

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy
ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku
Warmińskim".**

ADRES OBIEKTU

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

KATEGORIA OBIEKTU

XIII

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU
EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK

Nr dz. 6/2

INWESTOR

Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

ADRES INWESTORA

ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

SPIS TREŚCI

- 1 Oświadczenie projektantów i sprawdzających
- 2 Informacja do instrukcji bezpieczeństwa i ochrony pracy
- 3 Audyt ekologiczny
- 4 Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej
- 5 Charakterystyka energetyczna
- 6 Kopie uprawnień i przynależności do izb projektantów
- 7 Uzgodnienia i pozwolenia

OŚWIADCZENIE

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku Warmińskim".

ADRES OBIEKTU

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

Oświadczamy, że projekt budowlany dla w/w zamierzenia budowlanego został wykonany w sposób zgodny z umową i jej integralnymi załącznikami, wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, tekst jednolity z późn. zm.), ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczamy, że w ww. opracowaniach nie wskazaliśmy znaków towarowych, patentów ani pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. Opis robót budowlanych nie ogranicza w sposób bezpośredni lub pośredni uczciwej konkurencji pomiędzy wykonawcami robót budowlanych, usług i dostaw, została wydana po skoordynowaniu między branżami, po sprawdzeniu, z niezbędnymi uzgodnieniami.

Powyższe opracowania wykonaliśmy przy pomocy legalnych wersji programów komputerowych Autocad, Microsoft Word, Microsoft Excel, Winbud.

Oświadczamy, że przekazana wersja elektroniczna jest odzwierciedleniem dokumentacji projektowo – kosztorysowej w wersji papierowej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:					Data opracowania:
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPR.	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch.	Adam Maciejewski	KPOKK IA 04/2003	
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch.	Lidia Wilniewiczyc	KL-108/90	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.	Dariusz Miłośz	RGPI-V-7342-47/97	
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż.	Michał Przychocki	KUP/0170/POOS/04	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTOWAŁ:	inż.	Tadeusz Ambroziak	7210/256/76	
	SPRAWDZIŁ:	inż.	Roman Kwiatek	WBPP-NB-7210/6/82	

INFORMACJA DO INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku Warmińskim".

ADRES OBIEKTU

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

PROJEKTANCI			
SPECJALNOŚĆ		PODPIS	
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch.	Adam Maciejewski	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż.	Dariusz Miłosz	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	inż.	Tadeusz Ambroziak	

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

Część opisowa

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren, na którym znajduje się obiekt będący przedmiotem inwestycji jest uzbrojony w przyłącza, wewnętrzne drogi mają powiązania z drogami komunalnymi .

Opis projektowanych zmian

Nie projektuje się zmian zagospodarowania terenu.

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych wskazano w opisie
Zakres ograniczony do budynku

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – teren budowy.

4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

Zagrożenia szczególne to niebezpieczeństwo porażenia prądem i prace związane z budową.

5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy

6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Miejsca prowadzenia prac montażowych należy wygrodzić, opatrzyć napisami ostrzegawczymi i wyznaczyć drogi obejść i ewakuacji.

