

Zamawiający:



## EKSPERTYZA TECHNICZNA

### BUDYNKU USYTUOWANEGO W RADOMIU PRZY UL. RWAŃSKIEJ 2

Rew: A

#### **EMGIEprojekt Sp. z o.o.**

25-415 Kielce, ul. Górna 20  
tel.: (041) 343-27-00, fax: (041) 344-19-91, e-mail: [biuro@emgieprojekt.neostrada.pl](mailto:biuro@emgieprojekt.neostrada.pl)

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Pieczęć	Podpis
Autor opracowania	dr inż. Andrzej Żaboklicki	dr inż. Andrzej Żaboklicki Wydział Politechniki Świętokrzyskiej ul. bud. nr ewid. 63/193/76, KL-65/92	
Autor opracowania	dr inż. Jerzy Sendkowski	Dr inż. Jerzy Sendkowski RZECZOZNAWCA BUDOWLANY GUNB 332/98/R upr. bud. KL 9/89, KL 92/92 25-335 Kielce, ul. Źródłowa 10/4 tel. (0-41) 344-53-98; tel. kom. 604 610 770 e-mail: 604610770@wp.pl	

Kielce, marzec 2004

## Spis treści

1.	Dane ogólne .....	3
1.1	Zamawiający .....	3
1.2	Jednostka projektowo-badawcza .....	3
1.3	Przedmiot opracowania .....	3
1.4	Podstawa opracowania .....	3
1.5	Cel i zakres opracowania .....	3
1.6	Bibliografia .....	3
2.	Ogólna charakterystyka budynków .....	5
2.1	Budynek główny .....	5
2.2	Oficyna wschodnia .....	5
3.	Ocena stanu technicznego budynków .....	5
3.1	Warunki geotechniczne podłoża w poziomie posadowienia .....	6
3.2	Fundamenty .....	6
3.3	Konstrukcje ścienne .....	6
3.4	Sklepienia i stropy .....	7
3.5	Dachy .....	7
3.6	Klatki schodowe i komunikacja .....	7
4.	Wnioski, zalecenia i wytyczne do projektów adaptacji i remontu .....	8

Załącznik Nr 1. Kopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności autorów opracowania do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Załącznik Nr 2. Sprawdzające obliczenia statyczno-wytrzymałościowe.

Załącznik Nr 3. Dokumentacja fotograficzna.

### Część graficzna opracowania

001 Plan sytuacyjny

002 Rzut parteru

## **1. Dane ogólne**

### **1.1 Zamawiający**

Miejska Pracownia Urbanistyczna,  
26-600 Radom, ul. Wjazdowa 4.

### **1.2 Jednostka projektowo-badawcza**

EMGIEprojekt Sp. z o.o.,  
25-415 Kielce, ul. Góma 20.

### **1.3 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest budynek zabytkowy zlokalizowany w Radomiu przy ul. Rwańskiej 2 wraz z przylegającą do niego oficyną wschodnią.

### **1.4 Podstawa opracowania**

- umowa zawarta w dniu 02.03.2004 pomiędzy Gminą Miasta Radomia – Miejską Pracownią Urbanistyczną z siedzibą w Radomiu przy ul. Wjazdowej 4, a EMGIEprojekt Sp. z o.o. z siedzibą w Kielcach przy ul. Gómej 20,
- opinia geologiczna dla posesji zlokalizowanej w Radomiu przy ul. Rwańskiej 2 opracowana w miesiącu marcu 2004 r. przez EMGIEprojekt Sp. z o.o.,
- wizja lokalna i własna inwentaryzacja stanu technicznego obiektu,
- dokumentacja fotograficzna dokonana w trakcie wizji lokalnej,
- obowiązujące w Polsce regulacje prawne oraz normy, normatywy i zasady sztuki budowlanej.

### **1.5 Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie stanu technicznego budynku głównego i oficyny zlokalizowanych przy ul. Rwańskiej 2 w Radomiu w obrębie działki nr 77, analiza występujących zniszczeń i uszkodzeń o charakterze konstrukcyjnym oraz sformułowanie odpowiednich wniosków i zaleceń do projektu adaptacji i remontu obiektu. W ekspertyzie uwzględniono występujące układy konstrukcyjne budynków oraz podstawowe rozpoznanie makroskopowe stanu technicznego elementów nośnych głównie o charakterze strukturalno-materiałowym. Przy założeniu, że budynki będą rewaloryzowane z utrzymaniem dotychczasowej funkcji mieszkaniowej i usługowej w kondygnacji parterów określono zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcyjnego i eksploatacyjnego oraz podstawowe wytyczne do projektów adaptacji i remontów.

### **1.6 Bibliografia**

- Arendarski J. "Trwałość i niezawodność budynków mieszkalnych", Arkady, W - wa 1978 r,
- Brandt K. - "Konstrukcje budowlane, naprawa, wzmocnienie, przeróbka". WKiT, Warszawa 1972 r.
- Działowski Z., Michniewicz W., „ Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Poradnik Inżyniera i Technika Budowlanego" t.5 roz. 6, Arkady, Warszawa 1986 r



- Dziarnowski Z., Michniewicz W. , „ Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych”, Arkady, Warszawa 1974 r
- Kobiak J. , Stachurski W. - “ Konstrukcje żelbetowe t.I i II ‘ Arkady, Warszawa 1984 r.
- Kosiorek M., Pogorzelski J.A., Łaskowska Z., Polich K. „ Odporność ogniowa konstrukcji budowlanych”, Arkady, Warszawa 1988 r
- Lewicki B, Projektowanie konstrukcji murowych – komentarz do PN-B-03002:1999, ITB, Warszawa 2002
- Masłowski E. , Spieżewska D. “ Wzmacnianie konstrukcji budowlanych” ·Arkady, Warszawa 2000 r.
- Michniewicz W. „ Konstrukcje drewniane”, Arkady, Warszawa 1958 r
- Mielczarek Z. „ Budownictwo drewniane” Arkady, Warszawa 1994 r
- Stankiewicz H. „Zabezpieczenie budowli przed wilgocią, wodą gruntową i korozją”, Arkady, Warszawa 1986
- Thierry J., Zaleski S. “Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji”, Arkady, W-wa 1982 r
- Żenczykowski W. - “ Budownictwo ogólne ‘ Arkady, Warszawa 1990-1992 r.

