

JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
Ax-EL Projekt Paweł Chamski  
ul. Sosnowa 6  
83-032 Skowarcz

## DOKUMENTACJA TECHNICZNA

nazwa zamierzenia budowlanego	<b>MONTAŻ KLIMATYZACJI W POM. 302, 310, 312 ORAZ OD 313 DO 326 W BUDYNKU PORADNI PSYCHOLOGICZNO- PEDAGOGICZNEJ W PRUSZCZU GDAŃSKIM UL. WOJSKA POLSKIEGO 2</b>
adres obiektu budowlanego	Pruszcz Gdański, ul. Wojska Polskiego 2
nazwa inwestora adres inwestora	POWIAT GDAŃSKI ul. Wojska Polskiego 2 83-000 Pruszcz Gdański
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych
branża elektryczna	Projektant  mgr inż. <b>Paweł Chamski</b> spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń POM/0182/POOE/14
branża sanitarna	Projektant  mgr inż. <b>Adriana Adamowicz</b> spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń POM/0061/POOS/15
data opracowania	Wrzesień 2023r.

## Spis treści

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	3
4. INSTALACJA KLIMATYZACJI .....	3
5. ZASILANIE KLIMATYZACJI W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ .....	6
6. OCHRONA ODGROMOWA .....	6
7. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA .....	6
8. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM DO 1kV .....	6
9. OBLICZENIA TECHNICZNE .....	7
10. UWAGI KOŃCOWE .....	8
11. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW ORAZ ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....	9

## Część rysunkowa

1. Rys. S.1 – Rzut piętra +3
2. Rys. S.2 – Rzut dachu
3. Rys. E.1 – Rzut piętra +3
4. Rys. E.2 – Rzut dachu
5. Rys. E.3 – Schemat zasilania

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa z Zamawiającym,
- rzuty p. 3 oraz dachu budynku poradni psychologiczno-pedagogicznej,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane, a w szczególności:
  - Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,
  - Wieloarkuszowa norma PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa”,

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych zlokalizowanych na trzecim piętrze istniejącego budynku zlokalizowanego przy ul. Wojska Polskiego 2 w Pruszczu Gdańskim. Piętro trzecie budynku zostało wyremontowane i zajmuje je obecnie Poradnia Psychologiczno – Pedagogiczna. W zakresie dokumentacji są rozwiązania mające na celu poprawę komfortu cieplnego pracowników i osób przebywających w Poradni.

## 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na trzecim piętrze obecnie nie ma instalacji klimatyzacji, wentylacja jest grawitacyjna ale z uwagi na to, że nad rozpatrywaną przestrzenią znajduje się bezpośrednio dach nie spełnia ona często swojego zadania. Odcinki wentylacji grawitacyjnej są krótkie i szczególnie latem utrudnione jest uzyskanie ciągów kominowych, co przekłada się na zaduch panujący w pomieszczeniach. Budynek posiada cztery kondygnacje, ale jedynie najwyższa w zakresie określonych przez Inwestora pomieszczeń wchodzi w zakres niniejszego opracowania. Na dachu nie znajdują się urządzenia sanitarne gabarytowe. Zlokalizowane są jedynie kominy oraz wywiewki kanalizacji sanitarnej.

Budynek zasilany jest z istn. ZK-1 kablem typu YAKY 4x185. Moc przyłączeniowa wynosi 135kW wg umowy przyłączeniowej z Zakładem Energetycznym. Rozdzielnica główna znajduje się na parterze obiektu. Na korytarzu trzeciego piętra zlokalizowane są rozdzielnice obiektowe T3.1 oraz T3.2 zasilane z rozdzielnicy głównej obiektu.

Budynek jest wyposażony w instalację odgromową.

