

## Spis treści

OPIS TECHNICZNY .....	3
1. DANE OGÓLNE .....	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.2. DANE OBIEKTU .....	3
1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.....	3
2.1. INSTALACJA C.O.....	3
2.2. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ .....	4
2.3. INSTALACJA KANALIZACJI ZEWNĘTRZNEJ .....	5
2.4. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ .....	5
3. PRACE ODTWORZENIOWE .....	5
5 UWAGI KOŃCOWE .....	5

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT D- INWENTARYZACJA	1:100	S1
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT F- INWENTARYZACJA	1:100	S2
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT D- INSTALACJA WOD-KAN	1:100	S3
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT D- INST. GRZEWCZA I WENTYLACJI	1:100	S4
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT E- INSTALACJA WODNA	1:100	S5
RZUT-PRZYZIEMIE- SEGMENT F- INSTALACJA WOD-KAN I GRZEWCZA	1:100	S6
ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODNEJ	1:100	S7
ROZWINIĘCIE KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100	S8

## OPIS TECHNICZNY

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- podkłady architektoniczne,
- obowiązujące normy i przepisy,
- projekty archiwalne,
- katalogi techniczne,
- inwentaryzacja i ustalenia z pracownikami eksploatacji budynku.

#### 1.2. DANE OBIEKTU

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem istniejącym Szkoły Podstawowej. Budynek wyposażony jest w istniejącą instalację c.o. wodną dwururową z rozdziałem dolnym. Instalacja istniejąca głównie wykonana z rur stalowych spawanych, w segmencie D grzejniki żebrowe systemu szczecińskiego o wysokościach głównie 60cm, w segmencie F grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym z zintegrowanym zaworem termostatycznym.

Źródłem ciepła jest istniejąca kaskada kotłów kondensacyjnych gazowych. Źródło ciepła poza zakresem opracowania.

W budynku jest istniejąca instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji oraz kanalizacji sanitarnej. Zakres projektu zgodnie z wymogami obejmuje projekt instalacji wodnej zgodnie z zakresem przebudowy pomieszczeń i dostosowanie do wymagań p.poż. poprzez wydzielenie instalacji hydrantowej.

W budynku funkcjonuje wentylacja grawitacyjna sal szkolnych i pomieszczeń sanitarnych. Zakres projektu obejmuje wg wymogów budowę nowego systemu wentylacji wyciągowej nowo wydzielonych pomieszczeń bez dostępu do istniejącej wentylacji grawitacyjnej, oraz istniejących pomieszczeń sanitarnych niewyposażonych w wentylację. Pozostałe przestrzenie szkoły poza zakresem projektu wentylacji.

#### 1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych dla inwestycji "Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń na potrzeby utworzenia zespołu szkolno-przedszkolnego poprzez przebudowę 6 sal lekcyjnych na potrzeby dzieci w wieku 3-6 lat w budynku Szkoły Podstawowej przy Gen. J. Bema 41 w Nowogardzie"

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego
- projekt instalacji wody zimnej, p.poż., ciepłej oraz cyrkulacji w obrębie objętym opracowaniem
- projekt nowej instalacji kanalizacji sanitarnej dla nowoprojektowanych pomieszczeń sanitarnych
- projekt techniczny wentylacji mechanicznej wyciągowej w obszarze wybranych pomieszczeń
- przebudowę instalacji grzewczej w wybranych pomieszczeniach

### 2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

#### 2.1. INSTALACJA GRZEWcza

##### INSTALACJA C.O. - OGRZEWANIE GRZEJNIKOWE

Instalację w obrębie przebudowanych pomieszczeń należy wykonać ze stali węglowej, zewnętrze ocynkowanej. **Uwaga: w części rysunowej określono średnice rurociągów jako nominalne, wymagają dostosowania do przyjętego w realizacji systemu na zasadzie równoważności średnic wewnętrznych w odniesieniu do nominalnych określonych w projekcie.** Połączenia z armaturą i urządzeniami wykonać dla rur galwanizowanych przez systemowe złącza. Należy przestrzegać zachowania rozłączności połączeń umożliwiających demontaż urządzeń.