#### *Normy i instrukcje*

- PN - 81/B 03020 - Grunty budowlane . Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN - 82/ B - 02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- PN – 88/B – 01807 – Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zasady diagnostyki i konstrukcji.
- PN – 99/B – 02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- PN - B – 03002/1999 - Konstrukcje murowe niezbrojone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN – B – 03264/2003 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN 80/ B - 02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN 77/B – 02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN 82/ B - 02003 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-B-03150/2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN384:1999 – Drewno konstrukcyjne - Oznaczenie wartości charakterystycznych właściwości mechanicznych i gęstości.
- Instrukcja ITB 351/98 Zabezpieczanie przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych
- Instrukcja ITB 355/98 Ochrona drewna budowlanego przed korozją biologiczną środkami chemicznymi. Wymagania i badania, Warszawa 1998r.
- Instrukcja ITB 361/99 Zasady oceny bezpieczeństwa konstrukcji żelbetowych
- Instrukcja ITB 365/2000 Eksploatacja i konserwacja balkonów w budynkach



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 – Dz.U. nr 75 poz. 690.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I Budownictwo ogólne, część 1 do 4

## **2. Ogólna charakterystyka budynków**

Budynki przy ul. Rwańskiej 2 zlokalizowane są na działce nr 77 granicząc od strony zachodniej z Rynkiem a od strony wschodniej z kamienicą Rwańska 4. Zabudowa składa się z budynku głównego położonego wzdłuż ulicy Rwańskiej oraz oficyny mieszkalnej zlokalizowanej wzdłuż wschodniej granicy działki przylegającej do kamienicy Rwańska 4.

### **2.1 Budynek główny**

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony z częściowo użytkową przestrzenią strychową, wykonany w tradycyjnej technologii budowlanej. Układ konstrukcyjnych ścian w poziomie piwnic mieszany, w części nadziemnej podłużny. Ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej.

Nad piwnicami wykonano murowane z cegły ceramicznej sklepienia o grubości 1 cegły z zasypkanymi pachami i legarową podłogą pomieszczeń parteru. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Stropy drewniane belkowe ze ślepym pułapem i podsufitką. Dach kryty papą na lepiku, o drewnianej konstrukcji jętkowej i częściowo płatwiowej, z dwiema sciankami stolcowymi. W dachu istnieją drewniane lukamy.

Trzony kominowe murowane z cegły ceramicznej pełnej, wyprowadzone ponad połac dachową. Ściana szczytowa murowana z cegły ceramicznej.

W poziomie parteru zlokalizowano sklepioną sień przejściową na podwórze posesji. Od sieni prowadzi wejście na klatkę schodową ze schodami drewnianymi zabiegowymi o konstrukcji policzkowej.

Od strony Rynku, nad wejściem głównym w osi drzwi występuje na I piętrze balkon o stalowej konstrukcji wspornikowej w postaci stalowych konsoli podpierających i blach stalowych płyty balkonowej.

### **2.2 Oficyna wschodnia**

Oficyna wschodnia została wykonana jako budynek dwukondygnacyjny niepodpiwniczony o podłużnym układzie ścian nośnych. Ściany konstrukcyjne o grubości 45 i 55 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej połączone ze ścianami budynku głównego. Stropy nad parterem i piętrem drewniane belkowe ze ślepym pułapem i podsufitką o rozpiętości belek stropowych 4.30 m. Więźba dachowa o drewnianej konstrukcji pulpitowej. Pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa mocowana do podkładu deskowego. Komunikację na piętro oficyny stanowi galeria zlokalizowana na piętrze od strony podwórza wykonana jako konstrukcja drewniana.

## **3. Ocena stanu technicznego budynków**

Ocenę stanu technicznego budynku głównego i oficyny przeprowadzono na podstawie:

- analizy archiwalnych opracowań technicznych,
- oceny makroskopowej elementów konstrukcyjnych,
- inwentaryzacji uszkodzeń i deformacji elementów i układów konstrukcyjnych,
- wykonanych odkrywek i odsłonień w celu oceny strukturalno-materiałowej,
- wyników badań geotechnicznych w zakresie warunków posadowienia fundamentów.

W zakresie określenia stopnia bezpieczeństwa konstrukcyjnego przeprowadzono odpowiednią analizę statyczno-wytrzymałościową przyjmując do obliczeń parametry fizyko-mechaniczne materiałów i elementów oszacowane na podstawie oceny makroskopowej.

### **3.1 Warunki geotechniczne podłoża w poziomie posadowienia**

W podłożu zalega warstwa nasypów gruzowo-piaszczystych i organicznych (I warstwa geotechniczna) o miąższości 1,5 – 2,3 m. Głębiej zalegają nośne grunty rodzime wykształcone w postaci piasków drobnych średnio zagęszczonych (II warstwa geotechniczna) Strop gruntów nośnych zalega na rzędnej od 156,6 m n.p.m. w części wschodniej do 157,2 m n.p.m. w części zachodniej budynku. Piaski średnie podścielone są glinami morenowymi w stanie twaroplastycznym, a następnie glinami i pyłami zastoiskowymi (IIIB i VB warstwa geotechniczna). Łączna miąższość kompleksu gruntów spoistych dochodzi do 4,7 m Głębiej do głębokości co najmniej 7 m p.p.t. występują zagęszczone piaski pylaste i drobne przechodzące z głębokością w piaski średnie (VI warstwa geotechniczna). Do głębokości przeprowadzonego rozpoznania nie stwierdzono zwierciadła wód gruntowych.

