone będą światłem dziennym w proporcji okien do powierzchni podłogi minimum 1/8. Dla pomieszczeń biurowych 203 i 303, oraz pomieszczenia biurowego 201, do obliczeń przyjęto powierzchnię realnie oświetlanej - przez okno wschodnie i zachodnie - strefy, zapewniając proporcję okien do powierzchni podłogi 1/7 i 1/5.



Budynek wyposażony jest w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną, z czynnikiem chłodniczym. Wysokość Sali Obsługi Klienta to 3,3m, z miejscowymi obniżeniami do 2,55m. Wysokość pomieszczeń biurowych na piętrach to 2,68m z lokalnymi obniżeniami na obudowę kanałów wentylacyjnych do 2,4 / 2,5m.

1. Wysokość pomieszczeń stałej pracy nie może być mniejsza niż:

- 1) 3m w świetle jeśli w pomieszczeniu nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia;
2) Wysokość pomieszczeń, o których mowa w ust.1 może być obniżona w przypadku zastosowania klimatyzacji – pod warunkiem uzyskania zgody wojewódzkiego inspektora sanitarnego.
3) Wysokość określona w ust. 1 pkt 1 (3,00m) może być zmniejszona do:
1) 2,5 m w świetle a) jeżeli w pomieszczeniu zatrudnionych jest nie więcej niż 4 pracowników, a na każdego z nich przypada co najmniej po 15 m³ wolnej objętości pomieszczenia.

Dla pomieszczeń, w których liczba pracowników przekracza 4 osoby uzyskano odstępstwo na obniżenie wysokości pomieszczeń przeznaczonych na pracę ludzi wydane przez Mazowieckiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. W pomieszczeniach, w których zaprojektowano nie więcej niż 4 stanowiska, zapewniono 15m^3 wolnej objętości pomieszczenia na pracownika.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA, DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW MIEJSCOWYCH

Przedmiotem projektu jest przebudowa istniejącego budynku. Bryła, kształt, wysokość, powierzchnia, kubatura, podziały elewacji nie ulegają zmianie. Projektuje się nowe wejście do Sali Obsługi Klienta - w miejscu istniejącego otworu na bankomat, oraz okna oddymiające klatkę schodową w zachodniej połaci dachu.

Budynek ma jedną kondygnację podziemną i trzy kondygnacje nadziemne. W przestrzeni dachowej znajduje się część budynku przeznaczona na urządzenia techniczne – centrale wentylacyjne, mająca średnią wysokość w świetle **nie** większą niż 2m (dlatego - zgodnie z §3 pkt.16 - nie zalicza się jej do kondygnacji).

Obiekt, w kształcie prostokąta, ustawiony jest w osi północ-południe. Zwrócony elewacją szczytową do drogi. W parterze bryła jest szersza - ma 10,56m, i przylega do zachodniej granicy działki. Wyższe kondygnacje zlicowane są ze wschodnią krawędzią parteru i mają szerokość 6,49m.

Dłuższa elewacja podzielona jest na trzy części. Centralna, w której znajdują się wentylatornie i klatka schodowa jest podniesiona względem bocznych. Budynek przekryty jest dachem wielospadowym, krytym blachodachówką.

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego: UCHWAŁA NR XVI/172/04 Rady Miejskiej w Kobylce z dnia 15 stycznia 2004 roku „w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części miasta Kobylka”. Oznaczony został symbolem MNU1 –przeznaczony pod zagospodarowanie i zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, usługi nieuciążliwe.

Dla terenu MNU-1:

- 1) *ustala się przeznaczenie terenów na cele:*
 - a. *zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej*
 - b. *usług nieuciążliwych – warunek spełniony;*
- 7) *ustala się maksymalną wysokość budynku usługowego wolnostojącego – 3 kondygnacje nadziemne – bez zmian - warunek spełniony;*
- 9) *zaleca się stosowanie na budynkach mieszkalnych i mieszkalno-usługowych dachów o spadku 30-45° – istniejący dach o nachyleniu 30° - warunek spełniony*
- 10) *główne połacie dachu na jednym obiekcie budowlanym winny mieć jednakowy spadek – bez zmian - warunek spełniony;*
- 11) *na terenach oznaczonych symbolem przeznaczenia i numerem MNU-1:*
 - a) *należy dążyć do ukształtowania pierzei usługowych wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego – warunek spełniony*
 - b) *należy dążyć do kształtowania przestrzeni publicznych i półpublicznych w formie placów towarzyszących usługom – warunek spełniony*

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zestawienie danych:

- a) kubatura brutto całości – istniejąca: $V = 2\,620,00\text{ m}^3$

b) zestawienie powierzchni :

- powierzchnia zabudowy – istniejąca: $P_z = 291,08 \text{ m}^2$
- powierzchnia netto – istniejąca: $P_n = 555,67 \text{ m}^2$
- w tym:
 - powierzchnia użytkowa $P_u = 361,17 \text{ m}^2$
 - powierzchnia ruchu $P_r = 127,86 \text{ m}^2$
 - powierzchnia pomocnicza $P_p = 66,64 \text{ m}^2$
- powierzchnia techniczna $P = 28,12 \text{ m}^2$

c) wymiary

- wysokość budynku - istniejąca: $h = 10,26 \text{ m}$
- szerokość elewacji frontowej w parterze-istn.: $l = 10,56 \text{ m}$
- szerokość elewacji frontowej na piętrach-istn.: $l = 6,49 \text{ m}$
- maksymalna długość budynku – istniejąca: $l = 28,92 \text{ m}$

- d) liczba kondygnacji - istniejąca: 4
- 3 kondygnacje nadziemne
 - 1 kondygnacja podziemna

e) zestawienie pomieszczeń:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
PIWNICA KONDYGNACJA -1		
K-01	KLATKA SCHODOWA	6,87
01.01	MAGAZYN	27,65
01.02	KORYTARZ	5,15
01.03	POM.WODOMIERZA	3,86
01.04	MAGAZYN	16,00
SUMA		62,46

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
PARTER KONDYGNACJA +1		
K-1	KLATKA SCHODOWA	19,33
K-1.1	WIATROŁAP	3,26
1.01	SALA OBSŁUGI KLIENTA	57,65
1.02	KOMUNIKACJA	9,16
1.03	POM.BIUROWE 101	10,19
1.04	POM.BIUROWE 102	12,01
1.05	SALA KONFERENCYJNA	17,15
1.06	TOALETA	5,00
1.07	KOMUNIKACJA	3,85
1.08	SZATNIA ODZIEŻY WIERZCHNIEJ	10,40
1.09	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,99
1.10	POM.BIUROWE 103	12,11
1.11	KOTŁOWNIA	5,42
1.12	ŚMIETNIK	8,79
SUMA		176,31

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
PIĘTRO I KONDYGNACJA +2		
K-2	KLATKA SCHODOWA	16,42
2.01	KOMUNIKACJA	8,62
2.02	ANEKS KUCHENNY	8,37
2.03	TOALETA MĘSKA	5,50
2.04	TOALETA DAMSKA	4,76
2.05	POM.BIUROWE 201	11,14
2.06	POM.BIUROWE 202	27,19
2.07	KOMUNIKACJA	15,12
2.08	POM.BIUROWE 203	20,62
2.09	POM.BIUROWE 204	20,10
2.10	POM.BIUROWE 205	20,33
SUMA		158,26

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
PIĘTRO II KONDYGNACJA +3		
K-3	KLATKA SCHODOWA	16,42
3.01	KOMUNIKACJA	8,54
3.02	POM.BIUROWE 301	8,19
3.03	TOALETA MĘSKA	5,50
3.04	TOALETA DAMSKA	4,74
3.05	POM.BIUROWE 302	39,00
3.06	KOMUNIKACJA	15,12
3.07	POM.BIUROWE 303	20,70
3.08	POM.BIUROWE 304	20,10
3.09	POM.BIUROWE 305	20,33
SUMA		158,64

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
POZIOM TECHNICZNY		
PT-01	WENTYLATORNIA 1	50% x 28,58
PT-02	WENTYLATORNIA 2	50% x 27,69
SUMA		28,12

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O POSADOWIENIU OBIEKTU

Projekt dotyczy przebudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku. Wprowadzane zmiany nie obejmują budowy nowych obiektów, w związku z tym, nie przeprowadzano nowych badań geologicznych.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Całość stanowi jeden lokal użytkowy.

7. ZAPEWNIENIE NIEZBEDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

W przedmiotowym budynku, ze względu na brak urządzeń dźwigowych, i brak możliwości zamontowania rozwiązań zastępczych, nie zakłada się zatrudnienia osób niepełnosprawnych ruchowo. Strefa ogólnodostępna, przeznaczona do obsługi klientów Urzędu Miasta, została

dostosowana do obsługi osób niepełnosprawnych – bezpośredni dostęp z poziomu terenu, brak progów, zapewniono szerokości wejść i korytarzy. Przewidziano toaletę dostosowaną dla osób poruszających się na wózku.

8. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków i wód opadowych:

- zapotrzebowanie na wodę – 50m³/m-c
- zaopatrzenie w wodę – bez zmian - z miejskiej sieci wodociągowej
- odprowadzenie ścieków – bez zmian - do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej;
- odprowadzenie wód opadowych – bez zmian – na teren własnej działki;
- brak wpływu na środowisko

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych:

Profil produkcji nie powoduje powstawania smrodów ani nieprzyjemnych zapachów.

- brak zanieczyszczeń i wpływu na środowisko;

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Zakłada się, że przy planowanym zatrudnieniu i funkcji biurowej budynku, tygodniowo wytwarzanych będzie około 100l odpadów zmieszanych i 1000l odpadów segregowanych. Wszystkie odpady gromadzone będą selektywnie w przewidzianych do tego pojemnikach, ustawionych w wydzielonym do tego pomieszczeniu, i wywożone poprzez firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie uprawnienia.

- brak wpływu na środowisko

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania:

Przeznaczenie budynku nie jest związane z emisją drgań, hałasu czy promieniowania. Wewnętrzne przegrody, wydzielające pomieszczenia będą posiadały wymaganą izolacyjność akustyczną zapewniającą komfort pracy.

- brak wpływu na środowisko

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

Nie ingeruje się w istniejący drzewostan. Zmiana w zagospodarowaniu terenu polega na rozsadzeniu i przycięciu rozrośniętych krzewów przed budynkiem.

Na terenie nie występują wody powierzchniowe. Poziom wód gruntowych nie ulegnie zmianie.

- brak wpływu na środowisko.

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

Opracowanie załączono za opisem technicznym.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Opracowanie załączono za opisem technicznym.

