

PROJEKT WYKONAWCZY

INSTALACJI ODDYMIANIA KLATKI

SCHODOWEJ „K2”

TEMAT: Dokumentacja projektowo-budowlana dla budynku
Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Wisielce (POW)
ul. Leśna 4,
72 – 513 Wisielka

INWESTOR: Powiat Kamieński
ul. Wolińska 7b; 72 – 400 Kamień Pomorski

BRANŻA: Ochrona ppoż.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (J.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

	Tytuł, imię i nazwisko	Podpis
Projektował	mgr inż. Andrzej Kulesa nr upr. WKP/0271/POOS/04	
Sprawdził	mgr inż. Roman Narojczyk nr upr. ZP.I.7342/72/TO/98	
Branża elektryczna Projektował	mgr inż. Ireneusz Jeńć nr upr. GPB.I.7342-9/97	

Marzec 2018 r.

SPIS TREŚCI

1. Cel, przedmiot i zakres opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Charakterystyka budynku.....	4
4. Ogólna charakterystyka systemu oddymiania	4
4.1. Założenia systemu oddymiania klatki schodowej.....	4
4.2. Obliczenia dla systemu oddymiania	5
4.3. Dobór elementów systemu oddymiania.....	7
4.4. Współpraca z systemem sygnalizacji pożarowej.....	9
4.5. Algorytm działania systemu.....	10
5. Inne uwagi i zalecenia	10
6. Zestawienie sprzętu i urządzeń systemu oddymiania	11

Załączniki:

- 1) Uprawnienia projektantów
- 2) Informacja do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- 3) Rysunki

1. Cel, przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji oddymiania klatki schodowej „K2” w budynku Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Wisłęce (POW), zlokalizowanej przy ul. Leśna 4, 72 – 513 Wisłęka, zgodnie z ekspertyzą techniczną przeciwpożarową określającą wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego, opracowaną przez rzeczoznawcę budowlanego p. Mirosława Sztubę oraz do spraw zabezpieczeń ppoż. p. Małgorzatę Pilch, sierpień 2017 r.

Zakres opracowania obejmuje:

- a) część opisową, w skład, której wchodzi:
 - opis techniczny,
 - obliczenia.
- b) część rysunkową w skład, której wchodzi:
 - rzuty kondygnacji i przekroje z instalacją oddymiania,
 - schemat ideowy instalacji oddymiania.

Dla instalacji systemu oddymiania opracowanie obejmuje algorytm sterowania, topologię okablowania oraz dobór wentylatora oddymiającego, a także centrali oddymiania wraz z przyciskami oddymiania.

2. Podstawa opracowania

- 1) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719),
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (J.t. Dz. U. z 2017r., poz.1332),
- 3) Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (J.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 736),
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 z późn. zm.),
- 5) Dokumentacje techniczno-ruchowe centrali oddymiania oraz karty katalogowe pozostałych elementów systemu oddymiania,
- 6) Niemiecka Norma DIN 18230 część 1 i 2,

- 7) Ekspertyza techniczna przeciwpożarowa określająca wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego, opracowana przez rzeczoznawcę budowlanego p. Mirosława Sztubę oraz do spraw zabezpieczeń ppoż. p. Małgorzatę Pilch, sierpień 2017 r.,
- 8) Wizja lokalna istniejącego obiektu,
- 9) Zasady wiedzy technicznej.

3. Charakterystyka budynku

Budynek POW w Wiselce to całodobowa placówka opiekuńczo-wychowawcza typu socjalizacyjnego funkcjonująca od stycznia 1955 r., zlokalizowana przy ul. Leśna 4, 72 – 513 Wiselka. Placówka zarządzana jest przez Starostwo Powiatowe w Kamieniu Pomorskim. Obiekt o trzech kondygnacjach nadziemnych oraz jednej kondygnacji podziemnej. Budynek o wysokości 11,84 m zakwalifikowany jako niski (N). Budynek z uwagi na przeznaczenie został w całości zakwalifikowany do kategorii ZL III oraz ZL V zagrożenia ludzi. Obiekt spełnia wymagania klasy „C” odporności pożarowej. Budynek POW został podzielony na trzy strefy pożarowe wraz z wydzielonymi pożarowo pomieszczeniami kotłowni oraz magazynu oleju opałowego. Komunikacja w budynku odbywa się poziomymi i pionowymi drogami komunikacji ogólnej z wykorzystaniem czterech wewnętrznych klatek schodowych K1, K2, K3 i K4, przy czym klatka schodowa K2 została obudowana i oddymiania. System oddymiania klatki schodowej „K2” projektuje się z uwagi na zastosowanie warunków zamiennych w ramach ekspertyzy technicznej [7].