### **3.2 Fundamenty**

Budynek zlokalizowany na narożnej działce ulicy Rwańskiej i Rynku posiada częściowe podpiwniczenie od strony południowej. Wschodnia część budynku z oficyną dostępną z wewnętrznego podwórza jest niepodpiwniczona, a posadowienie ścian wykonano na głębokości 1.20 m. Posadowiona na nasypach północno-wschodnia część budynku uległa poważnemu zniszczeniu na skutek osiadania fundamentów. W części podpiwniczonej fundamenty murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej nie wykazują deformacji świadczących o nieprawidłowej pracy statycznej.

### **3.3 Konstrukcje ścienne**

Ściany budynku murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej znajdują się w zróżnicowanym stanie technicznym. Ściana zewnętrzna północna posiada pęknięcie rozwarstwiające świadczące o nierównomiernym osiadaniu fundamentu.

Pęknięcia i zarysowania gzymsu świadczą o osiadaniu narożnika północno-zachodniego. Jest to wynikiem wadliwego posadowienia ściany, jak też penetracji wód opadowych.

Największe zniszczenia wykazują ściany zewnętrzne w części wschodniej. Duże osiadanie fundamentów doprowadziło do stanu awaryjnego tych ścian od strony ulicy Rwańskiej oraz od podwórza gdzie wykonano tymczasowe zabezpieczenie stemplowaniem drewnianym. Ściany utraciły swoją nośność i występuje poważne zarysowanie konstrukcyjne budynku.



W bardzo złym stanie technicznym znajduje się ściana szczytowa oficyny, która posiada poziome pęknięcie rozwarstwiające świadczące o jej przełamaniu. Należy określić jej stan jako awaryjny wymagający podjęcia prac wzmacniających. Ściany zewnętrzne od strony podwórza znajdują się w złym stanie technicznym, zniszczenia korozyjne spowodowały odspojenie i odpadanie tynków. O nieprawidłowościach w posadowieniu ścian budynku świadczą również zarysowania wewnątrz, szczególnie korytarzowego sklepienia kolebkowego, które wskazuje na wychylenie ściany podłużnej w kierunku północnym.

### **3.4 Sklepienia i stropy**

W piwnicach murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej sklepienia kolebkowe znajdują się w dobrym stanie technicznym. Stwierdzono zniszczenie typu korozyjnego, chociaż wilgotność murów nie jest duża. Występują również zniszczenia mechaniczne spowodowane prowadzonymi pracami budowlanymi.

Sklepienie kolebkowe odcinkowe w sieni przejściowej wykazuje spękanie powiększające się w kierunku wschodnim. Związane jest to z osiadaniem ścian budynku w tej części obiektu.

Stropy nad parterem znajdują się w lepszym stanie technicznym. W pomieszczeniach od strony wschodniej występują duże zarysowania spowodowane przemieszczeniami belek w miejscach podparcia na ścianach. Stropy nad piętrem wykazują duże zniszczenia drewna, głównie w partiach przypodporowych. Obciążone więźbą konstrukcje stropowe narażone na przecieki z dachu ulegają działaniu destrukcyjnemu, a wysoka wilgotność drewna sprzyja rozwojowi korozji biologicznej oraz nadmiernym trwałym ugięciom.

Drewniane stropy belkowe są w złym stanie i kwalifikują się do wymiany.

Balkon nad głównym wejściem do budynku od strony Rynku posiada zniszczenia korozyjne stalowych konsolowych wsporników oraz blach płyty balkonowej i wymaga przeglądu oraz wzmocnienia.

### **3.5 Dachy**

Drewniana więźba dachowa o konstrukcji jętkowej i częściowo płatwiowej znajduje się w bardzo złym stanie technicznym. Nieszczelności dachu powodują stałe przecieki wody opadowej. Poszczególne elementy więźby znajdują się w stanie dużych zniszczeń destrukcyjnych, a w wielu miejscach występują ogniska grzyba domowego. Część przestrzeni strychowej została przebudowana systemem gospodarczym na mieszkania, co ogranicza dostęp do więźby i powoduje, że procesy niszczenia drewna pozostają poza kontrolą.

Zarówno pokrycie, podkład deskowy oraz konstrukcja więźby kwalifikują się do całkowitej wymiany. O przekroczonych stanach granicznych nośności elementów więźby dachowej informują sprawdzające obliczenia statyczne.

### **3.6 Klatki schodowe i komunikacja**

Z sieni przelotowej prowadzi klatka schodowa na piętro budynku, która została wykonana w drewnianej konstrukcji policzkowej i posiada układ zabiegowy. Stan techniczny pod względem konstrukcyjnym jest zadowalający, natomiast występuje bardzo duże zużycie biegów schodowych. Na poddasze prowadzą schody drewniane mocno zniszczone.



Wejście na piętro oficyny jest możliwe dzięki drewnianej galerii prowadzącej z korytarza piętra. Drewniana konstrukcja galerii znajduje się w stanie całkowitego zniszczenia, a jej użytkowanie jest możliwe wyłącznie dzięki tymczasowej drewnianej konstrukcji podporowej.

#### **4. Wnioski, zalecenia i wytyczne do projektów adaptacji i remontu**

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów, obserwacji i niezbędnych odkryć oraz odsłonień można sformułować następujące wnioski w zakresie stanu bezpieczeństwa konstrukcyjnego i eksploatacyjnego budynków przy ul. Rwańskiej 2:

- budynek w podpiwniczonej części wykazuje bezpieczny stan konstrukcji ścian i kwalifikuje się do przeprowadzenia prac remontowych,
- wschodnia część budynku oraz oficyna znajdują się w stanie awaryjnym stwarzającym zagrożenie konstrukcyjne i eksploatacyjne,
- drewniane stropy i więźba ze względu na swój stan techniczny kwalifikują się do całkowitej wymiany.