Budynek mieszkalny Audyt ekologiczny

TABELA WYLICZENIA EFEKTU EKOLOGICZNEGO PLANOWANEJ TERMOMODERNIZACJI

	Paliwo																				
	Węgiel kamienny																				
	Wartość opałowa				22,52	GJ/Mg															
	Sprawność																				
	Kotły indywidualne				50	%															
	Kotły EC				80	%															
																Zużycie roczne energii prze modernizacją	548,15	GJ/a			
																Zużycie roczne energii po modernizacji	491,43	GJ/a			
																Różnica zużycia	56,72	GJ/a			
																Procentowe zmniejszenie zużycia energii	10,3	%			
Wielkość emisji						Jednostkowa wielkość emisji										Przed termomodernizacją		Po			Zredukowana emisja
Zanieczyszczenie						miano															
Pyły (TSP)	Ar =	8	%		16000	g/Mg	476	g/GJ	0,00047619	Mg/GJ		0,2610	Mg/rok			0,2340	Mg/rok			0,0270	Mg/rok
dwutlenek siarki	s =	0,6	%		9600	g/Mg	286	g/GJ	0,000285714	Mg/GJ		0,1566	Mg/rok			0,1404	Mg/rok			0,0162	Mg/rok
dwutlenek azotu					3200	g/Mg	95	g/GJ	9,52381E-05	Mg/GJ		0,0522	Mg/rok			0,0468	Mg/rok			0,0054	Mg/rok
tlenek węgla					10000	g/Mg	297,62	g/GJ	0,000297619	Mg/GJ		0,1631	Mg/rok			0,1463	Mg/rok			0,0169	Mg/rok
dwutlenek węgla					2130000	g/Mg	63,39	kg/GJ	0,063392857	Mg/GJ		34,7490	Mg/rok			31,1534	Mg/rok			3,5957	Mg/rok
benzo(α)piren					3,2	g/Mg	0,10	mg/GJ	9,52381E-11	Mg/GJ		0,00000005	Mg/rok			0,0000	Mg/rok			0,00000001	Mg/rok
PM10	Ar =	8	%		6400	g/Mg	190	g/GJ	0,000190476	Mg/GJ		0,1044	Mg/rok			0,0936	Mg/rok			0,0108	Mg/rok

Procentowe zmniejszenie emisji przy wskazanym w audycie energetycznym wariantcie termomodernizacji	10,3 %
--	--------

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark
Warmiński

ANALIZA WYKORZYSTANIA ŹRÓDEŁ ENERGII ODNAWIALNEJ

Podstawa opracowania:

Analizę wykonano na podstawie zlecenia inwestora, oraz :

Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm. a także rozporządzeń:

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 27 lutego 2015 r.

w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej Na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 3 września 2015 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego

Dane źródłowe do opracowanej analizy to:

Inwentaryzacja budowlana i instalacyjna obiektu

Ocena stanu technicznego obiektu

Audyt energetyczny

Dane techniczne , okrysy gwarancji i ceny urządzeń stanowiących źródła energii nieodnawialnej

Dane dotyczące opłat stałych, zmiennych i abonamentów poszczególnych mediów.

SPIS ZAWARTOŚCI ANALIZY

Analiza zawiera:

OPIS PRZYJĘTEJ METODY ANALIZY

OPIS DOSTĘPNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NIEODNAWIALNEJ I ICH PARAMETRÓW

ANALIZA TECHNICZNA

ANALIZA EKOLOGICZNA

ANALIZA EKONOMICZNA

WNIOSKI

OPIS PRZYJĘTEJ METODY ANALIZY

ANALIZA TECHNICZNA

W analizie technicznej przedstawiono możliwe z punktu widzenia technicznego wprowadzenie urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii oraz wskazano parametry sprawności , długości okresów eksploatacji do wykorzystania w dalszych punktach analizy.

Wyniki zestawiono w tabeli.

ANALIZA EKOLOGICZNA

W analizie ekologicznej przedstawiono efekty ekologiczne - wyliczone na podstawie wzorów

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 27 lutego 2015 r.

w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej Na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151)

ANALIZA EKONOMICZNA

Podstawę przeprowadzonej analizy stanowią wzory obliczania rocznych oszczędności wskazane przez ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 3 września 2015 r.

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark
Warmiński

zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego

W szczególności wzór (20) dotyczący kwoty rocznych oszczędności ΔO przewidzianej do uzyskania w wyniku realizacji przedsięwzięcia

„ $\Delta O_r < = (wt_0 \cdot wd_0 \cdot Q_{0co} \cdot O_{0co}/\eta_0 + Q_{0cw}/\eta_{0w}) \cdot O_{0z} - (wt_1 \cdot wd_1 \cdot Q_{1co}/\eta_1 + Q_{1cw}/\eta_{1w}) \cdot O_{1z} + 12 \cdot [(q_{0m} + q_{0cw}) \cdot O_{0m} - (q_{1m} + q_{0cw}) \cdot O_{1m}] + 12(Ab_0 - Ab_1)$, [zł/rok] (20)”

Wzór poprawiono o błędy oczywiste.

Wyliczenia rocznych oszczędności wykonane na podstawie powyższego wzoru są podstawą do wykonania analizy metodą Kosztów Rocznych, uwzględniającej oszczędność, koszt inwestycji i koszty eksploatacji i amortyzacji.