11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

11.1. INSTALACJE SANITARNE

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- zimnej wody użytkowej z sieci wodociągowej;
- c.o. – ciepło z projektowanej własnej kotłowni gazowej;
- kanalizację sanitarną z odprowadzeniem ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- instalację gazu
- wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną;
- instalację oddymiania klatki schodowej – nawiew przez drzwi do części pracowniczej, okna oddymiające na dachu od strony zachodniej;

11.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- instalacje elektryczne oświetleniowe
- instalacje zasilające
- wyłączniki p.poż.
- instalację odgromową

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

a) Informacje o powierzchni wewnętrznej, kubaturze i liczbie kondygnacji

- | | |
|--|-----------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy | - 291,08 m ² |
| • Powierzchnia użytkowa | - 361,17 m ² |
| • Powierzchnia wewnętrzna = pow.strefy pożarowej | - 742,19 m ² |
| • Kubatura | - 2620,00m ³ |
| • Liczba kondygnacji | - 1 podziemna + 3 nadziemne |
| • Wysokość budynku | - 10,26m |

b) charakterystyka zagrożenia pożarowego:

- w budynku nie przewiduje się przetrzymywania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrażających wybuchem;

c) Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

- obiekt użyteczności publicznej **ZL III**, niski (**N**), czterokondygnacyjny o jednej kondygnacji podziemnej (bez pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oddzielonej od reszty budynku przegrodami EI 60) i trzech kondygnacjach nadziemnych – wymagana klasa odporności pożarowej budynku – **C**

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

- całość budynku stanowi jedną strefę pożarową **ZL III**
- zakłada się, że w budynku przebywać będzie do 36 pracowników i maksymalnie 15 interesantów. Na kondygnacji parteru nie przewiduje się przebywania więcej niż 30 osób. Na piętrze I będzie 13-stu a na piętrze II 14-stu stałych użytkowników,
- brak jest pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz.

e) informacja o podziale na strefy pożarowe:

- całość budynku stanowi jedną strefę pożarową:
 - **ZL III**;

- f) maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM
- w budynku nie wydziela się strefy PM
- g) Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych:
- Dopuszczalna powierzchnia strefy dla budynku niskiego ZL III to 8000 m²
- h) Informacja o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:
- Klasa odporności pożarowej budynku - **C**
 - główna konstrukcja nośna - **R 60**
 - konstrukcja dachu - **R 15**
 - strop - **REI 60**
 - ściany zewnętrzne - **EI 30**
 - ściany wewnętrzne - **EI 15**
 - przekrycie dachu - **RE 15**

Wymienione elementy powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Nierozprzestrzeniającym ognia elementom budynku odpowiadają elementy:

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1, d0 A2-s2, d0; A2-s3, d0; B-s1, d0; Bs-2, d0;Bs-3, d0;
- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: A1; A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0; B-s1,d0; B-s2, d0 oraz B-s3, d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

ELEMENTY ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWEGO:

Budynek stanowi jedna strefę pożarową.

- Zgodnie z § 250, piwnice zostały oddzielone od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwiami EI 30.
 - Zgodnie z § 249, ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej mają klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z § 216, jak dla stropów budynku REI 60, a otwory drzwiowe zamykane są drzwiami EI 30;
 - Pomieszczenia central wentylacyjnych, oddzielone są od pozostałej części budynku ścianami i stropami REI 60, a otwory drzwiowe zamykane są drzwiami EI 30. Są to pomieszczenia wyłącznie techniczne a ich wysokość nie przekracza 2m, w związku z tym nie stanowią kondygnacji budynku.
- i) Informacja o występowaniu zagrożenia wybuchem
- Nie występuje
- j) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:
- dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych: **40m**;
 - dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej zgodnie z § 256.3: **30m**, przy jednym dojściu, w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej. *Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, o którym mowa w § 256 ust.1, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu*;
 - Minimalna dopuszczalna szerokość drogi ewakuacyjnej – **1,40m**, Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do **1,20m**, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób (korytarze na piętrze I i II).

- k) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:
- instalacja oddymiania klatki schodowej;
 - oświetlenie ewakuacyjne awaryjne,
 - przeciwpożarowy wyłącznik prądu - zamontowany przy wejściu głównym do Sali Obsługi Klienta oraz przy wejściu z zewnątrz do części pracowniczej na klatce schodowej,
 - jedna gaśnica o ładunku min. 2 kg (lub 3 dm³) na 100 m² powierzchni.
 - dla budynku niskiego, o powierzchni strefy pożarowej nieprzekraczającej 1000m² **nie ma konieczności** instalowania hydrantów wewnętrznych.
- l) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych:
- droga pożarowa – **brak wymogu** - budynek zaliczany jest pod względem wysokości do niskich (N), zawiera strefę ZL III, nieprzekraczającą 1000m². Dojazd dla służb ratowniczych stanowi ulica Jana Pawła II oddalona od budynku o 24m. Mimo wszystko, zapewnione jest połączenie z drogą wyjść z budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio do każdej strefy pożarowej.
 - zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: wymagane min. 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu DN80. Najbliższy hydrant znajduje się w ulicy Jana Pawła II w odległości 46m od budynku.
- m) Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacja o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych:
- Na podstawie danych zawartych w projekcie budowlanym, który Decyzją Nr 5p/2011 z dnia 04.01.2011r. uzyskał pozwolenie na budowę, a budynek – Decyzją Nr 563/2013 z dnia 11.09.2013 uzyskał pozwolenie na użytkowanie - przy braku sprzeciwu i uwag ze strony Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Wołominie (stanowisko z dnia 28.06.2013r.):
- Od strony zachodniej, na działce nr 125, znajdują się budynki przylegające do granicy. Dlatego ściana zachodnia obiektu będącego przedmiotem projektu, stykająca się z budynkami sąsiada, wykonana jest jako ściana oddzielenia pożarowego o odporności ogniowej REI 240, bez otworów, z wyniesieniem ponad dachy sąsiada o 1,50m. Nad jednokondygnacyjną częścią parteru, przylegającą do granicy zachodniej, wykonany jest dach z pokrywą ziemną – niepalną i nierozprzestrzeniającą ognia. Ściana zachodnia wyższych kondygnacji wykonana jest w klasie odporności ogniowej REI 120 z otworami odporności ogniowej REI 60.
 - Od strony północnej – działka nr 124, na granicy działki, w odległości 3,4m od budynku będącego przedmiotem projektu, znajduje się parterowy budynek gospodarczy. Równoległa do granicy ściana tego obiektu, jest ścianą oddzielenia pożarowego. Ściana północna przyszłego urzędu jest pełna i ma odporność ogniową REI 120.
 - Od strony wschodniej – działka nr 127, w odległości 5,5m od budynku będącego przedmiotem projektu, znajduje się parterowy budynek gospodarczy, który istniał przed 2011r. Ściana budynku gospodarczego jest ścianą oddzielenia pożarowego, a - jako że jest to budynek niższy zlokalizowany bliżej niż 8m od ściany budynku wyższego

z bezklasowymi otworami, to zgodnie z § 218.1 konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30 a przekrycie RE 30.

Opracowała:
Natalia Hasso-Agopsowicz

STYCZEŃ 2026

HASSO PRACOWNIA PROJEKTOWA
ARCHITEKTURA NATALIA HASSO-AGOPSOWICZ
10-763 Olsztyn, ul. Martyniaka 16a
NIP: 739-296-49-88 tel: 607 098 140
mail: hasso.architektura@gmail.com

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogami art. 34 ustęp 3d pkt. 3 „Prawa Budowlanego” ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane Dz. U. 2020.1333 t.j. my niżej podpisani oświadczamy, że **projekt architektoniczno-budowlany** inwestycji:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DRUGIEGO PIĘTRA
Z MIESZKALNEGO NA BIUROWY ORAZ DOSTOSOWANIE CAŁOŚCI OBIEKTU
DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO – SIEDZIBY URZĘDU MIASTA W KOBYŁCE**

przy ulicy Jana Pawła II 4, na działce numer 126 obręb 30 w Kobyłce, gmina Wołomin

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA: ARCHITEKTURA - PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Natalia Hasso-Agopsowicz

do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej;

nr upr. 9/WMOKK/2013

BRANŻA: ARCHITEKTURA - SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Ewa Kołoszko

do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej;

nr upr. 4/2004/OL

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

NAZWA PROJEKTU

Budynek biurowy

PROJEKTANT

ADRES

ul. Jana Pawła II 4
Kobyłka

INFORMACJE O BUDYNKU DLA WARIANTU BAZOWEGO

POWIERZCHNIA PRZESTRZENI OGRZEWANEJ	A_H	[m ²]	486,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	ϕ_{HL}	[W]	35340
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	29623
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	$E_{el,pom,HV}$	[kWh/rok]	5560
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI CHŁODZONEJ	A_C	[m ²]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	ϕ_{CL}	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	$Q_{C,nd}$	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CHŁODZENIA	$E_{el,pom,C}$	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ϕ_W	[W]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	$Q_{W,nd}$	[kWh/rok]	2280
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	142
POWIERZCHNIA OBSŁUGIWANA PRZEZ SYSTEM OŚWIETLENIA	A_L	[m ²]	0,00
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	ϕ_L	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA SYSTEMU OŚWIETLENIA	$E_{K,L}$	[kWh/rok]	9222
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OŚWIETLENIA	$E_{el,pom,L}$	[kWh/rok]	0

DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

gaz ziemny, gaz płynny, energia elektryczna, paliwa stałe

DOSTĘPNE WARIANTY PRZYŁĄCZENIA DO ZEWNĘTRZNYCH SIECI

gaz ziemny, energia elektryczna

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej:
 $EU = 65,5$ [kWh/m²rok]

System konwencjonalny zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY

Systemy alternatywne zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
ELEKTRYCZNA POMPA CIEPŁA TYPU POWIETRZE/WODA

Wnioski:

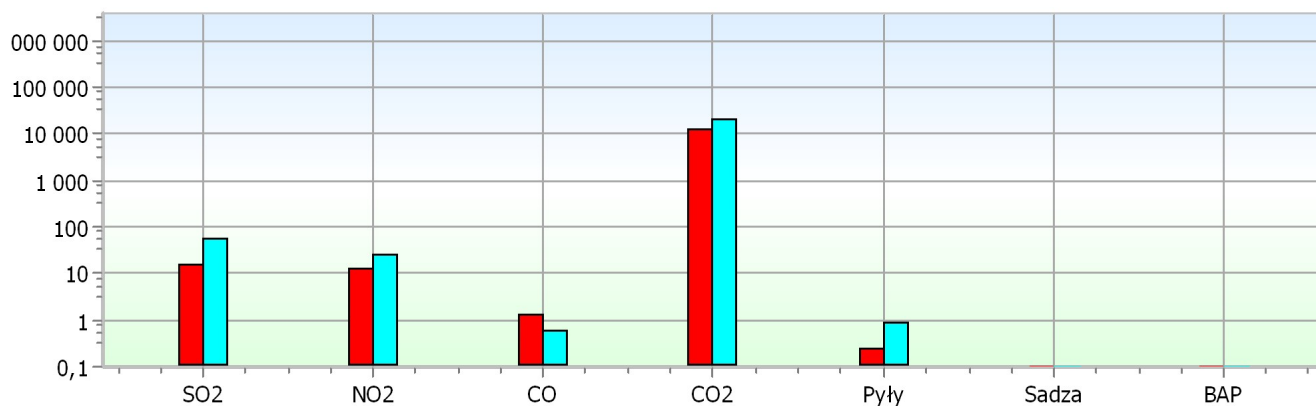
JAKO GŁÓWNE ŹRÓDŁO CIEPŁA WYBRANO KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY

System ten charakteryzuje mniejszymi kosztami całkowitymi w okresie 15 lat. Kocioł gazowy powoduje mniejsze emisje zanieczyszczeń do atmosfery w stosunku do innych źródeł konwencjonalnych

PORÓWNANIE WARIANTÓW

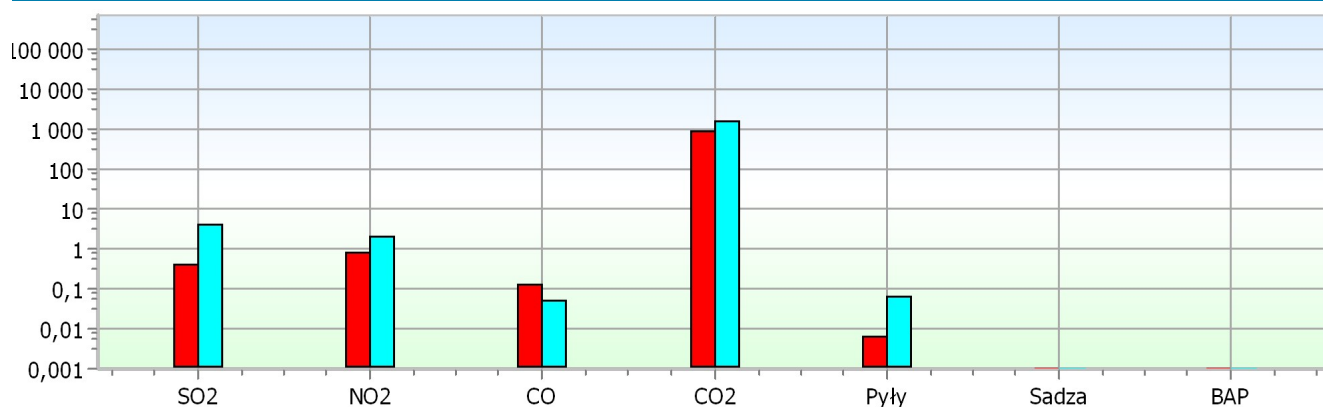
EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ

OGRZEWANIE I WENTYLACJA



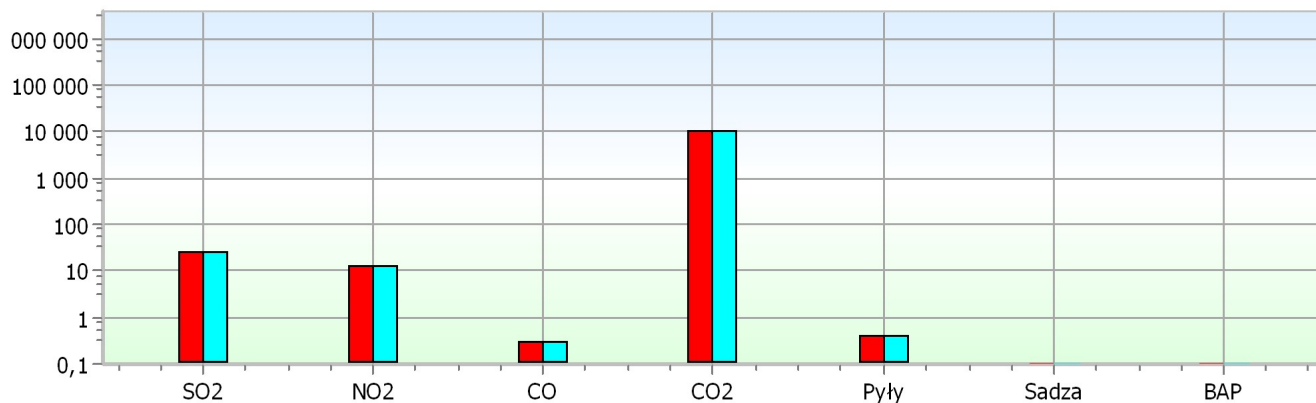
OPIS	SO ₂ kg/rok	NO ₂ kg/rok	CO kg/rok	CO ₂ kg/rok	PYŁY kg/rok	SADZA kg/rok	BAP kg/rok
Kocioł gazowy	15,984	12,892	1,251	13 063,26	0,2520		
Pompa ciepła	52,857	24,991	0,618	19 870,06	0,8349		

CIEPŁA WODA



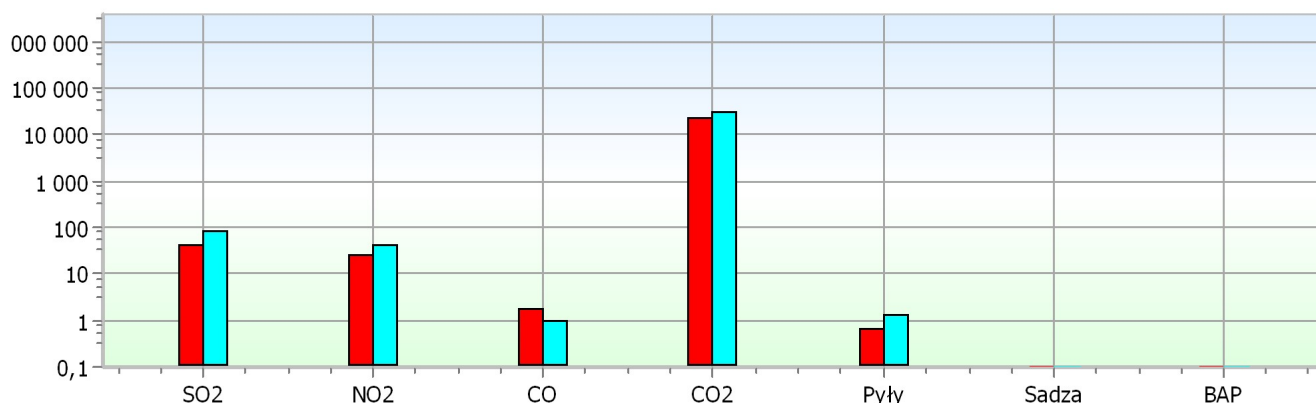
OPIS	SO ₂ kg/rok	NO ₂ kg/rok	CO kg/rok	CO ₂ kg/rok	PYŁY kg/rok	SADZA kg/rok	BAP kg/rok
Kocioł gazowy	0,421	0,787	0,122	935,09	0,0066		
Pompa ciepła	4,080	1,929	0,048	1 533,70	0,0644		

OŚWIETLENIE



OPIS	SO ₂ kg/rok	NO ₂ kg/rok	CO kg/rok	CO ₂ kg/rok	PYŁY kg/rok	SADZA kg/rok	BAP kg/rok
Kocioł gazowy	26,272	12,421	0,307	9 876,31	0,4150		
Pompa ciepła	26,272	12,421	0,307	9 876,31	0,4150		

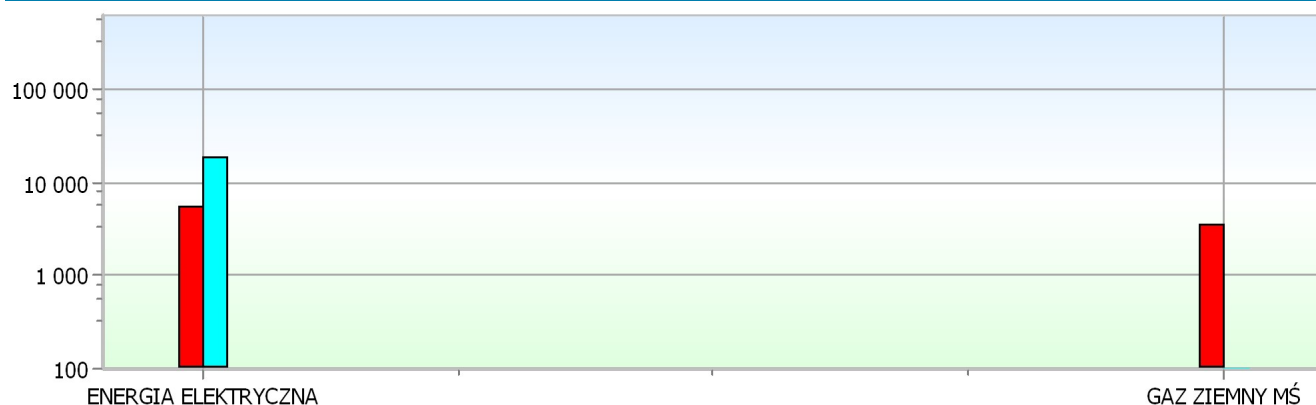
EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ



OPIS	SO ₂ kg/rok	NO ₂ kg/rok	CO kg/rok	CO ₂ kg/rok	PYŁY kg/rok	SADZA kg/rok	BAP kg/rok
Kocioł gazowy	42,677	26,100	1,680	23 874,66	0,6736		
Pompa ciepła	83,209	39,341	0,973	31 280,07	1,3143		