W celu zagwarantowania odpowiedniego bezpieczeństwa eksploatacyjnego budynków zaleca się:

- wykwaterowanie mieszkańców z części wschodniej i oficyny oraz wykonanie tymczasowych prac wzmacniająco-zabezpieczających,
- uszczelnienie pokrycia dachowego z przeglądem i wzmocnieniem poszczególnych elementów więźby drewnianej,
- wykonanie przeglądu konsolowych wsporników balkonowych oraz blach płyty balkonowej z zaleceniem wzmocnienia podparcia,
- w przypadku prowadzenia robót ziemnych związanych z wymianą lub budową nowej infrastruktury, a także w przypadku prowadzenia robót drogowych obejmujących stosowanie wibracyjnego zagęszczania podłoża, mechanicznych uderowych prac rozbiórkowych itp. należy dokonać przed rozpoczęciem tych prac roboty wzmacniające i zabezpieczające wszystkie znajdujących się w stanie awaryjnym elementy, jak również wykwaterować mieszkańców z części wschodniej budynku i oficyny,
- w przypadku prowadzenia w/w prac nie wyklucza się możliwości wystąpienia lokalnych uszkodzeń elementów konstrukcyjnych i elementów wystroju architektonicznego, które choć nie powinny stanowić bezpośredniego zagrożenia dla istniejącej, zabezpieczonej dodatkowo substancji budynku, to będą wymagać stałego monitoringu ich stanu technicznego przez cały okres prowadzenia robót..

Podstawowe wytyczne do projektów adaptacji i remontów:

- w projekcie remontu i adaptacji utrzymać dotychczasowy układ konstrukcyjny ścian budynku głównego ze sklepieniami piwnic oraz pomieszczeń parteru,
- w części podpiwniczonej przeprowadzić prace remontowe i adaptacyjne,
- niepodpiwniczona część wschodnia budynku oraz oficyna kwalifikują się do rozbiórki i odtworzenia na podstawie wytycznych PSOZ,
- z uwagi na niski poziom wody gruntowej oraz powiązanie warstwy piasków górnych z piaskami dolnymi (VI warstwa geotechniczna) w zakresie izolacji ścian zaleca się:

- izolację pionową ścian zewnętrznych wykonaną w technologii umożliwiającej wymianę wilgoci w ścianie i sprawne odprowadzenie napływowej wody opadowej,
- wentylację pomieszczeń piwnicznych,
- tynki renowacyjne z możliwie dużą ekspozycją surowych wątków murowych,
- izolację poziome wyłącznie w przypadku stwierdzenia występowania wód zastoiskowych lub soczewkowych.

Kielce 31.03.2004

Opracowanie:

dr inż. Andrzej Żaboklicki

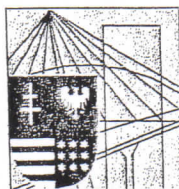
dr inż. Jerzy Sendkowski

**Dr inż. Jerzy Sendkowski**  
**RZECZOZNAWCA BUDOWLANY**  
 GUNB 332/93/R  
 upr. bud. KL 9/89, KL 92/92  
 25-335 Kielce, ul. Źródlowa 10/4  
 tel./fax (0-41) 344-53-98; tel. kom. 604 510 770  
 E-mail: 604510770@era.net.pl

## **ZAŁĄCZNIK NR 1**

*KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI AUTORÓW  
OPRACOWANIA DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA*





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 5 stycznia 2004

## Zaświadczenie

*Pan(i) Żaboklicki Andrzej*

*miejsce zamieszkania :*

*ul. Urzędnicza 7a/49*

*25-729 Kielce*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/2408/02*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 01-01-2004 do: 31-12-2004*

DYREKTOR  
Biura Okręgowej Rady  
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
*mgr inż. Wiesława Sobańska*

Kielce, 1994 - 02 - 25

Nr ewid. K1-96/94

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 2 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1 i 2, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

**PAN ŻABOKLIICKI ANDRZEJ**  
magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 28 maja 1948 r. w Kielcach  
posiada przygotowania zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

PAN ŻABOKLIICKI ANDRZEJ jest upoważniony do:

- 1/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych-budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- 3.kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych,

Otrzymuje:

Pan Andrzej Żaboklicki  
ul. Urzędnicza 7/49  
Kielce



*[Signature]*  
mgr inż. arch. Witold Kowalski  
1-sta Dywizja Wojewódzkiej Gospodarki Przestrzennej  
Urząd Architektury Wojewódzkiej

Kielce, 6.06.1995 r.

PSOZ.OW.Ki-5341/...967.../... 95

ZAŚWIADCZENIE NR 15/95  
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków  
w Kielcach  
o kwalifikacjach

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 Kodeksu postępowania administracyjnego i § 17, 18 i 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z 11 stycznia 1994 r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz. U. Nr 16 poz. 55)

stwierdzam, że

Pan Andrzej Żaboklicki  
ur. 28 maja 1948 r.  
zam. ul. Urzędnicza 7 a ,m. 49.

posiada kwalifikacje zawodowe w zakresie prowadzenia prac przy zabytkach  
nieruchomych:

- ~~projektowania w specjalności architektury~~
- projektowania w specjalności budowlanej
- wykonawcze budowlane

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Otrzymuje:

1. P. Andrzej Żaboklicki, Kielce, ul. Urzędnicza 7 a m 49

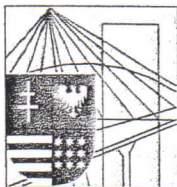
2. a/a

Oplatę skarbową w wysokości  
30.000,-(3,00 zł) zł skasowano na wniosku.