Strumień kosztów rocznych

$K_r = K_n \cdot r + K_e$,

$r = p + p/(1+p)^N - 1$

gdzie: K_n – zdyskontowane (zaktualizowane) nakłady inwestycyjne,

r - rata kapitałowa (rata kredytu) (stopę dyskontową) tu 4%

N - długość okresu eksploatacji (w latach),

K_e - koszty eksploatacyjne.

p stopę (stawkę) amortyzacji,

Z zysk = $E - K_r$

E - efekt

DOSTĘPNE ŹRÓDŁA ENERGII NIEODNAWIALNEJ I ICH PARAMETRY

W ANALIZOWANYM OBIEKCIE ZNAJDUJĄ SIĘ

ŹRÓDŁO ENERGII NR 1	Instalacja ciepłownicza wodna	Parametry	80/60 °C
ŹRÓDŁO ENERGII NR 2	Instalacja elektryczna	Parametry	400V/230V

DOSTĘPNE ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ I ICH PARAMETRY

W otoczeniu analizowanego obiektu technicznie

Energia zawarta w entalpii powietrza

ŹRÓDŁO ENERGII NR 3 Pompa ciepła powietrze - woda

Energia zawarta w entalpii gruntu stanowiącego

ŹRÓDŁO ENERGII NR 4 Pompa ciepła woda - woda

ŹRÓDŁO ENERGII NR 5 Gruntowo- powietrzny wymiennik ciepła

Energia bezpośredniego promieniowania słońca.

ŹRÓDŁO ENERGII NR 6 Kolektor słoneczny

ŹRÓDŁO ENERGII NR 7 Ogniwa fotowoltaiczne

ANALIZA TECHNICZNA

Zestawienie parametrów źródeł alternatywnych

Parametr	Instalacja ciepłownicza wodna	Instalacja elektryczna	Pompa ciepła powietrze - woda	Pompa ciepła woda - woda	Gruntowo-powietrzny wymiennik ciepła	Kolektor słoneczny - glikolowy	Ogniwa fotowoltaiczne
----------	-------------------------------	------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	-----------------------

ANALIZA WYKORZYSTANIA ŹRÓDEŁ ENERGII ODNAWIALNEJ

Jednostka	x	x	kW	kW	m2	m2	m2
Technicznie możliwy parametr wielkości urządzenia	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>18</i>	<i>18</i>
Jednostka	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Moc możliwa do uzyskania z uwagi na uwarunkowania infrastruktury kW	<i>163</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>3</i>
Jednostka	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ
Roczne zapotrzebowanie energii budynku - grzanie i cwu	<i>414</i>	<i>414</i>	<i>414</i>	<i>414</i>	<i>414</i>	<i>414</i>	<i>414</i>
Jednostka	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Zapotrzebowanie mocy grzewczej budynku	<i>163</i>	<i>163</i>	<i>163</i>	<i>163</i>	<i>163</i>	<i>163</i>	<i>163</i>
Jednostka							
Roczne zapotrzebowanie energii elektrycznej budynku	<i>65</i>	<i>65</i>	<i>65</i>	<i>65</i>	<i>65</i>	<i>65</i>	<i>65</i>
Jednostka							
Zapotrzebowanie mocy elektrycznej budynku	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
Jednostka	x	x	x	x	x	x	x
Współczynnik efektywności źródła COP			<i>3</i>	<i>4</i>	<i>15</i>	<i>40</i>	<i>500</i>
Jednostka	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ
Roczna możliwa produkcja energii przez źródło	<i>414</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>58</i>	<i>13</i>	<i>78</i>	<i>39</i>
Jednostka	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ
Roczne zapotrzebowanie energii elektrycznej pomocniczej przez źródło energii odnawialnej	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>19</i>	<i>14</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>0</i>
Jednostka	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Zapotrzebowanie mocy elektrycznej pomocniczej źródeł	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Jednostka	lat	lat	lat	lat	lat	lat	lat
cas pracy ze sprawnością do 80% sprawności początkowej	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>
Jednostka	%	%	%	%	%	%	%
Możliwy udział źródła w pokryciu potrzeb bydynku	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>14</i>	<i>14</i>	<i>3</i>	<i>19</i>	<i>9</i>

Zestawienie możliwej redukcji emisji CO₂ dla analizowanych źródeł

[illegible]