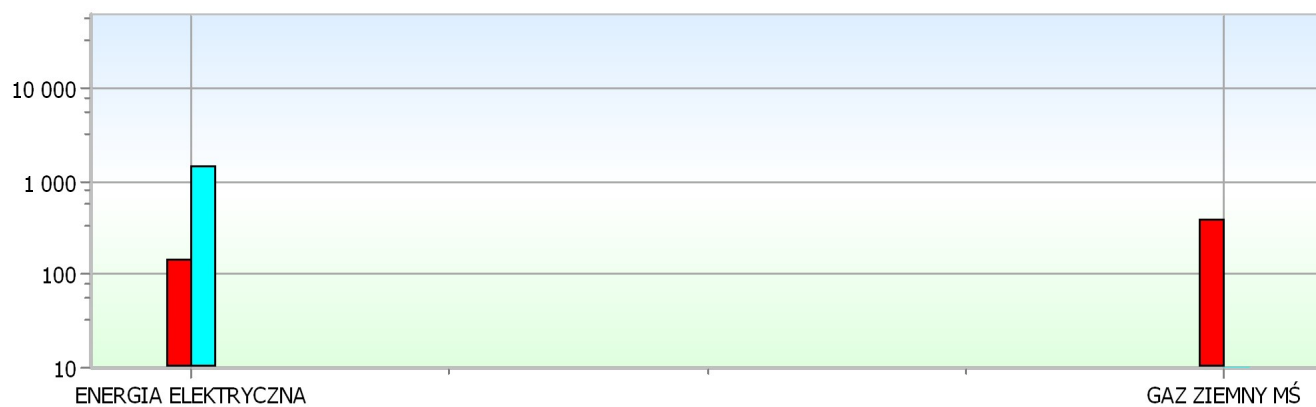
ZUŻYCIE PALIW

OGRZEWANIE I WENTYLACJA



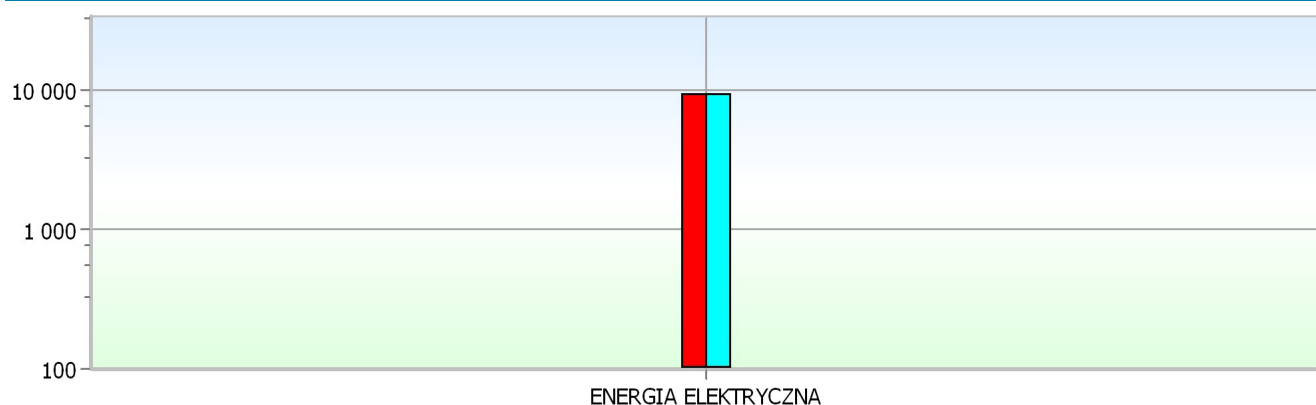
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	5 560,40 kWh
	Pompa ciepła	18 552,81 kWh
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	3 554,03 m ³

CIEPŁA WODA



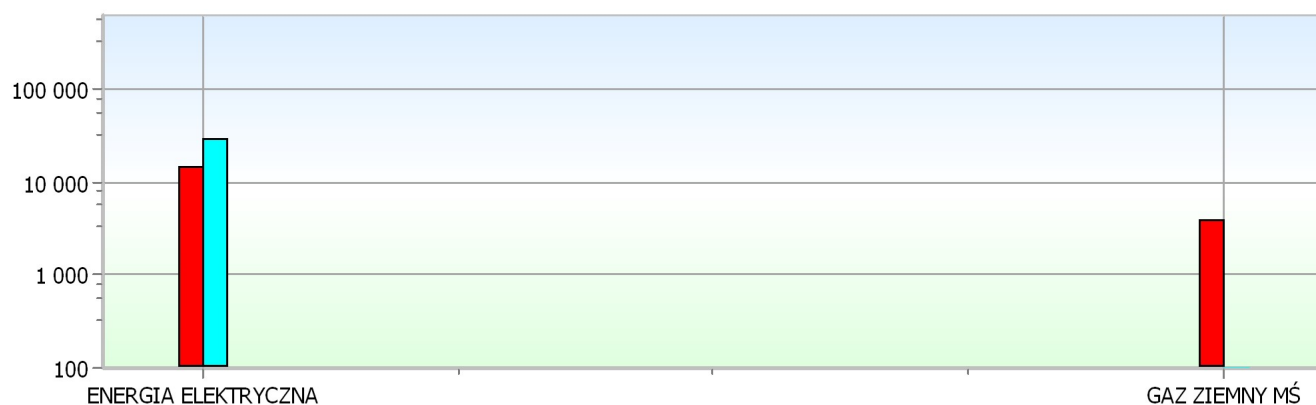
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	142,17 kWh
	Pompa ciepła	1 432,02 kWh
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	391,41 m³

OŚWIETLENIE



PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	9 221,58 kWh
	Pompa ciepła	9 221,58 kWh

ZUŻYCIE PALIW WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ

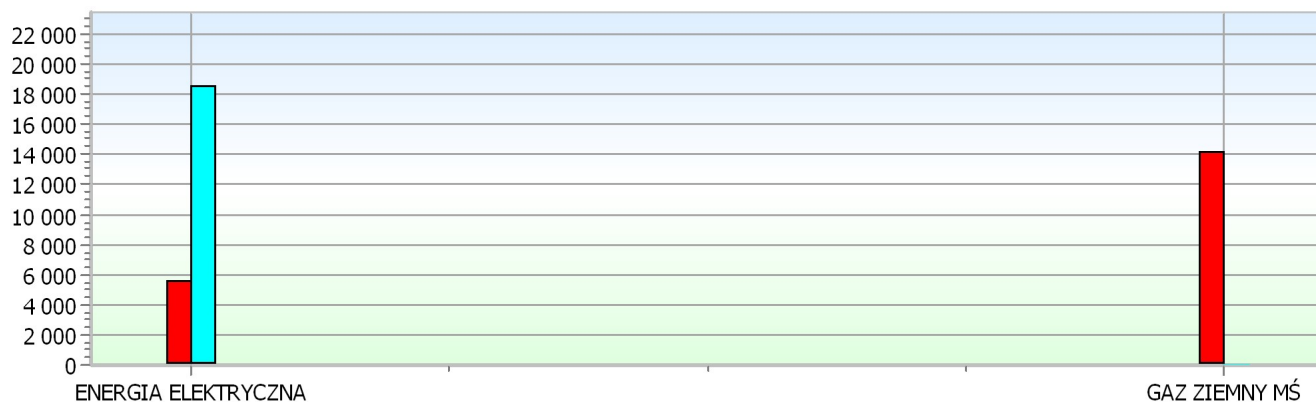


PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	14 924,15 kWh
	Pompa ciepła	29 206,41 kWh
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	391,41 m³

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	3 945,44 m ³

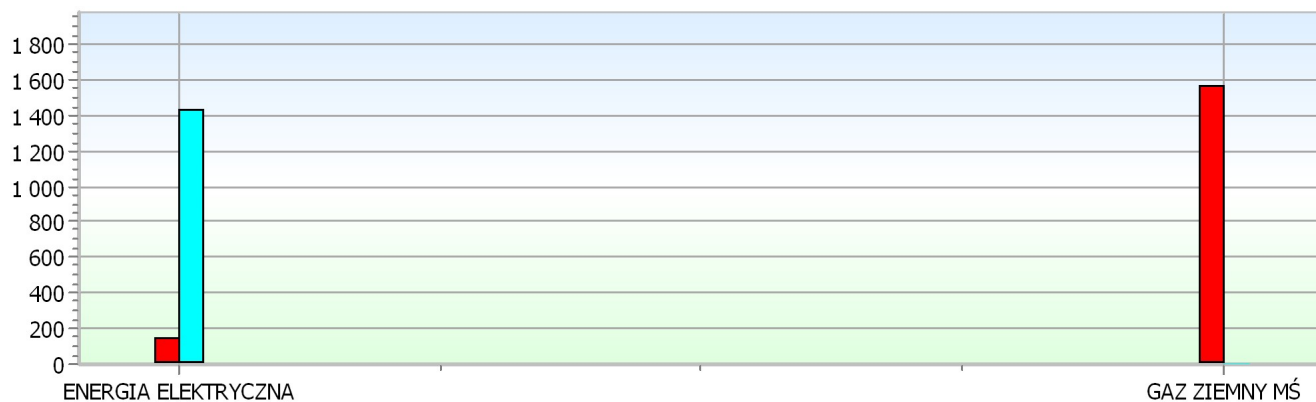
KOSZTY ZUŻYCIA PALIW

OGRZEWANIE I WENTYLACJA



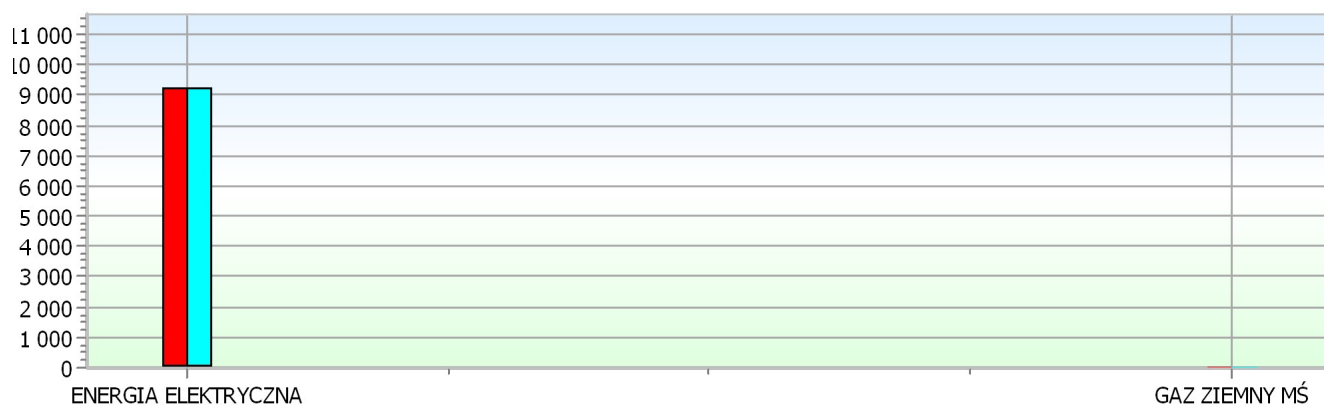
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	5 560,40 zł/rok
	Pompa ciepła	18 552,80 zł/rok
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	14 216,13 zł/rok