Wojewódzki Konserwator Zabytków  
mgr Anna Białoch





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 6 stycznia 2004

## Zaświadczenie

*Pan(i) Sendkowski Jerzy*

*miejsce zamieszkania :*

***Klonów 48a***

***26-140 Łączna***

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/1858/01*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 01-01-2004 do: 31-12-2004*

DYREKTOR  
Biura Okręgowej Rady  
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
*mgr inż. Wiesława Sobańska*

Kielce, 1992 - 03 - 24

Nr ewid. K1- 92/92

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.**

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 2 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1 i 2, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

**PAN SENDKOWSKI JERZY**

**DOKTOR INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO**

urodzony dnia 6 października 1951 r. w m. Popławy  
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

**PAN SENDKOWSKI JERZY jest upoważniony do:**

- 1/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.
- 2/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych-budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.
- 3.kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji-wodnych,

Otrzymuje:

Pan Jerzy Sendkowski  
ul. H.Sawickiej 2a /17/  
25-431 Kielce



Z UP. WOJEWODY

*[Signature]*  
Zast. Dyrektora Województwa  
Główny Architekt Województwa





**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 1998. 07 23

OAU.7342-9395/98

**DECYZJA NR 332/98**

Na podstawie art. 82 ust.1 pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn.zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980 r., Nr 9 poz. 26 z późn.zm.)

**dr inż. bud. ląd. Jerzy Sendkowski**

urodzony 6 października 1951 roku w Popławach Paradyż,  
ustanowiony przez Wojewodę Kieleckiego decyzją Nr 2/98 z 16.06 1998 roku  
Rzecznikiem Budowlanym  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
obejmującej projektowanie

w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli,  
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg  
startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji  
wodnych

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczników Budowlanych  
pod pozycją 332/98/R**

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi  
podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonym zakresie  
wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

**UZASADNIENIE**

Wobec uprawnomocnienia się decyzji Wojewody Kieleckiego, Nr 2/98 z 16.06.1998 r.  
z 16.06.1998 r. znak NBN.V-7344/3/98 w przedmiocie nadania dr inż. Jerzemu  
Sendkowskiemu tytułu rzeczoznawcy budowlanego, w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-  
budowlanych budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,  
dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i melioracji wodnych, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,  
obejmującej projektowanie, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez  
ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz  
procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do  
uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS  
4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem  
o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

- ① Dr inż. Jerzy Sendkowski  
ul. H. Sawickiej 2A/17, 25-431 Kielce
2. Wojewoda Kielecki
3. aa



Upoważnienia  
Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego  
Wiceprezesa Departamentu  
Pracownictwa Administracyjnego

*[Signature]*  
Misiak



## **ZAŁĄCZNIK NR 2**

SPRAWDZAJĄCE OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE

**Sprawdzające obliczenia statyczno-wytrzymałościowe****1. Konstrukcja dachowa**

Przyjęto pochylenie połaci

 $\alpha =$ 

20 °

**1.1. Obciążenia**1.1.1. Obciążenia stałe

Obciążenie	charakterystyczne [kN/m <sup>2</sup> ]	współczynnik obciążenia	obliczeniowe [kN/m <sup>2</sup> ]
deskowanie i 4 warstwy papy asfaltowej na lepiku	0,55	1,3	0,72

1.1.2. Obciążenia zmienne

śnieg (I strefa $Q_k=0,7$ )	0,65	1,4	0,91
wiatr I I strefa $q=0,25\text{kN/m}^2$ ; $C_e=0,8$ ; $C_z=0,25$ )	0,04	1,3	0,05

Razem	1,24		1,68
-------	------	--	------

Obciążenie krokwi

$$\sin \alpha = 0,34$$

$$\cos \alpha = 0,94$$

$$\text{rozstaw krokwi [m]} = 1,25$$

obciążenie prostopadłe [kN/m] $q_{kx}, q_{ox} =$	1,41		1,91
--	------	--	------

**1.2. Wartości sił wewnętrznych**

$$l_o = l_d \text{ [m]} = 4,90$$

$$M_{max} \text{ [kNm]} = 5,72$$

**1.3. Nośność**

$$\begin{array}{llll} \text{Przekrój krokwi} & b \text{ [m]} = & 0,14 & h \text{ [m]} = 0,16 \\ \text{Współczynnik uszkodzenia przekroju} & u_k = & 0,65 & \end{array}$$

$$A_n \text{ [m}^2\text{]} = 0,009$$

$$W_x \text{ [m}^3\text{]} = 0,000388$$

$$k_{crit} = 1,0$$

$$k_{mod} = 0,55$$

$$\gamma_M = 1,30$$

$$f_{m,k} \text{ [MPa]} = 24,00$$

$$f_{m,d} \text{ [MPa]} = 10,15$$

$$M_n \text{ [kNm]} = 3,94$$

$$M_{max} > M_n \quad \text{Warunek nie spełniony}$$

## 2. Konstrukcje stropowe

### 2.1. Obciążenia

#### 2.1.1. Obciążenia stałe

Obciążenie	charakterystyczne $[kN/m^2]$	współczynnik obciążenia	obliczeniowe $[kN/m^2]$
polepa i zasyпка stropowa grubości 14cm	0,96	1,3	1,25
ślepy pułap	0,14	1,1	0,15
belki stropowe	0,3	1,1	0,33
podsufitka drewniana	0,2	1,3	0,26
tynk wapienny	0,6	1,3	0,78
	<b>2,2</b>		<b>2,77</b>

#### 2.1.2. Obciążenia zmienne

użytkowe	1,2	1,4	1,68
----------	-----	-----	------

obciążenie na belkę stropową

Rozstaw belek

$$\begin{aligned}
 a [m] &= 1,3 \\
 l_d [m] &= 4,90 \\
 l_g [m] &= 2,39
 \end{aligned}$$