ANALIZA WYKORZYSTANIA ŹRÓDEŁ ENERGII ODNAWIALNEJ

Wartość zredukowanej emisji	x	x	0,0576	0,0576	0,01296	0,07776	0,03888
-----------------------------	---	---	--------	--------	---------	---------	---------

Zestawienie parametrów ekonomicznych będących skutkiem wprowadzenia EZO zastosowania OZE

[illegible]

Budynek mieszkalny

**ANALIZA WYKORZYSTANIA ŹRÓDEŁ ENERGII
ODNAWIALNEJ**

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark
Warmiński

Wartość zysku inwestycji w OZE	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>-2 078</i>	<i>-1 501</i>	<i>-227</i>	<i>-821</i>	<i>-2 886</i>
-----------------------------------	----------	----------	---------------	---------------	-------------	-------------	---------------

WNIOSKI

Wprowadzenie EZO powoduje przesunięcie płatności z dostawcy ciepła na dostawcę energii elektrycznej ponadto generuje koszty serwisu i obsługi finansowej.

Kosztami realizacji Dyrektywy UE o redukcji emisji CO₂ obciążony zostanie Inwestor w stopniu wskazanym w ostatnim wierszu tabeli

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Opracowanie wykonano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU

z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej

DANE OGÓLNE

**OCENIANY BUDYNEK: Budynek mieszkalny ul.
Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński**

Rodzaj konstrukcji budynku - Tradycyjna

Całość budynku		
Przewidywany rok zakończenia budowy	2022	
Rok budowy instalacji	2022	
Powierzchnia użytkowa	360	(Af, m2)
Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną		
EP - budynek oceniany	168,72	kWh/(m2rok)
Zapotrzebowanie na energię końcowa (EK)	186,15	kWh/(m2rok)
Zapotrzebowanie na energię końcowa (EK)	75	kWh/(m2rok)

Stwierdza się że projektowane zużycie jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) spełnia wymagania efektywności referencyjnej wg WT2008

Uwaga: charakterystyka energetyczna określana jest dla warunków klimatycznych odniesienia – stacja meteo oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku.

Sporządzający charakterystykę:

Imię i nazwisko: Tadeusz Ambroziak

Nr uprawnień budowlanych 7210/265/76

Data i podpis

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

Przeznaczenie budynku -	Budynek mieszkalny	
Liczba kondygnacji	4,00	
Powierzchnia użytkowa budynku	360	m2
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (Af)	360	m2
Normalne temperatury eksploatacyjne: zima, lato	20	st C
Podział powierzchni użytkowej: niemieszkalna		
Kubatura budynku Ve	1008,00	m3
Wskaźnik zwartości budynku A/Ve	0,36	
Rodzaj konstrukcji budynku	Tradycyjna	
Liczba użytkowników	21	
Oslona budynku: opis, parametry termiczne		
- ściany zewnętrzne pełne:	U _{max} ≤ 0,2	W/m2K,
- ściany zewnętrzne z otworami okiennymi i drzwiowymi :	U _{max} ≤ 0,2	W/m2K,
- stropodach :	U _{max} ≤ 0,15	W/m2K,
- okna połaciowe i świetliki	U _{max} ≤ 0,9	W/m2K,
- okna	U _{max} ≤ 0,9	W/m2K,
- posadzka na gruncie	R _{min} > 3,33	m2K/W,
- drzw zewnętrzne	U _{max} ≤ 1,3	W/m2K,
Instalacja ogrzewania:	sieć ciepłownicza	
Instalacja wentylacji:	wentylacja grawitacyjna	
Instalacja chłodzenia:	brak	
Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej:	węzeł cieplny	
Instalacja oświetleniowa:	instalacja wbudowana	

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh /(m2 rok)]

Nośnik energii	ogrzewanie	ciepła woda	wentylacja i nawilżanie	chłodzenie	oświetlenie	Suma
sieć ciepłownicza	94,63	79,07	91,52			265,22
Sieć elektryczna	0,6	0,146	6		2,78	9,52

Podział zapotrzebowania energii

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh /(m2 rok)]

	ogrzewanie	ciepła woda	wentylacja i nawilżanie	chłodzenie	oświetlenie	Suma
sieć ciepłownicza						
Wartość	48,15	36,66	46,57			131,39
Udział %	36,65	27,90	35,45			
Sieć elektryczna						
Wartość	0,59	0,14	5,94		2,72	9,40
Udział %	0,45	0,11	4,52		2,07	

