

**DOMIWENT***Wentylacja – Klimatyzacja – Nawiewniki okienne – Projektowanie Instalacji Sanitarnych*

ul. Jaworowa 21

43-170 Łaziska Górne

(dojazd ul. Fitelberga w Mikołowie)

tel./fax 32 216-50-89 kom. 607-594-761

www.domiwent.pl e-mail: biuro@domiwent.pl

---

**PROJEKT MODERNIZACJI SALI IM. W. PAŃKI W BUDYNKU "A" CENTRALI NAJWYŻSZEJ IZBY  
KONTROLI PRZY UL. FILTROWEJ 57 W WARSZAWIE**

---

**INWESTOR:**

Najwyższa Izba Kontroli

Ul Filtrowa 57

02-056 Warszawa

**BRANŻA:**

Instalacja klimatyzacji i odprowadzenia skroplin

---

	<b>OSOBA</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Cejny	SLK/4301/PWOS/12	mgr inż. Tomasz CEJNY uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności INSTALACYJNEJ Nr SLK/4301/PWOS/12
Sprawdzający	mgr inż. Damian Siwek	SLK/5487/PWOS/14	mgr inż. Damian SIWEK UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewidencyjny SLK/5487/PWOS/14

---

**DATA:**

Kwiecień 2018 r.

## CZĘŚĆ OPISOWA

1.	OPIS OGÓLNY.....	3
1.1.	Podstawa opracowania .....	3
1.2.	Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2.	INSTALACJA KLIMATYZACJI .....	3
2.1.	Projektowane rozwiązania.....	3
2.2.	Bilans zysków ciepła.....	3
2.3.	Prowadzenie instalacji .....	3
3.	INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN.....	4
4.	WYTYCZNE BRANŻOWE.....	4
4.1.	Elektryczne .....	4
4.2.	Budowlane.....	4
4.3.	Sterownie.....	4
5.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE .....	5
6.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU .....	5
7.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	7
8.	UPRAWNIENIA ZAWODOWE, ZAŚWIADCZENIA.....	8

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PW/S/01

Instalacja klimatyzacji i odprowadzenia skroplin

Skala 1:100

# 1. OPIS OGÓLNY

## 1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Informacje techniczne producentów,
- Normy i normatywy techniczne.

## 1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy modernizacji sali im. W. Pańki w Budynku "A" Centrali Najwyższej Izby Kontroli przy ul. Filtrowej 57 w Warszawie.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- instalację klimatyzacji,
- odprowadzenie skroplin.

# 2. INSTALACJA KLIMATYZACJI

## 2.1. Projektowane rozwiązania

Dla pomieszczenia 0.2 Wnęka na szafę rakową zaprojektowano klimatyzator ścienny FXAQ20P firmy Daikin. Zaprojektowany klimatyzator należy podłączyć do istniejącego układu VRV klimatyzacji - zgodnie z rysunkiem. Jednostkę wewnętrzną zaprojektowano w wersji chłodzącej.

## 2.2. Bilans zysków ciepła

Przyjęte założenia:

- zyski ciepła : 2,0kW

## 2.3. Prowadzenie instalacji

Klimatyzator pracuje na powietrzu obiegowym (wewnętrznym). Połączenie do istniejącej klimatyzacji wykonać poprzez instalację z rur miedzianych w otulinie izolacyjnej. Należy wymienić istniejące odcinki instalacji klimatyzacji - zgodnie z rysunkiem. Przewody prowadzić w przestrzeni sufitów podwieszanych

Projektowaną jednostkę wewnętrzną klimatyzacji wyposażać w sterownik ścienny BRC1D52 - miejsce lokalizacji sterownika ustalić z Inwestorem na etapie realizacji projektu.

Poprowadzić przewody elektryczne pomiędzy projektowanym klimatyzatorem a istniejącą klimatyzacją w pomieszczeniu 01 Sala konferencyjna oraz pomiędzy projektowanym klimatyzatorem a jego sterownikiem ściennym.

### 3. INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN

Należy odprowadzić skropliny z projektowanej jednostki klimatyzacji. Przewody prowadzić ze spadkiem min. 2% do istniejących przewodów odprowadzenia skroplin. Należy wymienić istniejące odcinki instalacji odprowadzenia skroplin - zgodnie z rysunkiem.

W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów ściennych należy przewidzieć montaż pomp skroplin.

Przewody odprowadzające skropliny należy wykonać z rur PE  $\phi 20\text{-}\phi 32$  łączonych poprzez klejenie.

### 4. WYTYCZNE BRANŻOWE

#### 4.1. Elektryczne

Należy wykonać zasilenie urządzeń:

Tabela 1

Opis	Urządzenie	Ilość	Moc	Napięcie	Masa	Sterowanie
		szt.	kW	V	kg	
Klimatyzator ścienny	FXAQ20P	1	0,019	230	11	BRC1D52

#### 4.2. Budowlane

Należy wykonać:

- przebicie przez ściany.

#### 4.3. Sterownie

Sterownik BRC1D52 należy wprowadzić do systemu BMS budynku oraz zablokować możliwość grzania dla całego układu klimatyzacji.

## 5. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

W elementach oddzielenia przeciwpożarowego i w przegrodach o klasie odporności ogniowej większej lub równej EI60 przewidziano przepusty instalacyjne o klasie EI równej klasie przegrody, przez którą przechodzą. Dotyczy to w szczególności przewodów instalacyjnych o średnicy otworu ponad 4 cm.

