

PROJEKT INSTALACJI KLIMATYZACJI
W CZTERECH SALACH PRZEDSZKOLNYCH

OBIEKT: Samorządowe przedszkole
„Zielony Zakątek”
ul. Zielarska 2
62-064 Plewiska

INWESTOR: Urząd Gminy Komorniki
ul. Stawna 1,
62-052 Komorniki

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:** PROEN INSTALACJE SP. Z O.O.
ul. Rolna 49/7
61-487 Poznań

BRANŻA: SANITARNA

| Stanowisko | Imię i nazwisko | Podpis |
|-------------------|--|--------|
| Projektant | mgr inż. Krzysztof RYBARCZYK upr. bud. nr: WKP/0155/PWOS/09 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | |
| Opracował | mgr inż. Anna KOTOWICZ | |

Poznań, LUTY 2025 r.

LUTY 2025

II. SPIS TREŚCI

| | | |
|--------------|---|-----------|
| I. | STRONA TYTUŁOWA | 1 |
| II. | SPIS TREŚCI..... | 2 |
| III. | ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA | 3 |
| IV. | OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA..... | 4 |
| V. | OPIS TECHNICZNY..... | 5 |
| 1. | Przedmiot i zakres opracowania. | 5 |
| 2. | Podstawa opracowania. | 5 |
| 3. | Opis planowanej inwestycji..... | 5 |
| 4. | Opis przyjętych rozwiązań projektowych. | 5 |
| 4.1. | Instalacja klimatyzacji. | 5 |
| 4.1.1. | Charakterystyka projektowanej instalacji..... | 5 |
| 4.1.2. | Urządzenia. | 5 |
| 4.1.3. | Materiał instalacji..... | 6 |
| 4.1.4. | Rozprowadzenie instalacji..... | 6 |
| 4.1.5. | Podłączenie energii elektrycznej..... | 7 |
| 4.1.6. | Izolacja przewodów. | 7 |
| 4.1.7. | Skropliny..... | 8 |
| 5. | Wytyczne branżowe | 8 |
| 5.1. | Wytyczne budowlane. | 8 |
| 5.2. | Wytyczne dla branży instalacji elektrycznych i AKPiA. | 8 |
| 6. | Uwagi końcowe | 8 |
| VI. | OBLICZENIA | 10 |
| 1. | Obliczenia klimatyzacji. | 10 |
| VII. | ZAŁĄCZNIKI - UPRAWNIENIA I IZBA PROJEKTANTA | 11 |
| VIII. | ZAŁĄCZNIKI – KARTY KATALOGOWE I ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW | 15 |
| | Załącznik 1 – klimatyzator Amber Prestige GREE | 15 |
| | Załącznik 2 – PUM syfon suchy PURUS..... | 15 |
| | Załącznik 3 – Zestawienie materiałów..... | 15 |
| | Załącznik 4 – Tabele równoważności..... | 15 |

LUTY 2025

III. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Strona tytułowa branżowa**
- II. Spis treści**
- III. Zawartość opracowania**
- IV. Oświadczenie projektanta**
- V. Opis techniczny**
- VI. Obliczenia**
- VII. Załączniki - Uprawnienia i izba projektanta**
- VIII. Załączniki – karty katalogowe, zestawienie materiałów**
- IX. Rysunki**

| Nr rysunku | Tytuł | SKALA |
|------------|---|-------|
| S-01 | Instalacje klimatyzacji – Rzut poziomu 0 – Sala 1 i 2 | 1:50 |
| S-02 | Instalacje klimatyzacji – Rzut poziomu 0 – Sala 3 i 4 | 1:50 |
| S-03 | Instalacje klimatyzacji – Rzut dachu – Sala 1 i 2 | 1:50 |
| S-04 | Instalacje klimatyzacji – Rzut dachu – Sala 3 i 4 | 1:50 |
| SCH-01 | Instalacje klimatyzacji – Schemat podłączeń | - |

LUTY 2025

IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Z 2013r., poz. 1409 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny inwestycji polegającej na:

*Projekcie instalacji klimatyzacji w czterech salach przedszkolnych
dla Samorządowego przedszkola „Zielony Zakątek”
ul. Zielarska 2, 62-064 Plewiska*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant: mgr inż. Krzysztof Rybarczyk
upr. nr WKP/0155/PWOS/09

LUTY 2025

V. OPIS TECHNICZNY.

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Techniczny instalacji klimatyzacji w czterech salach przedszkolnych dla Samorządowego przedszkola „Zielony Zakątek” ul. Zielarska 2, 62-064 Plewiska.

