

OPINIA TECHNICZNA

Dot. stanu technicznego budynków Biblioteki Publicznej oraz Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej w Mławie,
przy ul. 3 Maja pod nr 3 i 5



Zawartość opracowania:

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Ogólna charakterystyka obiektu
4. Ocena stanu technicznego budynków
5. Wnioski i zalecenia
6. Zastrzeżenia i klauzule

Autor opracowania:

Mgr inż. Monika Lewit

LOD/2614/WBKb/15

LOD/3031/PBKb/16

1 czerwca 2018

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie od firmy PHU REM-BUD Piotr Ciszewski
- Przeprowadzone oględziny budynków
- Przekazana przez Zlecniodawcę inwentaryzacja budynku
- Normy i literatura fachowa
- Dokumentacja fotograficzna

2. Cel i zakres opracowania

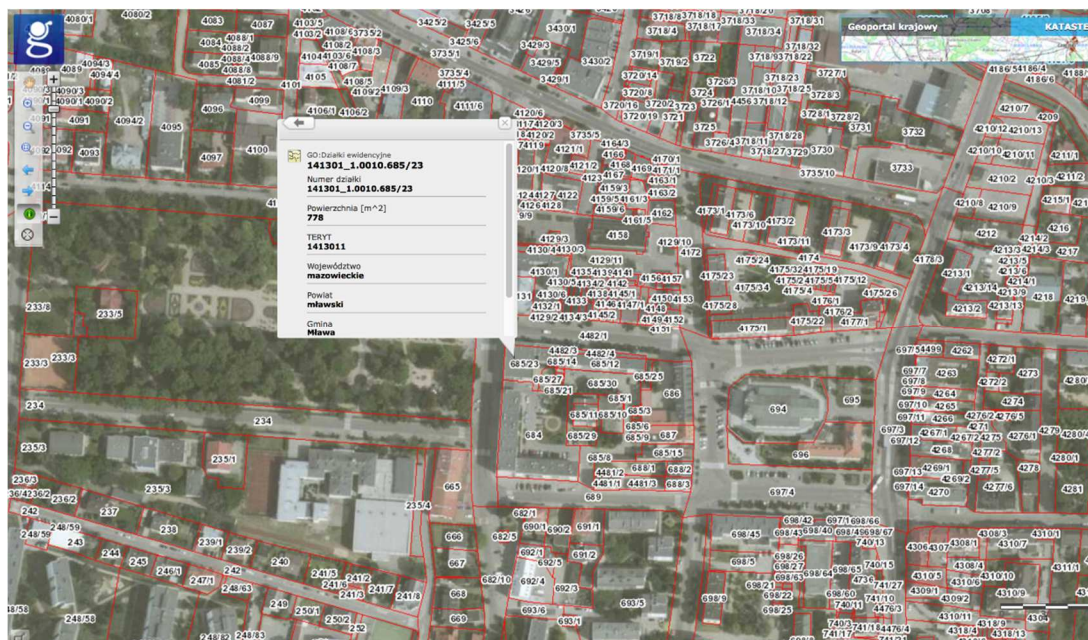
Celem opinii technicznej jest ocena stanu technicznego istniejących budynków Miejskiej Biblioteki Publicznej oraz Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej w Mławie przy ul. 3 Maja 3 i 5, w związku z zamiarem dokonania jego remontu i przebudowy mającej poprawić warunki użytkowe i funkcjonalne istniejących budynków.

Zakresem opracowania objęto architekturę i konstrukcję budynków.

3. Ogólna charakterystyka obiektu

3.1. Lokalizacja

Istniejące budynki zlokalizowane są na działce położonej w centralnej części Mławy, na działce ewid. nr 685/23, na skrzyżowaniu ulic: 3 Maja oraz S. Żeromskiego.