4. Ogólna charakterystyka systemu oddymiania

4.1. Założenia systemu oddymiania klatki schodowej.

Na podstawie analizy warunków budowlanych ustalono, że projektuje się mechaniczny system usuwania dymu i ciepła. Zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej przyjmuje się następujące założenia dla systemu usuwania dymu i ciepła:

- ✓ zapewnia się stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem,
- ✓ wentylator instalacji oddymiającej odporny na działanie temperatury 400 °C przez co najmniej 120 minut; wentylator oddymiający w klasie F₄₀₀ 120,

- ✓ system uruchamia się samoczynnie po wykryciu pożaru przez system sygnalizacji pożarowej – wg odrębnego opracowania,
- ✓ kable zasilające elementy systemu oddymiania o odporności ogniowej przez co najmniej 90 minut,
- ✓ przewody wentylacji oddymiającej w klasie odporności ogniowej równej co najmniej klasie odporności ogniowej stropu – w tym przypadku EI 60S.

4.2. Obliczenia dla systemu oddymiania

1) Określenie obliczeniowego obciążenia ogniowego q_r

Zgodnie z normą DIN 18230 obliczeniowe obciążenie ogniowe wyraża się wzorem:

$$q_r = \frac{\sum (M_i \cdot H_{ui} \cdot m_i)_R}{A_R}$$

gdzie:

M_i – masy poszczególnych materiałów palnych [kg],

H_{ui} – wartość opałowa poszczególnych materiałów palnych [kWh/kg],

m_i – współczynnik spalania poszczególnych materiałów palnych,

A_R – strefa ogniowa [m²].

Analizowana klatka schodowa „K2” została wydzielona pożarowo za pomocą ścian w klasie REI 60 odporności ogniowej oraz drzwi w klasie EI 30 odporności ogniowej. Uwzględniając powyższe wydzielenia należy przyjąć, że na klatce schodowej nie przewiduje się występowania materiałów palnych mogących spowodować bezpośrednie zadymienie, natomiast dym wyływający z przyległych pomieszczeń jest znacznie ograniczony z uwagi na zastosowanie drzwi w klasie EI 30 odporności ogniowej wyposażonych w samozamykacze. Wobec powyższego dla analizowanego przypadku obliczeniowe obciążenie ogniowe wynosi 25 kWh/m².

2) Wyznaczanie ilości wymian powietrza:

Przy kubaturze klatki schodowej „K2” wynoszącej ok. $V = 60 \text{ m}^3$ z wykresu zależności ilości wymian powietrza od kubatury z uwzględnieniem obliczeniowego obciążenia ogniowego w oparciu o normę DIN 18230 odczytano wymaganą ilość wymian, która dla przedmiotowej klatki schodowej wynosi $n = 20 \text{ h}^{-1}$.

3) Określenie równoważnego czasu trwania pożaru t_a oraz średniej temperatury pożaru t_m

$$t_a = c \cdot q_r \cdot w$$

$$t_m = 20 + 250 \log(4 \cdot t_a^2 \cdot \frac{q_r}{n \cdot l})$$

t_a – równoważny czas trwania pożaru [min]

t_m – średnia temperatura pożaru [$^{\circ}\text{C}$]

c – współczynnik przeliczeniowy uwzględniający wpływ izolacji termicznej otaczających strefę pożaru ścian budowli – przyjęto $0,2 \text{ min} \cdot \text{m}^2/\text{kWh}$

w – współczynnik odprowadzania ciepła uwzględniający warunki wentylacji – przyjęto 3,0

q_r – obliczeniowe obciążenie ogniowe

n – ilość wymian powietrza

l – kubatura pomieszczenia

$$t_a = 0,2 \cdot 25 \cdot 3,0 = 15 \text{ min.}$$

Klatka schodowa „K2”:

$$t_m = 20 + 250 \log(4 \cdot 15^2 \cdot \frac{25}{20 \cdot 60}) \approx 338^{\circ}\text{C}$$

Temperatura dymu nie przekracza 400°C , wobec czego wymagana klasa wentylatora oddymniającego F_{400} 120.