W nowoprojektowanych pomieszczeniach węzłów sanitarnych jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe (typu konwektorowego) w wykonaniu higienicznym, ocynkowane. W segmencie D grzejniki bocznozasilane wyposażać w zawór grzejnikowy termostatyczny, dynamiczny, niezależny od ciśnienia. W segmencie F grzejniki z zintegrowanym zaworem termostatycznym, zasilane od dołu lub równoważne. Dla grzejników płytowych należy przewidzieć spełnienie następujących kryteriów minimalnych: Walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 oraz estetyczne przetłoczenia z krokiem co 40 mm, malowanie: powłoka gruntująca wg DIN 55900 cz. 1, utwardzana termicznie.

Powłoka wykończeniowa wg DIN 55900. Wydajność cieplna weryfikowana przez producenta zgodnie z EN 442-2.

## 2.2. INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Budynek jest zasilany w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego. Woda ciepła przygotowywana w istniejącym podgrzewaczu pojemnościowym zasilanym z istniejącej kotłowni- bez zmian.

Projekt obejmuje instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w zakresie objętym przebudową. Przyjęto zastosowanie rozwiązania funkcjonalnego z mieszaczem wody ciepłej i zimnej przed każdą grupą umywalk dla dzieci w nowoprojektowanych węzłach sanitarnych, nowe podejście do przyborów wykonane będzie więc z instalacji jednorurowej do nowych baterii przyciskowych z czasowym ograniczeniem odpływu. Dla każdej strefy przyjęto odrębny zawór trójdrogowy mieszający z termostatem z płynną nastawą temperatury w zakresie 35-45stC. Termostat i możliwości zmiany nastaw zabezpieczone przed ingerencją osób niepowołanych w szafkach i otworach obudowy z drzwiczkami na klucz. Zakres prowadzenia według części rysunkowej. Dla baterii natryskowych przyjęto instalację dwururową z zastosowaniem armatury czasowej z ograniczeniem temperatury maksymalnej nastawianej przez instalatora w trakcie montażu.

Rury prowadzone pod stropem pomieszczeń, podejścia do przyborów nad posadzką- zgodnie z częścią rysunkową. Instalację zaprojektowano w systemie rur polipropylenowych (woda ciepła i cyrkulacja rury stabilizowane z wkładką) wody użytkowej. Na rysunkach określono wymiarowanie średnic jako zewnętrznych i grubości ścianek, w przypadku stosowania dowolnego systemu rur należy przestrzegać zgodności opisanego wymiaru DN z wymiarem średnicy wewnętrznej stosowanego rurociągu. Instalacja w poziomach oraz w brzdach powinna być izolowana. Na każdym odgałęzieniu do grupy przyborów zastosowano zawory odcinające. Każdy z przyborów takich jak umywalka dodatkowo zabezpieczony kątowym zaworem naściennym i podłączeniem armatury węzłem elastycznym (nie dotyczy zasilania baterii natrysków). Dla misek ustępowych odciecie kątowym zaworem kulowym zabudowanym w konsoli naściennej.

Wykonanie instalacji zgodnie z wytycznymi producenta. Rurociągi pod stropem prowadzone z wykorzystaniem nowych podpór zapewniających podporę co najmniej co 2m. Podpory z elementów profili żimnogiętych montowanych na wahlowych zawieszach do stropu.

Uwaga – instalacja wody ciepłej z dostępem dla dzieci szkolnych wymaga stosowania zabezpieczenia przed poparzeniem w postaci zaworu termostaticznego trójdrogowego bezpośredniego działania z temperaturą za mieszaczem regulowaną - nastawa winna zapewnić temperaturę +35stC, z obejściem mieszacza ręcznym układem zaworu do dezynfekcji lub wbudowaną taką funkcją w zawór 3D. Na przewodzie cyrkulacyjnym należy zamontować zawory termostaticzne z możliwością dezynfekcji c.w.u. automatycznej.

Armatura czerpalna typowa, standardowa produkcji krajowej – dla umywalk w umywalniach dzieci stojąca z przyciskiem samoczynnie zamykającym z mechanizmem sprężynowym w wykonaniu wandaloodpornym. Instalację należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur i armatury.

Po wykonaniu całości instalacji wykonać czyszczenie i próbę szczelności. Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów”. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu.

Przewody c.w. i c.c.w. zaizolować termicznie otuliną wykonaną ze sztywnej pianki poliuretanowej o współczynniku przewodzenia ciepła przy średniej temperaturze +40°C równym 0,039 W/mK w płaszczy osłonowym z folii PCV. Obliczenie grubości izolacji zgodnie z Dz.U.2008.201.1238.