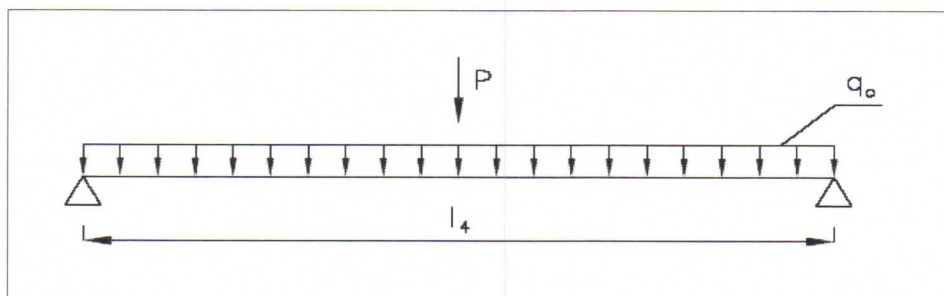
równomierne

$$q_o [kN/m] = 5,7876$$

obciążenie skupione od słupka więźby

$$P [kN] = 12,01$$

### 2.2. Obliczenia statyczne



$$l [m] = 6,85$$

$$l_o [m] = 7,19$$

$$M_{max} [kNm] = 59,02$$

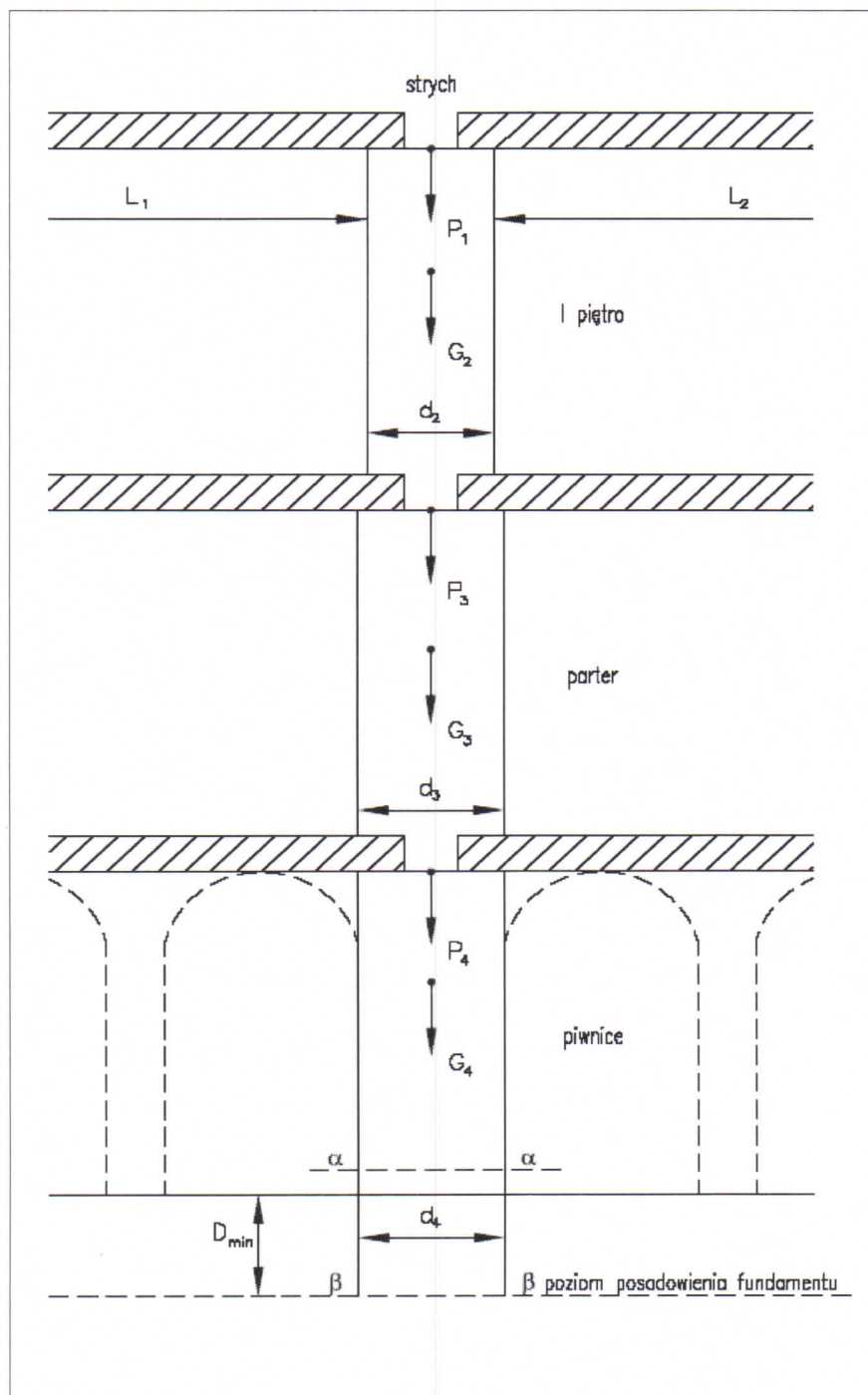


**2.3. Nośność**

Przekrój belki	$b [m] =$	0,2	$h [m] =$	0,28
Współczynnik uszkodzenia przekroju $u_k$	$=$	0,9		
$A_n [m^2]$	$=$	0,013		
$W_x [m^3]$	$=$	0,002352		
$k_{crit}$	$=$	1,0		
$k_{mod}$	$=$	0,70		
$\gamma_M$	$=$	1,30		
$f_{m,k} [MPa]$	$=$	24,00		
$f_{m,d} [MPa]$	$=$	12,92		
$M_n [kNm]$	$=$	30,40		
$M_{max}$	$>$	$M_n$	<u>Warunek nie spełniony</u>	