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh /(m2 rok)]

	ogrzewanie	ciepła woda	wentylacja i nawilżanie	chłodzenie	oświetlenie	Suma
sieć ciepłownicza						
Wartość	94,63	79,07	91,52	0,00	0,00	265,22
Udział %	35,68	29,81	34,51	0,00	0,00	
Sieć elektryczna						
Wartość	0,60	0,15	6,00	0,00	2,78	9,52
Udział %	6,30	1,53	63,00	0,00	29,17	

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh /(m2 rok)]

	ogrzewanie	ciepła woda	wentylacja i nawilżanie	chłodzenie	oświetlenie	Suma
Wartość kWh/m2 rok	87,46	79,07	81,25		8,33	256,12
Udział %						

jednostkowe
zapotrzebowanie na
nieodnawialną energię
pierwotną

256,12

[kWh
/(m2
rok)]

$EP = QP / Af$	168,7	kWh/(m ² rok)	(1.1)
QP	60 739,0	kWh/rok	
Af	360,00	m ²	

$EK = (QK,H + QK,W) / Af$	186,1	kWh/(m ² rok)	(1.1.1)
QK,H	38 549,1	kWh/rok	
QK,W	28 464,7	kWh/rok	
Af	360	m ²	

$QP = QP,H + QP,W$	60 739,0	kWh/rok	(1.2)
--------------------	----------	---------	-------

$QP,H = wH \cdot QK,H + wel \cdot Eel,pom,H$	31 487,3	kWh/rok	(1.3)
--	----------	---------	-------

$QP,W = wW \cdot QK,W + wel \cdot Eel,pom,W$	29 251,7	kWh/rok	(1.4)
--	----------	---------	-------

wel	3	x	wg tabeli 1 poz 13
wH	0,8	x	wg tabeli 1 poz 8
wW	0,8	x	wg tabeli 1 poz 8
Eel,pom,H	216,0	kWh/rok	
Eel,pom,W	2 160,0	kWh/rok	

$QK,H = QH,nd / \eta H,tot$	38 549,1	kWh/rok	(1.5)
-----------------------------	----------	---------	-------

$\eta H,tot = \eta H,g \cdot \eta H,s \cdot \eta H,d \cdot \eta H,e$	0,88	x	(1.6)
--	------	---	-------

$\eta H,g$	0,96	x	Tabela 5 poz.19
------------	------	---	-----------------

$\eta H,s$	1	x	Tabela 3.1
------------	---	---	------------

$\eta H,d$	0,95	x	Tabela 3.1
------------	------	---	------------

$\eta H,e$	0,97	x	Tabela 2 poz. 8
------------	------	---	-----------------

$QH,nd = \sum n QH,nd, n$	34 102	kWh/rok	(1.7)
---------------------------	--------	---------	-------

QK,W	28 464,7	kWh/rok .	
--------	----------	-----------	--

Własny wskaźnik - moc szczytowa oświetlenia	1	kW	
Roczny czas wykorzystania mocy szczytowej	1000	h	
Roczne zużycie mocy na oświetlenie	1000	kWh/rok	
Q pierwotna elektryczna	3000	kWh/rok	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Współczynnik strat ciepła na wentylację			
$H_{ve} = p_a c_a \sum_k (b_{ve,k} \cdot V_{ve,k,mn})$ W/K	276,7		
(1.16)			
$p_a c_a$	1200		
Ciąg wentylacyjny	oo2	oo1	
$b_{ve,k}$			
$V_{ve,k,mn}$			
V_{su} m3/h	420		
V_{ex} m3/h	420		
V_{su} m3/s	0,117	0,000	
V_{ex} m3/s	0,117	0,000	
V_f	0,117	0,000	
$b_{ve,1} = \beta(1 - \eta_{oc})$; - wentylacja mech. działająca okresowo	0,09	0	
$V_{ve,1,mn} = V_f$ m3/s	0,12	0,00	
$b_{ve,2} = \beta$;	0,2	0	
$V_{ve,2,mn} = V_x$ m3/s	0,2	0,2	
$b_{ve,3} = (1 - \beta)(1 - \eta_{oc})$;	0,4	1,0	
$V_{ve,3,mn} = V_o$ m3/s	0,0	0,0	
$b_{ve,4} = (1 - \beta)$;	0,8	1,0	
$V_{ve,4,mn} = V_{x'}$ m3/s	0,2	0,2	
V_o (m3/s)	0,0	0,0	
$V_{x'} = V \cdot n_{50} \cdot e / 3600$ m3/s	0,22	0,22	
$V_x = V \cdot n_{50} \cdot e / \{1 + f/e [(V_{su} - V_{ex}) / V \cdot n_{50}]^2 / 3600\}$ m3/s	0,2	0,2	
(1.20)			
V	236,0	236,0	
n_{50}	47,20	47,20	
f	15	15	
e	0,07	0,07	
η_{oc} ;	0,55	0	
Pomocnicza $b_{ve1} \cdot V_{ve1} + b_{ve2} \cdot V_{ve2} + b_{ve3} \cdot V_{ve3} + b_{ve4} \cdot V_{ve4}$	0,2		
β	0,2		

