

WYKAZ ZAWARTOŚCI

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY ARCHITEKTÓW PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	6
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	8

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	10
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	10
3. Opis stanu istniejącego	10
3.1. Informacje ogólne	10
3.2. Podstawowe dane	11
3.3. Inwentaryzacja fotograficzna	12
3.4. Ocena stanu technicznego	13
4. Wymiana balustrad balkonowych	14
5. Charakterystyka energetyczna budynku	15
6. Zagrożenia dla środowiska oraz użytkowników obiektu	19
7. Ochrona przeciwpożarowa	19
7.1. Podstawy prawne i wiedza techniczna	19
7.2. Informacje podstawowe	20
7.3. Wybrane wymagania bezpieczeństwa pożarowego	20
8. Warunki BHP	21
9. Nadzór techniczny	21

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS.1	INWENTARYZACJA – ELEWACJA ZACHODNIA
RYS.2	KOLORYSTYKA – ELEWACJA ZACHODNIA
RYS.3	KONSTRUKCJA BALUSTRADY BALKONOWEJ DŁUGIEJ
RYS.4	KONSTRUKCJA BALUSTRADY BALKONOWEJ KRÓTKIEJ
RYS.5	KONSTRUKCJA BALUSTRADY BALKONOWEJ PRZY PODJEŹDZIE
RYS.6	BALUSTRADA ISTNIEJĄCA – ELEMENTY DO DEMONTAŻU
RYS.7	SCHEMAT WYKORZYSTANIA ISTNIEJĄCYCH BALUSTRAD BALKONOWYCH

***DOKUMENTY DOŁĄCZONE
DO PROJEKTU***

PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

Urząd Wojewódzki
w Katowicach
Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego
40-092 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Katowice, dnia 28 grudnia 1987 r.

Nr ewid. 743/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel LESZEK WITAŃSKI

magister inżynier architekt

urodzony dnia 27 września 1957 r. w Tychach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

Obywatel LESZEK WITAŃSKI jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu
technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji
fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie nie-
wyznaczalnych.



Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. arch. Andrzej Czyżewski

**PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Ldz. 131/SL/OKK/2010

Katowice, dnia 20 lipca 2010 r.

sygnatura akt: OKK/UP/B/17/10

DECYZJA 6/10/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Łukasz Wengler

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Michał Tomaneck

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

[Handwritten signatures and stamps of the Regional Qualification Commission of the Silesian Regional Association of Architects]

Otrzymują:

1. Łukasz Wengler, 41-409 Mysłowice, ul. Ligonja 8

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. a.a.

40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11. Tel.: 032 25 30 127. Fax: 032 25 30 682. E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. LESZEK DAMIAN WITAŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **743/87**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0871**.

Członek czynny od: 27-04-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-02-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2024 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0871-D791-A27D-C2CB-1AAF

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. ŁUKASZ MICHAŁ WENGLER

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **6/10/SLOKK**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1443**.

Członek czynny od: 19-10-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-11-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2025 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1443-4Y5Y-EE3B-32E9-8333

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

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy biurem projektowym a Inwestorem,
- Inwentaryzacja budynku w grudniu 2024 roku,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 r. poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późniejszymi zmianami),
- Karty techniczne materiałów i katalogi kolorów wybranych producentów,
- Obowiązujące polskie normy oraz przepisy budowlane.

2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny do projektu budowlanego wymiany balustrad w budynku mieszkalno-usługowym zlokalizowanego przy ul. Józefa Sowińskiego 2 w Piekarach Śląskich.

Celem opracowania jest dobór najlepszych rozwiązań technicznych pozwalających na przeprowadzenie wymiany balustrad.

W zakres opracowania wchodzi:

- wymiana balustrad balkonowych,
- przeprojektowanie wymienionych balustrad balkonowych,
- prace towarzyszące.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Informacje ogólne

Przedmiotowy obiekt to budynek mieszkalno-usługowy wykonany w technologii systemu budownictwa wielkopłytkowego (ściany monolityczne wykonane w deskowaniu „OUTINORD”, ściany osłonowe typu LSO.

Obiekt składa się z III segmentów, posiada V kondygnacji nadziemnych oraz przyziemie. Do wewnątrz prowadzą trzy klatki schodowe usytuowane na elewacji wschodniej.

**PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

Układ konstrukcyjny mieszany, budynek posadowiony na płytach fundamentowych, zwieńczony dachem płaskim.

Budynek wyposażono w instalacje:

- kanalizacyjną,
- wodociągową,
- centralnego ogrzewania,
- elektryczną,
- gazową,
- telekomunikacyjną.

3.2. Podstawowe dane

BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY, UL. J. SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH	
ROK BUDOWY:	1981 r.
POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	584,57 m ²
KUBATURA:	9800,00 m ³
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA – MIESZKANIA:	2182,00 m ²
ILOŚĆ MIESZKAŃ:	35
ILOŚĆ MIESZKAŃCÓW:	68
ILOŚĆ KLATEK SCHODOWYCH:	1
ILOŚĆ KONDYGNACJI:	5 + 1
WYSOKOŚĆ KONDYGNACJI:	ok. 2,80 m
WYSOKOŚĆ BUDYNKU:	ok. 18,15 m

3.3. Inwentaryzacja fotograficzna



II.1. Elewacja zachodnia



II.2. Elewacja wschodnia (frontowa)



Il.3. Elewacja północna



Il. 4. Elewacja południowa

3.4. Ocena stanu technicznego

Obiekt użytkowano zgodnie z przeznaczeniem jako mieszkalno-usługowy. W wyniku szczegółowych oględzin elementów konstrukcyjnych (ścian, stropów, nadproży) nie stwierdzono żadnych oznak zagrożenia bezpieczeństwa, takich jak zarysowania, pęknięcia czy nadmierne ugięcia.

Z uwagi na brak odpowiedniej konserwacji budynku w okresie użytkowania stwierdzono:

- skorodowane obróbki blacharskie,
- ubytki w płytach azbestowych,
- miejscowo korozja biologiczna fasady,
- odspojenia tynku.

Wnioski:

Ogólny stan techniczny konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń, ocenia się go jako „dobry”. Eksploatacja obiektu nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i środowiska. Budynek wykonano zgodnie ze sztuką budowlaną.

W wyniku analizy oraz oceny stanu technicznego ustalono z Inwestorem następujący zakres robót:

- wymiana balustrad balkonowych,
- przeprojektowanie wymienionych balustrad balkonowych,
- prace towarzyszące.

Powyższe zmiany nie spowodują przekroczenia stanu granicznego nośności i użyteczności, nie zostanie zmieniony układ statyczny. Przedmiotowy budynek można poddać planowanej inwestycji.

4. Wymiana balustrad balkonowych

Balustrady znajdujące się na balkonach należy częściowo wymienić na nowe (21 szt.), a częściowo przeprojektować (14 szt.). Przy pracach demontażowych należy zachować szczególną ostrożność oraz zabezpieczyć płyty balkonów przed uszkodzeniem. Balustrada nie może podczas demontażu uderzyć w płytę balkonu czy ścianę.

Istniejące balustrady, które zostały wymienione, należy zdemontować zachowując przy tym szczególną ostrożność, by ich nie uszkodzić. Następnie, zgodnie z częścią rysunkową, należy odciąć zbędne elementy balustrady, które pozwolą na jej ponowne wykorzystanie. Nowe elementy należy wykonać jako spawane z konstrukcją główną (spoiny pachwinowe i czołowe 3 mm, wykonane jako ciągłe). Po wykonaniu konstrukcji należy ją oczyścić, ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze RAL 9007. Należy zamontować wypełnienie z płyt HPL, pozostawiając istniejące tralki. Wykonać ponowny montaż balustrad z pomocą nowych blach czołowych oraz kotew chemicznych w sposób przedstawiony na rysunku 7.

Pozostałe balustrady należy zdemontować, a w ich miejsce zamontować nowe balustrady wykonane z profili stalowych, ocynkowane, pomalowane proszkowo w kolorze RAL 9007. Wypełnienie balustrad wykonać z płyt HPL. Balustrady należy mocować od czoła płyt balkonowych oraz do ścian bocznych za pomocą kotew wklejanych ze stali nierdzewnej. Propozycję balustrad przedstawiono na rysunkach.