CIEPŁA WODA



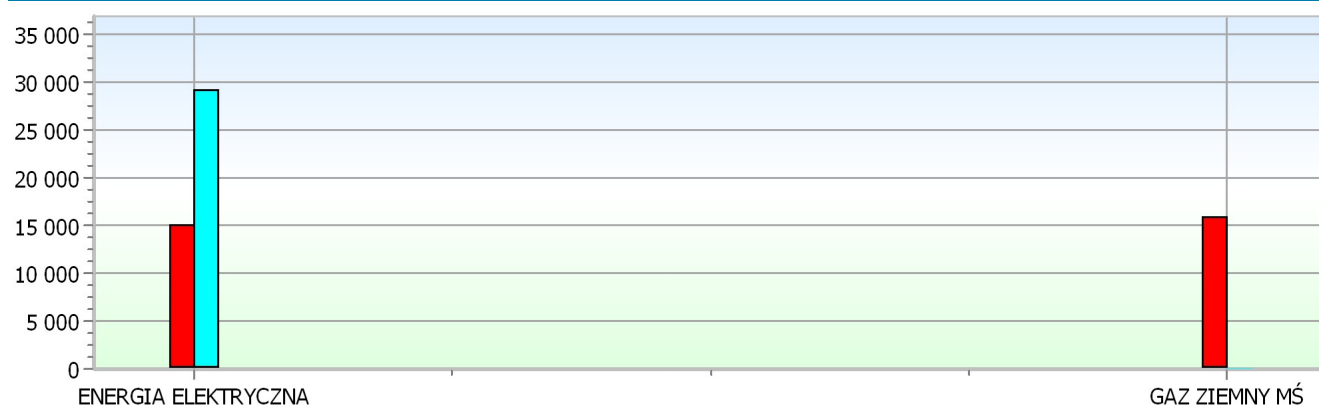
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	142,17 zł/rok
	Pompa ciepła	1 432,03 zł/rok
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	1 565,65 zł/rok

OŚWIETLENIE



PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	9 221,58 zł/rok
	Pompa ciepła	9 221,58 zł/rok
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	zł/rok

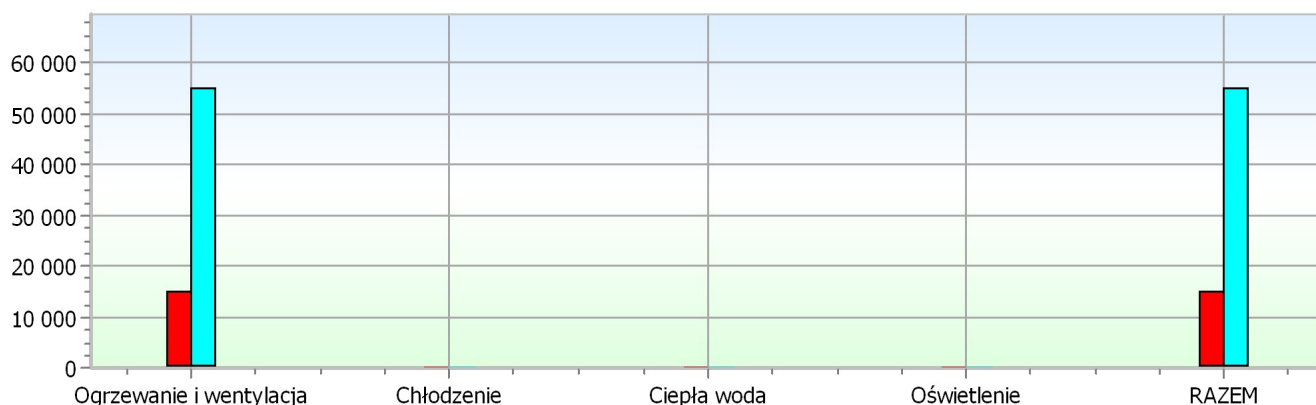
KOSZTY ZUŻYCIA PALIW WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ



PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
ENERGIA ELEKTRYCZNA	Kocioł gazowy	14 924,15 zł/rok
	Pompa ciepła	29 206,41 zł/rok
GAZ ZIEMNY MŚ	Kocioł gazowy	15 781,78 zł/rok

KOSZTY INWESTYCYJNE

KOSZTY INWESTYCYJNE Z PODZIAŁEM NA SYSTEMY



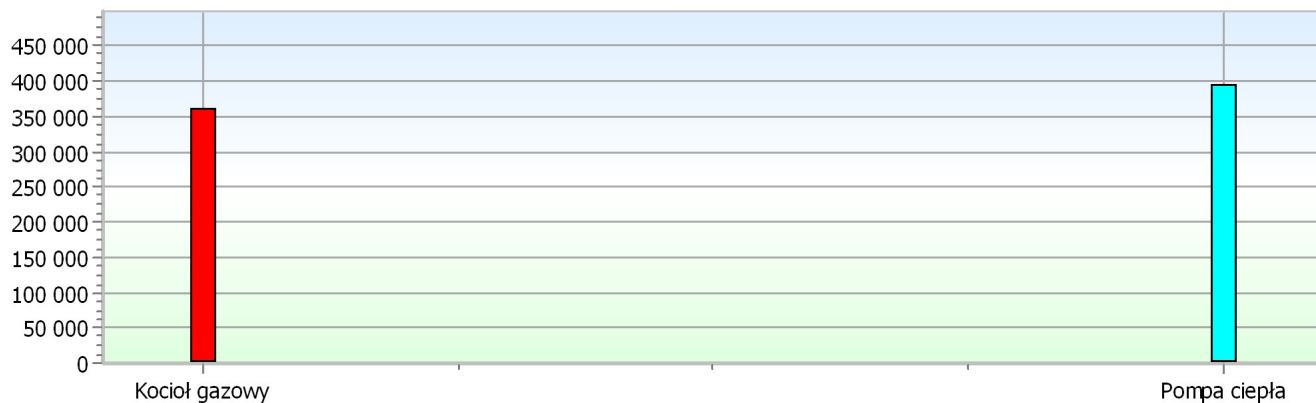
NAZWA KOSZTU	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CHŁODZENIE	CIEPŁA WODA	OŚWIETLENIE	RAZEM
Kocioł gazowy	15 000,00				15 000,00
Pompa ciepła	55 000,00				55 000,00

WYNIKI ANALIZY EKONOMICZNEJ

ZAŁOŻENIA DO ANALIZY

OKRES OBLICZENIOWY	[lata]	15
STOPA DYSKONTOWA	[%]	4

KOSZT CAŁKOWITY



NAZWA WARIANTU		Kocioł gazowy	Pompa ciepła
OBECNA WARTOŚĆ KOSZTU CAŁKOWITEGO	[zł]	361404	394738
PROSTY CZAS ZWROTU SPBT	[lata]	-	66,7
PRZYROST KOSZTÓW INWESTYCYJNYCH W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO	[zł]		40000
ROCZNE OSZCZĘDNOŚCI W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO	[zł]		600

PODSUMOWANIE ANALIZY EKONOMICZNEJ

Najniższym kosztem całkowitym charakteryzuje się wariant "Kocioł gazowy".

OBJAŚNIENIA

OBLICZENIE KOSZTU CAŁKOWITEGO

Koszt całkowity uwzględnia początkowe koszty inwestycji, koszty energii, koszty utrzymania, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia. Od powyższych kosztów odejmuje się wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego. Przy czym mogą zostać pominięte koszty, które są takie same dla wszystkich wariantów. Dla kosztów ponoszonych w różnych latach obliczana jest ich wartość bieżąca z wykorzystaniem przyjętej stopy dyskontowej.

Stopa dyskontowa, stosowana w niniejszej analizie, jest stopą realną, czyli z wyłączeniem inflacji.

Współczynnik dyskontowy R_d obliczany jest dla każdego roku na podstawie stopy dyskontowej. Umożliwia on obliczenie wartości bieżącej kosztu ponoszonego w danym roku (przeliczenie wartości na rok zerowy).

OBLICZENIE PROSTEGO CZASU ZWROTU

Łączne koszty inwestycji oznaczają początkowe koszty inwestycji, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia, pomniejszone o wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego.

Roczne koszty eksploatacyjne uwzględniają koszty energii i utrzymania.

Przyrost kosztów inwestycyjnych oznacza różnicę kosztów inwestycyjnych danego wariantu i wariantu bazowego.

Roczne oszczędności oznaczają zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych w stosunku do wariantu bazowego.

Prosty czas zwrotu oznacza czas, po jakim roczne oszczędności w stosunku do wariantu bazowego wyrównają przyrost kosztów inwestycyjnych. Prosty czas zwrotu obliczany jest przez podzielenie przyrostu kosztów inwestycyjnych przez roczne oszczędności.

