

**OPIS TECHNICZNY**

strona:

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 WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	4
2.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	4
3. UWAGI KOŃCOWE	5

**ZAŁĄCZNIKI**

- opinia kominiarska
- ksero uprawnień projektanta i sprawdzającego wraz z aktualnym potwierdzeniem przynależności do izby inżynierów,
- oświadczenie projektanta i sprawdzającego o wykonaniu proj. zgodnie z prawem i sztuką budowlaną,

**SPIS RYSUNKÓW**

	SKALA	NR
RZUT LOKALU - INSTALACJE WOD-KAN	1:50	S-01
RZUT LOKALU - INSTALACJA GRZEWCZA I WENTYLACJA	1:50	S-02
ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD-KAN	1:50	S-03

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi techniczne

### 1.2. DANE OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest remont istniejącego lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym w **Policach przy ul. Mireckiego 1/4**. Budynek obsługiwany jest w stanie istniejącym w czynne przyłącza wodno-kanalizacyjne. Woda doprowadzona do każdego z lokali za pomocą instalacji wewnętrznej wspólnej zakończonej licznikami wody. Ścieki odprowadzane do wspólnych pionów kanalizacyjnych. Wentylacja lokali grawitacyjną - dla przedmiotowego lokalu wg ekspertyzy kominiarskiej sprawdzono i wskazano miejsca włączenia wentylacji grawitacyjnej i przewodu powietrzno-spalinowego kotła oraz włączenie kanału od okapu kuchennego.

Przedmiotowy lokal posiada w stanie istniejącym instalacje wody i kanalizacji, przewidziano z uwagi na stan techniczny i walory estetyczne tych instalacji jej całkowity demontaż i wykonanie nowych instalacji

### 1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznej instalacji: wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania - grzejniki elektryczne a także wymianę pionu kanalizacji sanitarnej na całej wysokości budynku o średnicy w stanie istniejącym 75mm na pion o średnicy 110mm z rur PVC..

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej z uwzględnieniem przygotowania CWU z użyciem projektowanego podgrzewacza pojemnościowego elektrycznego o obj 80L
- projekt instalacji sanitarnej
- projekt lokalizacji i mocy grzejników elektrycznych
- wentylacja grawitacyjna dla lokalu

## 2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

### 2.1. INSTALACJA GRZEWcza

Projektuje się ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi.

W każdym pomieszczeniu umieszczony będzie grzejnik elektryczny wyposażony w termostat. Moce umiejscowienie grzejników przedstawiono w części rysunkowej. Przyjęto jako przykładowe grzejniki zape ochronę przed kroplami wody [ przeznaczone do pomieszczeń mokrych] w wersji stacjonarnej przeznaczone do pracy w elektrycznych systemach grzejnych lokalnie lub centralnie sterowanych programowalnym regulatorem temperatury. Napięcie zasilania~ 230 V AC Zakres regulacji temperatury 8÷26°C Klasa bezpieczeństwa K Stopień ochrony obudowy IP 45 Efektywność energetyczna zas nagrzewu pow. roboczej < 9 min

.

### 2.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Dla przedmiotowego lokalu przewidziano opomiarowanie zużycia wody realizowane wymiennym wodomierzem skrzydełkowym zainstalowanym przy odejściu od pionu głównego. Istniejąca instalacja w obrębie mieszkania przewidziana do rozbioru.

Istniejący pion wody zimnej do wymiany od odcinka poziomego w piwnicy do miejsca podłączenia do najbliższego mieszkania na przewody o średnicy 32x4,4 PP

Rozprowadzenie instalacji wody zimnej i ciepłej zaprojektowano z przewodów Pex o połączeniach zaprasowywanych z rur do wody pitnej stabilizowanych. Rury prowadzone w brzdach ściennych. Przewody wody zimnej i ciepłej izolowane przy pomocy izolacji z pianki poliuretanowej a dla odcinków zabetonowanych i zatynkowanych w rurze osłonowej typu peszel.

Źródłem ciepłej wody będzie projektowany podgrzewacz pojemnościowy o obj 80l. Wodę zimną oraz ciepłą użytkową należy doprowadzić do poszczególnych przyborów sanitarnych zgodnie z częścią graficzną.

Armatura czerpalna zgodnie z projektem aranżacji. Instalację należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur. Punkty montażu i wyprowadzeń instalacji ze ściany określić na budowie ściśle wg wytycznych projektu aranżacji i Dla zakresu niniejszej realizacji przewiduje się wykonanie podejść do umywalek, zlewów, do kątownego zaworku odcinającego z gwintem do przyłączenia istniejącej armatury. Dla natrysków i wanien do wylewów ściennych.

