

DAL-BUD Daniel Kędzior
ul. Wańkowicza 1; 12-130 Pasym
NIP 745-177-74-50 Regon 280 272 282 tel. 662 076 679

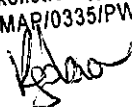
OPINIA KONSTRUKCYJNA

Dotycząca oceny możliwości montażu instalacji klimatyzacyjnej oraz jednostek klimatyzacyjnych na dachu budynku „Domu Aplikanta w Krakowie”
przy ul. Przy Rondzie 5

Inwestor: Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury
ul. Przy Rondzie 5
31-547 Kraków

Adres inwestycji:
Dom Aplikanta w Krakowie
ul. Przy Rondzie 5
31-547 Kraków

mgr inż. Daniel Kędzior
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalizacji konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. MAP/0335/PWOK/10



Opracował:
mgr inż. Daniel Kędzior
upr. MAP/0335/PWOK/10

Kraków, maj 2015r.

Opinia konstrukcyjna dotycząca oceny możliwości montażu instalacji klimatyzacyjnej oraz jednostek klimatyzacyjnych na dachu budynku „Domu Aplikanta w Krakowie” - przy ul. Przy Rondzie 5

WYKAZ OPRACOWANIA.**Spis treści**

WYKAZ OPRACOWANIA.....	2
1.0 Podstawa opracowania.....	3
2.0 Cel i zakres opracowania.....	3
3.0 Ogólna charakterystyka budynku.....	3
4.0 Opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku.....	4
4.1 Strop nad 4 piętrem (stropodach).....	4
5.0 Zalecenia konstrukcyjne.....	4
5.1 Strop nad 4 piętrem (stropodach)	4
6.0 Uwagi ogólne.....	4
ZAŁĄCZNIK NR1.....	5
Poz. 1.0 Obciążenia płyty stropowej nad 4 piętrem (stropodach).....	5
Poz. 2.0 Obciążenia płyty stropowej nad 3 piętrem.....	5

OPINIA KONSTRUKCYJNA

Dotycząca oceny możliwości montażu instalacji klimatyzacyjnej oraz jednostek klimatyzacyjnych na dachu budynku „Domu Aplikanta w Krakowie” przy ul. Przy Rondzie 5

1.0 Podstawa opracowania

- Wizja lokalna budynku
- Projekt wykonawczy architektury opracowany przez RKW Polska Sp. z o.o. ul. Bagatela 10 lok.5, 00-585 Warszawa z sierpnia 2006r.
- Projekt wykonawczy konstrukcji opracowany przez LGL Sp. z o.o. ul. Stępińska 9, 00-739 Warszawa z sierpnia 2006r.
- Projekt wykonawczy instalacji klimatyzacji opracowany przez SOLTECH Radzionków s.c., 41-400 Mysłowice, ul. Katowicka 60 z grudnia 2014r.

2.0 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wydanie ogólnej opinii konstrukcyjnej, mającej na celu oceny możliwości montażu instalacji klimatyzacyjnej oraz jednostek klimatyzacyjnych na dachu budynku „Domu Aplikanta w Krakowie” przy ul. Przy Rondzie 5

Zakres opracowania obejmuje opis poszczególnych dostępnych elementów budynku oraz ocenę ich stanu technicznego wraz z opracowaniem zaleceń dotyczących konstrukcji w zakresie niezbędnym do oceny możliwości przeprowadzenia projektowanych prac montażowych.

Projekt instalacji klimatyzacji zakłada montaż ośmiu jednostek klimatyzacyjnych zewnętrznych typu RXYQ10T o wymiarach 1685x930x765 mm i wadze nie większej niż 268 kg każda. Montaż jednostek klimatyzacyjnych przewidziany jest na systemowych stelażach firmy WALRAVEN z zastosowaniem systemowych podpór dachowych wykluczających konieczność ingerencji w pokrycie dachowe.

3.0 Ogólna charakterystyka budynku

Przedmiotowy budynek wchodzi w skład trzech budynków posadowionych na wspólnej kondygnacji podziemnej na której zlokalizowane są garaż, pomieszczenia dla zatrzymanych, zaplecze kuchni, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia techniczne oraz pomocnicze.

Przedmiotowy budynek „Domu Aplikanta” (Zaplecza Szkoleniowego) posiada pięć kondygnacji nadziemnych na których zlokalizowano pokoje administracji budynku, jadalnię i kawiarnię oraz 176 pokoi gościnnych.

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej, żelbetowej, monolitycznej.

4.0 Opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku

W niniejszej opinii podjęto analizę tylko tych elementów konstrukcyjnych na które potencjalnie może mieć wpływ montaż instalacji klimatyzacji oraz jednostek klimatyzacyjnych.

4.1 Strop nad 4 piętrem (stropodach)

Konstrukcję stropu nad 4 piętrem stanowi żelbetowa płyta gr. 25cm oparta na żelbetowych słupach o przekroju 35x35cm oraz żelbetowych ścinach gr. 20cm. W osiach poprzecznych konstrukcję płyty stropowej wzmocniono dodatkowo jednoprzęsłowymi belkami żelbetowymi o szerokości 35cm i wysokości 50cm. Płyty stropowe wykonano z betonu B37, krzyżowo zbrojone prętami ze stali A-IIIIN.

Stan techniczny istniejącego stropu należy ocenić jako bardzo dobry.