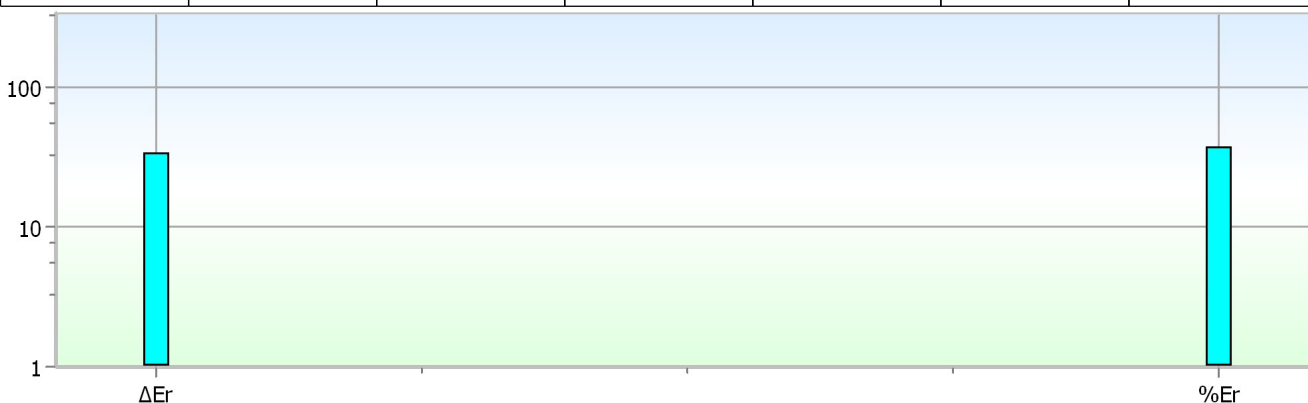
WYNIKI ANALIZY EKOLOGICZNEJ

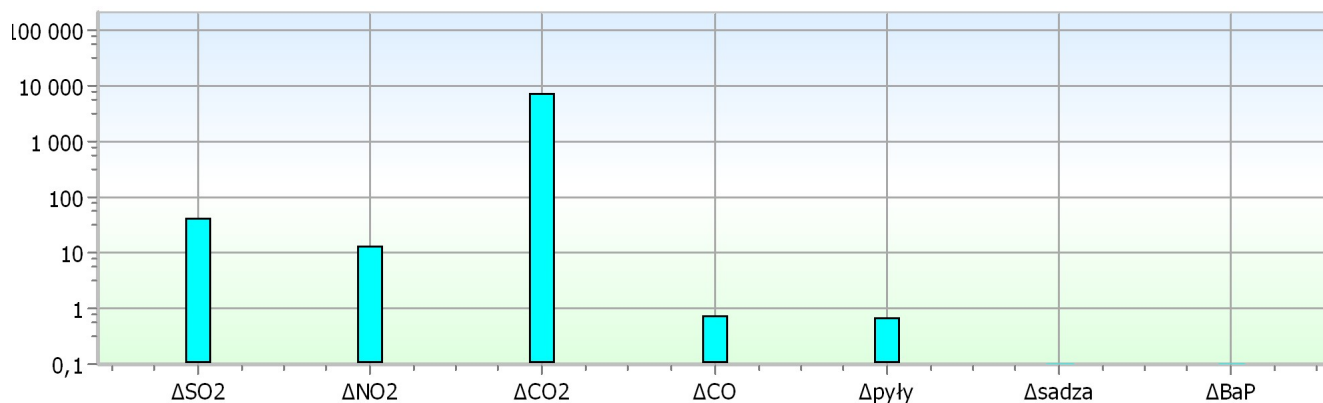
WSPÓŁCZYNNIKI TOKSYCZNOŚCI

K_{t,SO_2}	K_{t,NO_2}	$K_{t,CO}$	K_{t,CO_2}	$K_{t,pyły}$	$K_{t,sadza}$	$K_{t,BaP}$
1,00	0,50	20,00	20,00	0,50	2,50	20000,00

DOPUSZCZALNE STĘŻENIE EMISJI [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

e_{SO_2}	e_{NO_2}	e_{CO}	e_{CO_2}	$e_{pyły}$	e_{sadza}	e_{BaP}
20	40	1	1	40	8	0,001





NAZWA WARIANTU			Kocioł gazowy	Pompa ciepła
EMISJA RÓWNOWAŻNA	E_r	[kg/rok]	89,66	123,00
REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	ΔE_r	[kg/rok]	0,0	-33,3
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	$\%E_r$	[%/rok]	0,0	-37,2
EMISJA CAŁKOWITA CO ₂	E_{CO_2}	[kg/rok]	23874,7	31280,1
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂	ΔE_{CO_2}	[kg/rok]	0,0	-7405,4
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂	$\%E_{CO_2}$	[%/rok]	0,0	-31,0
EMISJA CAŁKOWITA CO	E_{CO}	[kg/rok]	1,7	1,0
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	ΔE_{CO}	[kg/rok]	0,0	0,7
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	$\%E_{CO}$	[%/rok]	0,0	42,1
EMISJA CAŁKOWITA SO ₂	E_{SO_2}	[kg/rok]	42,7	83,2
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	ΔE_{SO_2}	[kg/rok]	0,0	-40,5
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	$\%E_{SO_2}$	[%/rok]	0,0	-95,0
EMISJA CAŁKOWITA NO ₂	E_{NO_2}	[kg/rok]	26,1	39,3
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	ΔE_{NO_2}	[kg/rok]	0,0	-13,2
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	$\%E_{NO_2}$	[%/rok]	0,0	-50,7
EMISJA CAŁKOWITA PYŁÓW	$E_{pyły}$	[kg/rok]	0,7	1,3
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	$\Delta E_{pyły}$	[kg/rok]	0,0	-0,6
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	$\%E_{pyły}$	[%/rok]	0,0	-95,1
EMISJA CAŁKOWITA SADZY	E_{sadza}	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	ΔE_{sadza}	[kg/rok]	0,00	0,00
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	$\%E_{sadza}$	[%/rok]	0,0	0,0
EMISJA CAŁKOWITA BaP	E_{BaP}	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	ΔE_{BaP}	[kg/rok]	0,0000	0,0000
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	$\%E_{BaP}$	[%/rok]	0,0	0,0

ANALIZA TECHNICZNA I EKONOMICZNA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNIE REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ

NAZWA PROJEKTU

Budynek biurowy

ADRES

ul. Jana Pawła II 4
Kobyłka

INFORMACJE O BUDYNKU

POWIERZCHNIA PRZESTRZENI OGRZEWANEJ	AH	[m2]	486,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	ϕ_{HL}	[W]	35340
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	QH,nd	[kWh/rok]	29623
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	Eel,pom,HV	[kWh/rok]	5560
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI CHŁODZONEJ	AC	[m2]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	ϕ_{CL}	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	QC,nd	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CHŁODZENIA	Eel,pom,C	[kWh/rok]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ϕ_W	[W]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	QW,nd	[kWh/rok]	2280
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	Eel,pom,W	[kWh/rok]	142
POWIERZCHNIA OBSŁUGIWANA PRZEZ SYSTEM OŚWIETLENIA	AL	[m2]	0,00
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	ϕ_L	[W]	0

PORÓWNANIE WARIANTÓW

EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ

OPIS	SO2 kg/rok	NO2 kg/rok	CO kg/rok	CO2 kg/rok	PYŁY kg/rok	SADZA kg/rok	BAP kg/rok
Pełna regulacja	42,677	26,100	1,680	23 874,66	0,6736		
Brak reg miejscowej	42,728	28,029	2,061	26 413,25	0,6742		

ZUŻYCIE PALIW

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	3 554,03 m3
	Brak reg miejscowej	4 823,33 m3

CIEPŁA WODA

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	391,41 m3
	Brak reg miejscowej	391,41 m3

ZUŻYCIE PALIW WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	3 945,44 m3
	Brak reg miejscowej	5 214,74 m3

KOSZTY ZUŻYCIA PALIW

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	14 216,13 zł/rok
	Brak reg miejscowej	19 293,32 zł/rok

CIEPŁA WODA

PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	1 565,65 zł/rok
	Brak reg miejscowej	1 565,65 zł/rok