Grubość izolacji przewodów :

Średnica rury	Gr. izolacji(mm)
≤22	20
22-35	30
35-100	=dz
>100mm	100

W miejscach skrzyżowań, przejść przez ściany lub stropy izolacja jako ½ ww wymagań, przewody wody zimnej z uwagi na możliwe roszczenie 9mm.

### Instalacja hydrantowa:

W segmentach D, E, F przewidziano hydrant wewnętrzny HP25 z węzłem półsztywnym o dł. 30 m i zasięgu rzutu strumienia wody 3 m. Straty na węźle od 1,5 do 2,4 bara. Ciśnienie zapewniające wydajność 1 hydrantu min. 1 l/s. Zasilanie instalacji hydrantowej następuje z projektowanego przyłącza na potrzeby

p.poż.- wg odrębnego opracowania. Instalację zaprojektowano z rur ze stali węglowej obustronnie ocynkowanej. Przewidziano możliwość późniejszej ewentualnej rozbudowy instalacji poprzez zastosowanie odgałęzień zakończonych zaworami odcinającymi.

### **2.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Przewiduje się odprowadzanie ścieków sanitarnych z projektowanych pionów kanalizacyjnych wyprowadzonych ponad dach i zakończonych wywietrznikami dachowymi.

Na wszystkich pionach grawitacyjnych sanitarnych należy wykonać rewizje kanalizacyjne.

Wszystkie piony wykonane z rur PVC obudowanych,

Przewody odpływowe z poszczególnych przyborów sanitarnych łączyć za pomocą kształtek PVC lub PP, z zachowaniem minimalnych spadków nie mniejszych niż 2%.

Do wykonania instalacji kanalizacji sanitarnej zastosować rury z PVC:

- dla instalacji podziemnych– rury i kształtki z PVC klasy SN8 (kolor pomarańczowy, jak dla zewnętrznych sieci kanalizacyjnych),

- instalacja w pionach z rur PVC (dla pionów - projektuje się stosowanie instalacji niskosumowej)

dla instalacji wewnętrznych – rury i kształtki oraz elementy wyposażenia z PVC lub PP (kolor popielaty).

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Rury kanalizacji sanitarnej wykonać jako nieizolowane.

### **2.4. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ**

Projekt wentylacji obejmuje rozwiązania: określenia bilansu powietrza i dystrybucji, jego przygotowania, określenia parametrów podstawowych urządzeń i lokalizacji i sposobu prowadzenia poszczególnych kanałów. Wg ustaleń z Inwestorem ograniczono projekt wentylacji do pomieszczeń kuchni i nowo projektowanych pomieszczeń sanitarnych niewyposażonych w stanie istniejącym w kanały wentylacji grawitacyjnej. Ustalono wykonanie wentylacji mechanicznej wyciągowej. Pomieszczenia węzłów sanitarnych w segmencie D wentylowane układami wyciągowymi o kryterium zgodnym z projektowanym wyposażeniem sanitarnym jak 50m<sup>3</sup>/h na każdą miskę ustępową. W sali integracyjnej przyjęto zachowanie kryterium 15m<sup>3</sup>/h na każdego przedszkolaka i 30m<sup>3</sup>/h dla osoby dorosłej, przy założeniu jednoczesności przebywania w sali 25-osobowej grupy przedszkolnej i dwóch nauczycieli wychowania przedszkolnego.

#### **KANAŁY:**

Przyjęto zastosowanie rur sztywnych z blachy zwijanej i jako podejścia do kratek rur elastycznych. Przekroje kanałów zostały dobrane przy założeniu prędkości poniżej 3,0-4,0 m/s.

Połączenia kanałów z blachy zwijanej kielichowe uszczelnione z opaską z taśmy klejącej o powłoce aluminiopodobnej odpornej na wilgoć. Przewody mocować na opaski z przekładkami gumowymi.

W przejściach przez przegrody budowlane należy stosować fartuchy ochronne gumowe.

Wszystkie kanały przewidziano do wykonania ukrytego w zabudowach i sufitach podwieszanych.

#### **DYSTRYBUCJA POWIETRZA I REGULACJA:**

Przyjęto kratki wyposażone w przepustnice lub przepustnice na odgałęzieniach do poszczególnych elementów. Regulację systemu wentylacji mechanicznej przeprowadzić na przepustnicach regulacyjno-pomiarowych oraz na przepustnicach kratek nawiewnych i wywiewnych, zgodnie z podanymi wydajnościami w części graficznej opracowania.