## 4. INSTALACJA KLIMATYZACJI

### **Założenia projektowe**

Zaprojektowana instalacja klimatyzacji ma spełniać funkcję zapewnienia komfortu cieplnego osób przebywających w pomieszczeniach biurowych, gabinetach, salach terapeutycznych oraz salach konferencyjnych. Dobór klimatyzacji wykonano w oparciu o obliczenia zysków ciepła w odniesieniu do powierzchni oraz lokalizacji budynku względem stron świata. Instalacja klimatyzacji została dobrana dla założonej temperatury zewnętrznej latem 35 stopni Celsjusza.

### **Rozwiązania techniczne**

W celu zapewnienia odpowiedniego komfortu cieplnego w wybranych pomieszczeniach zaprojektowano instalację klimatyzacji w oparciu o systemy wysokiej efektywności energetycznej typu VRF. Zaprojektowano jeden układ dla wszystkich obsługiwanych pomieszczeń.

Technologia VRF wykorzystuje zmienny przepływ czynnika chłodniczego R410A. Rozwiązanie to umożliwia znaczącą redukcję kosztów eksploatacyjnych poprzez dostosowanie wydajności systemu do rzeczywistego chwilowego zapotrzebowania na chłód lub grzanie w poszczególnych pomieszczeniach.

Jednostka zewnętrzna klimatyzacji zlokalizowana zostanie na dachu budynku zgodnie z częścią rysunkową opracowania na ramie konstrukcyjnej lub ewentualnie podkonstrukcjach typu „big foot”. Instalacja chłodnicza freonowa zostanie poprowadzona od agregatu zewnętrznego poprzez szczelny przepust w stropodachu o wymiarach 100x150 mm (lub okrągły o średnicy 150 mm) do jednostek wewnętrznych ściennych, zlokalizowanych w wybranych pomieszczeniach, zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Jako jednostki wewnętrzne projektuje się jednostki typu ściennego z uwagi na niewielkie gabaryty pomieszczeń oraz brak sufitu podwieszanego. Sterowanie jednostkami wewnętrznymi klimatyzacji odbywać się będzie za pomocą indywidualnych sterowników przewodowych z ekranem dotykowym, z menu w języku polskim z wbudowanym czujnikiem temperatury oraz z wbudowaną funkcją programatora tygodniowego / dziennego.

Instalację należy wykonać z rur miedzianych w izolacji. Wymagane jest zastosowanie trójników chłodniczych dostarczanych przez producenta urządzeń. Prowadzenie instalacji zgodnie z częścią rysunkową opracowania głównie pod stropem korytarza w obudowie przeznaczonej na koryta kablowe w ich sąsiedztwie lub ewentualnie obok istniejącej obudowy pod stropem. Średnice przewodów gazowych oraz cieczowych zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