4. Obliczanie rocznego zapotrzebowania na energię końcową na potrzeby przygotowania				
cieplej wody użytkowej				
4.1. Wyznaczenie rocznego zapotrzebowania na energię końcową				
$Q_{K,W} = Q_{W,nd} / \eta_{W,tot}$	28 464,7	kWh/rok	(1.27)	
oraz				
$\eta_{W,tot} = \eta_{W,g} \cdot \eta_{W,d} \cdot \eta_{W,s} \cdot \eta_{W,e}$	0,464		(1.28)	
$Q_{W,nd}$	13198,5	kWh/rok		
$\eta_{W,g}$	0,92		wg tab 12	
$\eta_{hW,d}$	0,6		wg 13.1	
$\eta_{W,s}$	0,84		wg 13.2	
$\eta_{W,e}$	1		wg (1.28)	
$\eta_{W,d} = Q_{W,nd} / (Q_{W,nd} + \Delta Q_{W,d})$	0,794		(1.28.1)	
$(Q_{W,nd} + \Delta Q_{W,d} / (Q_{W,nd} + \Delta Q_{W,d} + \Delta Q_{W,s}))$	1,000		(1.28.2)	
$\Delta Q_{W,d}$	3425,16			
$\Delta Q_{W,s}$	0			
$\Delta Q_{W,d} = \sum (l_i \cdot q_{li} \cdot t_{CW}) \cdot 10^{-3}$	3425,16	kWh/rok	(1.28.3)	
$\Delta Q_{W,s} = \sum (V_S \cdot q_S \cdot t_{CW}) \cdot 10^{-3}$	0	kWh/rok	(1.28.4)	
l_i	85	m	z proj.	
q_{li}	4,6	W/m	Tabeli 11.1	
t_{CW}	8760	h	z proj.	
q_S	0,43	W/dm ³	Tabeli 11.2	
V_S	0	dm ³	z proj.	
$CW_i \cdot Li \cdot c_W \cdot \rho_W \cdot (\Theta_{CW} - \Theta_O) \cdot kt \cdot t_{UZ} / ($	13198,5	kWh/rok	(1.29)	
VCW_i	120	dm ³ /(j.o.)*dobę	Tabeli 15	
Li	21	j.o	wg proj	
t_{UZ}	100	doby		
kt	1	x		
c_W	4,19	kJ/kgK		
ρ_W	1000	kg/m ³		
Θ_{CW}	55	st. C		
Θ_O	10	st. C		

Wyznaczenie zapotrzebowania na energię pomocniczą:

- system ogrzewania i wentylacji

$E_{el,pom,H} = \sum i q_{el,H,i} \cdot A_f \cdot t_{el,i} \cdot 10^{-3}$	216,0	kWh/rok	(1.30)
$E_{el,pom,V} = \sum i q_{el,V,i} \cdot A_f \cdot t_{el,i} \cdot 10^{-3}$	2 160,0	kWh/rok	(1.31)
$q_{el,H,i}$	0,3	W/m ²	Tab 19
$q_{el,V,i}$	3	W/m ²	Tab 19
$t_{el,i}$	2000	h/rok	Tab 19
A_f	360	m ²	
- system przygotowania ciepłej wody użytkowej			
$E_{el,pom,H} = \sum i q_{el,W,i} \cdot A_f \cdot t_{el,i} \cdot 10^{-3}$	52,6	kWh/rok	(1.32)
gdzie:			
$q_{el,W,I}$	0,02	W/m ²	Tab 19
$t_{el,i}$	7300	h/rok	Tab 19



