

EKSPERTYZA KONSTRUKCJI

DACHU I STROPODACHU

przy ul. Piłsudczyków 3A w Knurowie.



Autor Opracowania:

Inż.

Ewa Rajzer - Mazur

Sprawdził:

mgr inż.

Mazur Radosław

upr. bud.

SLK/0310/PWOK/04

WRZESIEŃ 2024r.

1.1	Przedmiot opracowania	3
1.2	Podstawa opracowania	3
1.3	Cel opracowania	3
1.4	Opis ogólny	3
1.5	Ocena stanu konstrukcji płyt korytkowych dachu	4
1.6	Schemat rozmieszczenia płyt dachowych	9
1.7	Wnioski i zalecenia	10
1.8	Uprawnienia budowlane	11-12

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza konstrukcji dachu w przestrzeni stropodachu pod kątem uszkodzeń elementów konstrukcji i odwodnienia w budynku wielorodzinnym Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Piłsudczyków 3A w Knurowie.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są;

- zamówienie opracowania przez Zarządcę Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Piłsudczyków 3 dla segmentu 3A w Knurowie.
- pomiary i oględziny,
- obowiązujące przepisy i normy,

1.3 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest;

- ekspertyza konstrukcji dachu na stropodachu budynku przy ul. Piłsudczyków 3A w Knurowie.
- określenie wytycznych do opracowania projektu wzmocnień stropodachu.

1.4 Opis ogólny

Budynek wielorodzinny 5-kondygnacyjny z stropodachem i kondygnacją podziemną piwnic został wybudowany w latach 80-ych XX wieku, w technologii prefabrykowanych płyt ściennych, stropowych i dachowych z dachem dwuspadowym krytym papą z korytem wewnętrznym.

Charakterystyka konstrukcji budynku:

- a) płyta fundamentowa - żelbetowa monolityczna,
- b) ściany fundamentowe – żelbetowe monolityczne,
- c) ściany zewnętrzne – prefabrykowane z dociepleniem styropianem w technologii ECITS,
- d) stropy pięter – prefabrykowane,
- e) strop parteru – żelbetowe monolityczne,
- f) dach – płyty korytkowe z korytem wewnętrznym krytym papą.

1.5 Ocena stanu konstrukcji płyt korytkowych dachu

Na podstawie wykonanych oględzin stwierdzono, że istniejący stropodach wykonany jest w konstrukcji prefabrykowanych płyt korytkowych z wewnętrznym korytem odwadniającym. Wizja w dn. 30.08.2024r. wykazała, następujące uszkodzenia i wady techniczne;

a) w wyniku obniżenia i spękania koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. Najbardziej uszkodzone jest koryto w części nad klatką schodową (część środkowa budynku), gdzie widoczne są pręty zbrojeniowe koryta (brak otuliny betonowej) oraz papa wyścielająca koryto odwadniające (Foto 1 do 6). Obniżenie koryta wynosi max. 56mm.

Foto 1 do 6. Uszkodzenia koryta odwadniającego (część środkowa budynku) oraz przecieki.





W pozostałych częściach dachu budynku (lewa i prawa strona), koryto odwadniające, również uległo obniżeniu utrudniając skuteczne odprowadzenie wody z dachu co powoduje tworzenie się niecek miejscowych (Foto 7) generując miejscowe

przecieki z powodu pęknięć i mikropęknięć papy w korycie, która uległa rozwarstwieniu. Uszkodzenia mechaniczne powstające poprzez nadeptanie rozwarstwionej papy koryta na dachu powoduje jej przerwanie i uszkodzenie oraz jest następstwem przecieków z powodu obniżenia i pęknięcia konstrukcji koryta odwadniającego.

Foto 7. Koryto odwadniające z zalegającą posypką w miejscach (nieckach) obniżeń konstrukcji.



b) w wyniku obniżenia koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. W części prawej budynku (nad mieszkaniem), stwierdzono obniżenie koryta odwadniającego na długości około ~ 2,8m (Foto 8 do 11). Obniżenie koryta max. wynosi 67mm.

Foto 8. Obniżenie koryta odwadniającego (część prawa budynku).



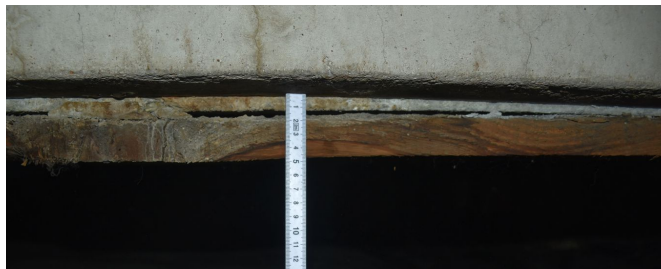
Foto 9 - 11. Miejscowe przecieki z koryta



c) w wyniku obniżenia koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. W części lewej, budynku (nad mieszkaniem), stwierdzono obniżenie koryta odwadniającego na długości około ~ 1,4m (Foto 12 do 14). Obniżenie koryta w max. miejscu wynosi 30mm.