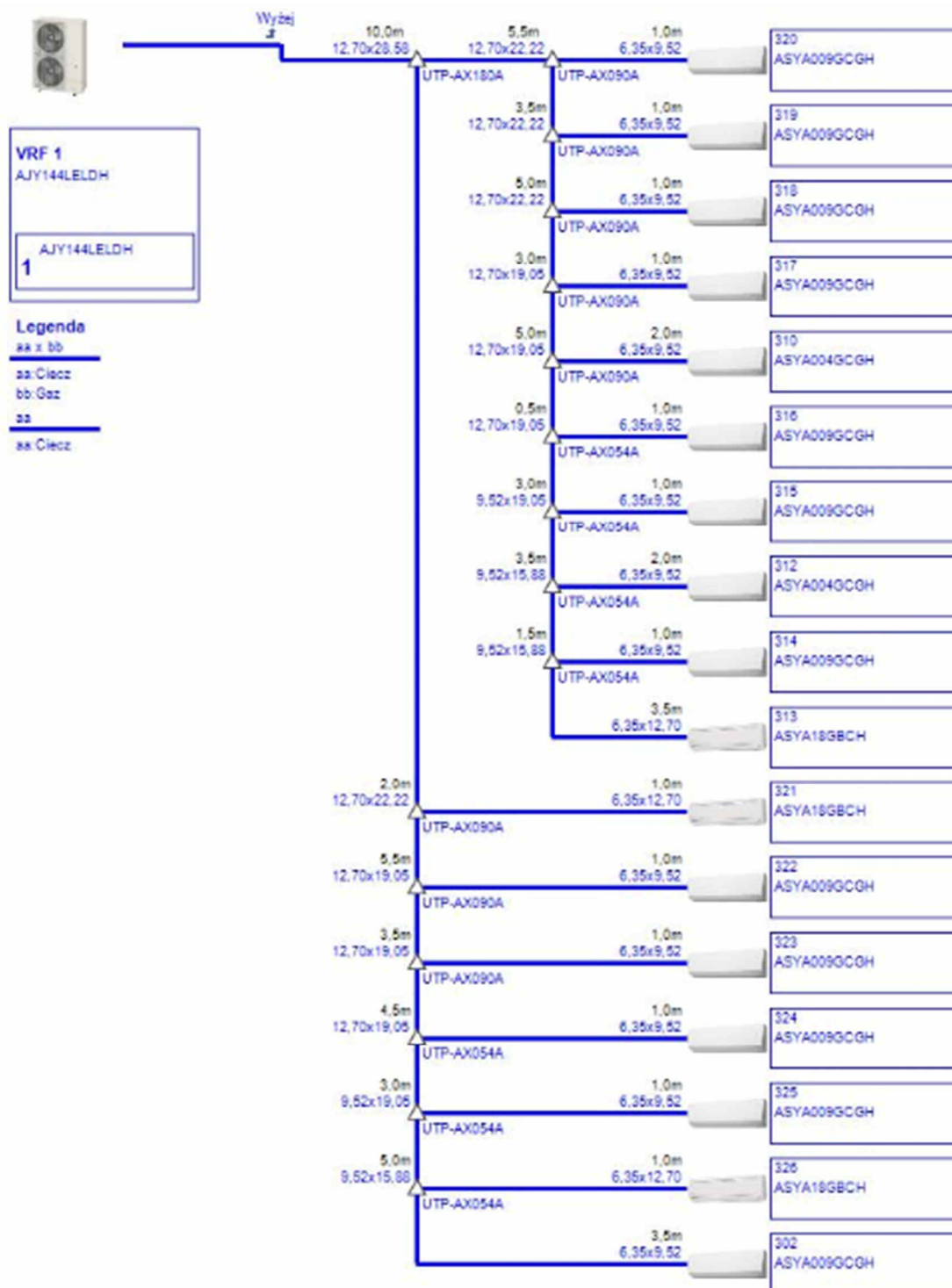
Należy zawsze izolować przewody chłodnicze aby zapobiec kondensacji pary i skraplaniu się wody na ich powierzchni. Rurka cieczowa i gazowa powinny być całkowicie zaizolowane materiałem o takich samych specyfikacjach. Zalecane grubości materiału izolacyjnego zgodnie z poniższą tabelą:

		Zalecana minimalna grubość materiału izolacyjnego (mm)			
Wilgotność względna		≤70%	≤75%	≤80%	≤85%
Przewód chłodniczy Zewnętrzna średnica mm (cale)	6.35 (1/4")	8	10	13	17
	9.52 (3/8")	9	11	14	18
	12.70 (1/2")	10	12	15	19
	15.88 (5/8")	10	12	16	20
	19.05 (3/4")	10	13	16	21
	22.22 (7/8")	11	13	17	22
	28.58 (1-1/8")	11	14	18	23
	34.92 (1-3/8")	11	14	18	24
	41.27 (1-5/8")	12	15	19	25

Skropliny z jednostek wewnętrznych klimatyzacji, powstałe w wyniku ochładzania powietrza, należy odprowadzić do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej lub włączyć przed syfon istniejących umywalk i zlewozmywaka. Możliwości włączenia z uwagi na estetykę pomieszczeń należy ocenić na budowie. Skropliny do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej należy włączać pod stropem zawsze z ich zasyfonowaniem przed włączeniem. Instalację skroplin projektuje się z rur PVC klejonych (np. NIBCO lub równoważny). Instalację należy prowadzić z minimalnym spadkiem w kierunku włączenia do istniejącej instalacji kanalizacji. Zakłada się prowadzenie rur odprowadzających skropliny pod korytami kablowymi wzdłuż korytarza. Pokonywanie różnic wysokościowych z urządzeń możliwe będzie dzięki pompkom znajdującym się w jednostkach wewnętrznych.