3.2. Zarys historyczny

Budynek dawnej resursy obywatelskiej przy ulicy 3 Maja 5 (początek XX wieku), został zbudowany w latach 1898-1899. Jego uroczyste otwarcie nastąpiło 17 września 1899 r., w

obecności miejscowych władz oraz ks. Stanisława Ordona, który dokonał jego poświęcenia. W nowym budynku na parterze znajdowały się dwa duże pokoje, gdzie miała swoją siedzibę resursa obywatelska, a na piętrze była obszerna sala widowiskowa ze sceną i garderobami, pokój stołowy, bufet i damski buduar. W 1902 r. władze miejskie zwróciły się do ministra spraw wewnętrznych o pozwolenie na wykonanie przybudówki do gmachu resursy od strony południowej, w której miały się znajdować pomieszczenia na wozy strażackie, sala narad oraz sala do gimnastyki. Władze ministerialne udzieliły takiej zgody i budynek został rozbudowany. Od dnia 1 lipca 1910 r. budynek przejęło Mławskie Towarzystwo Śpiewacze „Lutnia”. W latach 1926–1927 dobudowano do niego budynek Miejskiego Muzeum Regionalnego. Po wojnie w gmachu dawnej resursy mieściła się Biblioteka Miejska, Miejski Dom Kultury, a także kino „Lutnia”. Część budynku ciągle była użytkowana przez Ochotniczą Straż Pożarną. Obecnie w gmachu tym mieści się Miejska Biblioteka Publiczna oraz Stacja Naukowa im. prof. Stanisława Herbsta, a także Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej.

3.3. Ochrona zabytków

Zarządzeniem Nr 73/2017 Burmistrza Miasta Mława z dnia 25 maja 2017r. w sprawie wpisania zabytków nieruchomości do Gminnej Ewidencji Zabytków, włączone zostały karty adresowe zabytków nieruchomości z terenu Miasta Mława, m. in.:

1. Dom murowany (ob. Budynek Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej), wzniesiony w latach 1927–1929, położony w mieście Mława przy ul. 3 Maja 3 (d. ul. Nowa);
2. Kamienica Towarzystwa Śpiewaczego „Lutnia” (ob. Budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej), wzniesiony w 1898r., położony w mieście Mława przy ul. 3 maja 5.

3.4. Ogólny opis budynku

Omawiany kompleks budynków to obiekt składający się z dwóch połączonych ze sobą segmentów. Najstarszy budynek, obecnie używany jako Biblioteka Publiczna, wzniesiono w latach 1898–1899, a w 1926–1927r. dobudowano do niego obecny budynek Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej. Przedmiotowe budynki są budynkami trzykondygnacyjnymi, częściowo podpiwniczone, przykryte stropodachem wentylowanym.

Wejścia główne do budynku znajdują się od strony północnej. Całość kompleksu zlokalizowana jest równolegle do ulicy 3 Maja. Od strony wschodniej budynek sąsiaduje z zabudową mieszkalną (budynek wielorodzinny z lokalami usługowymi w parterze).

Na działce brak zagospodarowania terenu, Na powierzchni działki, od strony południowej budynku, nieuporządkowana roślinność (krzewy, chwasty). Brak komunikacji na terenie działki.

Działka posiada ogrodzenie od strony południowej.

Teren działki równy.

Budynki wyposażone są w instalację wod.-kan., c.o. i ccw. z własnej kotłowni wbudowanej, instalację gazową, instalację elektryczną i telefoniczną.

3.5. Opis konstrukcyjno – materiałowy

Oba budynki zbudowano w technologii tradycyjnej. Stropy Kleina, ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne z cegły pełnej i bloczków gazobetonowych.

Budynki przykryte jednospadowym stropodachem wentylowanym, w części budynku Biblioteki (dach położony wyżej) konstrukcję nośną pod pokrycie z papy asfaltowej stanowią żelbetowe płyty korytkowe oparte na ściankach ażurowych, natomiast w części budynku Muzeum (dach położony niżej) – konstrukcję nośną także pod pokrycie z papy asfaltowej stanowi konstrukcja drewniana.

Woda opadowa z dachów odprowadzana jest rurami spustowymi do kanalizacji deszczowej lub na teren posesji, tam gdzie brak w pobliżu kanalizacji.

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna – kominy murowane wyprowadzone ponad dach i przykryte czapkami betonowymi.

4. Ocena stanu technicznego budynków

A. Budynek Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej

a. Fundamenty i ściany fundamentowe.

Z uwagi na brak bezpośredniego dostępu do fundamentów ocenie poddano jedynie ściany i posadzki piwnic. Ściany piwnic murowane, z cegły pełnej, gr. 30 i 40cm. Posadzka betonowa. Stan piwnic wykazuje znaczne zużycie. Widoczne ślady po zawilgoceniu. Zawilgocone ściany oraz woda na posadzce w piwnicy mogą świadczyć o wysokim poziomie wody gruntowej lub o przedostawaniu się wody opadowej do wnętrza budynku. Takie zjawisko świadczyć może także o uszkodzonej, lub braku izolacji poziomej i pionowej przeciwwilgociowej fundamentów i ścian kondygnacji podziemnej. **Zaleca się wykonanie badań podłoża gruntowego celem identyfikacji rodzaju gruntu oraz poziomu wody gruntowej.**



Fot. 1a i 2a, Zawilgocone posadzki i ściany piwnic

b. Stropy w piwnicy

Stropy w piwnicy wykonano jako odcinkowe, Stropy są w dobrym stanie technicznym.