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

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

Ścieki sanitarne z lokalu będą odprowadzona do istniejących pionów kanalizacyjnych - **które zostaną wymienione** zgodnie z opisem w części graficznej. W zakresie realizacji przyjęto wykonanie odprowadzenia kondensatu z projektowanej jednostki kotłowej oraz projektowanych przyborów sanitarnych. Projektuje się podejścia za pomocą kształtek PVC lub PP, z zachowaniem minimalnych spadków nie mniejszych niż 2% z włączeniem do kanalizacji pionowej istniejącej

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

### **2.4. WENTYLACJA GRAWITACYJNA**

Zgodnie z opinią kominiarską możliwe było wykorzystanie tylko jednego pionu grawitacyjnego w istniejącym kominie.

Zaprojektowano dwa kominy wentylacyjne prowadzone na elewacji budynku z rur izolowanych ocynkowanych fi110/160 o L=10,5m które będą pełnić odrębną funkcję:

- 1 - wentylacja grawitacyjna pomieszczenia kuchni
- 2 - kanał obsługujący okap kuchenny

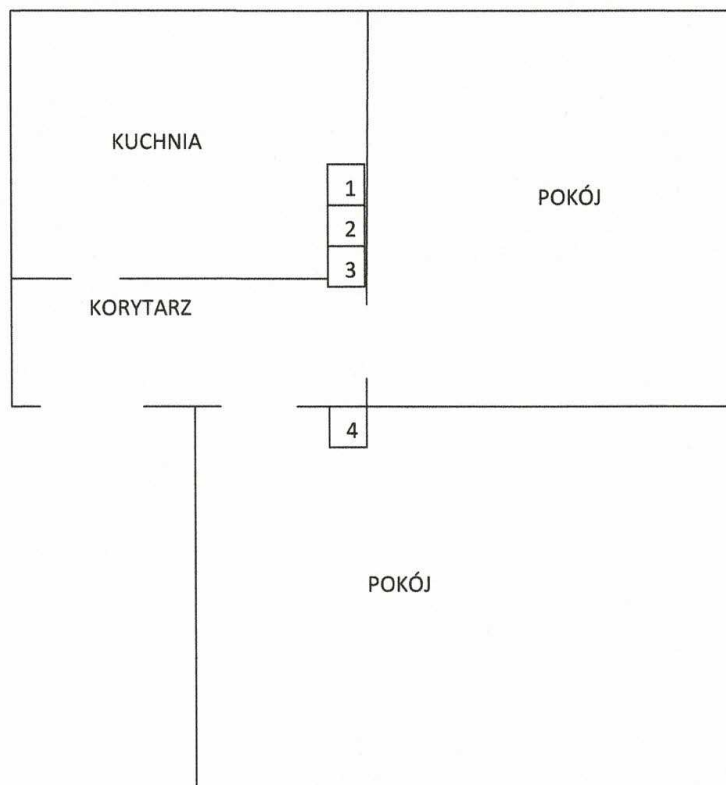
### **3. UWAGI KOŃCOWE**

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

Projektant : mgr inż. Agnieszka Cichocka

**OPIS PRZEWODÓW KOMINOWYCH DOTYCZĄCYCH MIESZKANIA PRZY ULICY MIRECKIEGO 1 /4 ,POLICE**

Zakład Usług Kominarskich  
Paweł Komorowski  
ul. Łagodna 8A, 72-500 Lubin  
NIP 669-108-16-42 Regon 330552327



**OPIS PRZEWODÓW KOMINOWYCH:**

PRZEWÓD NR1. WOLNY

PRZEWÓD NR2.WENTYLACJA KUCHNI MIESZKANIA 2,4

PRZEWÓD NR 3. PIEC KAFLOWY MIESZKANIA 2,4

PRZEWÓD NR 4. PIEC KAFLOWY MIESZKANIA 2,4,5

MISTRZ KOMINIARSKI  
Paweł Komorowski  
upr. nr 8734

za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Agnieszka Cichocka



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, wodociagowych 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  
mgr inż. Agnieszka Cichocka



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-79S-UYV-1P2 \***

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 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-28 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.)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**ZAP-4BI-HIZ-XB1 \***

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 2024-03-01 do 2024-12-31.

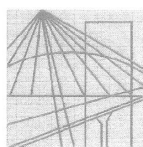
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-22 roku przez:

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.)

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

za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Agnieszka Cichocka



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, wodociagowych 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  
mgr inż. Agnieszka Cichocka





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-D4F-5XN-DRJ \***

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 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-03 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*  
*mgr inż. Agnieszka Cichocka*

Szczecin, dn październik 2023r

## OŚWIADCZENIE

*W trybie art. 34 pkt. 3d Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczamy, że opracowana i sprawdzona przez nas dokumentacja projektowa, wchodząca w skład ww. projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

**PROJEKT TECHNICZNY**  
**WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH**  
Przebudowa i remont lokalu mieszkalnego w istniejącym budynku  
mieszkalnym wielorodzinnym  
ul. Mireckiego 1/4, Police

**ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

*Projektant:*

mgr inż. Agnieszka Cichocka upr. nr ZAP/0222/PWOS/10 specjalność instalacje sanitarne w zakresie pełnym	
---	--

*Sprawdzając:*

dr inż. Adam Krupiński upr. ZAP/0072/POOS/06 specjalność instalacje sanitarne w zakresie pełnym	
---	--