Rury chłodnicze oraz instalację skroplin należy prowadzić natynkowo mocując ją do ścian oraz stropu uchwytyami montażowymi z obejmami dedykowanymi do instalacji klimatyzacji. Elementy instalacji klimatyzacji oraz skroplin od jednostek naściennych w pomieszczeniach, w których będą one zainstalowane, do miejsca przejścia przez ścianę korytarza należy obudować maskownicami z tworzywa sztucznego w kolorze białym. Również odcinki prowadzone w korytarzu poza szachtem instalacyjnym należy obudować maskownicami.

# Schematy dobranych urządzeń:



## 5. ZASILANIE KLIMATYZACJI W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Szacowana sumaryczna moc elektryczna projektowanych urządzeń w zakresie instalacji klimatyzacji wynosi 15,4kW. Projektowane urządzenia klimatyzacyjne należy zasilic z rozdzielnic obiektowej T3.1 oraz T3.2. W związku z powyższym należy wymienić przewód zasilający rozdzielnicę T3.1 z rozdzielnic głównej obiektu na YDYżo 5x50 450/750V, wymienić przewód zasilający rozdzielnicę T3.2 z rozdzielnic T3.1 na YDYżo 5x50 450/750V oraz wymienić zabezpieczenie w rozdzielnic RG w polu nr 8 na RBK00-C 80A. Kabel należy prowadzić po trasie istn. kabla podlegającego wymianie. W przypadku braku takiej możliwości kabel należy ułożyć na drabinkach kablowych na klatce schodowej oraz obudować zabudową z płyt k-g (obrobione poprzez cokolowanie oraz malowanie). Poza klatką schodową odcinek do rozdzielnic wykonać nt w korytach kablowych. Rozdzielnic T3.1 oraz T3.2 należy rozbudować o dodatkowe pola zasilające projektowane urządzenia klimatyzacyjne – zgodnie ze schematem zasilania.

Instalację elektryczną wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 450/750V do jednostek wewnętrznych oraz kablem YKXSżo 5x10 0,6/1kV do jednostki zewnętrznej. Przewody do jednostek wewnętrznych należy ułożyć w istn. korycie kablowym w korytarzu oraz w proj. korytach elektroinstalacyjnych n.t. Dodatkowo do jednostki zewnętrznej należy doprowadzić przewód LgYżo 1x16 z zacisku PE rozdzielnic T3.1. Kable do jednostki zewnętrznej należy ułożyć na dachu na perforowanym, stalowym, ocynkowanym korycie kablowym. Pomiędzy jednostką zewnętrzną a jednostkami wewnętrznymi poprowadzić przewód transmisyjny typu UTP kat.5e U/UTP 4x2x0,5 (ostateczny typ przewodu oraz topologia wg DTR zastosowanego urządzenia).

## 6. OCHRONA ODGROMOWA

Zgodnie z normą PN-EN 62305 projektowaną jednostkę zewnętrzną klimatyzacji należy objąć ochroną odgromową. W tym celu należy rozbudować istn. instalację odgromową o maszt odgromowy Al Ø16mm h=2,5m. Odstęp izolacyjny wynosi 0,5m. Proj. maszt odgromowy połączyć najkrótszą drogą z istn. zwodem poziomym. Zwód poziomy i maszt odgromowy mocować za pomocą typowych wsporników i uchwytów. Zgodnie z ww. normą w projektowanej instalacji odgromowej zwody poziome należy wykonać z drutu stalowego ocynkowanego ogniowo Ø8mm.