Zakres opracowania obejmuje:

- instalacje klimatyzacji;
- instalacje skroplin.

2. Podstawa opracowania.

- Projekt Architektoniczny Archiwalny z 2007r.;
- Obowiązujące normy i warunki techniczne do projektowania;
- Uzgodnienia z Inwestorem.

3. Opis planowanej inwestycji.

Budynek, w którym jest projektowana instalacja klimatyzacji, znajduje się na ul. Zielarskiej 2 w Plewiskach.

Istniejący budynek jest budynkiem parterowym, jednokondygnacyjnym.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

4.1. Instalacja klimatyzacji.

W celu zapewnienia stałej temperatury latem w pomieszczeniach zaprojektowano siedem układów klimatyzacji typu SPLIT firmy GREE.

4.1.1. Charakterystyka projektowanej instalacji.

Sala 1: źródłem chłodu są dwa układy klimatyzacji typu SPLIT firmy GREE

Sala 2: źródłem chłodu są dwa układy klimatyzacji typu SPLIT firmy GREE

Sala 3: źródłem chłodu są dwa układy klimatyzacji typu SPLIT firmy GREE

Sala 4: źródłem chłodu jest jeden układ klimatyzacji typu SPLIT firmy GREE

Projektuje się instalację freonową (czynniki chłodnicze R32).

Sterowanie jednostkami wewnętrznymi następować będzie za pomocą sterowników bezprzewodowych.

4.1.2. Urządzenia.

Sala 1 - dwa układy SPLIT:

Jednostki zewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/O

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 62,5kg
- SZxWxG = 980x790x427mm

Jednostki wewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/I

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 16,5kg
- SZxWxG = 1101x327x249mm

Sala 2 – dwa układy SPLIT:

LUTY 2025

Jednostki zewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/O

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 62,5kg
- SZxWxG = 980x790x427mm

Jednostki wewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/I

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 16,5kg
- SZxWxG = 1101x327x249mm

Sala 3 – dwa układy SPLIT:

Jednostki zewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/O

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 62,5kg
- SZxWxG = 980x790x427mm

Jednostki wewnętrzne Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/I

- Qchł (min/nom/max) = 1,20/5,30/7,20kW
- m = 16,5kg
- SZxWxG = 1101x327x249mm

Sala 4 – jeden układ SPLIT:

Jednostka zewnętrzna Amber Prestige typ GWH24YE-S6DBA2A/O

- Qchł (min/nom/max) = 2,00/7,03/9,00kW
- m = 65kg
- SZxWxG = 1003x790x427mm

Jednostka wewnętrzna Amber Prestige typ GWH18YE-S6DBA2A/I

- Qchł (min/nom/max) = 2,00/7,03/9,00kW
- m = 16,5kg
- SZxWxG = 1101x327x249mm

Sterowanie

- sterownik bezprzewodowy.

Lokalizacja jednostek wewnętrznych i zewnętrznych według części rysunkowej

Agregaty montować na konstrukcjach wsporczych na podkładkach antywibracyjnych – zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

4.1.3. Materiał instalacji.

Instalację należy wykonać z rur miedzianych chłodniczych łączonych na lut twardy.

4.1.4. Rozprowadzenie instalacji.

Rurociągi prowadzone na zewnątrz budynku, dodatkowo zabezpieczyć płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm.

Przejścia do budynku wykonać jako gazo i wodoszczelne.

Rurociągi należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem trwale plastycznym (z uwzględnieniem izolacji).

Przewody należy montować do stropu/dachu i ścian na systemowych zawieszach i podporach. Odległości pomiędzy podporami zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Podpory, wsporniki i uchwyty muszą posiadać odpowiednie wymiary, wytrzymałość oraz zapewnić wydłużalność rurociągów, jej kompensację oraz możliwość stałego zakotwienia.

