

# KAWI

Przedsiębiorstwo Usług Budowlanych

Majków-Folwark 12b

97-306 Grabica

tel. 0691 760-170, e-mail:kawimir@wp.pl

## OPINIA TECHNICZNA OBEJMUJĄCA USZKODZENIE KONSTRUKCJI DACHU BUDYNKU PRZY UL. RYNEK 9 W SULEJOWIE



Inwestor : Miejski Zarząd Komunalny  
ul. Konecka 46 , 97-306 Sulejów

Lokalizacja : Sulejów , gm. Sulejów  
ul. Rynek 9  
obręb 17, działka nr ew. 7/1

Opracował :

**mgr inż. Rafał Szewczyk**  
Upr. budowlane do projektowania  
bez ograniczeń  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. NB 17. 7342/21/98

Sulejów , listopad 2018 r.



## **Spis zawartości opracowania**

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i cel opracowania.
3. Istniejący stan zagospodarowania działki.
4. Informacje wstępne o budynku mieszkalno-usługowym będącym przedmiotem opracowania.
5. Ocena stanu technicznego konstrukcji i pokrycia dachu.
6. Zakres podstawowych robót wymaganych w celu usunięcia uszkodzeń dachu.
7. Uwagi końcowe.
8. Dokumentacja fotograficzna.

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest zlecenie Miejskiego Zarządu Komunalnego w Sulejowie znak: MZK.GM.10.2018 z dnia 25.10.2018 roku dla Przedsiębiorstwa Usług Budowlanych „KAWI” Mirosław Ignatowicz z siedzibą: Majków-Folwark 12b, 97-306 Grabica.

## **2. Przedmiot i cel opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest konstrukcja i pokrycie dachu budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Rynek 9 w Sulejowie.

Celem opracowania jest wykonanie opinii technicznej obejmującej uszkodzenia dachu wyżej wymienionego budynku powstałych w wyniku pożaru na poddaszu nieużytkowym przedmiotowego budynku.

## **3. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Działka objęta niniejszym opracowaniem zlokalizowana jest u zbiegu ulic Piotrkowskiej i Rynek. Obecnie jest zabudowana budynkiem mieszkalno-usługowym jednopiętrowym o konstrukcji murowanej.

Do działki doprowadzona jest przyłączem energia elektryczna, przyłączem wodociągowym woda z sieci wodociągowej, ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej.

Nieruchomość ma zapewniony bezpośredni dostęp do drogi publicznej poprzez dojścia do budynku. Teren jest płaski. Pozostała niezabudowana część działki została utwardzona kostką betonową połączoną z chodnikiem drogi publicznej.

## **4. Informacje wstępne o budynku mieszkalno-usługowym będącym przedmiotem opracowania.**

W budynku położnym przy ul. Rynek 9 w miejscowości Sulejów, na działce o nr ewid. 7/1 obręb 17 na parterze znajdują się lokale użytkowe, a na pierwszym piętrze dwa lokale mieszkalne.

Konstrukcja budynku :

- ściany zewnętrzne – gr. 62 cm z cegły na zaprawie wapienno-cementowej docieplone metodą lekką – mokrą z zastosowaniem płyt styropianowych ,
- ściany wewnętrzne – gr. od 6 do 37 cm w zależności od pomieszczenia, w przeważającej części murowane, ale również drewniane szkieletowe,
- kominowe – z cegły ceramicznej pełnej,
- dach budynku – drewniany kryty papą,
- stolarka okienna i drzwiowa – PCV,
- podłogi i posadzki – terakota, wykładziny PCV, posadzki betonowe.

W 2011 roku na skutek zaprószenia ognia i pożaru na poddaszu nad lokalem mieszkalnym nr 1 została uszkodzona konstrukcja dachu.

## **5. Ocena stanu technicznego konstrukcji i pokrycia dachu.**

Konstrukcja dachu wykonana jest jako drewniana z następujących elementów :

- murłaty i podwaliny – kantówka drewniana o przekroju 14x14 cm,
- słupy – kantówka drewniana o przekroju 14x14 cm,
- krokwie – kantówka drewniana o przekroju 14x14cm,
- deskowanie pełne – deski o grubości 2,5 cm.

Pokrycie dachu stanowi kilka warstw papy na lepiku.

Rynny i rury spustowe – nowe z PCV o średnicy 115 mm.

Podczas wymiany rynien dachowych na krawędzi dachu zgrzano wzdłuż rynien pasek papy termozgrzewalnej o szerokości 50 cm. Pasek papy został przyklejony bez wyraźnego wypływu lepiska wskutek czego papa zaczęła się odklejać od powierzchni dachu , co powoduje rozszczelnienie i przepływ wód opadowych na ściany zewnętrzne pod docieplenie budynku.

Pokrycie dachowe wykonane jest z kilku warstw papy na lepiku. W kilkunastu miejscach występują pęknięcia warstw papy przez całą grubość pokrycia.

W miejscach montażu rur podtrzymujących anteny w pokryciu dachowym są dziury na wylot.

Przy murkach ogniowych papa uległa sfałdowaniu i rozszczelnieniu.

W wyniku przecieku pokrycia dachowego degradacji biologicznej uległa także drewniana konstrukcja nośna dachu. Poszycie z desek, krokwie i płatwie zostały zaatakowane przez grzyby i roztocza. Na ścianach poddasza widać wyraźne wykwyty spowodowane zalewaniem podczas opadów atmosferycznych. W pomieszczeniach mieszkalnych na drugiej kondygnacji na klatce schodowej widać wyraźne ślady zalewania wodą.

Pokrycie dachowe wykonane z kilku warstw papy jest w bardzo złym stanie.

Na dwóch kominach nie zamontowano czapek z okapnikami, co powoduje ich niszczenie pod wpływem czynników atmosferycznych.