Należy pamiętać o tym, że płyty laminowane kurczą się w niskiej i rozszerzają w wysokiej wilgotności. Mocując płytę do konstrukcji stosować zasadę jednego punktu stałego, gdzie średnica otworu równa jest średnicy trzpienia wkrętu lub nitu i pozostałych punktów ruchomych, gdzie średnica otworu równa jest 1,5 średnicy trzpienia wkrętu lub nitu. Wolną przestrzeń w otworze należy wypełnić tuleją dystansową z kołnierzem a w punkcie stałym stosować elastyczną podkładkę.

UWAGA:

Należy pamiętać, aby przed zamówieniem balustrad dokonać dokładnych pomiarów balkonów oraz aby wysokość balustrady ponad wykończoną powierzchnię balkonów wynosiła minimum 1,10 m. Prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady powinien wynosić maksymalnie 0,12 m.

5. Charakterystyka energetyczna budynku

Oceniany budynek			
Rodzaj budynku ²⁾	Użyteczności publicznej		
Przeznaczenie budynku ³⁾	Usługi		
Adres budynku	41-940 Piekary Śląskie ul. Sowińskiego 2		
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	Nie		
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	1981		
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych		
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _f [m ²] ⁷⁾	2375,90 m ²		
Powierzchnia użytkowa [m ²]	2375,90 m ²		
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾	2024-12-09		
Stacja meteorologiczna, według której danych jest wyznaczana charakterystyka energetyczna ⁹⁾	Katowice		
Ocena charakterystyki energetycznej budynku ¹⁰⁾			
Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU= 95,8 kWh/(m ² ·rok)		
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK= 130,2 kWh/(m ² ·rok)		
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾	EP= 166,6 kWh/(m ² ·rok)	EP= 67,5 kWh/(m ² ·rok)	
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO2} = 0,04020 t CO ₂ /(m ² ·rok)		
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{OZE} = 0,00 %		
<div><div><div>Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]</div><div><div><div>↓ Oceniany budynek</div><div><div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div><div>350</div><div>400</div><div>450</div><div>500</div><div>> 500</div></div><div>↑ Wymagania dla nowego budynku</div></div></div></div></div></div></div>			
Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek ¹²⁾			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² ·rok)
Ogrzewania	Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	88,96	kWh/(m ² ·rok)
	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1,49	kWh/(m ² ·rok)
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	4,00	m ³ /(m ² ·rok)
Chłodzenia	--	--	--
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1,46	kWh/(m ² ·rok)

**PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	5 + przyziemie			
Kubatura budynku [m ³]	9800,00m ³			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	5939,75m ³			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	Powierzchnia mieszkalna: 2182,0m ² , powierzchnia usługowa: 193,90 m ²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	Pomieszczenia mieszkalne 20 st. C, wc i łazienki 24st C, klatki schodowe 8 st. C			
Rodzaj konstrukcji budynku	W-70			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² ·K)]	
			Uzyskany	Wymagany ¹⁵⁾
	DZ 1-Drzwi zewnętrzne	Szerokość: 1,15m, Wysokość: 2,34m	1,50	1,30
	DZ 1-Drzwi zewnętrzne	Szerokość: 1,4m, Wysokość: 2,31m	1,50	1,30
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 0,8m, Wysokość: 0,8m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 0,8m, Wysokość: 2,21m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,1m, Wysokość: 0,8m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,1m, Wysokość: 1,4m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,45m, Wysokość: 1,15m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,4m, Wysokość: 1,4m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,6m, Wysokość: 1,4m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 2m, Wysokość: 1,4m	1,30	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 3,5m, Wysokość: 1,7m	1,30	0,90
	PG 1-Podłoga na gruncie	Piasek średni (0,1 m, λ=0,400 W/(m·K)); Podkład z betonu chudego (0,1 m, λ=1,050 W/(m·K)); Wylewka betonowa (0,05 m, λ=1,000 W/(m·K))	0,39	0,30
	STW 1-Strop nad przyziemiem	Wylewka betonowa (0,05 m, λ=1,000 W/(m·K)); Płyta pilśniowa (0,05 m, λ=0,060 W/(m·K)); Strop żelbetowy (0,16 m, λ=1,700 W/(m·K)); Tynk (0,015 m, λ=0,820 W/(m·K))	0,75	0,25
	STZ 1-Stropodach	Papa asfaltowa (0,007 m, λ=0,180 W/(m·K)); Płyty panwiowe (0,05 m, λ=1,700 W/(m·K)); Dobrze wentylowane warstwy powietrza (0,3 m, λ=0,000 W/(m·K)); Istniejąca warstwa izolacji (0,05 m, λ=0,052 W/(m·K)); Strop żelbetowy (0,16 m, λ=1,700 W/(m·K)); Tynk wewnętrzny (0,015 m, λ=0,820 W/(m·K))	0,78	0,15
	SZ balk-Ściana zewnętrzna balkonowa	Tynk (0,005 m, λ=0,820 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K)); Wełna mineralna na ruszcie drewnianym (0,05 m, λ=0,052 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K))	0,71	0,20

**PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

	SZ front-Ściana zewnętrzna frontowa	Tynk zewnętrzny (0,005 m, λ=0,820 W/(m·K)); Styropian (0,15 m, λ=0,040 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K)); Wełna mineralna na ruszcie drewnianym (0,05 m, λ=0,052 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K))	0,19	0,20
	SZ szcz-Ściana zewnętrzna szczytowa	Blacha falista (0,001 m, λ=50,000 W/(m·K)); Wełna mineralna na ruszcie drewnianym (0,02 m, λ=0,052 W/(m·K)); Żelbetowa warstwa licowa (0,06 m, λ=1,700 W/(m·K)); Wełna mineralna (0,05 m, λ=0,052 W/(m·K)); Żelbetowa warstwa nośna (0,15 m, λ=1,700 W/(m·K)); Tynk wewnętrzny (0,015 m, λ=0,820 W/(m·K))	0,60	0,20
	SZ tył-Ściana zewnętrzna tylna	Płyty azbestowe (0,02 m, λ=0,700 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K)); Wełna mineralna na ruszcie drewnianym (0,05 m, λ=0,052 W/(m·K)); Płyta OSB (0,018 m, λ=0,130 W/(m·K))	0,70	0,20
System ogrzewania ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Nazwa źródła ciepła: Ogrzewanie wodne z zasilaniem z miejskiej sieci ciepłowniczej			
	Wytwarzanie ciepła	Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej powyżej 100kW		0,99
	Przesył ciepła	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej		0,90
	Akumulacja ciepła	System ogrzewania bez zasobnika ciepła		1,00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K		0,88
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia roczna sprawność
	Nazwa źródła ciepła: Podgrzewacze gazowe			
	Wytwarzanie ciepła	Przepływowy podgrzewacz gazowy z zapłonem elektrycznym		0,85
	Przesył ciepła	Miejskowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych		0,80
	Akumulacja ciepła	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej		1,00
System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	--			
	Wytwarzanie chłodu	--		--
	Przesył chłodu	--		--
	Akumulacja chłodu	--		--
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	--		--
Wentylacja	tak/nie, opis, parametry			
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)}	tak/nie, opis, parametry			
Inne istotne dane dotyczące budynku	...			
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾				

**PROJEKT WYMIANY BALUSTRAD W BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWYM
PRZY UL. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO 2 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	69,75	26,01	0,00		95,76
Udział [%]	72,84	27,16	0,00		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 95,76 [kWh/(m²·rok)]					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	88,96	0,00	0,00	0,00	88,96
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1,49	0,00	0,00	1,46	2,96
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	0,00	38,25	0,00	0,00	38,25
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	90,45	38,25	0,00	1,46	130,16
Udział [%]	69,49	29,39	0,00	1,12	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 130,16 [kWh/(m²·rok)]					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	115,64	0,00	0,00	0,00	115,64
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	4,48	0,00	0,00	4,39	8,87
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	0,00	42,08	0,00	0,00	42,08
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	120,12	42,08	0,00	4,39	166,59
Udział [%]	72,11	25,26	0,00	2,63	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 166,59 [kWh/(m²·rok)]					
Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie ¹⁸⁾					
1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku					
...					
2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku					
...					
3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1					
...					
4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2					
...					
5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można					

uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie oraz informację dotyczącą działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)

...