4) Określenie ilości powietrza

$$V_{odd} = n \cdot l$$

V – wydajność wentylatora oddymniającego [m^3/h],

n – ilość wymian powietrza,

l – kubatura pomieszczenia

$$V_{odd} = 20 \cdot 60 = 1200 \text{ m}^3/\text{h}$$

Wydajność wentylatora oddymniającego wynosi co najmniej $1\,200 \text{ m}^3/\text{h}$. Przewidziano wentylator oddymiający CVT 250 – 4M Sodeca.

5) Określenie powierzchni otworów dolotowych

Nawiew dla klatki schodowej przewiduje się grawitacyjnie za pomocą drzwi jednoskrzydłowych zewnętrznych DZ4 o wymiarach w świetle $0,79 \times 1,93 \text{ m}$. Drzwi rozwierane na zewnątrz na kąt 90° za pomocą siłownika DDS 54/500. Uruchomienie siłownika drzwi napowietrzających następuje poprzez centralę oddymiania automatycznie po otrzymaniu sygnału od centrali systemu sygnalizacji pożarowej, która wykryła pożar lub ręcznie poprzez wciśnięcie przycisku oddymiania.

Powierzchnia geometryczna otworu dolotowego wynosi:

$$A_g = 0,79 * 1,93 = 1,52 m^2$$

Szybkość przepływu powietrza przez otwarte drzwi nie może przekraczać 5 m/s.

$$V = \frac{V_{odd}}{A_g} = \frac{1200/3600}{1,52} = 0,22 \frac{m}{s} < 5 \frac{m}{s}$$

Warunek przepływu powietrza przez drzwi napowietrzające został zachowany.

4.3. Dobór elementów systemu oddymiania

Projektuje się następujące urządzenia wchodzące w skład systemu oddymiania:

1) siłownik do drzwi napowietrzających

Do sterowania drzwiami napowietrzającymi wykorzystuje się siłownik DDS 54/500 wraz z konsolą montażową. W celu umożliwienia otwarcia drzwi napowietrzających należy dodatkowo zamontować zamek rolkowy. Parametry siłownika:

- zasilanie – 24 VDC / 1 A,
- siła pchania – 300 N,
- siła ciągnąca – 150 N,
- stopień ochrony – IP 50,
- prędkość otwierania – 11,7 mm/s

2) wentylator oddymiający

Dla oddymiania klatki schodowej „K2” projektuje się wentylator oddymiający dachowy (z pionowym wyrzutem powietrza) CVT 250-4M firmy Sodeca. Wentylator oddymiający wykonany w klasie F₄₀₀ 120. Lokalizacja wentylatora oddymiającego wg załączonych rysunków. Dane techniczne wentylatora oddymiającego:

- prędkość obrotowa – 1380 obr/min
- moc – 0,25 kW
- napięcie zasilania – 230 V
- natężenie prądu – 1,35 A
- maksymalna wydajność – 3 100 m³/h
- waga – 34 kg

3) centrala oddymiania

W celu sterowania wentylatorem odymiającym projektuje się centralę oddymiania (sterująco-zasilającą) UCS 6000 firmy Polon-Alfa. Dane techniczne centrali oddymiania:

- napięcie zasilania – 230 V +10% -15%/50 Hz
- zasilanie rezerwowe akumulatory – 2 x 12V/7,2 Ah

- ciągły prąd dostępny z zasilacza sieciowego – 10 A
- moduł głównego sterownika MGS – 60 – 4 A
- moduł grupowo – liniowy MGL – 60 – 4 A
- moduł zasilania uniwersalnego MZU – 60 – 16A/24V
- konwencjonalna linia dozorowa: – 32 czujki max
- linia ręcznych przycisków oddymiania: – 8 przycisków max
- temperatura pracy – -10°C...+55 °C
- obudowa – do 16 A
- szczelność obudowy – IP 30

Centralę oddymiania wyposażyć w 2 akumulatory 12V/7,2 Ah. Lokalizacja centrali oddymiania wg rysunków. Centralę montować na dostępnej wysokości. Rezerwowe źródło zasilania dla wentylatora oddymiającego stanowi UPS wraz z panelem bateryjnym. UPS zapewnia rezerwowe zasilanie w czasie 60 min. Lokalizacja centrali oddymiania oraz UPS wg rysunków.

