

**PROJEKT TECHNICZNY WZMOCNIENIA**  
**ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**  
**BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO**  
**OFICYNY POPRZECZNEJ**  
**PRZY UL. PIOTRKOWSKIEJ 36 W ŁODZI**

<b>OBIEKT:</b>	BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY
<b>LOKALIZACJA:</b>	UL. PIOTRKOWSKA 36 (OFICyna POPRZECZNA) 90-270 ŁÓDŹ
<b>ZAMAWIAJĄCY:</b>	MIASTO ŁÓDŹ ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH W ŁODZI 90-514 ŁÓDŹ, AL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 47
<b>WYKONAWCA:</b>	GASTRE POLSKA JACEK PĄCZEK UL. GŁĘBOCKA 56H LOK.35, 03-287 WARSZAWA

<b>KONSTRUKTOR:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS I PIECZĘĆ</b>
<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	DETALE POŁĄCZEŃ ELEMENTÓW DREWNIANYCH PODDASZA	1:20
4	ELEWACJA ZACHODNIA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
5	ELEWACJA POŁUDNIOWA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
6	ELEWACJA WSCHODNIA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
7	ELEWACJA PÓŁNOCNA – PRACE NAPRAWCZE	1:100
8	DETAL ZSZYCIA ŚCIAN PRĘTAMI SPIRALNYMI	1:10
9	PRZEJAZD BRAMOWY – WZMOCNIENIE SKLEPIENIA	1:100

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

## 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.*) 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**

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

### **UZASADNIENIE**

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

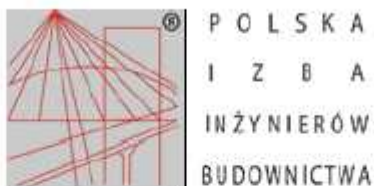
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

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. 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.piib.org.pl](http://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 MIESZKALNO-USŁUGOWEGO OFICYNY POPRZECZNEJ**  
**PRZY UL. PIOTRKOWSKIEJ 36 W ŁODZI**

jest kompletna 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 budynku oficyny poprzecznej przy ul. Piotrkowskiej 36 w Łodzi.

Celem opracowania jest wykonanie prac wmacniających (zalecenia bieżące) wskazanych w ekspertyzie:

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ANALIZĄ EKONOMICZNĄ OPŁACALNOŚCI WYKONANIA REMONTU PRZY UL. PIOTRKOWSKIEJ 36 W ŁODZI (OFICyna POPRZECZNA)  
z dnia 16 grudnia 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 oficyną poprzeczną, pełni funkcję mieszkalno-usługową. Posiada 5 kondygnacji nadziemnych (parter, 1 piętro, 2 piętro, 3 piętro i poddasze) oraz jedną podziemną – jest częściowo podpiwniczony. Wejście do budynku odbywa się zgodnie z planem sytuacyjnym. W budynku znajdują się 3 lokale usługowe oraz 17 lokali mieszkalnych.

#### 5. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

##### a) **Fundamenty**

Budynek częściowo podpiwniczony. Ściany fundamentowe z cegły pełnej, grubość ok. 75cm. Brak izolacji przeciwwodnej.

##### b) **Ściany nośne**

Ściany nośne wykonane z cegły pełnej ceramicznej, grubości od 50cm do 75cm – zewnętrzne i 25cm-50cm ściany nośne wewnętrzne.

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

Trzony kominowe murowane z cegły pełnej.

Na elewacjach rysy pionowe i ukośne pod podokiennikami okien, oraz nad nadprożami. W wielu miejscach korozja tynku pod wpływem działania wilgoci.

##### c) **Ściany działowe**

Ściany działowe przeważnie z cegły pełnej, sporadycznie z płyt G-K.

##### d) **Stropy**

Stropy nad prześwitami bramowymi odcinkowe z ceglane, pozostałe stropy 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 WZMOCNIENÍ:

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

### - DACH:

Stwierdzono zły stan poszycia dachowego oraz dużo miejsc potencjalnych przecieków.

Na rysunku nr 1 zaznaczono powierzchnię papy do wymiany, miejsca do uszczelnienia połączeń kominów z dachem, oraz attyki. Zaleca się również oczyszczenie rynien oraz uprzątnięcie zalegającego gruzu.

Z uwagi na zły stan papy, należy usunąć istniejącą warstwę papy aż do deskowania. Na istniejącym deskowaniu należy zastosować papę podkładową oraz papę wierzchniego krycia.

Wokół kominów zaznaczonych na rysunku nr 1 należy wykonać opaski z blachy tytan cynk o grubości 0,6mm.



Zdjęcie nr 1 – zalegający gruz na poszyciu dachowym.



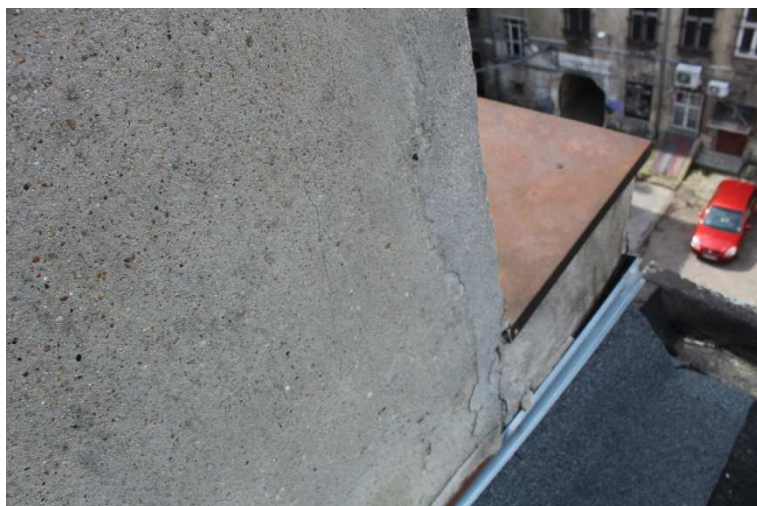
Zdjęcie nr 2 – oczyścić rynny



Zdjęcie nr 3 – wykonać obróbkę attyki z blachy tytan-cynk.



Zdjęcie nr 4 - oczyścić rynny



Zdjęcie nr 5 – uszczelnić połączenie obróbki z murem



Zdjęcie nr 6 – widok kominów bez obróbek blacharskich wokół papy.

#### - 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 miejscu wskazanym na zdjęciu nr 7 należy wymienić spód słupka oraz podłożyć podwalinę w ten sposób, aby swoim zasięgiem obejmowała minimum dwie belki stropowe poddasza.



Zdjęcie nr 7 – uzupełnić spód słupka oraz podłożyć podwalinę

W ścianie południowej, z uwagi na dużą odległość pomiędzy istniejącymi słupkami, zaprojektowano 2 sztuki nowych słupków 14x14cm na podwalnie 14x14cm wraz z zastrzałami 10x10cm.

W krokwi koszowej zaprojektowano nowy słupek podpierający krokiew w połowie swojej długości wraz z podwaliną.

#### - ELEWACJE:

Najwięcej zarysowań występuje na elewacji wschodniej.

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.

#### - STROPY:

Zaleca się obserwację stropów pod kątem ugięć.

Na stropach międzykondygnacyjnych należy umieścić szczerzomierze płytowe 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.

#### - PRZEJAZD BRAMOWY:

Wzmocnienie sklepienia przejazdu bramowego wykonać z elementów drewnianych według rysunku nr 9. Należy zwrócić szczególną uwagę na przebieg istniejących instalacji i wykonać wzmocnienie w ten sposób, aby ich nie uszkodzić.

W przejeździe bramowym zaprojektowano ramy 14x14cm, oparte na podwalinach. W celu wyrównania podłoża, należy zastosować wylewkę cementową.

Pomiędzy wylewkę, a podwalinę zastosować podkładkę z papy.

W miejscu wejścia do klatki schodowej z uwagi na brak miejsca, nie zaprojektowano podwaliny.

Górę sklepienia podeprzeć elementem 14x28cm wraz z podłożeniem płyty OSB 10mm na szerokość 50cm. Uwaga – sklepienia nie należy wypierać ku górze, gdyż istnieje ryzyko jego uszkodzenia.

## 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