## 7. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA

W istn. rozdzielnic obiektowej T3.1 oraz T3.2 występuje ochrona przepięciowa z zastosowaniem ograniczników przepięć typu 2 o poziomie ochrony  $Up < 1,3kV$ .

## 8. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM DO 1kV

Zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 w urządzeniach elektrycznych do 1kV przewidziano ochronę przed dotykiem bezpośrednim poprzez izolowanie części czynnych oraz zastosowanie obudów o stopniu ochrony co najmniej IP2X oraz ochronę przed dotykiem pośrednim poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie sieciowym TN-S.

## 9. OBLICZENIA TECHNICZNE

### DOBÓR KABLA/PRZEWODU; SPRAWDZENIE SPADKU NAPIĘCIA

L. p.	Obwód	Moc obwodu $P_{obw}$	Prąd obwodu $I_B$	Długość obwodu	Typ kabla/ przewodu	Spadek napięcia	Obciążalność przewodnika $I_z$	Typ zabezp.	Prąd zabezp. $I_n$	Warunek $I_z \geq I_n \geq I_B$
1	RG - T3.1	45,60 kW	70,77 A	70 m	YDYżo 5x50	1,14 %	99 A	gG 80A	88,3 A	Spełniony
2	T3.1 - T3.2	13,30 kW	20,64 A	40 m	YDYżo 5x50	1,33 %	99 A	gG 80A	88,3 A	Spełniony
Obwody odbiorcze zasilane z T3.1 i T3.2										
1	Klimatyzator p. 320	0,02 kW	0,09 A	30 m	YDYżo 3x1,5	1,17 %	14 A	B 6A	6 A	Spełniony
2	Klimatyzator p. 302	0,02 kW	0,09 A	30 m	YDYżo 3x1,5	1,36 %	14 A	B 6A	6 A	Spełniony
3	Klimatyzator dach	15,00 kW	23,28 A	20 m	YKXSżo 5x10	1,46 %	51 A	B 40A	40 A	Spełniony

- Obciążalności przewodników założono zgodnie z normą PN-HD 60364-5-52-2011.
- Przyjęto odpowiednie sposoby ułożenia kabli dla każdego z obwodów wg PN-HD 60364-5-52-2011.
- Sprawdzenia dokonano dla wszystkich obwodów rozdzielczych i najdłuższych obwodów odbiorczych dla danej rozdzielni.

### SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ

L. p.	Obwód	Długość pętli zwarcia	Typ kabla/ przewodu	$t_z$	$I_a$	$Z_s$	$I_{k1}''$	$Z_s \cdot I_a \cdot 1,25$	Wniosek
1	RG - T3.1	70 m	YDYżo 5x50	5 s	365 A	0,250 $\Omega$	0,92 kA	114,06 V	Ochrona skuteczna
2	T3.1 - T3.2	40 m	YDYżo 5x50	5 s	365 A	0,290 $\Omega$	0,79 kA	132,31 V	Ochrona skuteczna
Obwody odbiorcze zasilane z T3.1 i T3.2									
1	Klimatyzator p. 320	30 m	YDYżo 3x1,5	0,4 s	30 A	1,030 $\Omega$	0,22 kA	38,63 V	Ochrona skuteczna
2	Klimatyzator p. 302	30 m	YDYżo 3x1,5	0,4 s	30 A	1,060 $\Omega$	0,22 kA	39,75 V	Ochrona skuteczna
3	Klimatyzator dach	20 m	YKXSżo 5x10	0,4 s	200 A	0,330 $\Omega$	0,70 kA	82,50 V	Ochrona skuteczna

- Czas wyłączenia  $t_z$  przyjęto wg PN-HD 60364-4-41. Spełnienie tego warunku oznacza czas wyłączenia poniżej 5 sekund dla obwodów rozdzielczych i poniżej 0,4 sekundy dla obwodów odbiorczych.
- $I_a$  - prąd zapewniający szybkie wyłączenie dla ostatniego zabezpieczenia w obwodzie odczytany z charakterystyki zabezpieczenia wg PN-87/E-93100/05 dla danego czasu wyłączenia.
- $U_o$  - napięcie fazowe 230 V
- $Z_s$  - obliczona oporność pozorna pętli zwarcia
- $I_{k1}''$  - obliczony prąd zwarcia jednofazowego
- Jeżeli na końcu każdego obwodu będzie spełniony warunek  $Z_s \times I_a \times 1,25 < U_o$  to ochrona od porażień będzie skuteczna.