4) przycisk oddymiania

Do uruchamiania ręcznego systemu oddymiania wykorzystuje się przyciski oddymiania PO – 63. Dane techniczne przycisków oddymiania:

- przekrój przewodów instalacyjnych – max 1 mm²,
- szczelność obudowy – IP 30,
- temperatura pracy – -25°C do +55 °C
- kolor obudowy – pomarańczowy

Przycisk PO – 63 jest to przycisk do ręcznego wyzwalania systemu oddymiania w razie pożaru. Przycisk wyposażony jest w wyłącznik kasujący. Ponadto przycisk posiada możliwość wskazania stanu pracy tj. gotowość, wyzwolenie alarmu (pożar) i uszkodzenie. Przyciski rozmieścić wg załączonych rysunków. Przyciski oddymiania montować na wysokości 1,2 – 1,6 m.

5) okablowanie i zasilanie

Wentylator oddymiający zasila się przewodem typu HDGs 3x2,5 mm² PH90. Centralę oddymiania UCS 6000 oraz UPS zasila się przewodem typu HDGs 3x2,5 mm² PH90. Centralę oddymiania UCS 6000 połączyć z modułem kontrolno sterującym systemu sygnalizacji pożarowej przewodem typu HDGs 2x1 mm² PH90 oraz YnTKSYekw 2x2x0,8 mm². Siłownik drzwi napowietrzających DDS 54/500 oraz siłownik klapy wentylacji pożarowej BLE24V zasilać z centrali oddymiania UCS 6000 przewodem HDGs 3x1,5 mm² PH90. Dodatkowo do siłownika klapy wentylacji pożarowej należy

zapewnić kontrolę za pomocą przewodu YnTKSYekw 2x2x0,8 mm². Przyciski oddymiania PO – 63 podłącza się do centrali oddymiania UCS 6000 za pomocą przewodu YnTKSY 3x2x0,8 mm². Zasilanie wentylatora oddymniającego oraz central oddymiania UCS 6000 wykonać z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Rozdzielnia główna umieszczona na kondygnacji parteru w klatce schodowej. Jako rezerwowe źródło zasilania dla systemu oddymiania projektuje się UPS wraz z panelem bateryjnym i czasie podtrzymywania 60 min. Centrala odymiania (COD) wymaga zasilania 220-230 V bezpośrednio z tablicy energetycznej i posiadające własne zabezpieczenie (bezpiecznik) w polu tablicy. Do przewodu zasilającego centralę oddymiania nie wolno podłączać żadnych innych odbiorników. Przewody elektryczne zasilające urządzenia elektryczne prowadzone podtynkowo lub natynkowo. Montaż przewodów i kabli w wykonaniu E90 winien odbywać się przy użyciu systemów mocujących (koryt, drabin, itp.) posiadających atesty dopuszczające. Wszystkie przejścia ogniowe przez ściany i stropy powinny być wykonane przy użyciu mas posiadających odpowiednie atesty i dopuszczenia. Montaż systemów mocujących i kabli powinni wykonywać przeszkoleni pracownicy posiadający uprawnienia w tym zakresie. Całość wykonanej instalacji elektrycznej w wykonaniu E90 podlega sprawdzeniu i uzyskaniu Świadectwa Zgodności.

6) pozostałe elementy systemu oddymiania

Projektuje się następujące elementy niezbędne do wyposażenia systemu oddymiania:

- kratka wywiewna o wymiarach 350x350 mm,
- kłapa wentylacji pożarowej KWP-P-E 350x350 mm z siłownikiem;
- dyfuzor Ø355x350x350 mm;
- króciec elastyczny Ø355 mm;
- podstawa wentylatora;
- UPS + panel bateryjny;
- Obudowa PROMATEC-L500 EIS 60.

4.4. Współpraca z systemem sygnalizacji pożarowej

W obiekcie projektowany jest również system sygnalizacji pożarowej wg odrębnego opracowania. Centralę systemu oddymiania UCS 6000 należy połączyć z centralą systemu sygnalizacji pożarowej za pomocą modułu kontrolno – sterującego wpiętego w linię dozorową.