Ocenę możliwości dociążenia istniejącego stropodachu przeprowadzono na podstawie analizy aktualnie działających obciążeń stropu nad 4 piętrem (stropodachu) oraz stropu nad 3 piętrem. Konstrukcja w/w stropów jest identyczna.

Na podstawie analizy aktualnych obciążeń (załącznik 1), różnica pomiędzy obciążeniem płyty stropowej nad 3 piętrem jest o 2,11kN/m² większe niż obciążenie płyty nad 4 piętrem, co świadczy o znacznym zapasie nośności istniejącego stropodachu. Dodatkowe obciążenie równomiernie rozłożone od ustawienia jednostek klimatyzacyjnych nie przekroczy 1,0 kN/m² w związku z powyższym nośność stropu nie zostanie przekroczona.

5.0 Zalecenia konstrukcyjne

5.1 Strop nad 4 piętrem (stropodach)

Na podstawie przeprowadzonej analizy obciążeń stwierdzono znaczny zapas nośności stropu nad 4 piętrem w związku z powyższym nie są wymagane żadne prace mające na celu dostosowanie istniejącej konstrukcji do posadowienia jednostek klimatyzacyjnych.

6.0 Uwagi ogólne.

Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku po spełnieniu zaleceń zawartych w niniejszym opracowaniu pozwala na dalszą bezpieczną jego eksploatację.

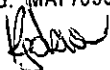
Kraków, marzec 2015 r.

mgr inż. Daniel Kędzior

upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalizacji konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. MAP/0335/PWOK/10

Opracował:

mgr inż. Daniel Kędzior
upr. MAP/0335/PWOK/10



ZAŁĄCZNIK NR1**Poz. 1.0 Obciążenia płyty stropowej nad 4 piętrem (stropodach)**

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Maksymalne obciążenie śniegiem połaci dachu z przegrodą lub attyką wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-5 (strefa 3, A=210 m n.p.m. -> $Q_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$, $h = 0,7 \text{ m}$ -> $C_2=1,167$) [1,400kN/m ²]	1,40	1,50	0,00	2,10
2.	Papa na podłożu betonowym bez posypania żwirkiem, podwójnie [0,100kN/m ²]	0,10	1,30	--	0,13
3.	Styropian grub. 25 cm [0,45kN/m ³ ·0,25m]	0,11	1,30	--	0,14
4.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 1,5 cm [19,0kN/m ³ ·0,015m]	0,29	1,30	--	0,38
Σ:		1,90	1,45	--	2,75

Poz. 2.0 Obciążenia płyty stropowej nad 3 piętrem

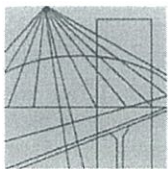
Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Obciążenie zastępcze od ścianek działowych (o ciężarze razem z wyprawą od 0,5 kN/m ² od 1,5 kN/m ²) wys. 2,90 m [0,821kN/m ²]	0,82	1,20	--	0,98
2.	Obciążenie zmienne (pokoje i pomieszczenia mieszkalne w domach indywidualnych, czynszowych, hotelach, schroniskach, szpitalach, więzieniach, pomieszczenie sanitarne, itp.) [1,5kN/m ²]	1,50	1,40	0,35	2,10
3.	Wykładzina gumowa o grubości 4 mm (na butaprenie) [0,080kN/m ²]	0,08	1,30	--	0,10
4.	Warstwa cementowo-wapienna na siatce metalowej grub. 4 cm [22,0kN/m ³ ·0,04m]	0,88	1,30	--	1,14
5.	Wełna mineralna w płytach twardych grub. 6 cm [2,0kN/m ³ ·0,06m]	0,12	1,30	--	0,16
6.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 1,5 cm [19,0kN/m ³ ·0,015m]	0,29	1,30	--	0,38
Σ:		3,69	1,32	--	4,86

mgr inż. Daniel Kędzior
 upr. bud. do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalizacji konstrukcyjno - budowlanej
 nr ewid. MAP/0335/PWOK/10

Opracował:
 mgr inż. Daniel Kędzior
 upr. MAP/0335/PWOK/10



Opinia konstrukcyjna dotycząca oceny możliwości montażu instalacji klimatyzacyjnej oraz jednostek klimatyzacyjnych na dachu budynku „Domu Aplikanta w Krakowie” - przy ul. Przy Rondzie 5



MAP OIIB/KK/0054-0429/10

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. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15, § 17 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 (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Daniel Kędzior**
urodzony dnia 28.05.1983 r. w Szczytnie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0335/PWOK/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.**

UZASADNIENIE

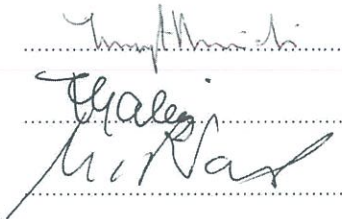
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Daniel Kędzior posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Marian Płachecki

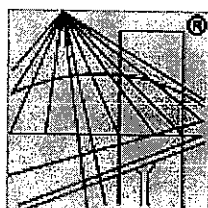




Otrzymują:

1. Pan Daniel Kędzior
ul. Wańkowicza 1
12-130 Pasym
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Jeżeli zgodności z oryginałem
Kędzior



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-9IH-V3A-MER *

Pan Daniel Kędzior o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0054/11
adres zamieszkania ul. Wańkowicza 1, 12-130 Pasym
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-18 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.