Fot. 3a, Odcinkowy strop w piwnicy

c. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne

Ściany wzniesiono w technologii murowanej z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ustalono grubość ścian konstrukcyjnych na 28, 45 i 60 cm. Ściany są w stanie technicznym dobrym – nie stwierdzono zarysowań, spękań i odchyłek od pionu.

Wyjątek stanowią dwa miejsca, gdzie ze względu na pęknięcia, należałoby zastosować odpowiednie środki zapobiegające dalszemu pękaniu ściany oraz możliwości utraty stateczności elementu konstrukcyjnego:

1. Pęknięcie ściany wzdłuż stropu w pomieszczeniu łazienki, świadczą o nieprawidłowym wykonaniu dylatacji w wyprawie tynkarskiej. Zaleca się skucie tynku oraz ponowne jego wykonanie z zastosowaniem odpowiedniej elastycznej masy uszczelniającej.



Fot. 4a, Pęknięcie ściany wzdłuż stropu w łazience

2. Pęknięcie ukośne przebiegające od linii stropu do wykonanego w ścianie otworu, świadczą o źle wykonanym nadprożu (za krótkie oparcie na murze), a zatem zaleca się wykonanie odkrywek w tym miejscu, celem oceny sposobu wykonania nadproża, a następnie uzgodnić z Projektantem posiadającym stosowne uprawnienia, sposób prawidłowego wykonania przedłużenia nadproża.



Fot. 5a, Pęknięcie ukośne ściany nad otworem

d. Stropy międzykondygnacyjne

Na podstawie przeprowadzonego wywiadu, oraz rozpiętości wynikających z inwentaryzacji budynku, stwierdza się, że w budynku, stropy między kondygnacjami nadziemnymi wykonano w technologii Kleina. **Wszystkie stropy są w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono ponadnormatywnych ugięć elementów stropowych, ani innych objawów, które mogłyby świadczyć o awarii stropów.**

W przypadku gdyby, podczas dokonywania odkrywek lub skucia miejscowo tynku okazało się, że konstrukcja stropu różni się od założonych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Projektanta, celem dostosowania odpowiednich rozwiązań technicznych.

e. Stropodach i attyki

Stropodach w budynku Muzeum wykonano jako wentylowany, jednospadowy. Konstrukcję nośną pod pokrycie z papy asfaltowej stanowi konstrukcja drewniana. **Ogólny stan konstrukcji stropodachu – dobry.**

Pokrycie dachowe wykonano z kilku warstw papy smołowej asfaltowej. Papa ułożona jest na deskach drewnianych. Pokrycie jest szczelne, nie powoduje zacieków i zawilgocenia konstrukcji nośnej dachu i stropu. Miejscowo, występują przegłębienia w pokryciu, w których zbiera się woda opadowa. Może to prowadzić do uszkodzenia pokrycia oraz dalszych przecieków wody przez dach do środka budynku. **Stan pokrycia dachowego – dostateczny.**



Fot. 6a, Przegłębienia w warstwie pokrycia dachowego z papy

Attyki murowane z cegły pełnej, obłożone blachą. **Stan techniczny – dobry.**

f. Fasady i tynki zewnętrzne

Od strony ulicy 3 Maja (elewacja frontowa), budynek posiada ozdobną elewację, pokrytą licznymi spękaniami tynku, a także liczne zabrudzenia. Miejscami również tynk odpada od ściany. **Stan techniczny – niedostateczny.**

Od strony podwórza (elewacja tylna), budynek posiada otynkowaną, niewykończoną żadnymi farbami ozdobnymi elewację. Dodatkowo od strony tylnej budynku, na elewacji zamontowane są kraty oraz barierki balkonowe, stalowe, które narażone na zmienne warunki atmosferyczne, z biegiem lat skorodowały. **Stan techniczny elewacji oraz elementów na elewacji – niedostateczny.**