4.5. Algorytm działania systemu

Zgodnie z przyjętym scenariuszem zdarzeń w czasie pożaru przyjmuje się równoczesną ewakuację całego budynku. Wobec powyższego następuje jednocześnie wystawienie wszystkich elementów wchodzących w skład systemu sygnalizacji pożarowej i systemu oddymiania klatki schodowej „K2”. Wciśnięcie ręcznego przycisku oddymiania lub zadziałanie czujek dymu (przesłanie sygnału z centrali sygnalizacji pożarowej alarmu II stopnia) powoduje wejście centrali oddymiania UCS 6000 w stan alarmu pożarowego. Wejście centrali oddymiania UCS 6000 w stan alarmu pożarowego powoduje:

- otwarcie kłapy wentylacji pożarowej na kanale wentylacji oddymiającej – kłapa otwiera się w czasie maks. 60 s,
- otwarcie drzwi napowietrzających na kondygnacji parteru,
- uruchomienie wentylatora oddymiającego w klatce schodowej z opóźnieniem 60 s – konieczność całkowitego otwarcia kłapy wentylacji pożarowej.

W przypadku fałszywego alarmu jego skasowanie zapewnia ustawienie urządzeń oddymiających w stan oczekiwania. W normalnych warunkach pracy wentylator oddymiający pozostaje wyłączony a kłapa wentylacji pożarowej pozostaje zamknięta zapewniając szczelność układu.

5. Inne uwagi i zalecenia

- a) projekt nie zawiera elementów konstrukcyjnych posadowienia wentylatora,
- b) montaż instalacji określonych w niniejszym projekcie należy zlecić specjalistycznym firmom w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- c) przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić wszelkie wymiary, zabrania się brać wymiary bezpośrednio z rysunku; w razie jakichkolwiek wątpliwości kontaktować się z projektantem,
- d) przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić ważność wszystkich certyfikatów dla poszczególnych urządzeń, w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości skontaktować się z projektantem,
- e) dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych elementów systemu,
- f) wszelkie zmiany w stosunku do projektu konsultować z projektantem,
- g) odbiór instalacji od firmy wykonawczej powinien min. obejmować:
 - sprawdzenie działania wszystkich elementów urządzeń stwierdzonych protokołem,
 - przekazanie dokumentów urządzeń i instalacji (certyfikaty DTR),

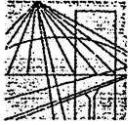
- przeszkolenie personelu w zakresie obsługi i zasad postępowania,
- opracowanie pisemnej instrukcji dla personelu obejmującego zasady postępowania.

6. Zestawienie sprzętu i urządzeń systemu oddymiania

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Wentylator oddymiający CVT 250 – 4M Sodeca	1 szt.
2.	Centrala oddymiania UCS 6000	1 szt.
3.	Akumulator 12V/7,2Ah	2 szt.
4.	Przycisk oddymiania PO – 63	2 szt.
5.	Kłapa wentylacji pożarowej KWP-P-E 350x350 SMAY z siłownikiem BLE 24V	1 szt.
6.	Siłownik do drzwi DDS 54/500 z konsolą montażową	1 szt.
7.	Zamek rolkowy do drzwi	1 szt.
8.	Kratka wywiewna 350x350 mm	1 szt.
9.	Dyfuzor Ø355/350x350 mm	1 szt.
10.	Kanał wentylacyjny 350x350 mm	1 mb
11.	Króciec elastyczny Ø355 mm	1 szt.
12.	Podstawa wentylatora dachowa	1 szt.
13.	UPS + panel bateryjny	1 szt.
14.	Puszka przyłączeniowa PIP	3 szt.
15.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C – 6A	1 szt.
16.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C – 16A	1 szt.
17.	Uchwyty UDF E90	150 szt.
18.	Uchwyty UPo	100 szt.
19.	Przewód HDGs 3x2,5 PH90	15 mb
20.	Przewód HDGs 3x1,5 PH90	20 mb
21.	Przewód HDGs 2x1 PH90	5 mb
22.	Przewód YnTKSY 3x2x0,8	20 mb
23.	Przewód YnTKSY 2x2x0,8	10 mb
24.	Przewód YnTKSYekw 2x0,8	10 mb
25.	Obudowa PROMATEC-L500 EIS60	2 m ²
26.	Wełna mineralna powyżej 150 kg/m ³	1 m ³
27.	Masa ognioochronna PROMASTOP-Coating (12,5 kg)	1 szt.