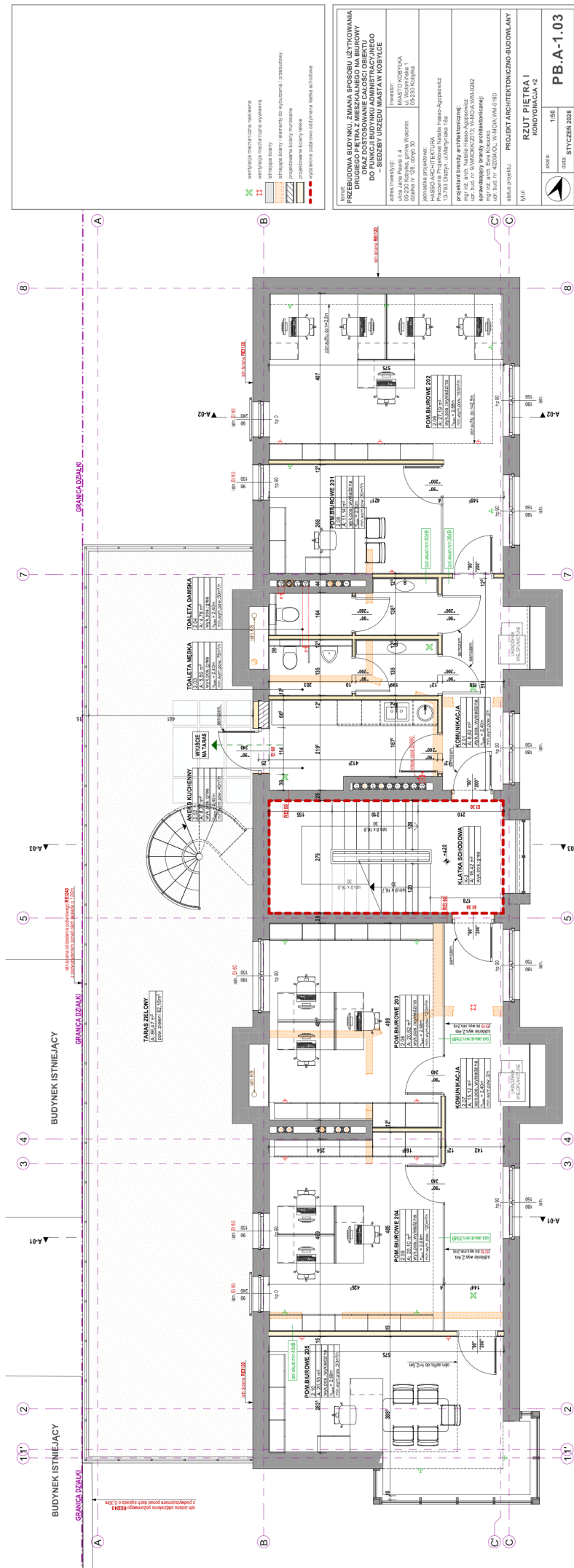
KOSZTY ZUŻYCIA PALIW WE WSZYSTKICH SYSTEMACH Z PODZIAŁEM NA WARIANTY OBLICZEŃ

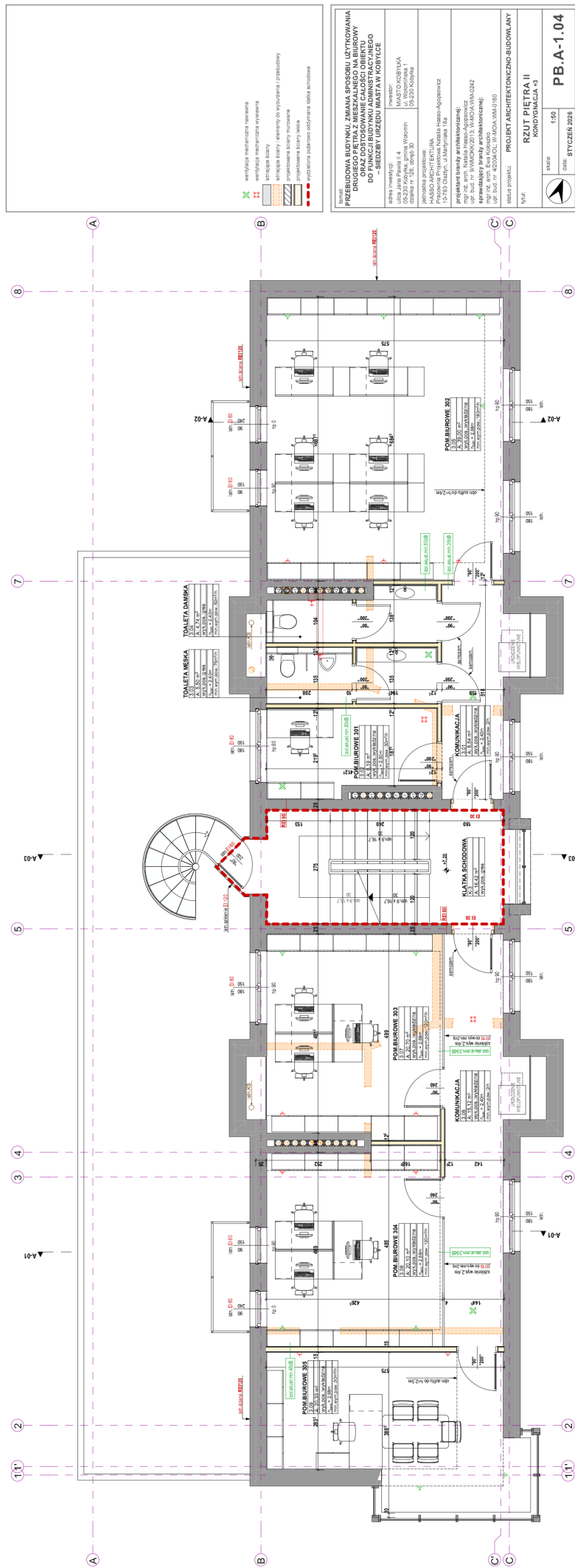
PALIWO	WARIANT OBLICZEŃ	ZUŻYCIE
GAZ ZIEMNY MŚ		
	Pełna regulacja	15 781,78 zł/rok
	Brak reg miejscowej	20 858,97 zł/rok

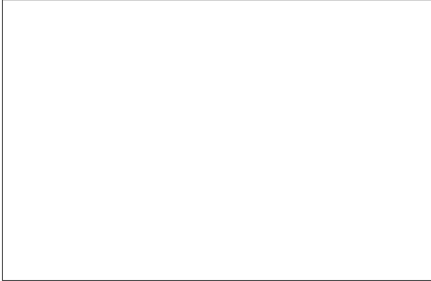
Pełna regulacja	Automatyczna regulacja temperatury ogrzewania CENTRALNA i MIEJSCOWA
Brak reg miejscowej	Automatyczna regulacja temperatury ogrzewania CENTRALNA BEZ MIEJSCOWEJ

PODSUMOWANIE ANALIZY EKONOMICZNEJ

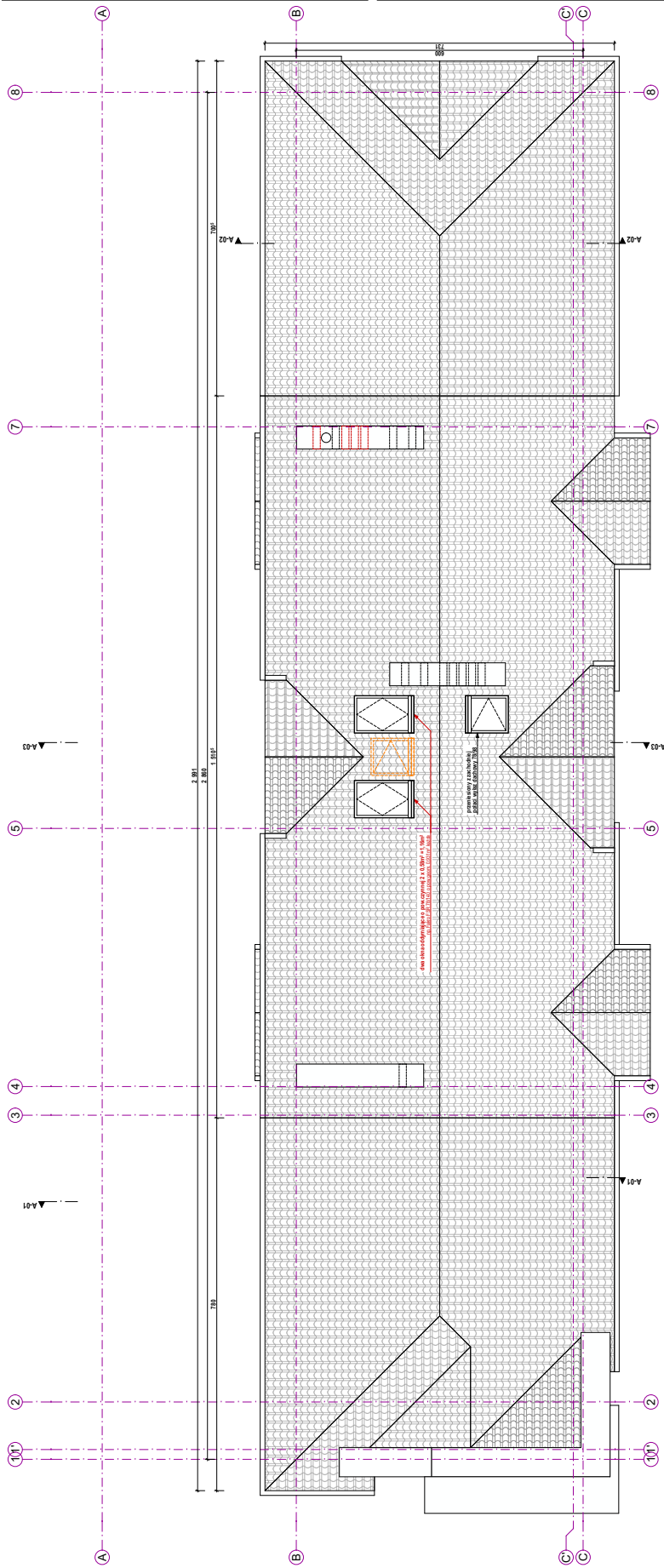
Zastosowanie urządzeń do automatycznej centralnej i miejscowej regulacji temperatury ogrzewania wykazuje się mniejszym zużyciem ciepła i mniejszymi kosztami ogrzewania w porównaniu do zastosowania tylko centralnej regulacji temperatury w budynku. Przewidziano zastosowanie termostatów pomieszczeniowych regulujących temperaturę w okresie grzewczym oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Ponadto przewidziano regulator pogodowy do regulacji temp. czynnika grzewczego na wyposażeniu źródła ciepła.



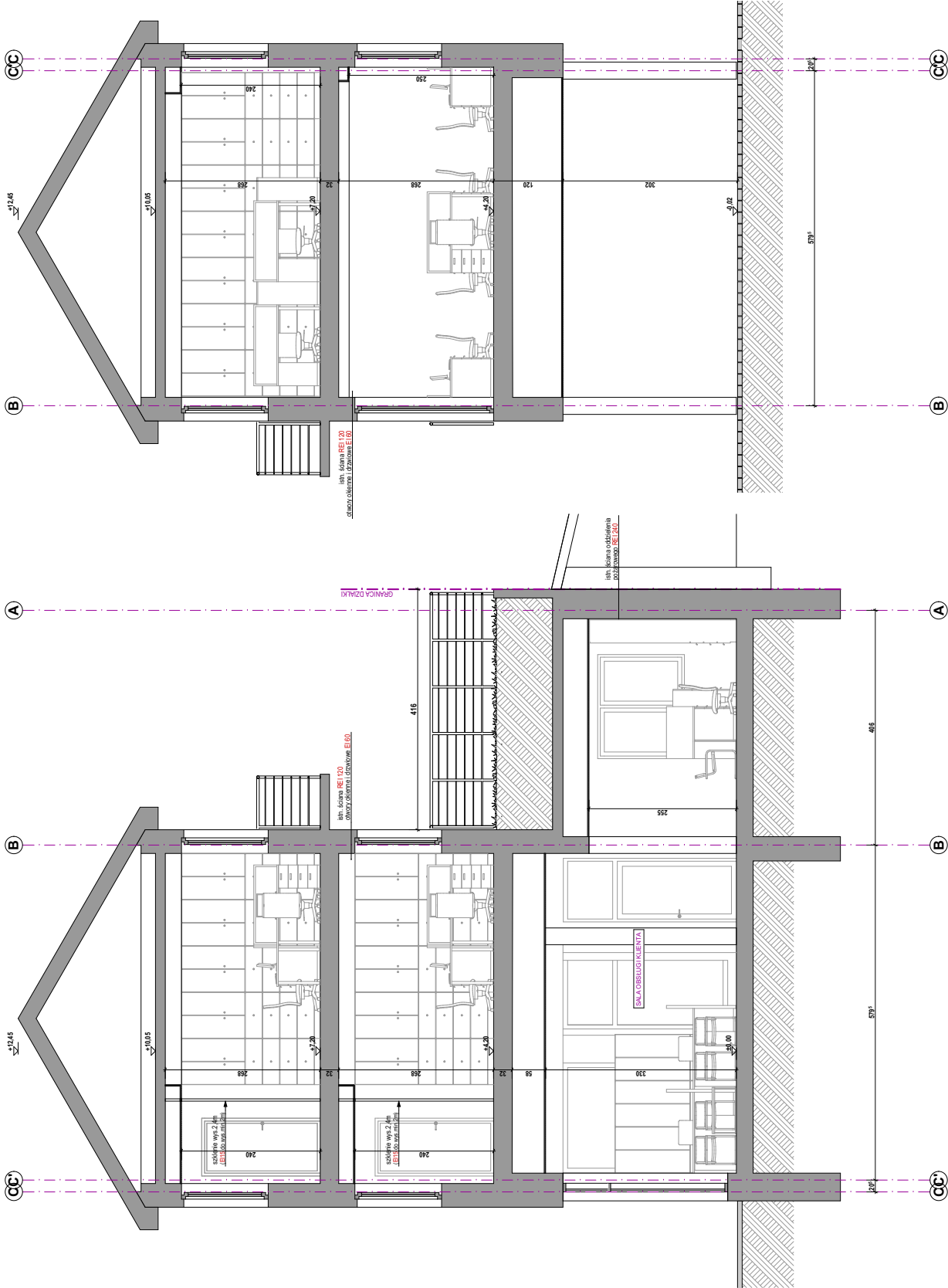




PROJEKT PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DRUGIEGO PIĘTRA Z MIESZKALNEGO NA BIUROWY DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO - BIEŻENIE URZĘDU MIASTA W KORTYCE	
Adres inwestycji: ul. A. Mickiewicza 1 05-230 Kąkolka, gmina Włoszczowa powiat Włoszczowski, woj. Świętokrzyskie	Inwestor: Gmina Włoszczowa ul. Wolności 1 05-230 Kąkolka
Projektant: Pracownia Projektowa Natalia Haiso-Agnewicz ul. Wolności 1 05-230 Kąkolka	
Projektant i kierownik prac projektowych: mgr inż. arch. Natalia Haiso-Agnewicz ul. Wolności 1 05-230 Kąkolka mgr inż. arch. Sławomir Kozłowski ul. Wolności 1 05-230 Kąkolka	
Nazwa projektu: PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA	
Typ: RZUT DACHU	
Skala: 1:50	
Data: STYCZEŃ 2026	