#### **WYTYCZNE DLA BRANŻ:**

Należy przewidzieć zasilanie dla projektowanych kanałowych wentylatorów wyciągowych.

#### **STEROWANIE I AUTOMATYKA:**

Dla systemów wyciągowych praca ciągła z obniżeniem wydajności po za godzinami pracy i w godzinach nocnych wg systemowego programatora.

### **3. PRACE ODTWORZENIOWE**

Wszystkie ubytki spowodowane modernizacją instalacji – wykonywania przepustów instalacyjnych i bruzd, należy odtworzyć do stanu istniejącego poprzez zaprawienie bruzd, otynkowanie i zagipsowanie ubytków oraz malowania uzupełniającego farbą olejną uszkodzonych powierzchni ścian i stropów.

### **4. UWAGI KOŃCOWE**

Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - tom II Instalacje Sanitarne” z uwzględnieniem aktualnych norm i przepisów BHP i przeciwpożarowych oraz zgodnie z instrukcjami i kartami katalogowymi producentów.

W razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z projektantem opracowującym dokumentację.

Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z

**PROJEKT TECHNICZNY- WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE**

projektantem.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Całość robót należy wykonać zgodnie z :

"Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych Część II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe",  
Sztuką budowlaną,

Materiały zastosowane do budowy powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie (znak B lub CE)

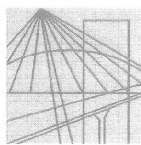
Przy układaniu rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać wytycznych technologicznych producenta rur i kształtek, prace montażowe mogą prowadzić wykonawcy uprawnieni do wykonania instalacji w technologii określonej w projekcie.

Montaż instalacji, i urządzeń powinien być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i p.poż. , aktualnymi warunkami technicznymi i instrukcjami montażu producenta.

Prowadzący roboty obowiązany jest opracować „plan bioz” (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (D.U. z dnia 10 lipca 2003r.) oraz z dnia 6 lutego 2003 r. (D.U. z dnia 19 marca 2003r.)

Szczególnie należy uwzględnić roboty: spawalnicze, zgrzewanie, malarskie, montaż ciężkich urządzeń prefabrykowanych, roboty na wysokości powyżej 5m, roboty ziemne.

Projektant : Adam Krupiński



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131s/61/06

Szczecin, dnia 30 czerwca 2006r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*), **§ 28 ust. 1 i § 29** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578*), w związku **§ 12 pkt 1 i § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r. Nr. 96, poz. 817*), oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Panu ADAMOWI BOLESŁAWOWI KRUPIŃSKIEMU**  
mgr inż. o kierunku budownictwo w zakresie urządzeń sanitarnych  
ur. dnia 19 sierpnia 1975r. w Szczecinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0072/POOS/06**

**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.

### Pouczenie

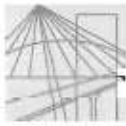
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| 1. Stanisław Kamiński | ..... |
| 2. Krzysztof Motylak  | ..... |
| 3. Daria Kozakowska   | ..... |

za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP.OKK-7131,7132/251s/10

Szczecin, dnia 15 grudnia 2010 roku

## 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.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani mgr inż. **Agnieszce Agacie Cichockiej**  
urodzonej dnia 19 lutego 1983 r. w Wałczu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0222/PWOS/10

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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

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

### Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Agata Cichocka  
ul. Krucza 10, 78-600 Wałcz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Okręgowa ZOIB
4. OKK ZOIB - aa



Skład orzekający  
OKK ZOIB

mgr inż. **Mieczysław Otarzewski**

mgr inż. **Andrzej Gałkiewicz**

prof. dr hab. inż. **Władysław Szaflik**

za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-8ZB-XXR-MJU \*

Pan Adam Bolesław KRUPIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0203/06

adres zamieszkania ul. Gen. Maczka 40/4, 71-050 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej 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 2024-12-27 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.)

*za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński*



### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-JTC-K1J-AY7 \***

Pani Agnieszka Agata CICHOCKA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0067/11

adres zamieszkania ul. Krucza 10, 78-600 WAŁCZ

jest członkiem Zachodniopomorskiej 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 2024-12-28 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.)

*za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński*