# **OPINIA TECHNICZNA**

**DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO**

**BUDYNKU I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO**

**Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI**  
**IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W KROŚNIE**

**OBRĘB ŚRÓDMIEŚCIE DZIAŁKA 2503**

**INWESTOR:**

**Gmina Miasto Krosno**

**ul. Lwowska 28A, 38-400 Krosno**



**AUTOR OPRACOWANIA :**

**mgr inż. Roman Zimka upr. GP.I.UA-8346/142/90**

##### ZAWARTOŚĆ OPINII TECHNICZNEJ

1. OPIS TECHNICZNY
2. PRZEGLĄD BUDYNKU
3. OCENA ELEMENTÓW
4. WNIOSKI
5. ZDJĘCIA

**1.** **OPIS TECHNICZNY**

**A. PODSTAWA OPRACOWANIA :**

* Projekt remontu
* Informacja od administratora obiektu
* Karta ewidencji budynku
* Oględziny budynku
* Dokumentacja fotograficzna

**B. OPIS BUDYNKU**

Budynek wolnostojący w stylu neogotyckim wybudowany początkiem XX w., usytuowany jest na południe od starego miasta, u zbiegu ulic Staszica i Skargi, od strony północnej styka się narożem z sąsiednią kamienicą. Budynek 2-piętrowy, podpiwniczony z zagospodarowanym poddaszem. Rzut budynku w kształcie niedomkniętego wieloboku. Układ wnętrz 2-traktowy: w trakcie zewnętrznym sale lekcyjne, wewnętrznym korytarz. Na osi środkowej skrzydła głównego sień wejściowa przedłużona klatką schodową, wysuniętą ryzalitem w kierunku dziedzińca. Skrzydło narożne z wydatnym ryzalitem środkowym. W skrzydle zachodnim sień wejściowa prostopadła do korytarza. Na końcu korytarza druga klatka schodowa. W skrzydle północnym od strony dziedzińca dobudowana końcem lat 80-tych nową klatkę schodową. Do skrzydła zachodniego w latach 50-tych dobudowano salę gimnastyczną.

**C. OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU**

Budynek murowany z cegły pełnej, licowany zendrówką, ozdobiony elementami kamieniarskimi, wewnątrz otynkowany. Otwory okienne i drzwiowe sklepione odcinkowo. Nad piwnicą i korytarzami sklepienia krzyżowe z gurtami o łuku pełnym i koszowym. Nad salami stropy żelbetowe na belkach stalowych. Schody główne kamienne, proste na belkach policzkowych stalowych. Schody klatki dobudowanej żelbetowe. Dach o konstrukcji drewnianej krokwiowo - płatwiowej na słupach drewnianych i murłacie, wzmocniony zastrzałami. Konstrukcja dachu obłożona płytami g-k obecnie niewidoczna. Dach kryty dachówką ceramiczną zakładkową. Kominy wentylacyjne murowane zabezpieczone nakrywani betonowymi. Nad salą gimnastyczną dach płaski żelbetowy pokryty papą asfaltową. Stolarka okienna PCV w kolorze białym. Stolarka drzwiowa drewniana i płycinowa. Elewacja w fakturze ceglanej, ozdobiona na wysokości ścianki kolankowej arkadowym fryzem, osłoniętym profilowanym gzymsem podokapowym. Cokół kamienny z piaskowca. W obrębie ryzalitów ozdobienia elementami kamiennymi piaskowca.

Budynek jest wyposażony w:

* instalację wentylacji grawitacyjnej poprzez trzony murowanych kominów
* instalację centralnego ogrzewania z węzłem cieplnym ogrzewającym piwnice parter, piętro i część poddasza,
* kotłownię gazową z instalacja c.o. pozostałej części poddasza
* instalację wody i kanalizacji
* instalację elektryczną i niskoprądową
* instalację gazową

**2.** **PRZEGLĄD BUDYNKU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **W trakcie przeglądu ustalono:** | | | |
| Element, urządzenie, instalacja | Materiał, sposób wykonania, mocowania, wyposażenie | Stan techniczny, zużycie | Uwagi |
| **Konstrukcja** | | | |
| 1. ściany piwnic | cegła pełna | dobry | Dolne partie piwnicy wymagają osuszenia, w obrębie środkowych sanitariatów okresowy napływ wody opadowej |
| 1. ściany nośne | cegła pełna | dobry | Na ścianach zewnętrznych sanitariatów widoczne rysy pionowe |
| 1. stropy | kolebkowe | dobry |  |
| 1. stropy | żelbetowe na belkach stalowych | dobry |  |
| 1. stropodach sali gimnastycznej | żelbetowe | dobry |  |
| 1. konstrukcja dachu | drewniana | dobra |  |
| 1. schody | kamienne | dobre |  |
| 1. schody | żelbetowe | dobre |  |
| 1. barierka schodowa | Stal kuta | dobra |  |
| 1. pokrycie dachu | dachówka | niedostateczna | Dachówka popękana nie chroni dachu ,zagraża bezpieczeństwu przechodniów |
| 1. okna połaciowe | drewniane | dostateczny | Liczne nieszczelności i widoczne zacieki, okucia niesprawne |
| 1. pokrycie dachu | papa asfaltowa | dobry | Ubytki betonu w nakrywkach kominów |
| 1. obróbki blacharskie | blacha miedziana | dobry | Zacieki z dachu na ścianie klatki schodowej |
| 1. rynny i rury spustowe | blacha miedziana | dobry |  |
| 1. kominy wentylacyjne | cegła | dobry | Naprawy wymaga nakrywa komina dach sali gimnastycznej |
| 1. instalacja odgromowa |  | dostateczny | Według protokołu instalacja wymaga remontu |
| 1. tynki | cem.-wap | dobry |  |
| 1. stolarka okienna | PCV | dobry |  |
| 1. stolarka drzwiowa | Drewno/płyta | dobry | Wymagają odmalowania |
| 1. posadzki | parkiet / marmur | dobry |  |
| 1. sanitariaty |  | dobry |  |
| 1. malowanie |  | dobry |  |
| 1. elewacja |  | dostateczny | Cokół wymaga remontu,  Cegła elewacyjna miejscami do przemurowania, attyki do przemurowania i renowacji |