UWAGA: Nie należy przekraczać maksymalnych różnic wysokości oraz długości podejść dopuszczalnych przez producenta.

LUTY 2025

4.1.5. Podłączenie energii elektrycznej.

Należy zasilć jednostki zewnętrzne. Jednostki wewnętrzne zasilane z jednostek zewnętrznych.

Zasilanie wykonać zgodnie z wymaganiami producenta systemu – szczegóły wg projektu elektrycznego oraz wytycznych producenta.

4.1.6. Izolacja przewodów.

Rurociągi należy zabezpieczyć otulinami termoizolacyjnymi na bazie kauczuku syntetycznego o współczynniku λ i grubościach zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury WT2008 z dnia 06.11.2008r. z późniejszymi zmianami – np. Armaflex ACE firmy Armacell.

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹⁾ |
|-----|--|---|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22 mm | 20 mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm | 30 mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm | równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Średnica wewnętrzna ponad 100 mm | 100 mm |
| 5 | Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów | ^{1/2} wymagań z poz. 1-4 |
| 6 | Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników | ^{1/2} wymagań z poz. 1-4 |
| 7 | Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze | 6 mm |
| 8 | Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku) | 40 mm |
| 9 | Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku) | 80 mm |
| 10 | Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾ | 50 % wymagań z poz. 1-4 |
| 11 | Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾ | 100 % wymagań z poz. 1-4 |

Uwaga:

- ¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,
- ²⁾ izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

Należy zastosować grubość izolacji:

<22mm (średnica wewnętrzna) – 13mm

>22mm do 35 (średnica wewnętrzna) – 19mm

>35mm (średnica wewnętrzna) – 50% wartości średnicy

Rurociągi prowadzone na zewnątrz budynku – minimalna grubość izolacji 19mm. Izolację znajdującą się na zewnątrz obiektu, należy dodatkowo zabezpieczyć płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm – zabezpieczenie przed uszkodzeniem i czynnikami atmosferycznymi.

Dla podejść indywidualnych dopuszcza się montaż fabrycznej izolacji – np. Tubolit Split/Duo Split firmy Armacell.

LUTY 2025

Uwaga: izolacje termiczne, oprócz izolacyjności cieplnej, muszą również spełniać wymagania dotyczące palności, podane w załączniku nr 3 WT2002 z późniejszymi zmianami.

4.1.7. Skropliny.

Jednostki naścienne – odprowadzenie grawitacyjne (w razie potrzeby wyposażać w pompki skroplin)

Skropliny z jednostek klimatyzacyjnych odprowadzić przewodami z PVC-U łączonego przez klejenie.

Skropliny należy podłączyć do istniejącej kanalizacji sanitarnej, do:

- najbliższych odpływów umywalkowych – podłączenie przed zasyfonowaniem – wymiana syfonu umywalkowego na syfon z podejściem do skroplin.

Skropliny należy wyprowadzić na zewnątrz budynku:

- prowadzenie po elewacji wykonać w otulinie odpornej na warunki atmosferyczne oraz promienie UV. Wypływ skroplin zakończyć min. 300mm ponad powierzchnią terenu.

5. Wytyczne branżowe

5.1. Wytyczne budowlane.

Zakres prac budowlanych obejmował będzie m.in.:

- wykonanie otworów w ścianach, stropach i dachu dla prowadzenia przewodów freonowych,
- wykonanie cokołów i konstrukcji pod urządzenia.
- Montaż urządzeń na podkładkach antywibracyjnych

5.2. Wytyczne dla branży instalacji elektrycznych i AKPiA.

Należy doprowadzić energię elektryczną do wszystkich urządzeń elektrycznych zawartych w niniejszym opracowaniu.

Zasilanie 1/220-240/50 (f/V/Hz). Przewody zasilające do jednostek zewnętrznych 3x2,5mm² (N x mm²).