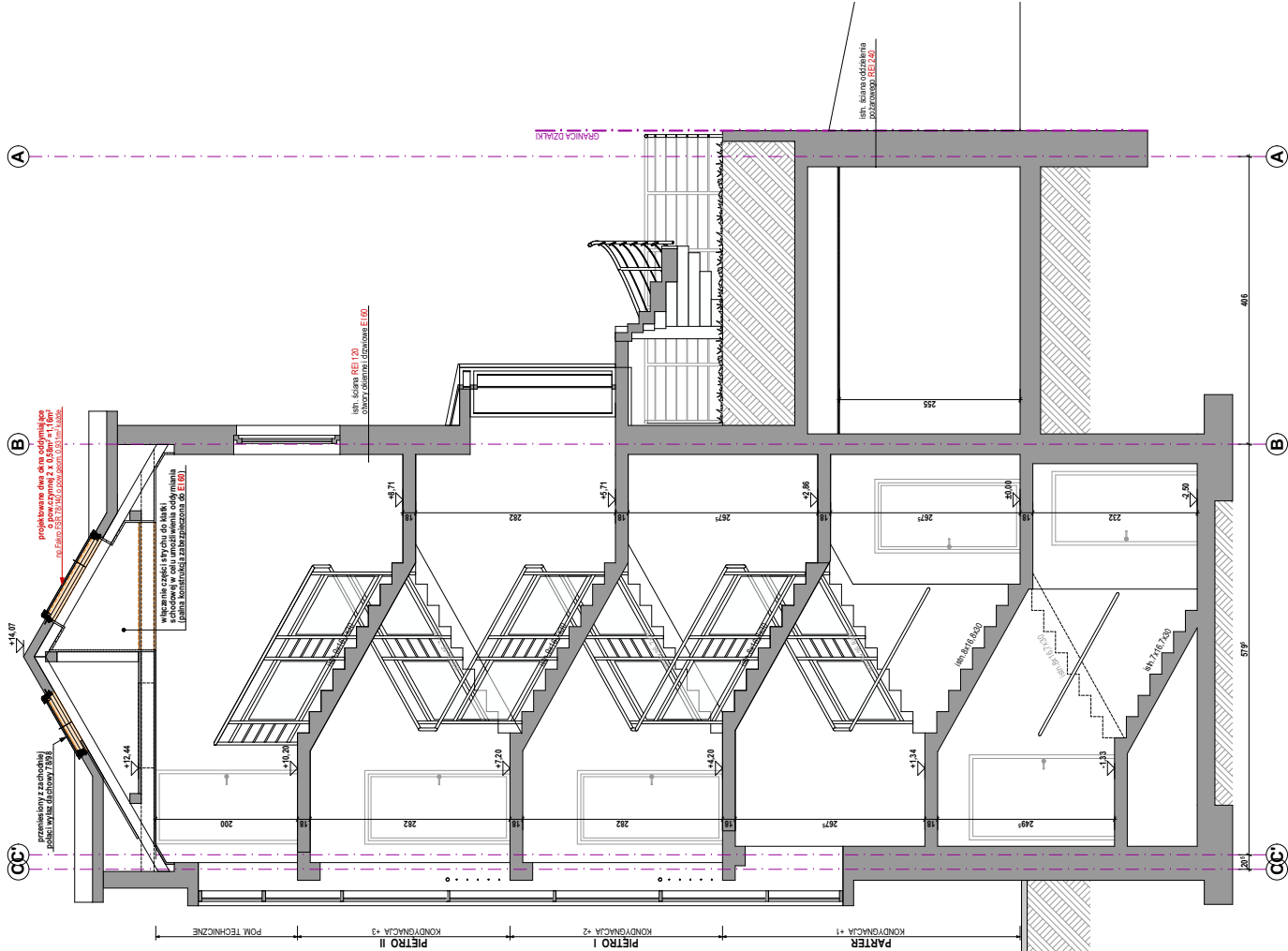
PB.A-1.06



temat: PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DRUGIEGO PIĘTRA Z MIESZKALNEGO NA BIUROWY ORAZ DOSTOSOWANIE CAŁOŚCI OBIEKTU DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO – SIEDZIBY URZĘDU MIASTA W KOBYLCY		adres inwestycji: ulica Jana Pawła II 4 05-230 Kobylka, gmina Wołomin działka nr 120, obręb 30		inwestor: MIASTO KOBYŁKA ul. Wolominśka 1 05-230 Kobylka
jednostka projektowa: HASCO ARCHITEKTURA ul. Piłsudskiego 10 10-763 Olsztyn, ul. Marynarska 18a		projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Ewa Koleszko upr. bud. nr 89MOKR2013, W-MOJA-WM-0242		sprawdzający branży architektonicznej: mgr inż. arch. Ewa Koleszko upr. bud. nr 42004OL, W-MOJA-WM-0160
status projektu: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		tytuł: PRZEKRÓJ A-01 PRZEKRÓJ A-02		skala: 1:50
				data: STYCZEŃ 2026
				PB.A-2.01

PRZEKRÓJ A-02

PRZEKRÓJ A-01

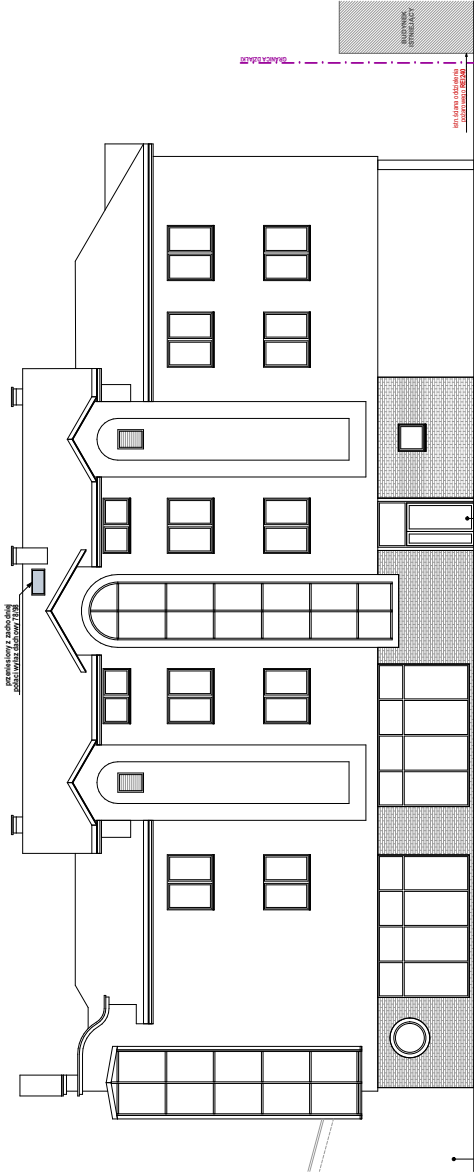


istniejące ściany
istniejące ściany i elementy do wyburzenia / przebudowy

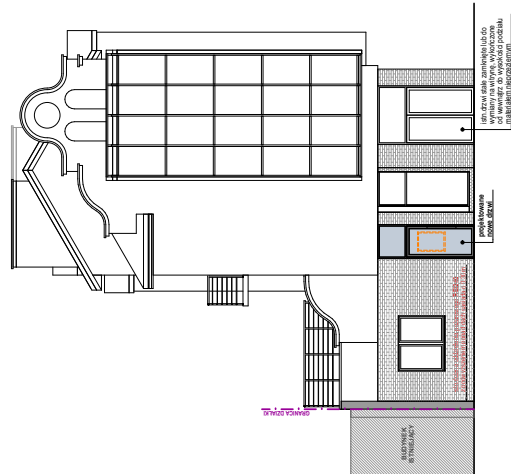
Nazwa: PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DRUGIEGO PIĘTRA Z MIESZKALNEGO NA BIUROWY ORAZ DOSTOSOWANIE CAŁOŚCI OBIEKTU DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO – SIEDZIBY URZĘDU MIASTAW KOBYLCE		Inwestor: MIASTO KOBYLKA ul. Wodomska 1 05-230 Kobylka	
Adres inwestycji: ulica Jana Pawła II 4 05-230 Kobylka, gmina Wodomin działka nr 126, obręb 30		Jednostka projektowa: HASO ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Natalia Hasso-Agosowicz 107-63 Osiedlny, ul. Marynarska 10a	
Projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Natalia Hasso-Agosowicz upr. bud. nr. 9/MONK/2013, W-MOA-WM-0242		Sprawdzający branży architektonicznej: mgr inż. arch. Natalia Hasso-Agosowicz upr. bud. nr. 4/2004/OI, W-MOA-WM-0180	
Status projektu: tytuł		PRZEKRÓJ A-03	
skala: 1:50		PB.A-2.02	
data: STYCZEŃ 2026			



temat: PRZEBUDOWA BUDYNKU, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DZIAŁALNOŚCI W BUDYNKU ORAZ DOSTOSOWANIE CAŁOŚCI OBIEKTU DO FUNKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO - SIEDZIBY URZĘDU MIASTA W KOBYLCE	
biuro inwestycji: Miasto Jazda Pawła i d. ul. Wolności 30 42-001 Jazda Gmina nr 126, obwód 30	inwestor: MIASTO KOBYLKA ul. Wolności 30 42-001 Kobyłka
projektant projektowa: HASO ARCHITECTURA ul. Wolności 30 92-703 Opatów, 18 Marcinowa 16a	
projektant architektura: mgr inż. Nabeł Hase-Agossowicz ul. bud. nr 2W/MOK/2013, W-AKOA-WA-0242 sprawdzający projekt architektoniczny: ul. bud. nr 4/2024/OL, W-AKOA-WA-0160	
status projektu: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
tytuł: ELEWACJA POLUDNIOWA ELEWACJA WSCHODNIA	
skala:	1:100
data:	STYCZEŃ 2026
PB.A-3.01	



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA POLUDNIOWA

[illegible]