3. OCENA ELEMENTÓW

1. **Fundamenty i ściany piwnic**

Wytrzymałość gruntu pod ścianami fundamentowymi jest wystarczająca. Brak zarysowań i spękań , które mogłyby świadczyć o nadmiernym lokalnym osiadaniu budynku. Występuje jednak niewielkie podciąganie kapilarne wody, która przy malowaniu farbami nieprzepuszczającymi pary wodnej powoduje powstawanie wykwitów, pęcherzy i odprysków farby. Należy na wysokości 60 cm zbić tynki, wykonać w to miejsce tynki renowacyjne (szeroko porowe), i pomalować farbą silikatową, przepuszczającą parę wodna. Niezbędne jest również prawidłowe wykonanie wentylacji wywiewnej odprowadzającej wilgoć z piwnicy na zewnątrz budynku, oraz zapewnienie nawiewu ciepłego powietrza. W strefie centralnych sanitariatów okresowy napływ wody. Niezbędne jest odkopanie, zlokalizowanie źródła napływu wody i ujęcie do kanalizacji deszczowej. Niezbędne Bedzie również odtworzenie w tym rejonie drenażu oraz izolacji przeciwwilgociowej.

1. **Ściany nośne**

Ściany nośne są w dobrym stanie technicznym. Niemniej jednak niezbędne jest przemurowanie pękniętych ścian w obrębie sanitariatów oraz attyki szczytowej od pomnika M. Kopernika.

1. **Stropy**

Stropy są w dobrym stanie technicznym.

1. **Schody**

Schody są w dobrym stanie technicznym. W okładzinach schodów na bieżąco naprawiać ubytki

1. **Konstrukcja dachu**

Konstrukcja dachu jest zakryta. Stan techniczny należy ocenić podczas remontu pokrycia i w razie potrzeby dokonać niezbędnej wymiany.

1. **Dach pokrycie dachówką ceramiczną**

Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej uległo w znacznym stopniu destrukcji i kwalifikuje się do wymiany. Na znacznej części okien dachowych stwierdzono zacieki i butwienia. Okna kwalifikują się do wymiany. Stan techniczny krokwi i izolacji może zostać oceniony po demontażu dachu. Należy przyjęć, że 50 % izolacji cieplnej nadaje sie do wymiany.

1. **Dach nad salą gimnastyczną**

Pokrycie z papy jest w dobrym stanie technicznym. Naprawy wymagają betonowe nakrywy kominów.

1. **Elewacja**

Na cokołach kamiennych widoczne miejscowe ubytki, pokrycie glonami i zniszczone spoiny. Elewacja z cegły zendrówki w miejscach pęknięć wymaga naprawy lub przemurowania. Szczególnie dotyczy to ściany przy sanitariatach oraz attykach. Widoczne również liczne uszkodzenia i niedbałe wykończenia powstałe podczas prac instalacyjnych. Niezbędne jest w najbliższym czasie przeprowadzenie prac konserwatorskich na całej elewacji.

4. WNIOSKI

1. Popękana dachówka nie chroni dachu, prowadzi do szybkiej degradacji izolacji cieplnej i konstrukcji drewnianej oraz może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa osób przechodzących w pobliżu. Niezbędna jest pilna wymiana całego pokrycia dachowego, łącznie z obróbkami i izolacją.
2. Z uwagi na postępujące w szybkim tempie destrukcję kamiennych elementów z piaskowca oraz miejscowe zniszczenia w cegle elewacyjnej, niezbędne jest wykonanie kompleksowego remontu elewacji.
3. Prac remontowo - budowlanych wymagają piwnice. Konieczne jest zbicie nad posadzką pasami starych tynków i wykonanie nowych szeroko porowych umożliwiających odprowadzenie wilgoci z muru do pomieszczenia. Niezbędne jest również wprowadzenie wymuszonej wentylacji wywiewnej oraz zapewnienie do wszystkich pomieszczeń dopływu powietrza. Do malowania ścian używać wyłącznie farb oddychających krzemianowych. Niezbędne jest odkopanie ścian fundamentowych w obrębie środkowych sanitariatów (od dziedzińca), zlokalizowanie źródła napływu wody i ujęcie do kanalizacji deszczowej. Niezbędne będzie również odtworzenie w tym rejonie drenażu oraz izolacji przeciwwilgociowej.
4. Budynek wymaga wykonania wydzielenia ogniowego bocznych klatek schodowych.

5. ZDJĘCIA DETALI



zniszczona dachówka



zniszczona dachówka i rynna z gruzem z dachówki



zacieki okna połaciowego



zniszczona nakrywa komina sali gimnastycznej



wilgoć na ścianie piwnicy



zniszczona cegła i pęknięcia attyki



zniszczona cegła i pęknięcia attyki



pęknięcia w ścianie zewnętrznej sanitariatów



glony na cokole i zniszczone spoiny



uszkodzony kamień cokołu



brak wykończenia schodów zewnętrznych



nieuporządkowana elewacja



odpadające płytki obserwatorium