Uwagi

1. Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej zostało wydane na podstawie oceny charakterystyki energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz. 376).
2. Roczne zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane przez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną, energię końcową oraz energię użytkową. Dane do obliczeń określa się na podstawie budowlanej dokumentacji technicznej lub obmiaru budynku istniejącego i przyjmuje się standardowy albo faktyczny sposób użytkowania, w zależności od wybranej metody obliczania.
3. Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną uwzględnia obok energii końcowej dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do budynku każdego wykorzystanego nośnika energii lub energii. Uzyskane niskie wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie na energię i tym samym wysoką efektywność energetyczną budynku i zużycie energii chroniące zasoby naturalne i środowisko.
4. Roczne zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dostarczaną do budynku dla systemów: ogrzewania, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz wbudowanej instalacji oświetlenia. Zapotrzebowanie na energię końcową jest to ilość energii, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowym lub faktycznym sposobie użytkowania z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie temperatury wewnętrznej, której wartość została określona w przepisach techniczno-budowlanych, niezbędną wentylację oraz oświetlenie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Niskie wartości sygnalizują wydajne systemy techniczne w budynku i jego wysoką efektywność energetyczną.
5. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową określa:
 - a) w przypadku ogrzewania budynku – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła,
 - b) w przypadku chłodzenia budynku – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
 - c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia ze ściekami.Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.

6. Zagrożenia dla środowiska oraz użytkowników obiektu

Projektowana realizacja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu. Zamierzenie inwestycyjne nie będzie miało wpływu na ludzi, świat roślinny i zwierzęcy, wody powierzchniowe i podziemne, glebę oraz dobra materialnej dziedzictwo kulturowe. Przedmiotowa inwestycja nie będzie uciążliwa dla środowiska naturalnego oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla zdrowia i życia użytkowników oraz okolicznych mieszkańców.

7. Ochrona przeciwpożarowa

7.1. Podstawy prawne i wiedza techniczna

- [1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 961, 1610).
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z poz. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 17.09.2021 r., poz. 1722).
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).
- [6] PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

- [7] SITP Wytyczne projektowania. „Ocieplenia elewacji budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe”. SITP WP-03:2018, grudzień 2018.
- [8] „DAFA PPOŻ. 2.01 Bezpieczeństwo pożarowe ścian i fasad”.

Uzgodnienie projektu obejmuje wyłącznie zakres objęty dociepleniem budynku. Zakres projektu nie stanowi budowy, rozbudowy, przebudowy, nadbudowy czy zmiany sposobu użytkowania budynku [poz.3 - §2 ust. 1]. Nie jest konieczne opracowanie WOP zgodnie z wymaganiami zawartymi w [4].

7.2. Informacje podstawowe

Budynek zlokalizowany przy ul. Józefa Sowińskiego 2 w Piekarach Śląskich posiada pięć kondygnacji nadziemnych oraz przyziemie. Przedmiotowy budynek mieszkalno-usługowy ma wysokość ok. 18,15 m. Zgodnie z zapisami § 8 [3] obiekt zalicza się do budynków średniowysokich (SW).

Usytuowanie budynków pozostaje bez zmian.

- Odległość od obiektów sąsiadujących wynosi:
 - od strony południowej – poniżej 8 m,
 - od strony północnej, wschodniej i zachodniej – powyżej 8 m.
- Odległość od granicy działek wynosi:
 - od strony południowej, zachodniej, wschodniej – powyżej 4 m,
 - od strony północnej – poniżej 4 m.

7.3. Wybrane wymagania bezpieczeństwa pożarowego

Budynek jest średniowysoki, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV oraz ZL III. Wymagana jest co najmniej klasa „B” odporności pożarowej dla części usługowej, natomiast dla części mieszkalnej – klase „C” odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny być nierozprzestrzeniające ognia i w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
A	R 240	R 30	REI 120	EI 120	EI 60	RE 30
B	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	RE 30
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15
D	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
E	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

W świetle ustaleń zawartych w [5] do budynku wymagana jest droga pożarowa. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa.

8. Warunki BHP

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. Nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
- Ogół prac budowlanych wykonawcy powinni prowadzić w sposób niepowodujący przekraczania dopuszczalnych norm poziomu hałasu,
- Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z kartami bezpieczeństwa technicznego stosowanych materiałów i przestrzegać zawartych w nich wytycznych.

9. Nadzór techniczny

Wszystkie prace należy prowadzić pod wykwalifikowanym nadzorem technicznym, a także zgodnie z Polskimi Normami i warunkami technicznymi, wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Przy stosowaniu zaleconych materiałów należy bezwzględnie stosować wszystkie informacje oraz zalecenia zawarte w kartach technicznych.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA