

# EKSPERTYZA TECHNICZNA

stanu technicznego istniejącego budynku Wydziału inżynierii  
Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej w związku z  
budową nowej windy w miejscu istniejących schodów  
wewnętrznych.

ADRES INWESTYCJI:	Kraków, ul. Warszawska 24
INWESTOR:	POLITECHNIKA KRAKOWSKA im. Tadeusza Kościuszki ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków
BRANŻA:	KONSTRUKCJA
PROJEKTANT:	mgr inż. Andrzej Palonek – 338/2002

Kraków, maj 2018 r.



## WOJEWODA MAŁOPOLSKI

RR.XIII.7131/54/02

Kraków, dnia 13 grudnia 2002 r.

### DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH Nr ewid. 338/2002

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Andrzeja Palonek - na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną,

**n a d a j ę**

**Panu mgr inż. Andrzejowi PALONEK**  
**kierunek studiów: „budownictwo”**  
urodzonemu dnia 23 listopada 1974 r. w Krakowie,

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej**

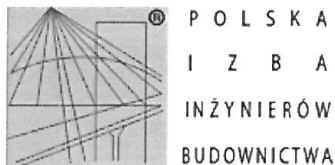
Od decyzji niniejszej służy Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Małopolskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



Z up. Wojewody Małopolskiego  
mgr inż. arch. *Bizbieta Gabrys*  
Zastępca Dyrektora  
Wydziału Rozwoju Regionalnego

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Andrzej Palonek, ul. Aleksandry 9/105, 30-837 Kraków
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. aa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-PQM-S9M-PDI \*

Pan Andrzej Palonek o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0620/04  
adres zamieszkania ul. Aleksandry 9/105, 30-837 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-09 roku przez:

Mirosław Boryczko, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja niżej podpisany  
mgr inż. Andrzej Palonek  
upr. nr 338/2002

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt 2 tej ustawy,

**oświadczam, że sporządziłem:**

„Ekspertyza techniczna stanu technicznego istniejącego budynku Wydziału inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej w związku z budową nowej windy w miejscu istniejących schodów wewnętrznych. .”

**zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

maj 2018

## **SPIS TREŚCI**

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawy opinii
  - 2.1 Podstawa formalna
  - 2.2 Podstawy prawne
3. Opis stanu istniejącego
  - 3.1 Opis terenu
  - 3.2 Stan techniczno-użytkowy
4. Stan zachowania materiałów i elementów konstrukcyjnych
5. Opis stanu podłoża gruntowego
6. Wnioski

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest określenie stanu technicznego konstrukcji, elementów budynku z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego istniejącego budynku w Wydziale Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej w Krakowie w związku z planowaną budową nowej windy w miejscu istniejących schodów wewnętrznych.

## **2. PODSTAWY OPINII**

### **2.1. Podstawa formalna**

Zamówienie przez Politechnikę Krakowską, orzeczenia technicznego w sprawie stanu bezpieczeństwa konstrukcji i bezpieczeństwa użytkowania budynku oraz ewentualnych możliwości budowy nowej windy w miejscu istniejących schodów zachodnich na Wydziale Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej.

Opinia została wykonana w maju 2018 r., po oględzinach, odkrywkach i ustaleniach szczegółowych w miejscu lokalizacji nieruchomości.

### **2.2. Podstawy prawne**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 6 poz. 35 z 1997 r. z późn. zm.),

## **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

W niniejszym opracowaniu występuje objęty zakresem inwestycji budynek Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej z wewnętrznymi instalacjami, znajdujący się w Krakowie.

### 3.1. Opis terenu

Budynek znajduje się na działce przy ul. Warszawskiej, teren działki jest płaski. Teren jest uzbrojony w podstawowe sieci infrastruktury technicznej, posiada dostęp do głównej drogi.

### 3.2. Stan techniczno - użytkowy

Budynek jest wolnostojący, pięciokondygnacyjny, podpiwniczony.

#### Konstrukcja budynku:

Budynek zrealizowano jako koszary wojskowe na przełomie XIX i XX wieku, w technologii tradycyjnej. W latach 70 - XX wieku dobudowano tzw „ryzalit” w konstrukcji żelbetowej. Część starsza i nowa dobudowana zostały oddylatowane.

Głównym elementem nośnym budynku „ryzalitu” są ramy żelbetowe, monolityczne wylewane na mokro, rozstawione poprzecznie do osi podłużnej w rozstawie co 3,60m. Rama jest o wysokości 24,5m i składa się z dwóch części: dolnej o rozstawie słupów 7,90m, (utwierdzonej w fundamencie) i górnej o rozstawie słupów 8,40m (wspartej przegubowo na ramie dolnej). Ramy posiadają wysunięte z rygli konsole – wsporniki podtrzymujące ścianę osłonową z jednej strony, z drugiej podtrzymujące przewody wentylacyjne i osłaniające dylatację.

Na ryglach wsparte są stropowe płyty prefabrykowane 10x120x350 cm i na nich ułożone warstwy podłogowe. Zewnętrzną podłużną ścianę wykonano jako ścianę osłonową , ściany boczne (klatki schodowe) wykonano z cegły grubości 25 cm (wewnętrzna) i 38 cm (zewnętrzna).