Fot. 7a, Fasada frontowa budynku Muzeum



Fot. 8a, Fasada tylna budynku Muzeum



Fot. 9a, Skorodowane barierki stalowe na elewacji

g. Tynki wewnętrzne

Wapienno-piaskowe, kat. III. W części pomieszczeń wystawowych oraz magazynowych, stwierdzono, że tynki posiadają pofałdowania i nierówności. Występujący miejscowo niejednorodny tynk, posiada chropowaczny. Malatura jest brudna, w wielu miejscach uszkodzona. Tynki nadają się do naprawy poprzez częściowe ich odbicie w miejscach największych nierówności i odtworzenie, pozostała część tynków wewnętrznych nadaje się do przeszlifowania i odtworzenia malatury. **Stan techniczny tynków wewnętrznych – dostateczny.**





Fot. 10a – 12a, Pęknięcia i nierówności tynku

h. Posadzki

W pomieszczeniach wystawowych Muzeum, ułożony jest parkiet drewniany. Elementy posadzkowe w wielu miejscach są między sobą poruszane, ponieważ nie są już zamocowane do podkładu. Najprawdopodobniej w wyniku degradacji technicznej podkładu. W wielu miejscach posadzka jest „głucha”, nie przylega do podkładu i ugina się pod obciążeniem (ruch pieszny). Posadzka „skrzypi”/”trzeszczy”. **Stan techniczny parkietu – niedostateczny. Zaleca się wykonanie renowacji parkietu.**



Fot. 13a, Stan techniczny parkietu w salach wystawowych

W pozostałych pomieszczeniach (klatki schodowe, pom. biurowe, magazynowe, łazienki) – gres. W większości pomieszczeń posadzka w dobrym stanie technicznym, za wyjątkiem pomieszczeń magazynowych oraz łazienek, gdzie zauważalne są liczne ślady zużycia w postaci ubytku fug, zabrudzeń oraz pęknięć.



Fot. 14a-15a, Stan techniczny posadzki: pom. magazynowe/ łazienka

i. Stolarka drzwiowa

Wykonana z różnych materiałów i w różnej formie. **Stan techniczny drzwi – dostateczny. Zaleca się ich wymianę, celem dostosowania do aktualnych przepisów akustycznych oraz p.poż.**



Fot. 16a, drzwi drewniane pom. klatką schodową a pom. wystawowymi

j. Stolarka okienna

Okna w większości drewniane, skrzynkowe, miejscowo nowe PCV. Ze względu na zły stan techniczny okien drewnianych oraz niezgodność z aktualnymi normami, zaleca się ich wymianę, na nowe, np. PCV, posiadające wymagany wg aktualnych przepisów współczynnik przenikania ciepła U.



Fot. 17a, okno drewniane skrzynkowe

k. Instalacje zewnętrzne

Budynek posiada instalację kanalizacji deszczowej (rynny i rury spustowe) oraz instalację odgromową.

Stan techniczny ocenia się jako dostateczny. Zaleca się wymianę, celem dostosowania instalacji do aktualnych norm i przepisów.

l. Instalacje wewnętrzne

Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., c.o. i ccw. z własnej kotłowni wbudowanej, instalację gazową, instalację elektryczną i telefoniczną. Instalacje sprawne. Ze względu na wiek budynku, niektóre instalacje mogą nie spełniać aktualnych norm i przepisów. Zaleca się wykonanie przeglądu technicznego przez osoby posiadające stosowne uprawnienia oraz podjęcie decyzji co do ewentualnej wymiany istniejących instalacji wewnętrznych.

B. Budynek Biblioteki Publicznej

a. Fundamenty i ściany fundamentowe

Z uwagi na brak bezpośredniego dostępu do fundamentów ocenie poddano jedynie ściany i posadzki piwnic. Ściany piwnic murowane, z cegły pełnej, gr. 60cm. Posadzka wyłożona gresem. Stan piwnic dobry. Widoczne nieznaczne ślady po zawilgoceniu. Odspajanie się tynku na ścianach.



Fot. 1 i 2, Piwnica w budynku Biblioteki

b. Stropy w piwnicy

Stropy w piwnicy wykonano jako odcinkowe, **Stropy są w dobrym stanie technicznym**, z wyjątkiem miejsca, gdzie na stropie opierają się schody. Widoczne pęknięcia ściany pod stropem. W tym miejscu należy wzmocnić konstrukcję stropu, zgodnie z projektem wykonanym przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.



Fot. 2b, pęknięcie ściany pod stropem

c. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne

Ściany wzniesiono w technologii murowanej z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ustalono grubość ścian konstrukcyjnych na 28, 45 i 60 cm. Ściany są w stanie technicznym dobrym – nie stwierdzono zarysowań, spękań i odchyłek od pionu.

d. Stropy międzykondygnacyjne

Na podstawie przeprowadzonego wywiadu, oraz rozpiętości wynikających z inwentaryzacji budynku, stwierdza się, że w budynku, stropy między kondygnacjami nadziemnymi wykonano w technologii Kleina. **Wszystkie stropy są w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono ponadnormatywnych ugięć elementów stropowych, ani innych objawów, które mogłyby świadczyć o awarii stropów.**

W przypadku gdyby, podczas dokonywania odkrywek lub skucia miejscowo tynku okazało się, że konstrukcja stropu różni się od założonych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Projektanta, celem dostosowania odpowiednich rozwiązań technicznych.

e. Stropodach i attyki

Stropodach w budynku Biblioteki wykonano jako wentylowany, jednospadowy. Konstrukcję nośną pod pokrycie z papy asfaltowej stanowią żelbetowe płyty korytkowe oparte na ściankach ażurowych. **Ogólny stan konstrukcji stropodachu – dobry.**

Pokrycie dachowe wykonano z kilku warstw papy smołowej asfaltowej. Papa ułożona jest na płytach korytkowych. Pokrycie jest szczelne, nie powoduje zacieków i zawilgocenia konstrukcji nośnej dachu i stropu. **Stan pokrycia dachowego – dobry.**

Widoczne na zdjęciu nr 3b uszkodzenie komina, wymaga naprawy.



Fot. 3b, Uszkodzony komin na dachu Biblioteki

Attyki murowane z cegły pełnej pokryte blachą ocynkowaną. Widoczne na zdjęciu nr 4b pęknięcie tynku ścianki attykowej wymaga naprawy.

Ogólny stan techniczny – dobry.



Fot. 4b, Pęknięcie tynku na ścianie attykowej

f. Fasady i tynki zewnętrzne

Od strony ulicy 3 Maja oraz S. Żeromskiego (elewacja frontowa i boczna), budynek posiada ozdobną elewację, pokrytą licznymi spękaniem tynku, a także liczne zabrudzenia oraz graffiti. Miejscami również tynk odpada od ściany. **Stan techniczny – niedostateczny.**

Od strony podwórza (elewacja tylna i boczna), budynek posiada otynkowaną, niewykończoną żadnymi farbami ozdobnymi elewację, pokrytą licznymi spękaniem tynku, a także liczne zabrudzenia. **Stan techniczny elewacji oraz elementów na elewacji – niedostateczny.**



Fot. 5b i 6b, Fasada frontowa i boczna budynku Biblioteki



Fot. 7b i 8b, Fasada tylna i boczna budynku Biblioteki od strony podwórza

g. Tynki wewnętrzne

Wapienno-piaskowe, kat. III. W pomieszczeniach biblioteki, gdzie znajdują się regały z książkami, **stan tynków na ścianach – dobry**. Sufit w tych pomieszczeniach zabudowany sufitem podwieszanym kasetonowym – brak możliwości oceny stanu tynków. W części zaplecza oraz klatki schodowej stwierdzono, że tynki posiadają ślady zawilgocenia. Odspajają się i pękają. Malatura jest brudna, w wielu miejscach uszkodzona. Tynki nadają się do naprawy

poprzez częściowe ich odbicie w miejscach największych uszkodzeń i odtworzenie. Pozostała część tynków wewnętrznych nadaje się do przeszlifowania i odtworzenia malatury.



Fot. 9b i 10b, Zawilgocenie i odspajanie się tynku

h. Posadzki

W pomieszczeniach biblioteki, gdzie znajdują się regały z książkami, ułożony jest parkiet drewniany. W pozostałych pomieszczeniach – gres. **Stan techniczny parkietu oraz gresu – dobry.**

i. Stolarka drzwiowa

Wykonana z różnych materiałów i w różnej formie. **Stan techniczny drzwi – dostateczny. Zaleca się ich wymianę, celem dostosowania do aktualnych przepisów akustycznych oraz p.poż.**

j. Stolarka okienna

Okna w większości drewniane, skrzynkowe, miejscowo nowe PCV. Ze względu na zły stan techniczny okien drewnianych oraz niezgodność z aktualnymi normami, zaleca się ich wymianę, na nowe, np. PCV, posiadające wymagany wg aktualnych przepisów współczynnik przenikania ciepła U.

k. Instalacje zewnętrzne

Budynek posiada instalację kanalizacji deszczowej (rynny i rury spustowe) oraz instalację odgromową.