Uwaga

Kompletne zestawienie sprzętu przedstawia wykonawca systemu. Dopuszcza się zastosowanie innych elementów systemu oddymiania, które będą spełniały założenia projektowe i wymogi obowiązujących przepisów. Przed przystąpieniem do montażu systemu należy sprawdzić wymagane certyfikaty i świadectwa dopuszczenia w zależności od wymogu obowiązujących przepisów dla poszczególnych elementów systemu. Wszelkie zmiany dokonać po konsultacji z projektantem.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-198/2004

Poznań, dnia 08 grudnia 2004 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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
otrzymuje

**Pan
Andrzej Kulesa**

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 09 sierpnia 1976 r. w Turku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0271/POOS/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 13 sierpnia 2004 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 19/OKK/04 z dnia 08 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Andrzej Kulesa posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Andrzej Kulesa jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

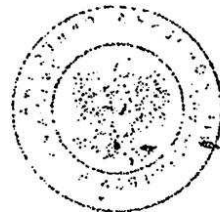
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

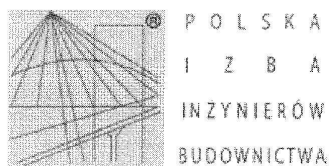
Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZACY
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okregowej Izby Inzynierow Budownictwa

mgr Inż. Jan Lemański

Otrzymują:
1. Pan Andrzej Kulesa
62-507 Konin ul. Wieniawskiego 2/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-79L-FZ8-GQ8 *

Pan Andrzej Kulesa o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0176/03
adres zamieszkania ul. kard. Wyszyńskiego 15/105, 62-510 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



D e c y z j a

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Romana Narojczyka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j e

Panu Romanowi Narojczykowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 16.01.1969 r. w Toruniu

uprawnienia budowlane

do projektowania

- bez ograniczeń

w specjalności instalacje i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

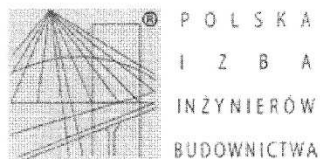
Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Roman Narojczyk
87-134 Zławieś Wielka woj. Toruń
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VKX-VG9-PY3 *

Pan Roman Narojczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IS/3458/01
adres zamieszkania ul. Jarocińska 17, 63-040 Nowe Miasto
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-04 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Nr uprawnień :
GPB.I.7342 - 9/97

KONIN, 1997 - 12 - 15



Wojewoda Koniński

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt. 1 - 6, art. 13 ust.1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414), w związku z § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że :

Pan IRENEUSZ JEŃC

magister inżynier elektryk

syn Leona i Józefy

urodzony 9 kwietnia 1958 r. w Koninie

zdał w dniu 5 grudnia 1997 r. egzamin przed Komisją Egzaminacyjną i otrzymał uprawnienia budowlane :

do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Pan Ireneusz Jeńc w zakresie swojej specjalności jest uprawniony do :

- projektowania, sprawdzania projektów i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

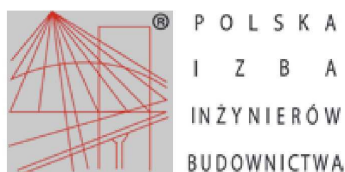
Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Konińskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

*Za zgodność
& oryginałem*



z up. WOJEWODY

Marek Józefiak
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej i Nadzoru Budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XH9-2SJ-3DY *

Pan Ireneusz Jeńc o numerze ewidencyjnym WKP/IE/6205/02
adres zamieszkania ul. Mazurska 2, 62-506 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

TEMAT: Dokumentacja projektowo-budowlana dla budynku
Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Wisłęce (POW)
ul. Leśna 4,
72 – 513 Wisłęka

INWESTOR: Powiat Kamieński
ul. Wolińska 7b; 72 – 400 Kamień Pomorski

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA zawiera podstawowe procedury sporządzone w oparciu o obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, normy państwowe.

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowano w oparciu o:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 106, poz. 1126).