Na skutek pożaru uszkodzona została konstrukcja nośna dachu nad lokalem mieszkalnym nr 1 deski poszycia, krokwie i słupy zostały strawione przez ogień na głębokość około 6 – 7 mm. Poprzez uszkodzenie belek krokwiowych z trzech stron i desek od spodu poszycia, wytrzymałość konstrukcji nośnej została obniżona o około 25% , a miejscami nawet 30%. W związku z powyższym konstrukcja nośna dachu może ulec zniszczeniu na skutek zalegania warstwy śniegu.

Stan techniczny dachu pokazuje dokumentacja fotograficzna zamieszczona w dalszej części opracowania.

## 6. Zakres podstawowych robót wymaganych w celu usunięcia uszkodzeń dachu.

W celu usunięcia uszkodzeń dachu i zabezpieczenia budynku przed dalszą degradacją należy wykonać następujące roboty :

- zerwanie starego pokrycia dachowego (papę należy przekazać firmie zajmującej się utylizacją odpadów niebezpiecznych),
- demontaż rynien z PCV (ich stan jest bardzo dobry co pozwala na ponowny montaż),
- demontaż konstrukcji nośnej dachu – poszycia deskowego, murłat, krokwi, słupów i płatwi,
- wykonanie nowej konstrukcji nośnej dachu (odtworzenie starej),
- montaż łąt i kontrłąt,
- zamocowanie membrany paroprzepuszczalnej,
- zamontowanie rynien z PCV,
- zamontowanie obróbek blacharskich – pas pod i nad rynnowy, obróbki kominowe, czapki na kominach, obróbki murków ogniowych,
- wykonanie pokrycia dachowego z blachy ocynkowanej powlekanej.

## 7. Uwagi końcowe.

Obecny stan techniczny pokrycia dachowego i konstrukcji dachu jest w bardzo zły. W celu zapobieżeniu dalszemu niszczeniu budynku należy niezwłocznie przystąpić do prac remontowych dachu.

~~mgr inż. Rafał Szewczyk  
Upr. budowlane do projektowania  
bez ograniczeń  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. NIP IV 7342/21/98~~

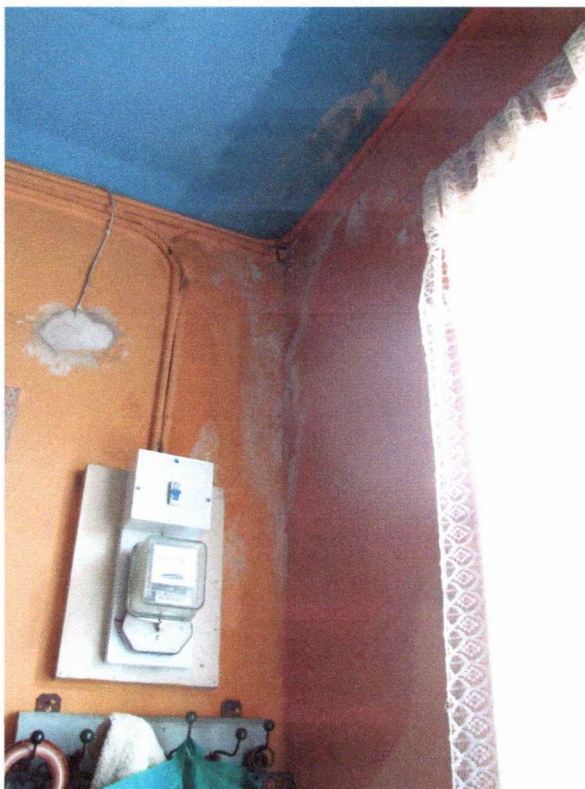
**Dokumentacja fotograficzna.**



Fot. 1 - Widok elewacji frontowej budynku.



Fot. 2 – Zaciek wodny na stropie klatki schodowej budynku.



Fot. 3 – Zaciek wodny na stropie i ścianie klatki schodowej budynku.



Fot. 4 – Zaciek wodny na stropie i ścianie w mieszkaniu nr 1.





Fot. 5 – zaciek na nadprożu okiennym. Woda penetruje pod warstwę styropianu, świadczą o tym zacieki na zewnętrznej powierzchni szyby okiennej.



Fot. 6 – Pasek papy termozgrzewalnej niedokładnie zgrzany do podłoża.



Fot. 7 – Odspojona od podłoża papa przy murku ogniowym.



Fot. 8 – Dziurawe pokrycie przy murku ogniowym.



Fot. 9 – Pęknięta warstwa papy.



Fot. 10 – Pęknięta warstwa papy.



Fot. 11 – Nieszczelność pokrycia przy sztycy antenowej.



Fot. 12 – Nieszczelność pokrycia przy sztycy antenowej.



Fot. 13 – Brak obróbek i blacharskich i czapek kominowych



Fot. 14 – Rozszczelnienie pokrycia przy kominie. Brak obróbki blacharskiej.



Fot. 15 – Rozszczelnienie pokrycia z papy.



Fot. 16 – Rozszczelnienie pokrycia z papy.



Fot. 17 – Zagrzybiona konstrukcja nośna dachu w części niespalonej.



Fot. 18 – Zagrzybione poszycie dachu z desek w części niespalonej.



Fot. 19 – Zagrzybiona krokiew i poszycie dachu w części niespalonej.



Fot. 20 – Zagrzybiona konstrukcja i poszycie dachu w części niespalonej.





Fot. 21 – Uszkodzona konstrukcja i poszycie dachu na skutek pożaru.



Fot. 22 – Uszkodzona konstrukcja i poszycie dachu na skutek pożaru.



Fot. 23 – Uszkodzona konstrukcja i poszycie dachu na skutek pożaru.