Sala 1 – dwa układy SPLIT:

Pobór mocy jednego układu (min/nom/max) = 0,35/1,32/2,5kW

Sala 2 – dwa układy SPLIT:

Pobór mocy jednego układu (min/nom/max) = 0,35/1,32/2,5kW

Sala 3 – dwa układy SPLIT:

Pobór mocy jednego układu (min/nom/max) = 0,35/1,32/2,5kW

Sala 4 – jeden układ SPLIT:

Pobór mocy układu (min/nom/max) = 0,45/1,85/3,70kW

6. Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami.
2. Całość robót wykonać wg opracowań COBRTI INSTAL Warszawa.
3. Całość instalacji wykonać zgodnie z instrukcjami (DTR-kami) oraz zaleceniami montażowymi producentów.
4. Podczas prowadzenia robót szczególną uwagę zwrócić na przestrzeganie przepisów BHP.
5. Wszystkie zmiany w stosunku do dokumentacji wynikające z technologii robót i nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych należy uzgodnić z autorem projektu.

LUTY 2025

Projekt dopuszcza zastosowanie rozwiązań, materiałów i producentów równoważnych. Zmiany projektowe muszą być uzgodnione z projektantem. Instalacje należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, normami, rozporządzeniami oraz ogólnymi zasadami wiedzy technicznej.

Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgodnić z Projektantem oraz Inwestorem.

Wprowadzanie zamian w projekcie, bez w/w uzgodnień zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za niniejsze opracowanie i przenosi odpowiedzialność na Wykonawcę.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Rybarczyk

LUTY 2025

VI. OBLICZENIA

1. Obliczenia klimatyzacji.

Parametry powietrza zewnętrznego lato: $t_z=+35^{\circ}\text{C}$, wilgotność względna 40,5%

Temperatura w pomieszczeniach chłodzonych: $t_w=25^{\circ}\text{C}$, wilgotność względna 50%

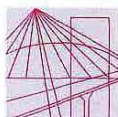
Przyjęte założenia dla przegród:

- przegrody szklane – współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okien ze stanem istniejącym
- współczynniki ścian zewnętrznych zgodnie ze stanem istniejącym
- ilość osób dla sali przedszkolnej: 25 dzieci + 2 opiekunki
- oświetlenie: 10W/m² – jednostkowa moc zainstalowana
- ciepło jawne oddawane przez osobę: 71 W/os
- ilość pary wodnej wytwarzanej przez osobę: 110 g/h*os
- zyski wewnętrzne od urządzeń zgodnie z wyposażeniem.

| Nazwa pomieszczenia | Wewnętrzne zyski ciepła pomieszczenia CIEPŁO UTAJONE | Wewnętrzne zyski ciepła pomieszczenia CIEPŁO JAWNE | Zewnętrzne zyski ciepła pomieszczenia od przegród CIEPŁO JAWNE | Całkowite zyski ciepła | Wskaźnik powierzchniowy |
|---------------------|--|--|--|---------------------------|----------------------------|
| - | [W] | [W] | [W] | [W] | [W/m ²] |
| SALA 1 | 2 112 | 2 774 | 5 051 | 9 936 | 116 |
| SALA 2 | 2 112 | 2 760 | 4 381 | 9 253 | 110 |
| SALA 3 | 2 112 | 2 767 | 4 773 | 9 651 | 114 |
| SALA 4 | 2 112 | 2 367 | 2 678 | 7 156 | 159 |

LUTY 2025

VII. ZAŁĄCZNIKI - UPRAWNIENIA I IZBA PROJEKTANTA



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-66/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 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 późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Krzysztof Maciej Rybarczyk

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia w

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0155/PWOS/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

LUTY 2025


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof, Maciej Rybarczyk jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof, Maciej Rybarczyk

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

LUTY 2025



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-DNP-888-8SG *

Pan Krzysztof Maciej Rybarczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0317/09
adres zamieszkania
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-10-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-09-11 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



LUTY 2025



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YMB-8KI-5WZ *

Pan Krzysztof Maciej Rybarczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0317/09
adres zamieszkania

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



LUTY 2025

VIII. ZAŁĄCZNIKI – KARTY KATALOGOWE I ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Załącznik 1 – klimatyzator Amber Prestige GREE

Załącznik 2 – PUM syfon suchy PURUS

Załącznik 3 – Zestawienie materiałów

Załącznik 4 – Tabele równoważności