

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

BUDYNKU ZNAJDUJĄCEGO SIĘ  
W RADOMIU PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO 8

INWESTOR:

Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości Wspólnej  
ul. Piłsudskiego 8, 26-600 Radom

AUTOR:

Radom, Luty 2023

## **OPIS TECHNICZNY**

do ekspertyzy technicznej stwierdzającej stan nadproży i sposób ich wzmocnienia  
w budynku usługowo - mieszkalnym

### **1.1 Inwestor**

Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości Wspólnej, ul. Piłsudskiego 8, 26-600 Radom

### **1.2 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna oceniająca stan nadproży okiennych i drzwiowych w lokalu narożnym na 2 piętrze budynku w Radomiu przy ul. Piłsudskiego 8.

### **1.3 Lokalizacja**

ul. Piłsudskiego 8, 26-600 Radom

### **1.4 Podstawa opracowania**

Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie Inwestora.

Podstawę merytoryczną stanowi:

- wizja lokalna,
- wywiad i rozmowy z użytkownikami,
- dokumentacja fotograficzna.

## **2. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE**

### **2.1. Opis ogólny**

Przedmiotem ekspertyzy jest lokal narożny na 2 piętrze kamienicy wybudowanej znajdująca się w Radomiu przy ul. Piłsudskiego 8. Budynek jest 3-kondygnacyjny (parter i 2 piętra) z poddaszem nieużytkowym, podpiwniczony. Istniejąca drewniana więźba dachowa ma konstrukcję krokwiowo-płatwiową. Ściany budynku są murowane o różnych grubościach w zależności od kondygnacji i miejsca. Ściany nośne mają maksymalnie ok 80-100cm w piwnicy. Stropy w budynku są zróżnicowane w zależności od kondygnacji. Nad piwnicą znajdują się sklepienia łukowe, nad parterem i piętrami - stropy o konstrukcji drewnianej.

Fundamenty prawdopodobnie wykonane są z kamienia i cegły pełnej. Wskazuje na to widoczna część ścian fundamentowej w piwnicy oraz okres, w którym powstała kamienica.



*Fot. 1, 2, 3 - widoki budynku będącego przedmiotem opracowania*

### **3. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH I WYKOŃCZENIOWYCH**

Oceny dokonano w oparciu o poniższe kryteria:

Lp.	Klasyfikacje stanu Technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Bardzo dobry	0–10	Element jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normy.
2	Dobry	11–25	Element nie wykazuje większego zużycia. Mogą wystąpić nieznaczne uszkodzenia, wynikające z użytkowania, szczególnie mechaniczne. Element wymaga konserwacji.
3	Zadowalający	26–50	Element utrzymany jest zadowalająco. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji itp.
4	Średni	51–60	W elemencie występują średnie uszkodzenia i ubytki niezagrożące bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
5	Zły	61–70	W elemencie występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont generalny.
6	Awaryjny	Powyżej 71	Element nadaje się do likwidacji

#### **3.1 Ściany**

Murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o zróżnicowanej grubości. Układ ścian nośnych prostopadły. Na ścianach tynk cementowo – wapienny. W niektórych miejscach ściany są spękane. Rysy nie są duże, chociaż w niektórych miejscach dość dobrze widoczne. Szczególnie przy nadprożach pojawiły się rysy wskazujące na ich stan techniczny. Niektóre zarysowania widoczne są zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku.



*Fot. 4, 5 - rysa w nadprożu drzwiowym budynku przez całą szerokość ściany*



W innych miejscach także są widoczne rysy o różnej szerokości i długości oraz układzie. Występujące zarysowania spowodowane są wiekiem budynku i pracą fundamentów. Wpływ na stan ścian może mieć to, że lokal nie jest w ostatnim czasie użytkowany i narażony na zmiany temperatury. Ponadto ściany są zagrzybione i zwilgocone, co ma bardzo duży wpływ na ich stan i wytrzymałość.

Ogólnie stan techniczny ścian zewnętrznych oceniam jako **średni**.



*Fot. 6, 7 - rysy widoczne w ścianach konstrukcyjnych*

### **3.2. Stropy**

Jak już wspomniano, w budynku stropy mają zróżnicowaną konstrukcję w zależności od kondygnacji. W piwnicy są one wykonane jako sklepienia kolebkowe.