Foto 12 - 14. Miejscowy przeciek z koryta (lewa strona budynku) w strefie obniżenia (niecka).



d) Inne wady dotyczące płyt dachowych tj.;

- nadmierne ugięcie płyt korytkowych

- nr 2, 14 i 17 (Foto 15 do 18),

- uszkodzenia płyt korytkowych w strefie przypodporowej powstałe w trakcie montażu (nagłe opuszczanie dźwigiem)

- Foto 19 do 24,

- uszkodzenia wtórne (wiercenie w płycie) oraz korozja betonu (raki) – Foto 25–29

Foto 15 - 18. Nadmierne ugięcie płyt korytkowych nr 2, 14 i 17.



Foto 19 - 24. Uszkodzenia płyt korytkowych w strefie przypodporowej.



Foto 25 - 29. Inne uszkodzenia płyt korytkowych.

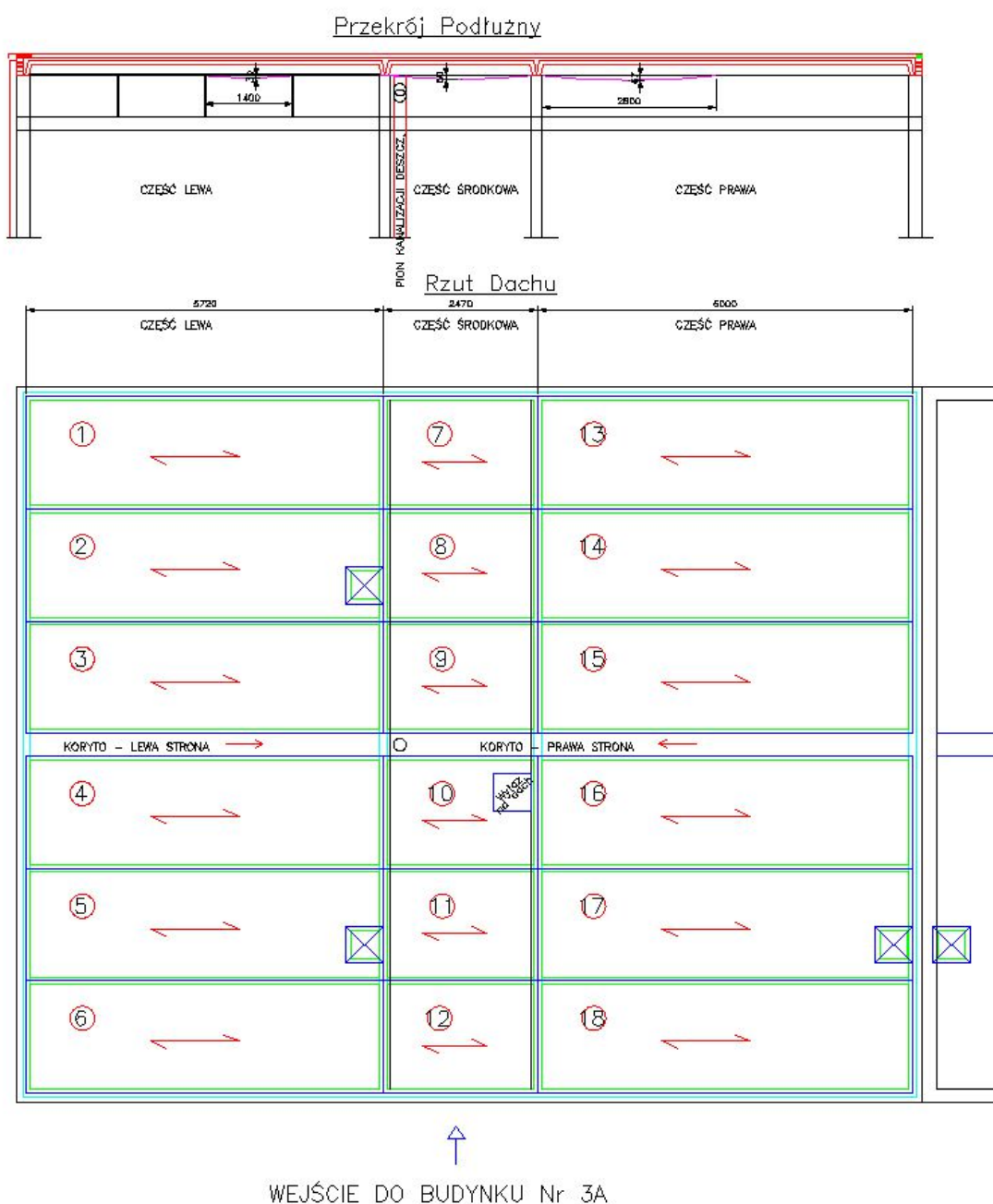


- prześwity w elewacji bocznej (Foto 30).