1. Podstawa opracowania

- Obowiązujące przepisy, normy i prawo budowlane
- Projekt wykonawczy instalacji oddymiania klatki schodowej „K2”.

2. Przedmiot opracowania

Inwestycja obejmuje wykonanie mechanicznego systemu oddymiania klatki schodowej „K2” w budynku Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Wisielce (POW), zlokalizowanej przy ul. Leśna 4, 72 – 513 Wisielka.

3. Ogólne założenia organizacyjne

Firma wykonująca roboty budowlane zobowiązana jest do kompletnego, wysokiej jakości i terminowego wykonania projektu w zgodności z przepisami ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (J.t. Dz. U. z 2017r., poz.1332), przepisami wykonawczymi do tej ustawy i innymi przepisami dotyczącymi realizacji robót budowlanych oraz z polskimi normami, certyfikatami i aprobatami technicznymi, a także ogólnie uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Zakres robót zamierzenia budowlanego:

- wykucie projektowanych przejść instalacyjnych,
- przygotowanie otworu pod wentylator,
- przekucie ścian pod kabel,
- montaż kabla zasilającego centrale oddymiania,
- montaż przewodu zasilającego wentylator oddymiający,
- montaż przycisków oddymiania,
- montaż siłownika do drzwi,
- montaż zamka rolowego do drzwi,
- montaż wentylatora oddymiającego,
- roboty malarskie w miejscach montażu instalacji i urządzeń,
- montaż centrali systemu oddymiania.

4. Dobór sprzętu montażowego

- Sprzęt dielektryczny do montażu instalacji elektrycznej,
- Rusztowania wykorzystywane do prac na wysokościach,
- Wiertarki,
- Sprzęt osobisty,
- Szelki bezpieczeństwa,
- Drabiny stalowe,
- Taśma biało-czerwona.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejący budynek Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Wisłęce (POW), zlokalizowany przy ul. Leśna 4, 72 – 513 Wisłęka.

6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zakres robót obejmuje prace wewnątrz budynku oraz na zewnątrz budynku (montaż wentylatora oddymiającego).

7. Przewidywane zagrożenia występującego podczas realizacji

Zagrożenia: praca na wysokości, stosowanie elektronarzędzi i narzędzi pomocniczych (młotek, przecinak).

Środki: stosowanie odpowiedniego ubrania roboczego, rękawic ochronnych, sprzętu dielektrycznego. Wyznaczenie strefy niebezpiecznej, odpowiednie jej oznakowanie, stosowanie indywidualnych środków ochrony osobistej przy pracy na wysokości.

Uwaga:

Na wszystkich stanowiskach pracy, podczas całego cyklu prac budowlanych pracownicy zobowiązani są do stosowania kasków ochronnych, przydzielonej odzieży roboczej, odpowiedniego obuwia roboczego, oraz sprzętu ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy.

8. Informacje o sposobie wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót stosownie do rodzaju zagrożeń

- ogrodzenie i oznakowanie rejonu prac budowlanych,
- oznakowanie miejsc o szczególnym zagrożeniu tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi o charakterze zagrożenia,
- oznakowanie sprzętu technicznego i zmechanizowanego informacjami o jego podstawowych parametrach.

9. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Instruktażu należy dokonywać:

- przed przystąpieniem do robót budowlanych,
- przy zmianie stanowiska pracy,
- przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Przeprowadzenie szkolenia należy odnotować w „Zeszycie szkolenia BHP na stanowisku roboczym” z pisemnym potwierdzeniem prowadzącego szkolenie i szkolonego.

10. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia

- wszystkie roboty budowlano – montażowe winny być prowadzone w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- pracownicy zatrudnieni przy realizacji zadania winni posiadać aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP i ochrony przeciwpożarowej,
- stanowiska robocze winny być wyposażone w odpowiednie instrukcje obsługi oraz zbiorowe środki ochrony,
- do produkcji należy używać materiałów i urządzeń posiadających stosowne certyfikaty i dopuszczenia,
- budowa winna być wyposażona w kompletną apteczkę pierwszej pomocy z podstawowymi instrukcjami udzielania pomocy przedlekarskiej oraz numerami alarmowymi, a ponadto w telefon w celu powiadomienia służb ratowniczych.

Uwaga

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować z uwzględnieniem prowadzenia robót budowlano – montażowych na terenie obiektu.