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Kujawsko - Pomorska
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Izby Architektów

Bydgoszcz, 2003.06.27

DECYZJA KPOKKA 04/2003

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 2000 r. Nr 106, poz. 1126; dalsze zmiany: Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268; z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800; z 2002 r. Nr 74, poz. 676), 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1367),

stwierdza się, że
Pan mgr inż. arch. Adam Maciejewski

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się Mu
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu/Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

1. Adam Popielewski - przewodniczący OKK
2. Robert Wrański - sekretarz OKK
3. Grzegorz Jaworski - członek OKK
4. Bogumił Gnybek - członek OKK
5. Zbigniew Szewczyk - członek OKK



Otrzymała:

- 1) Strona (wnioskodawca): Adam Maciejewski 85-435 Bydgoszcz ul. Atołowa 3/14
- 2) Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa
- 3) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4) Okręgowa Rada Izby Architektów
- 5) a.n.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Adam Eligiusz MACIEJEWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **04/2003**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0184**.

Członek czynny od: 02-07-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-01-2021 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0184-3D55-284E-D4E7-3E7E

Kielce, 1990 - 03 - 29

Nr ewiden. KI-108/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 15 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATELKA WILNIEWCZYC LIDIA

MAGISTER INŻYNIER ARCHITEKT

urodzona dnia 5 października 1961 r. w Kielcach
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej

OBYWATELKA WILNIEWCZYC LIDIA jest upoważniona 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 niewyznaczalnych.

Otrzymuje:

1. Ob. Lidia Wilniewicz

11. Rew. Paźdź. 157/77

K i e l c e



11.10.1990
11.10.1990
11.10.1990



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Lidia Janina Wilniewicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **KL-108/90**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0200**.

Członek czynny od: 10-01-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-10-2020 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0200-4D78-EC4F-DCE5-2868

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.



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. RGPI-V-7342-47/97

DECYZJA

Na podstawie art. 13, ust. 1, pkt 2, art. 14, ust. 1, pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.), w związku z art. 4, rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusza Miłosz z dnia 29 lipca 1997 r.,

nadaje

Panu Dariuszowi MIŁOSZ

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dnia 29 listopada 1964 r. w Bydgoszczy.

uprawnienia budowlane

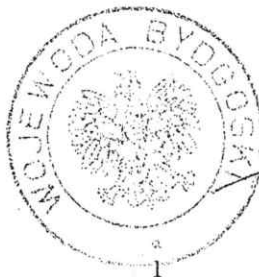
**do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń:
wodociagowych i kanalizacyjnych
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
bez ograniczeń**

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60 oraz odnośnym zmieniającym zarządzenie Nr 121/96 z dnia 01.10.1996 r.] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

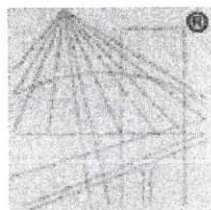
Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki
Architekt Wojewódzki



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-6X7-F5R-MYK *

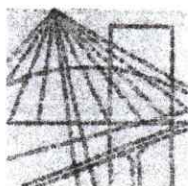
Pan DARIUSZ MIŁOSZ o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0059/03
adres zamieszkania ul. WARYŃSKIEGO 4/72, 85-320 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP - I - 7131 - 47/04

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Michałowi Przychockiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 22 kwietnia 1976 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0170/POOS/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Michał Przychocki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

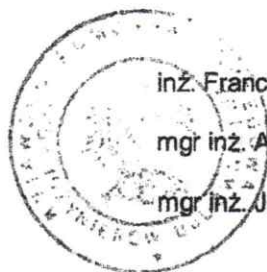
inż. Franciszek Szypliński

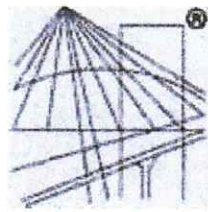
mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Jadwiga Kaniewska

Otrzymują:

1. Pan Michał Przychocki
ul. Modrakowa 50/16
85-864 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-4Y4-55L-DHY *

Pan MICHAŁ PRZYCHOCKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0023/05
adres zamieszkania ul. CHEŁMSKA 9, 86-005 BIAŁE BŁOTA
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Bydgoszcz dnia 28 stycznia 1977 r.