Stan techniczny ocenia się jako dostateczny. Zaleca się wymianę, celem dostosowania instalacji do aktualnych norm i przepisów.

l. Instalacje wewnętrzne

Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., c.o. i ccw. z własnej kotłowni wbudowanej, instalację gazową, instalację elektryczną i telefoniczną. Instalacje sprawne. Ze względu na wiek budynku, niektóre instalacje mogą nie spełniać aktualnych norm i przepisów. Zaleca się wykonanie przeglądu technicznego przez osoby posiadające stosowne uprawnienia oraz podjęcie decyzji co do ewentualnej wymiany istniejących instalacji wewnętrznych.

5. WNIOSKI I ZALECENIA

Po dokonaniu oględzin oraz ocenie stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych w budynkach jak w tytule zaleca się:

- a. Przeprowadzenie prac mających na celu likwidację przyczyn powodujących zawilgocenie ścian piwnic. Proponuje się:
 - Wentylację pomieszczeń piwnicy;
 - Zbicie tynków wewnętrznych piwnicy oraz zewnętrznych tynków w pasie cokołowym wraz z gzymsem cokołowym;
 - Odkopanie od zewnątrz budynku do poziomu dna łąw fundamentowych;
 - Wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji;
 - Osuszenie ścian piwnic, oczyszczenie cegły i kamienia, uzupełnienie spoin;
 - Oczyszczenie i sprawdzenie szczelności i drożności przykanalików rur spustowych odwodnienia dachu budynku oraz wymiana rur spustowych;
 - Impregnacja ścian środkiem grzybobójczym;
 - Wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic od zewnątrz, wykonaniem drenażu opaskowego;
 - Wykonanie tynków renowacyjnych wewnątrz i na zewnątrz budynku w strefie cokołowej;

- Obsypanie ścian piwnic i wykonanie opaski żwirowej wokół budynku.
- b. Przeprowadzenie prac termomodernizacyjnych w budynkach mających na celu poprawę (zwiększenie) efektywności energetycznej oraz zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków. Proponuje się:
 - Ocieplenie ścian zewnętrznych
 - Docieplenie dachu
 - Docieplenie ścian zewnętrznych piwnic
 - Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- c. Przeprowadzenie remontu, celem usunięcia uszkodzeń i wad wskazanych w punkcie 4.
- d. Wymianę instalacji wewnętrznych celem dostosowania ich do aktualnych norm i przepisów.

6. ZASTRZEŻENIA I KLAUZULE

1. Autor nie odpowiada za zalecenia dotyczące niedostępnych części budynku.
2. Autor nie odpowiada za skutki wad ukrytych, których nie można było stwierdzić w trakcie wizji lokalnych.
3. Publikacja całości lub części ekspertyzy tylko za zgodą autora.
4. Ważność opinii 12 miesięcy od daty wykonania.
5. Wszelkie niejasności powinny być wyjaśnione z autorem opracowania w czasie 1 miesiąca od daty wykonania opinii.
6. W czasie wykonywania robót budowlanych, konserwatorskich, odgrzybieniowych i impregnacyjnych należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003 roku) oraz informacji zawartych w etykietach środków na opakowaniach.
7. Zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu należy dostosować do obowiązujących przepisów pożarowych, uwzględniając funkcję oraz konstrukcję obiektu.
8. Z uwagi na złożoność robót remontowo-konserwatorskich zalecanych do wykonania wszystkie prace winny być prowadzone pod bezpośrednim nadzorem osoby posiadającej uprawnienia w tym zakresie.
9. Opracowanie jest dziełem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku (Dz. U. Nr 133, poz. 883 wraz z późniejszymi zmianami) i bez zgody autorów nie może być wykorzystywana poza celem określonym w niniejszej ekspertyzie.
10. Dokumentacja stanowi podstawę do opracowania dokumentacji projektowej na remont w/w budynków
11. Dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i jest w stanie kompletnym.

Autor opracowania:

Mgr inż. Monika Lewit

LOD/2614/WBKb/15

LOD/3031/PBKb/16

1 czerwca 2018