### 3. Konstrukcje murowe ścian

#### 3.1. Obciążenia



3.1.1. Strych

$$\begin{aligned}
 L_1 [m] &= 4 \\
 L_2 [m] &= 6,2 \\
 d_1 [m] &= 0,45 \\
 P_1 [kN] &= 53,54 \\
 G_2 [kN] &= 25,92
 \end{aligned}$$

3.1.2. I piętro

$$\begin{aligned}
 d_3 [m] &= 0,6 \\
 P_3 [kN] &= 24,79 \\
 G_3 [kN] &= 37,80
 \end{aligned}$$

3.1.3. Parter

$$\begin{aligned}
 P_4 [kN] &= 50,71 \\
 G_4 [kN] &= 32,40
 \end{aligned}$$

3.1.4. Piwnice

$$\begin{aligned}
 d_4 [m] &= 0,7 \\
 G_5 [kN] &= 5,04
 \end{aligned}$$

zestawienie obciążeń dla budynku

w przekroju  $\alpha-\alpha$

$$N_{max} [kN] = 225,15$$

w przekroju  $\beta-\beta$

$$N_{max} [kN] = 230,19$$



**3.2. Nośność ścian w poziomie piwnic**

ściany murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej	
klasa cegły $f_b$ [MPa] =	10,00
zaprawa klasy "1" $f_m$ [MPa] =	1,00
wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie $f_k$ [MPa] =	2,20
współczynnik bezpieczeństwa $\Xi_m$ =	2,50

obliczenia wytrzymałościowe ściany murowanej z cegły na ściskanie

$f_k$ [MPa] =	2,2
$\gamma_n$ =	2,5
$f_d$ [MPa] =	0,88

nośność ściany w przekroju  $\alpha-\alpha$ 

$t$ [m] =	0,6
$h_{eff}$ [m] =	3

$$h_{eff} / t \text{ [m]} = 5,00$$

Przyjęto wyłącznie mimośród przypadkowy  $e_m$  [m] =

$$0,05 \cdot t$$

$$\alpha_{c\omega} = 700$$

współczynnik redukcyjny nośności

$$\Phi_m = 0,89$$

$$N_n \text{ [kN]} = 469,92$$

$$N_{max} < N_n \quad \text{Warunek spełniony}$$

**3.3. Nośność podłoża gruntowego w poziomie posadowienia**

Piaski drobne

Parametry fizyko-mechaniczne podłoża gruntowego

$\Phi_n$ [deg] =	33
$\Phi_r$ [deg] =	29,7
$C_{ur}$ =	0
$\rho_{dn}$ [t/m <sup>3</sup> ] =	1,85
$\rho_{dr}$ [t/m <sup>3</sup> ] =	1,665
$g$ [m/s <sup>2</sup> ] =	9,81

Wartość współczynników nośności

$N_D$ =	18,27
$N_C$ =	29,92
$N_B$ =	7,43

Obliczeniowy jednostkowy opór podłoża gruntowego na 1mb ławy fundamentowej

$D_{min}$ [m] =	0,4
$B$ [m] =	0,85
$qf$ [kN] =	299,87

Nośność podłoża gruntowego w poziomie posadowienia fundamentów

$m$ =	0,81
$Q_{fNB}$ [kN] =	242,90

$$N_{max} < Q_{fNB} \quad \text{Warunek spełniony}$$

# **ZAŁĄCZNIK NR 3**

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**



Fot. 1. Widok ogólny elewacji z widocznym wejściem do sieni przelotowej od strony rynku



Fot. 2. Spękania podokienników



Fot. 3. Spękania nadproża i gzymsu





*Fot. 4. Elewacja frontowa od ul. Rwańskiej. Widok ogólny.*



*Fot. 5. Spękania nadproża i gzymsu*



*Fot. 6. Spękania ściany zewnętrznej budynku*



*Fot. 7. Rozwarstwiający pęknięcie ściany zewnętrznej spowodowane osiadaniem fundamentów*



*Fot. 8. Spękania ściany zewnętrznej i nadproża z widocznym zawilgoceniem*



*Fot. 9. Spękania ściany zewnętrznej z widocznym zawilgoceniem*





Fot. 10. Fragment elewacji frontowej. Widok od ul. Rwańskiej



Fot. 11. Wejście do sieni przelotowej od strony rynku



Fot. 12. Więźba dachowa budynku. Widok ogólny





*Fot. 13. Zniszczenie i zawilgocenie deskowania i elementów więźby dachowej z widocznymi zaciekami na ścianie spowodowanymi nieszczelnością pokrycia dachowego*



*Fot. 14. Zniszczenie i zawilgocenie deskowania i elementów więźby dachowej z widocznymi zaciekami na ścianie spowodowanymi nieszczelnością pokrycia dachowego*



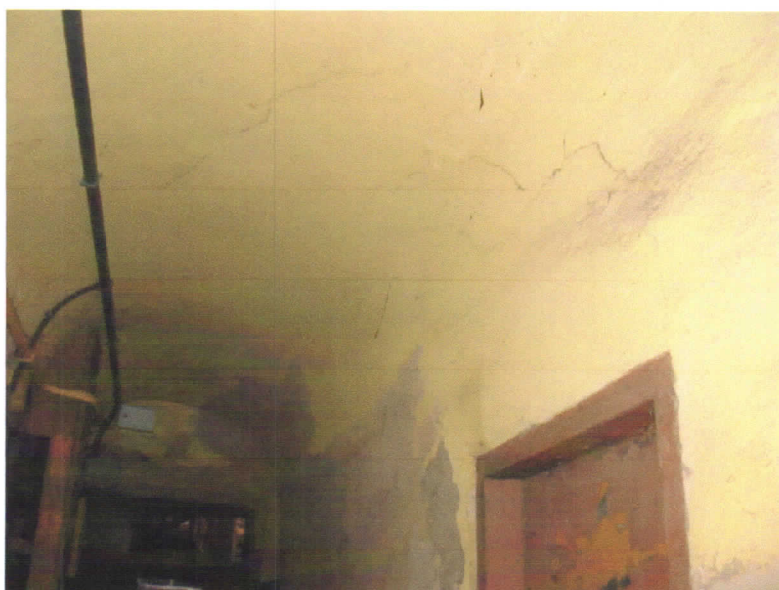
*Fot. 15. Zniszczenie i zawilgocenie deskowania i elementów więźby dachowej*



Fot. 16. Zniszczenie i zawilgocenie konstrukcji schodów drewnianych



Fot. 17. Zniszczenie i zawilgocenie deskowania i elementów więźby dachowej



Fot. 18. Spękania sklepienia sieni przelotowej





*Fot. 19. Widoczne wysolenia i zawilgocenie sklepienia piwnicy*

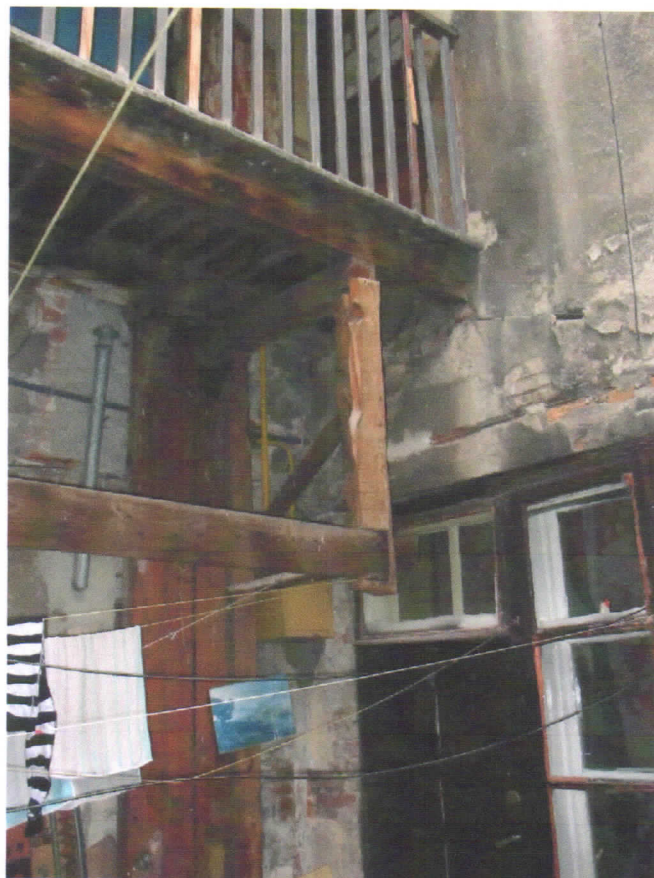


*Fot. 20. Widoczne wysolenia i zawilgocenie sklepienia i ścian piwnicy*





Fot. 21. Widoczne wysolenia i zawilgocenie sklepienia i ścian piwnicy



Fot. 22. Zniszczenie i uszkodzenie drewnianej galerii I piętra.  
Uszkodzenia nadproża okiennego



Fot. 23. Zniszczenie i uszkodzenie drewnianej galerii I piętra.  
Uszkodzenia korozyjne ścian zewnętrznych od podwórza



Fot. 24. Zniszczenie i uszkodzenie drewnianej galerii I piętra.  
Uszkodzenia korozyjne ścian zewnętrznych od podwórza





Fot. 25. Zniszczenie i uszkodzenie drewnianej galerii I piętra. Uszkodzenia korozyjne ścian zewnętrznych od podwórza



Fot. 26. Uszkodzenia korozyjne i znaczne zawilgocenie ścian zewnętrznych od podwórza



Fot. 27. Uszkodzenia korozyjne i znaczne zawilgocenie ścian zewnętrznych od podwórza

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA OPRACOWANIA**



PREZYDENT MIASTA RADOMIA  
Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
reprodukcje, rozpoznanie, opracowanie  
i rozpraszanie niniejszego dokumentu  
wymaga zezwolenia, o którym mowa  
w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(Dz.U.2000 r. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami)

Radom .....2004-03-12.....

Niniejsza kopia mapy została udostępniona bez sprawdzenia jej  
aktualności w terenie, zgodnie z §6 pkt. 1, załącznikiem 2 pkt. 9 i §10  
Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia  
17 maja 1999 r. w sprawie określenia rodzaju i materiałów  
stanowiących podstawę zasad geodezyjnych i kartograficznych, sposobu i  
trybu ich gromadzenia i uylaczania z zasobu oraz udostępniania  
zasobu (Dz. U. 99.49.493). Treść mapy może odbiegać od stanu  
faktycznego. Mapa może być wykorzystywana wyłącznie do celów  
informacyjno-lokalizacyjnych

Plac Kazimierza

Arkusz 37

obręb V.....arkusz 61  
skala 1:1000

— BUDYNEK BĄDĄCY PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA

REV:	OPIS ZMIAN	DATA	OPRACOWAL	PODPIS
Wykonawca: BIURO PROJEKTÓW /DESIGN OFFICE/INGENIEURBURO <b>EMGIEprojekt Sp. z o.o.</b> 25-415 Kalisz, ul. Głowa 20 tel. (041) 343 27 40, fax (041) 344 15 91; e-mail: biuro@emgieprojekt.crsnet.pl				
Zadanie:	EKSPERTYZA TECHNICZNA			
Adres:	Radom, ul. Rwańska 2			
Data:	03.2004	Plan sytuacyjny	001	Rev: A
Skala:	1:1000	PLAN SYTUACYJNY		
Wykonawca: DR INŻ. A. ŻABOŃSKI KL-96/94		BUDOWLANA		

Arkusz 83

Wąłowa

66/4  
dr

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3

66/1  
66/3


66/1  
66/3

66/1  
66/3





**OZNACZENIE:**

1,5  Zarysowanie konstrukcji murowej.



A