Nr 7210/265/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
4 ust.2, § 7 4 lit.d

Na podstawie § i §13 ust.1 pkt rozporządze-
nia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.
1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
/Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

Tadeusz Ambroziak
Obywatel
/wymienić imię - imiona i nazwisko/
inżynier elektryk

urodzony dnia 15 października 1950 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.

rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawo-

dowej/
Tadeusz Ambroziak
Obywatel jest upoważniony do :
/imie - imiona i nazwisko/
Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:
Ob. Tadeusz Ambroziak
/strona/
Bydgoszcz
ul. Lipowa 4/4



Z upoważnienia Dyrektora
Dyrektor Wydziału

/podpis z podaniem
imienia, nazwiska i
stanowiska służbowego/





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ZZ7-1G5-IDV *

Pan TADEUSZ AMBROZIAK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0007/01
adres zamieszkania ul. LUBELSKA 19, 85-326 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia ... 8 marca ... 19. 82 r.

Nr ..WBPP-NB-7210/6/82...

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Obywatel(ka) Roman Józef ... K. W. I. A. T. E. K.
..... inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ..9. sierpnia..... 19. 55 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Roman Józef Kwiatek jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

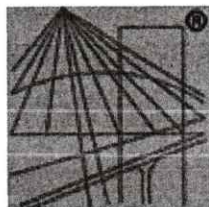
2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania
wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji elektrycznych.

SP/HB



Upoważnienie Wojewody
GŁÓWNY ARCHITECT POWIATOWA
DYREKTOR

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-6VW-QTL-MKQ *

Pan ROMAN KWIATEK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0172/03
adres zamieszkania ul. ZBRACHLIŃSKIEJ 61, 85-569 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-10 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Świecie, 08.03.2021 r.

**Przedsiębiorstwo Inżynieryjne
Kelvin Sp. z o.o.
ul. Piękna 13
85-303 Bydgoszcz**

Uzgodnienie dotyczy:

**Projekt budowlany węzłów ciepłych jednofunkcyjnych w Lidzbarku Warmińskiego
ul. Jarosława Dąbrowskiego 5-7, 9, 22**

Veolia Północ Sp. z o.o., uzgadnia projekt budowlany węzła ciepłego, z poniższymi uwagami:

- 1) Przed przystąpieniem do prac należy bezwzględnie powiadomić Służby techniczne dostawcy ciepła (Ciepłownia Lidzbark Warmiński, ul. Astronomów 47, 11-100 Lidzbark Warmiński), w celu ustalenia szczegółowych warunków realizacji inwestycji głównie w obrębie przyłącza ciepłowniczego.
- 2) Prace związane z włączeniem układu technologicznego węzła do przyłącza ciepłowniczego należy bezwzględnie prowadzić pod nadzorem oraz zgodnie z zaleceniem Służb technicznych dostawcy ciepła.
- 3) Przekazanie węzła do eksploatacji nastąpi na podstawie komisyjnego odbioru z udziałem przedstawicieli Veolia Północ Sp. z o.o..
- 4) Należy przewidzieć miejsce montażu dla modułu zdalnego odczytu VECTOR VTM0008 wraz z okablowaniem łączącym go z ciepłomierzem i wodomierzem rozliczeniowym (układ uzupełniania zładu).
- 5) W miejsce przepływomierza licznika ciepła zamontować wstawkę montażową o długości i średnicy odpowiadającej parametrom urządzenia.
- 6) Regulator sterujący pracą węzła musi posiadać funkcję uśredniania temperatury zewnętrznej do sterowania obiegu c.o. z regulowanym cyklem 24 h lub większym.

Dyrektor ds. technicznych
CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Jacek Talko

Veolia Północ Sp. z o.o.

ul. Ciepła 9, 86-105 Świecie

Kapitał zakładowy: 63 148 800 zł | NIP: 743-000-42-05 | REGON: 511006292 | KRS: 0000111425

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

tel. +48 52 333 32 80 - fax: +48 52 333 32 82

e-mail: veoliapolnoc@veolia.com

www.veoliaterm.pl

www.veolia.pl

Polityka prywatności udostępniona jest pod adresem www.veoliaterm.pl lub w siedzibie Veolia Północ Sp. z o.o.