Przejścia przewodów z tworzywa przez strefy pożarowe należy zabezpieczyć uniwersalnymi kołnierzami ognioochronnymi. Przy przejściach przez ściany kołnierze należy stosować z obu stron. Montaż kołnierzy wykonać ściśle z instrukcją montażu producenta.

Przejścia przewodów stalowych przez strefy pożarowe należy zabezpieczyć zaprawą ognioochronną. Na zaprawę oraz przewód należy nałożyć warstwę masy ognioochronnej. Przejścia wykonać ściśle z instrukcją producenta.

## 6. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Zastosowane do budowy instalacji elementy powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12. 04. 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ. U. 2002 r., nr 75, poz. 690)
- Aktualnie obowiązującymi normami, przepisami techniczno – budowlanymi, BHP i ppoż.
- Instrukcjami producentów urządzeń i armatury.

Roboty montażowe należy wykonać i odebrać zgodnie z niniejszym projektem i aktualnymi przepisami i normatywami m.in.: "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe". Przewody powinny być instalowane zgodnie z wytycznymi producentów oraz przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie. Wszystkie urządzenia elektryczne przed przyłączeniem należy poddać kontroli technicznej oraz badaniu stanu izolacji. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wymagane przepisami pomiary odbiorcze.

Ponadto:

- Prace montażowe w zakresie instalacji powinny wykonywać uprawnione i wyspecjalizowane brygady monterskie, które posiadają doświadczenie w zakresie wykonywania robót instalacyjnych rurociągów z różnych materiałów, z zachowaniem wymagań technologicznych producenta.
- Wszystkie protokoły odbiorów powinny znajdować w dokumentacji budynku.
- Budowa niniejszych instalacji sanitarnych oraz ich późniejsza eksploatacja nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko ani ludzi.
- Projektant zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego. Nadzór odbywać się będzie na wniosek Inwestora, na podstawie oddzielnego zlecenia.

- Wszystkie dobrane urządzenia opisane w projekcie i ujęte w zestawieniu materiałów są rozwiązaniami przykładowymi. Istnieje możliwość zamiany wszystkich urządzeń na urządzenia innego producenta o identycznych wydajnościach, parametrach i gwarancjach po wcześniejszym zatwierdzeniu przez Inwestora i Projektanta.
- Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów i dopuszczeń, oraz certyfikatów wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszystkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa. W przypadku urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację zgodności.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnej instalacji opisanej w niniejszym projekcie.
- Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.
- Wykonawca jest również zobowiązany do koordynacji i wykonania połączeń instalacji w punktach wykonywanych przez wykonawców innych branż. Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji z innymi branżami. Wszelkie zmiany montażowe wynikające z braku koordynacji wykonania instalacji z innymi branżami Wykonawca ma zrealizować na własny koszt.
- Rysunki i część opisowa są dokumentacjami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte specyfikacją winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej specyfikacji, Wykonawca przed złożeniem oferty powinien wyjaśnić z Inwestorem wszelkie wątpliwości związane z realizacją inwestycji.

## 7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

INSTALACJA KLIMATYZACJI				
Nr	Produkt	Urządzenie	Ilość	Jedn.
1	Klimatyzator ścienny	FXAQ20P	1	szt.
2	Trójnik	KHRQ22M20T	2	szt.
3	Zdalny sterownik naścienny	BRC1D52	1	szt.
4	Rury miedziane klimatyzacyjne zaizolowane	6,4	9	mb
		12,7	9	mb
		9,5	3	mb
		15,9	3	mb
5	Rura PE	φ20	9	mb
		φ25	4	mb
		φ32	4	mb
6	Kształtki PE	φ20-φ32	1	kpl.
7	Kabel elektryczne (komunikacja j.wew-j.wew istniejąca; j.wew-sterownik;)	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	12	m

## 8. UPRAWNIENIA ZAWODOWE, ZAŚWIADCZENIA

### O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.  
Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że:

**PROJEKT MODERNIZACJI SALI IM. W. PAŃKI  
W BUDYNKU "A" CENTRALI NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI  
PRZY UL. FILTROWEJ 57 W WARSZAWIE**

w zakresie instalacji klimatyzacji i odprowadzenia skroplin  
opracowany został w sposób zgodny z wymaganiami  
aktualnych norm, przepisów oraz z zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Tomasz Cejny

upr. nr SLK/4301/PWOS/12

mgr inż. Tomasz CEJNY  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności  
INSTALACYJNEJ  
Nr SLK/4301/PWOS/12

.....  
(pieczęć wraz z podpisem)

Sprawdzający: mgr inż. Damian Siwek

upr. nr SLK/5487/PWOS/14

**mgr inż. Damian SIWEK**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr ewidencyjny SLK/5487/PWOS/14

.....  
(pieczęć wraz z podpisem)





Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/4301/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB nadaje Panu Tomaszowi Cejny

mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska  
ur. dnia 10 maja 1980 w Mikołowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4301/PWOS/12  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

#### Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Tomasz Cejny posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

#### 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 Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

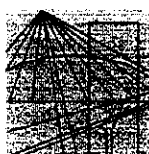
#### Otrzymują:

1. Pan Tomasz Cejny  
Rybnicka 89  
43-190 Mikołów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



#### Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dziegiewicz



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/5487/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 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. 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Damian Siwek**

mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska  
ur. dnia 02 maja 1980 w Mikołowie

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5487/PWOS/14

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Damian Siwek  
Suszecka 20  
43-188 Orzesze
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