Foto 30. W ścianie szczytowej widoczne prześwity na styku płyty nr 6 z ścianą boczną.



1.6 Schemat rozmieszczenia płyt dachowych



1.7 Wnioski i zalecenia

Na podstawie wykonanej ekspertyzy stwierdzono;

1. W wyniku obniżenia i spękania koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. Najbardziej uszkodzone jest koryto w części nad klatką schodową (część środkowa budynku), gdzie widoczne są pręty zbrojeniowe koryta (brak otuliny betonowej) oraz papa wyścielająca koryto odwadniające (Foto 1 do 6). Obniżenie koryta w tym miejscu wynosi max. 50mm. Wykonać odtworzenie koryta żelbetowego z nowymi warstwami papy oraz wykonać podparcia koryt w postaci słupków z bloczków betonowych co około 150cm.

2. W wyniku obniżenia koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. W części prawej budynku (nad mieszkaniem), stwierdzono obniżenie koryta odwadniającego na długości około ~ 2,8m (Foto 8 do 11). Obniżenie koryta max. wynosi 67mm. Wykonać odtworzenie koryta żelbetowego z nowymi warstwami papy oraz wykonać podparcia koryt w postaci słupków z bloczków betonowych co około 150cm.

3. W wyniku obniżenia koryta odwadniającego ujawniły się nieszczelności na zakładach papy oraz pęknięcia i mikropęknięcia. W części lewej, budynku (nad mieszkaniem), stwierdzono obniżenie koryta odwadniającego na długości około ~ 1,4m (Foto 12 do 14). Obniżenie koryta max. wynosi 30mm. Wykonać odtworzenie koryta żelbetowego z nowymi warstwami papy oraz wykonać podparcia koryt w postaci słupków z bloczków betonowych co około 150cm.

4. Nadmierne ugięcie płyt korytkowych nr 2, 14 i 17 (Foto 15 do 18). Wykonać podparcia koryt w postaci słupków z bloczków betonowych w strefie przypodporwej.

5. Uszkodzenia płyt korytkowych w strefie przypodporowej powstałe w trakcie montażu (nagłe opuszczanie dźwigiem) - Foto 19 do 24. Silne uszkodzenia, odsłaniające stal zbrojeniową zabezpieczyć antykorozyjnie farbami do stali oraz wzmocnić lokalnie poprzez wymurowanie w postaci słupków z bloczków betonowych w strfie przypodporowej.

6. Uszkodzenia wtórne (wiercenie w płycie) lub korozja betonu (raki) – Foto 25 – 29, zabezpieczyć antykorozyjnie farbami do stali.

7. Prześwity w elewacji bocznej (foto 30), należy skontrolować istniejące obróbki blacharskie oraz docieplenie aby określić dalszy tok postępowania.

1.8 Uprawnienia budowlane



SLK/OKK/7131.7132/0310/03

Katowice, dnia 28 maja 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu 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.) 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

n a d a j e

Panu(i) Radosławowi Mazur

Inż. budownictwa
ur. dnia 06-05-1976 w Knurowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/0310/PWOK/04

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

UZASADNIENIE


Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/04 z dnia 28 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Radosław Mazur** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

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.

Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3. 
mgr inż. Tadeusz Lipiński




mgr inż. Stefan Czarniecki

zakres:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozp. MGPIB rozporządzenia MGPIB w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(II) Radosław Mazur** jest upoważniony(a) w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń**.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a i ust. 3b rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
- niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania i kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu:
- a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e) rozbiórki obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
 - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20m,
 - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
 - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i) rozbiórki obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględnienia wpływów eksploatacji górniczej.

w y ł ą c z e n i a:

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI WYBORCZEJ
SLASKIEJ OKRĘGOWEJ ZBYTNIEJ ROWNOWAGI

mgr inż. Zbigniew Dzierzewicz

Otrzymują:

1. Pan(i) Radosław Mazur
Jedności Narodowej 2B/1
44-104 Knurów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a