

PROJEKT TECHNICZNY WZMOCNIENIA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
UL. SIENKIEWICZA 102 W ŁODZI

OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
LOKALIZACJA:	UL. SIENKIEWICZA 102 90-363ŁÓDŹ
ZAMAWIAJĄCY:	MIASTO ŁÓDŹ ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH W ŁODZI 90-514ŁÓDŹ, AL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 47
WYKONAWCA:	GASTRE POLSKA JACEK PĄCZEK UL. GŁĘBOCKA 56H LOK.35, 03-287 WARSZAWA

KONSTRUKTOR:	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA	DATA	PODPIS I PIECZĘĆ
<u>Opracował:</u>	mgr inż. Andrzej Róg	LOD/1281/PWOK/10	IV 2023	



SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. DOKUMENTACJA FORMALNO –PRAWNA

Uprawnienia autora

Zaświadczenie o przynależności do Izby

Oświadczenie autora

B. OPIS TECHNICZNY

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr Rys.	Temat rysunku	Skala
1	RZUT DACHU – PRACE NAPRAWCZE	1:100
2	RZUT PODDASZA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
3	DETAL POŁĄCZENIA ZASTRZAŁÓW	1:20
4	ELEWACJA ZACHODNIA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
5	ELEWACJA PÓŁNOCNA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
6	ELEWACJA WSCHODNIA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
7	ELEWACJA POŁUDNIOWA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
8	DETAL ZSZYCIA ŚCIAN PRĘTAMI SPIRALNYMI	1:10
9	DETAL WZMOCNIENIA OKIEN	1:20

Łódź, dnia 31 maja 2010 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/3508/874/10
sygn. akt. KK/D/7131-2/1281/09

D E C Y Z J A

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. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 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*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Andrzejowi Tadeuszowi Rogowi

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 11 maja 1980 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1281/PWOK/10

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 17 sierpnia 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Andrzej Tadeusz Róg posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Andrzej Tadeusz Róg jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MTiB;
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

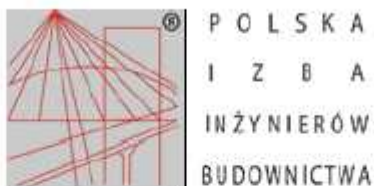
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Andrzej Tadeusz Róg
ul. Astronautów 13/28
93-533 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-YS4-F4Y-JKP *

Pan Andrzej RÓG o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/9104/10
adres zamieszkania ul. Spadochroniarzy 26 m. 9, 94-222 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-02 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ŁÓDŹ, 14.04.2023r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam że:

PROJEKT TECHNICZNY WZMOCNIENIA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
UL. SIENKIEWICZA 102 W ŁODZI

jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, zgodna ze stanem techniczno-prawnym, sztuką budowlaną oraz odzwierciedla stan faktyczny na dzień 14.04.2023r.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wzmocnienia elementów konstrukcyjnych mieszkalnego wielorodzinnego położonego w Łodzi przy ul. Sienkiewicza 102. Celem opracowania jest wykonanie prac wzmacniających (zalecenia bieżące) wskazanych w ekspertyzie:

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ANALIZĄ EKONOMICZNĄ OPŁACALNOŚCI WYKONANIA REMONTU PRZY UL. SIENKIEWICZA 102 W ŁODZI

z dnia 16 marca 2022r.

autorstwa:

mgr inż. bud. Łukasz Helizon – upr. nr MAP/0452/PWBKb/18

mgr inż. arch. Przemysław Jaworski

2. ZAMAWIAJĄCY

Miasto Łódź

Zarząd Lokali Miejskich w Łodzi

90-514 Łódź, Al. Tadeusza Kościuszki 47

3. PODSTAWY TECHNICZNE OPRACOWANIA

- wizja lokalna, oględziny budynku
- inwentaryzacja budowlana
- odkrywki materiałowe
- normy i przepisy budowlane
- ekspertyza techniczna

4. OGÓLNY OPIS BUDYNKU

Budynek jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. Posiada on 5 kondygnacji nadziemnych (parter, 1 piętro, 2 piętro, 3 piętro i poddasze) oraz jedną podziemną- jest podpiwniczony. Wejście do budynku od strony ulicy Sienkiewicza oraz od strony podwórza. W budynku znajduje się 24 lokale mieszkalnych.

5. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

a) **Fundamenty**

Budynek podpiwniczony. Poziom posadowienia znajduje się na poziomie ok 2,00m poniżej poziomu terenu. Ściany fundamentowe z cegły pełnej

b) **Ściany nośne**

Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany nośne stanowiące oparcie dla stropów i usztywniające – poprzeczne, ściany nośne wewnętrzne poprzeczne i podłużne. Wszystkie ściany nośne murowane z cegły pełnej, grubości od 80cm do 45cm – zewnętrzne i 45cm-30cm ściany nośne wewnętrzne.

Nadproża okienne płaskie. Nadproża drzwiowe płaskie. Nadproża w prześwicie bramowym sklepione.

Trzony kominowe murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 45cm.

c) **Ściany działowe**

Ściany działowe przeważnie z cegły pełnej.

d) **Stropy**

Stropy w piwnicach ceramiczne, odcinkowe, pozostałe stropy międzypiętrowe drewniane. Balkony na belkach stalowych wypełnienie ceglami pełnymi zalanych zaprawą cementową.

e) **Kominy**

Kominy wykonane w technologii tradycyjnej- murowanej z cegły pełnej.

f) **Schody**

Schody dwubiegowe na belkach stalowych, stopnice i podstopnice z lastriko. Schody na poddasze drewniane. Wzdłuż biegu schodów stalowe/drewniane barierki.

g) **Konstrukcja i pokrycie dachu**

Konstrukcję dachu stanowi więźba drewniana. Pokrycie dachu papą.

6. OPIS PROJEKTU WZMOCNIEŃ:

Na podstawie zaleceń ekspertyzy oraz na podstawie wizji lokalnej należy wykonać następujące działania:

- DACH:

Stwierdzono średni stan poszycia dachowego. Na zdjęciach oraz rysunku rzutu dachu zaznaczono miejsca ze wskazaniem do tymczasowych napraw.

Wokół wszystkich wywiewek kanalizacyjnych należy wykonać uszczelnienie połączenia z połacią dachową.

Zaleca się udrożnienie wszystkich rynien oraz usunięcie gruzu, tynku z dachu.

Wokół komina na zdjęciu nr 3 należy wykonać opaski z blachy tytan cynk o grubości 0,6mm.

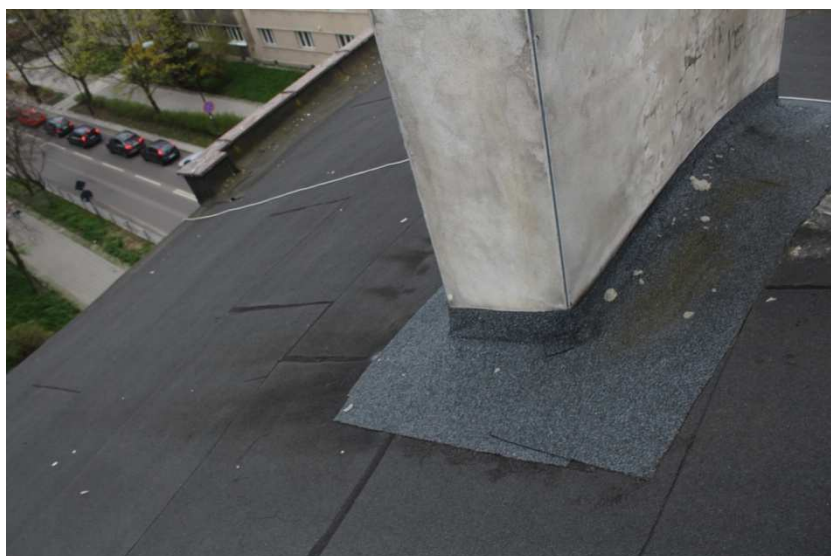
Na elewacji północnej (zdjęcie nr 6) występuje odspojony komin. Należy go rozebrać do połowy wysokości i przemurować. W każdą spoinę należy wbić pręt 6mm w celu zespolenia z istniejącą ścianą.



Zdjęcie nr 1 – uszczelnić połączenie wywiewek oraz połaci dachowej



Zdjęcie nr 2 – udrożnić rynny



Zdjęcie nr 3 – wykonać opaskę na kominie z blachy tytanowo-cynkowej



Zdjęcie nr 4 – usunąć gruz i tynk z połaci dachowej



Zdjęcie nr 5 – usunąć gruz i tynk z połaci dachowej



Zdjęcie nr 6 – widok odspojonego od elewacji komina

- PODDASZE:

Na poddaszu należy wykonać prace wzmacniające konstrukcję dachu wskazane na rysunku nr 2.

W miejscach oznaczonych na rysunku należy dołożyć zastrzały o wymiarach 10x10cm pomiędzy istniejące słupki oraz płatew.

W jednym miejscu należy dołożyć słupkę z uwagi na zbyt dużą aktualną odległość pomiędzy istniejącymi słupkami.

W części południowej, należy dołożyć podwalinę oraz dwa słupki pod każdą krokwią z uwagi na zbyt duże ugięcia.

- ELEWACJE:

Najwięcej zarysowań występuje na elewacji zachodniej od strony ulicy

Należy zszyć mury według technologii wybranego producenta. Zaprojektowano zszycie z prętów heksoidalnych ze stali nierdzewnej o średnicy 8mm na zaprawie systemowej. Pręty należy mocować w co trzeciej spoinie. Pręty osadzać na zaprawie montażowej w bruzdzie. Głębokość bruzdy – 5cm licząc od lica cegły. Przed naprawą zarysowanej ściany należy ją dokładnie zmyć pod ciśnieniem, oraz oczyścić. Do naprawy stosować można również zaprawę o kurczliwości kompensowanej. Aplikowanie zaprawy odbywa się przez iniekcję ciśnieniową za pomocą pompy ślimakowej o kontrolowanym ciśnieniu podawania. Zaprawę podaje się od dołu ku górze w celu jej odpowietrzenia. Przed iniekcją zaprawy, szczeliny, pęknięcia i miejsca niespójności materiału, należy nasycić wodą, podawana w ten sam sposób, co zaprawę właściwą. Po upewnieniu się, że cała ilość wprowadzonej wody została wchłonięta przez

konstrukcję należy podać zaprawę. Następnie należy ułożyć pręt w bruździe i szczelnie wypełnić zaprawą. Pręt zabezpieczyć od strony zewnętrznej zaprawą cementową i całość otynkować.

Na wszystkich elewacjach należy umieścić szkiełka kontrolne w celu obserwacji ewentualnych postępujących spękań. Umieszczenie szkiełek kontrolnych oznaczono na widokach elewacji.

Odkryte części murów należy otynkować. Na elewacji wschodniej wykonano obrzutkę odkrytych murów ceglanych.

Należy wzmocnić 4 szt. okien na elewacji wschodniej poprzez zastosowanie ramek z krawędziaków 10x10cm.

- STROPY:

Zaleca się obserwację stropów pod kątem ugięć.

Na stropach międzykondygnacyjnych należy umieścić szczerlinomierze płytkowe w połowie rozpiętości stropów.

Odczyty sprawdzać co 45 dni i zapisywać. W przypadku zwiększania się szerokości rozwarcia rys, należy strop podeprzeć według zaleceń z ekspertyzy.

7. WARUNKI WYKONAWSTWA:

Wykonywanie robót powinno odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I-IV MGPIB W-wa 1989r, odpowiednim normom oraz zaleceniom producenta. Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia potwierdzone znakiem „B” (Rozporządzenie MSWiA z 31.07.1998 Dz.U.98 nr113 poz.728). Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi budownictwa. Pracownicy powinni być przeszkoleni, a nadzór prowadzić osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia. W szczególności należy zwrócić uwagę na prace montażowe na wysokości wymagające odpowiednich rusztowań, sprzętu ochrony osobistej. Wszelkie prace należy wykonywać zachowując szczególną ostrożność i przestrzegając przepisów ochrony przeciwpożarowej. Należy się stosować do wymagań właściciela obiektu oraz państwowych służb nadzoru budowlanego.

mgr inż. Andrzej Róg
nr upr. LOD/1281/PWOK/10