Nad parterem i piętrami elementami konstrukcyjnymi stropów są belki drewniane. Stropy tego typu są ściśle powiązane ze ścianami, dlatego ich stan ma ogromny wpływ na stropy. Stropów nad piwnicą i kondygnacjami poniżej przedmiotowego lokalu nie analizowano, bo nie są przedmiotem niniejszego opracowania. Strop nad opisywanym lokalem jest drewniany. W niektórych miejscach widoczne są elementy deskowania od spodu belek. Widoczne są miejsca, zawilgocone, które świadczą o nieszczelnościach dachu. Dlatego podczas planowanego remontu należy zwrócić szczególną uwagę na strop, który w wielu miejscach może być zawilgocony, zagrzybiony i przegniły. Elementy sufitu w kilku miejscach odpadły.

Biorąc pod uwagę wiek budynku, stan techniczny stropów nad omawianym lokalem oceniam jako **średni**.



*Fot. 8, 9 - widoki stropu nad omawianym lokalem*

### **3.3 Tynki wewnętrzne**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne ułożone na ścianach na podłożu ceglanym. Stan techniczny tynków zróżnicowany, miejscami odparzone i popękane, z ubytkami, oceniam jako **średni**.

### **3.4 Stolarka okienna i drzwiowa**

Stolarka okienna kwalifikująca się do wymiany na nową – stan techniczny **średni**.

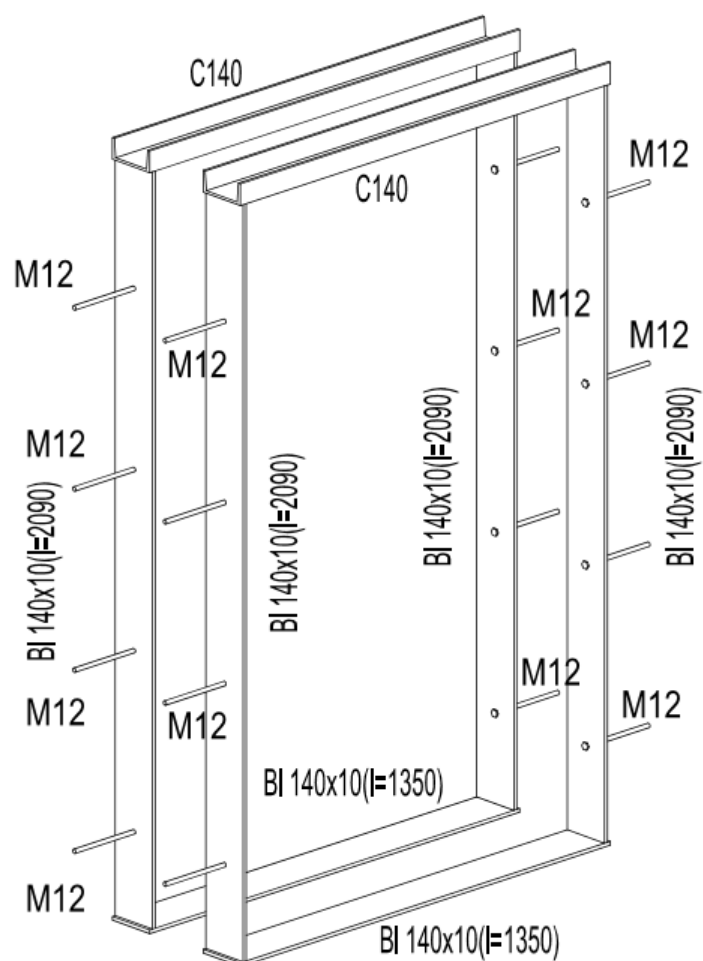
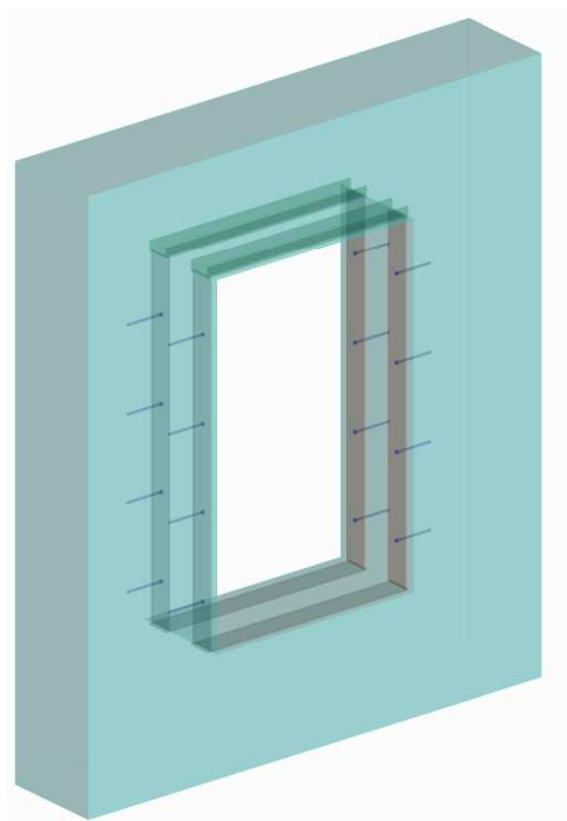
### **3.5 Podłogi i posadzki**