Ryzalit posadowiony jest na głębokości 4,05 m pod poziomem terenu i odpowiada głębokości posadowienia budynku starego. Fundamenty pod konstrukcję ramową zaprojektowano jako ruszt żelbetowy wylewany na mokro.

Zadaszenie budynku stanowią typowe prefabrykowane płyty dachowe o wymiarach 5x50x180 cm wsparte na belkach DZ.

Istniejące szyby windowe zostały wykonane jako żelbetowe monolityczne, wylewane na mokro.

Fundamenty : posadowienie budynku jest na głębokości około 2,20m w stosunku do poziomu terenu okalającego budynek. Budynek posiada fundamenty w formie łąw żelbetowych i stóp żelbetowych.

Ściany części nadziemnej - o grubości 0,60m (zewnątrzne) oraz 0.8 m (wewnętrzne) z cegły pełnej.

Ścianki działowe murowane z cegły pełnej grubości 12cm lub ściany działowe o konstrukcji drewnianej, obłożone deskami i otynkowane

Stropy:

w „ryzalicie” płyta żelbetowa prefabrykowana, w części starszej stropy ceglane na belkach stalowych

Kominy – murowane z cegły pełnej.

Schody – żelbetowe monolityczne, wylewane na mokro.

Instalacje: - budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną, wodno-kanalizacyjną .

Wykończenie:

- tynki zewnętrzne cementowo-wapienne,
- malowanie klejowe,
- stolarka okienna drewniana, stolarka drzwiowa drewniana.

#### **4. STAN ZACHOWANIA MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

I. Stan ogólny budynku – budynek w dobrym stanie technicznym, widać oznaki świadczące o okresowej ich konserwacji i remontach. Obiekt ogrzewany, w części konserwowany.

II. Stan techniczny materiałów konstrukcyjnych określono generalnie jako dobry:

- cegła w odkrywkach w dobrym stanie technicznym, nie zawilgocona, dobrej jakości,
- elementy żelbetowe w dobrym stanie technicznym,

III. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych:

1. Dach – połąć dachu szczelna, w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne dachu generalnie w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne nie wykazują nadmiernego ugięcia.
2. Stropy
  - wszystkie stropy dobrym stanie technicznym brak zarysowań i pęknięć, nie wykazują nadmiernych ugięć.
3. Belki i nadproża – większość elementów parteru w dobrym stanie technicznym, brak zarysowań i pęknięć nadproży nad otworami drzwiowymi i okiennymi.



4. Ściany wewnętrzne z cegły – w dobrym stanie technicznym, tynki wewnętrzne w dobrym stanie technicznym. Tynk cementowo-wapienny w dobrym stanie technicznym.
5. Ściany zewnętrzne z cegły - w dobrym stanie technicznym. Tynk cementowo-wapienny generalnie w dobrym stanie technicznym.
6. Schody – konstrukcja żelbetowa w dobrym stanie technicznym, nie stwierdzono zarysowań ani ugięć.
7. Elewacja - w dobrym stanie technicznym, elewacja okresowo remontowana.

#### IV. Stan techniczny elementów wykończeniowych:

##### 1. Tynki:

- zewnętrzne – generalnie w dobrym stanie technicznym
- wewnętrzne – w dobrym stanie technicznym, na bieżąco remontowane

##### 2. Rynny i rury spustowe w dobrym stanie technicznym.

##### 3. Obróbki blacharskie gzymsów i kominów generalnie w dobrym stanie technicznym.

##### 4. Cokoły ścian budynku w dobrym stanie techniczny, brak zawilgoceń i ubytków.

##### 5. Elementy wykończeniowe wewnętrzne:

- podłogi, posadzki, powłoki malarskie w pomieszczeniach świetlicy wykazują zniszczenia na wskutek normalnego użytkowania,

##### 7. Stolarka okienna i drzwiowa w dobrym stanie technicznym, ale nie remontowana i konserwowana,

##### 8. Instalacje wewnętrzne – w dostatecznym stanie technicznym, stwierdzono zużycie instalacji wewnętrznych związane z wieloletnią eksploatacją.

## 5. OPIS STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Kategoria geotechniczna budynku 2.

Podłoże gruntowe – warstwy nośne jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do poziomu terenu.

Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia ścian fundamentowych.

## 6. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC

Planowana budowa dachu wielospadowego na budynku obejmuje:

- Demontaż schodów wewnętrznych w klatce schodowej w północno-wschodniej części budynku
- Wykonanie konstrukcji szybu windowego wg projektu budowlanego

Planowane roboty budowlane do wykonania nie naruszają istniejącej konstrukcji budynku.

## **7. WNIOSKI**

Konstrukcja budynku spełnia warunki nieprzekroczenia stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania.

Planowana budowa windy wewnętrznej w budynku Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej na Politechnice Krakowskiej nie powoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników lub obniżenia przydatności do użytkowania budynku i budynków znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Roboty budowlane należy wykonać ściśle według rysunków stanowiących integralną część projektu budowlanego.

Analizę stanu istniejącego przeprowadzono w zgodności z przepisem § 206 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.) oraz § 204 ust. 5 ww. rozporządzenia.

Opracował:  
mgr inż. Andrzej Palonek