## 10. UWAGI KOŃCOWE

Należy przewidzieć na etapie realizacji wykonanie otworów oraz przebieg budowlanych dla instalacji zgodnie z trasami wskazanymi w części rysunkowej oraz wykonanie podkonstrukcji pod jednostkę zewnętrzną klimatyzacji na dachu budynku. Należy uziemić jednostkę zewnętrzną na dachu.

Wszystkie materiały, urządzenia i elementy instalacji muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

W trakcie montażu i eksploatacji instalacji należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji i wytycznych producentów i stosować się do obowiązujących przepisów,

Roboty prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach wykonywania i odbioru robót budowlanych”.

Dopuszcza się zamianę urządzeń na urządzenia równoważne innych producentów. Należy przestrzegać terminów serwisowania z uwagi na gwarancję producenta.

Połączenia przewodów pomiędzy rozdzielnicą a odbiornikami należy wykonywać w sposób trwały, zapewniający bezpieczeństwo pracy. Ponadto bezwzględnie należy stosować zalecenia producenta dotyczące eksploatacji poszczególnych urządzeń.

Po wykonaniu wszelkich instalacji należy wykonać badania i pomiary zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 dotyczące rezystancji izolacji i skuteczności ochrony od porażeń. Protokoły badań i pomiarów przekazać Inwestorowi. Instalowane przewody, kable, aparatura i osprzęt muszą posiadać certyfikat dopuszczający do obrotu na rynku krajowym.

W projektowanym budynku należy użyć kabli i przewodów, których klasa reakcji na ogień to klasa Eca, zgodnie z normą N SEP-E-007. Wykonane instalacje należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-88/E-08501 „Tablice i znaki bezpieczeństwa”.

Autor opracowania:

mgr inż. Paweł Chamski

mgr inż. Adriana Adamowicz



## 11. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW ORAZ ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 203/POM/OKK/14

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan PAWEŁ PIOTR CHAMSKI**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 22.04.1985 r. w Pszczółkach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0182/POOE/14

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

### 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.

**Pan Paweł Piotr Chamski upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski**

**CZŁONEK**

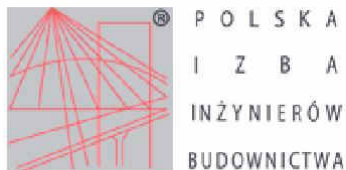
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**inż. Eugeniusz Blicharski**



**Otrzymują:**

- 1. Pan Paweł Piotr Chamski  
83-032 Pszczółki, Skowarcz, ul. Żuławska 15
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-I8P-XU3-ZBA \*

Pan Paweł Piotr Chamski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0025/15  
adres zamieszkania Skowarcz ul. Sosnowa 6, 83-032 Pszczółki  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-09 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 62/POM/OKK/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pani ADRIANA MARIA ADAMOWICZ**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzona dnia 22.08.1981 r. w Tczewie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0061/POOS/15

**do projektowania 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.

**Pani Adriana Maria Adamowicz upoważniona jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Niedostat*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiewicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Wesołowski*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Malinowski*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**Otrzymują:**

1. Pani Adriana Maria Adamowicz  
81-813 Sopot, ul. Małopolska 37
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-2NK-M67-9F9 \*

Pani Adriana Maria Adamowicz o numerze ewidencyjnym POM/IS/0285/15  
adres zamieszkania ul . Małopolska 37, 81-813 Sopot  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-14 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