Podłogi i posadzki w stanie różnym. Podłogi i posadzki w pomieszczeniach narażone są na zmienne warunki termiczne, miejscowo duże zawilgocenie i odkształcenie - stan techniczny **średni/zły**.

### **3.6 Sposób zabezpieczenia nadproży**

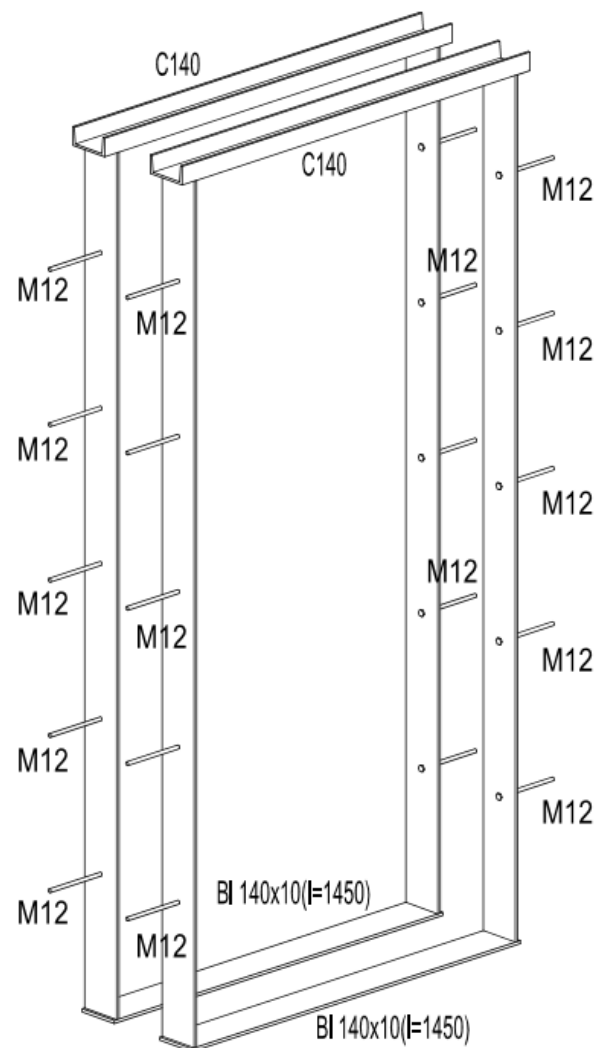
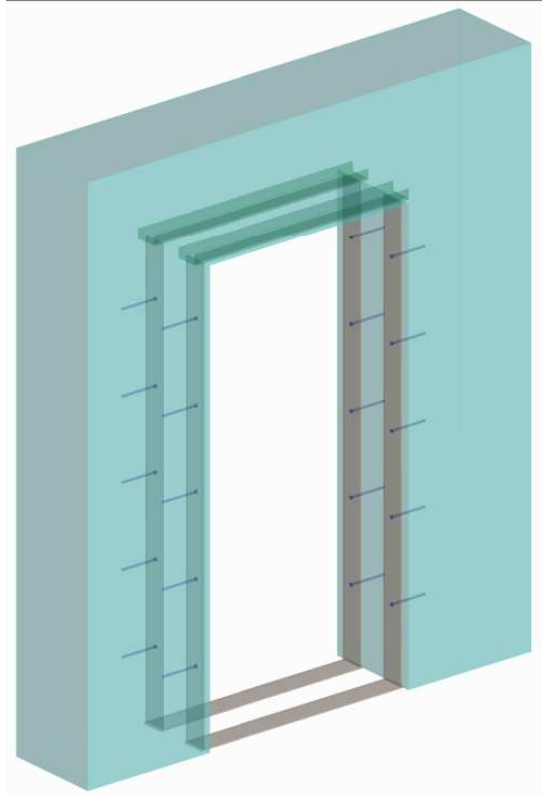
Jak już wspomniano, przy niektórych nadprożach pojawiły się rysy wskazujące na ich budzący zastrzeżenia stan techniczny. Niektóre zarysowania widoczne są zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku. W tych miejscach nadproża należy zabezpieczyć wg. schematu pokazanego poniżej.

Schemat zabezpieczania nadproży okiennych



UWAGA: wymiary dopasować na budowie

Schemat zabezpieczania nadproży drzwiowych



UWAGA: wymiary dopasować na budowie



Ze względu na stan i wiek konstrukcji, proponuje się zabezpieczyć nadproża za pomocą ram stalowych, co sprawi, że nie będzie konieczne wkuwanie się w istniejące ściany. W ten sposób nie będą one osłabiane. Po bokach ułożone pionowe blachy o przekroju 140x10mm należy zamocować w ścianie kotwami o średnicy min.  $\varnothing 12$  za pomocą odpowiedniej zaprawy chemicznej, co spowoduje ich usztywnienie jako podpór pod ceowniki C140 (położone tak jak na rysunkach), które będą oparte na blachach pionowych. W poziomie parapetów (okna) lub progów (drzwi), także należy zamontować pasma blach 140x10mm, które będą stanowić oparcie dla pionowych elementów oraz usztywnienie dla odcinków ścian poniżej otworów. Kształtowniki i blachy należy zabudować płytami G-K ze względów estetycznych.

### Sprawdzenie nośności nadproży

Obciążenia od ściany i stropu (na jeden kształownik C140):

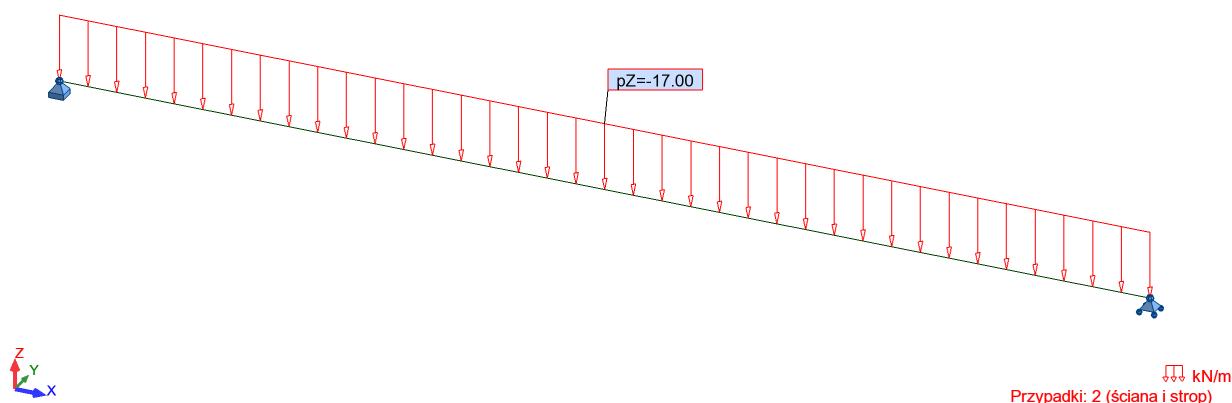


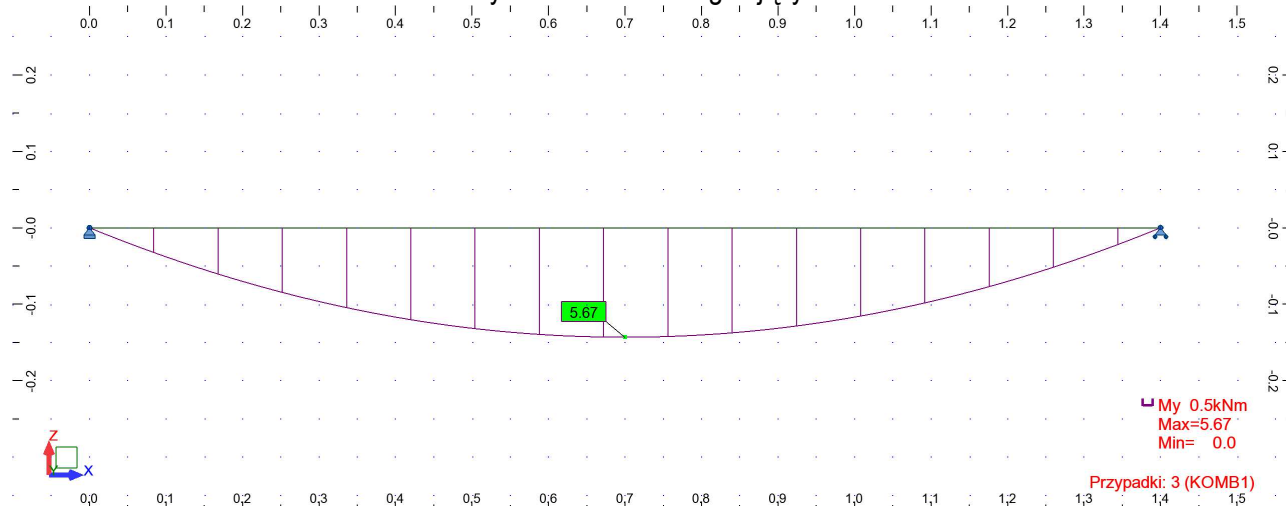
Tabela kombinacji obciążeń:

Kombinacja	Nazwa	Definicja
3 (K)	KOMB1	(1+2)*1.35

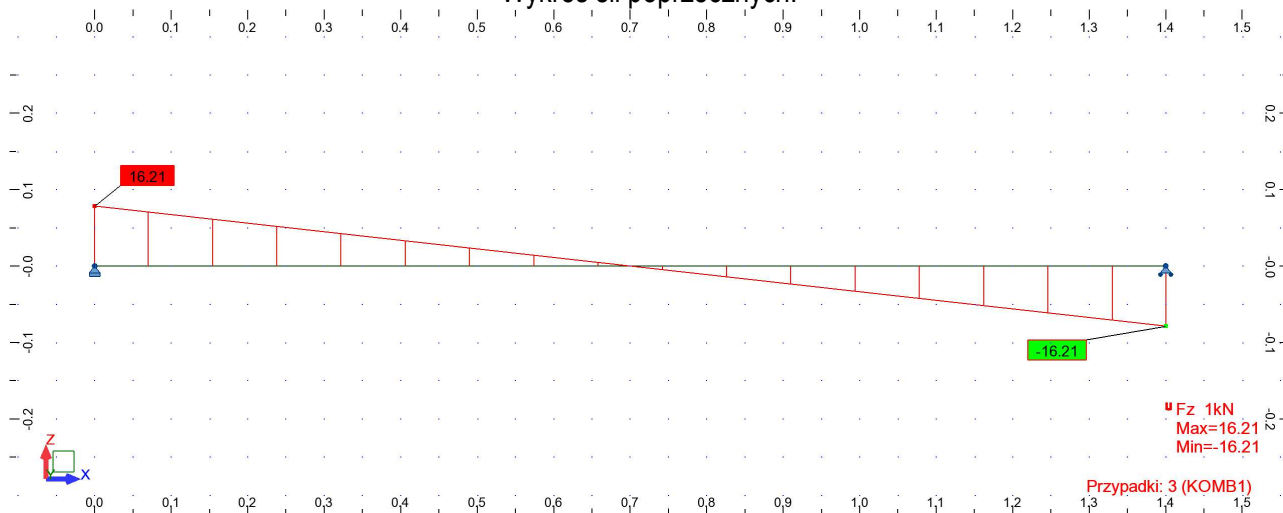
1 - ciężar własny konstrukcji

### Rezultaty:

Wykres momentów zginających:



## Wykres sił poprzecznych:



## Wymiarowanie:

### OBLICZENIA KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

**NORMA:** PN-EN 1993-1:2006/NA:2010/A1:2014, Eurocode 3: Design of steel structures.

**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów

**GRUPA:**

**PRĘT:** 1 Belka\_1

**PUNKT:** 2

**WSPÓŁRZĘDNA:**  $x = 0.50 L = 0.70 \text{ m}$

**OBCIĄŻENIA:**

Decydujący przypadek obciążenia: 3 KOMB1 (1+2)\*1.35

**MATERIAŁ:**

Steel (S235)  $f_y = 235.00 \text{ MPa}$



### PARAMETRY PRZEKROJU: C 140

$h = 14.0 \text{ cm}$

$b = 6.0 \text{ cm}$

$t_w = 0.7 \text{ cm}$

$t_f = 1.0 \text{ cm}$

$gM0 = 1.00$

$A_y = 13.40 \text{ cm}^2$

$I_y = 605.00 \text{ cm}^4$

$W_{ply} = 105.68 \text{ cm}^3$

$gM1 = 1.00$

$A_z = 10.10 \text{ cm}^2$

$I_z = 62.70 \text{ cm}^4$

$W_{plz} = 33.24 \text{ cm}^3$

$A_x = 20.40 \text{ cm}^2$

$I_x = 5.68 \text{ cm}^4$

**SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:**

$M_{z,Ed} = -5.67 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{z,pl,Rd} = 7.81 \text{ kN}\cdot\text{m}$

$M_{z,c,Rd} = 7.81 \text{ kN}\cdot\text{m}$

KLASA PRZEKROJU = 1

**FORMUŁY WERYFIKACYJNE:**

**Kontrola wytrzymałości przekroju:**

$M_{z,Ed}/M_{z,c,Rd} = 0.73 < 1.00$  (6.2.5.(1))

**PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**



**Ugięcia (UKŁAD LOKALNY):**

$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y \text{ max}} = L/200.00 = 0.7 \text{ cm}$

Zweryfikowano

**Decydujący przypadek obciążenia:** 1 ciężar własny

$u_z = 0.6 \text{ cm} < u_{z \text{ max}} = L/200.00 = 0.7 \text{ cm}$

Zweryfikowano

**Decydujący przypadek obciążenia:** 2 ściana i strop



**Przemieszczenia (UKŁAD GLOBALNY):** Nie analizowano

**Profil poprawny !!!**

#### **4. WNIOSKI I ZALECENIA**

##### **WNIOSKI**

Na podstawie przeprowadzonych oględzin obiektu oraz analizy elementów konstrukcji wysuwa się następujące wnioski:

1. Większość elementów konstrukcyjnych w budynku jest w stanie średnim.
2. Elementy stropu nad 2 piętrem podczas remontu należy dokładnie obejrzeć, a w miarę konieczności wymienić na nowe, ponieważ niektóre z nich mogą być zawilgocone i zagrzybione.
3. Ściany budynku w większości są w średnim stanie. W okolicach nadproży widać znaczące rysy i dlatego budzące wątpliwości nadproża okienne i drzwiowe należy wzmocnić, aby zapobiec powiększaniu się zarysowań i w następstwie ich ugięć.

**Aby konstrukcja nośna budynku była bezpieczna, przed pracami budowlano-remontowymi niezbędne jest wykonanie wzmocnień wymagających tego zarysowanych nadproży. Ponieważ nie wszystkie elementy były przedmiotem niniejszej ekspertyzy, i jeśli okazałoby się, że po odkryciu w czasie prac budowlanych ich stan techniczny budziłby wątpliwości osób nadzorujących, wtedy należy skonsultować się z osobami z odpowiednią wiedzą i uprawnieniami.**

##### **ZALECENIA**

Wszystkie prace przeprowadzać pod nadzorem osób z odpowiednimi uprawnieniami.



Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

sygn. akt. MAZ 7131/252/08/K

## DECYZJA

Naj podwójnie at., ust. nr 17, 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. 62 i późn. zm.), art. 12 pkt 1; pkt 5, str. 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 i późn. zm.) w związku z czym 7 lipca 2002 r., biuletynem 2002/3 : o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 103 poz. 1304) został zmieniony tekst pkt 1 i 2 lit. b), pkt 1 i 2 lit. c) wyżej przytoczonej uchwały, zmieniającej zapisy art. 12 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Odepragnę Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdzić

Pan Jacek Pawel Pietrzyk

urodzony dnia 1 kwietnia 1973 roku w m. Zwolen, syn Stanisława  
inżynier

uzyskal

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

MAZ/ 0093 /POOK/08

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

## UZASADNIENIE

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

## POUCZENIE.

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

U/mgr inż. Zygmunt Garwoliński

2/ mgr inż. Leszek Ganowicz

3/ mgr inż. Hanna Balaż



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia budowlane podstawe do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu architektonicznego - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Otrzymują:

1. Pan Jacek Paweł Pietrzyk

ul. Paderewskiego 4 m. 17

26-600 Radom

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a/a





#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-FCZ-CP7-BME \*

Pan JACEK PAWEŁ PIETRZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0669/08  
adres zamieszkania ul. PADEREWSKIEGO 4 m. 17, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

