
EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU TECHNICZNEGO KAPLICY DREWNIANEJ



OBIEKT	KAPLICA KOŚCIOŁA STAROKATOLICKIEGO MARIAWITÓW
--------	---

INWESTOR	Parafia Kościoła Starokatolickiego Mariawitów pw. Trójcy Przenajświętszej w Wiśniewie Wiśniew 65; 05-306 Jakubów
----------	--

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Działka nr ew. 64, Obręb 0040 Wólka Młęcka Jedn. ewid. 141206_5 Dobrze, powiat miński
---------------------------	---

ZESPÓŁ AUTORSKI

Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Paweł Bartnicki	Konstrukcyjno-budowlane	MAZ/0312/PWBKb/23	

Data opracowania : 11 października 2024 r.

Zawartość opracowania

Zawartość opracowania	2
1 Przedmiot opracowania	3
2 Podstawy opracowania	3
3 Cel opracowania.....	3
4 Ocena stanu technicznego budynku	3
4.1 Fundamenty, izolacja pozioma fundamentu.....	3
4.2 Konstrukcja nośna ścian.....	4
4.3 Okładziny elewacyjne ścian.....	7
4.4 Okładziny wewnętrzne ścian.....	12
4.5 Dach i więźba dachowa.....	12
4.6 Stolarka okienna.....	13
4.7 Posadzka i schody.....	14
4.8 Instalacje	15
Budynek nie posiada instalacji wewnętrznych, ani przyłączy.	15
5 Wnioski.....	16
6 Załączniku. Uprawnienia i wpis do izby projektanta	17

1 Przedmiot opracowani

Przedmiotem opracowania jest ocena techniczna stanu technicznego budynku kaplicy drewnianej zlokalizowanego na działce nr ew. 64 we wsi Wólka Młęcka, gmina Dobrze, powiat miński. Kaplica zlokalizowana jest w centralnej części wsi bezpośrednio przy drodze powiatowej, około 250 m na wschód od linii brzegowej rzeki Rządza.

Kaplica został wybudowany przez Parafię Kościoła Starokatolickiego Mariawitów w Wiśniewie na początku XX w. . Budynek na rzucie prostokąta o wymiarach 10,50 x 5,20 m i wysokości w kalenicy około 6,12 m, posiada dachem dwuspadowym pokrytym blacho dachówką z sygnaturą krytą daszkiem namiotowym zwieńczonym metalowym krzyżem . Konstrukcja nośna budynku wykonana została jako drewniana zrębkowa, sumikowo –łatkowa, ze stropem na belkach drewnianych nad częścią zaplecza i zakrystii, konstrukcja dachu drewniana, krokwiowo – jętkowa. Budynek posadowiony jest na fundamencie kamiennym z cokołem z cegły pełnej – palonej.

Budynek nie posiada instalacji wewnętrznych oraz przyłączy.

2 Podstawy opracowania

- Oględziny, inwentaryzacja i wywiad prowadzony podczas wizji lokalnej dn. 01.10.2024 r. ,
- Wykonana dokumentacja fotograficzna budynku,
- Obowiązując normy,
- Literatur specjalistyczna.

3 Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych, stanu zachowania okładzin zewnętrznych i wewnętrznych, pokrycia dachowego, izolacji przeciwwilgociowych oraz określenia konieczności wykonania prac renowacyjnych i remontowych.

4 Ocena stanu technicznego budynku

4.1 Fundamenty, izolacja pozioma fundamentu.

Budynek posadowiony jest na fundamencie kamiennym z cokołem z cegły pełnej palonej układanej na zaprawie wapienno – glinianej jedną warstwą główkową w pionie. Cokół wtórnie otynkowany zaprawą cementową. Fundament posiada zdegradowaną izolację poziomą, która nie chroni elementów drewnianych przed oddziaływaniem wilgoci podciąganej kapilarnie przez cokół ceglany. Fundamenty są w zadowalającym stanie technicznym, z widocznymi pęknięciami, które nie mają jednak negatywnego wpływu na konstrukcję nośną budynku. Tynki cokołów wymagają prac naprawczych i uzupełnienia ubytków. Zalecane jest stosowanie tynków renowacyjnych w technologii zgodnej z wytycznymi instrukcji WTA. Wymagane jest odtworzenie izolacji poziomej fundamentów budynku w celu odciążenia podciągania kapilarnego.



Fotografia nr 1. Fundament kamienny z podmurówką ceglana otynkowaną tynkiem cementowym. Widoczne zarysowanie fundamentu .

4.2 Konstrukcja nośna ścian

Ściany nośne grubości 7 cm o konstrukcji zrębkowej, sumikowo – łątkowej, łątki oraz sumiki są połączone ze sobą, a także z innymi elementami konstrukcyjnymi czopami, gniazdami i bruzdami. Całość posadowiona jest na podwalinie drewnianej o wymiarach 14x14 cm i zwieńczona oczepek drewnianym o wymiarach 14x14 cm.

Podwaliny drewniane w złym stanie technicznym. Z uwagi na braki i degradację izolacji poziomej fundamentów, działanie zewnętrznych czynników atmosferycznych, brak orynnowania, błędy przy wykonaniu elewacji zewnętrznej (deska okapowa nad podwaliną ułożona w poziomie co powoduje podciekanie wody opadowej w głąb ściany) doszło do znaczącej korozji podwalin drewnianych i postępującej degradacji biologicznej. Z uwagi na charakter pracy tego elementu nie jest zalecane częściowe wymienianie podwalin, ponieważ powinny one stanowić ciągłość na długości ściany. Podwaliny należy wymienić oraz wykonać odtworzenie izolacji poziomej fundamentów.

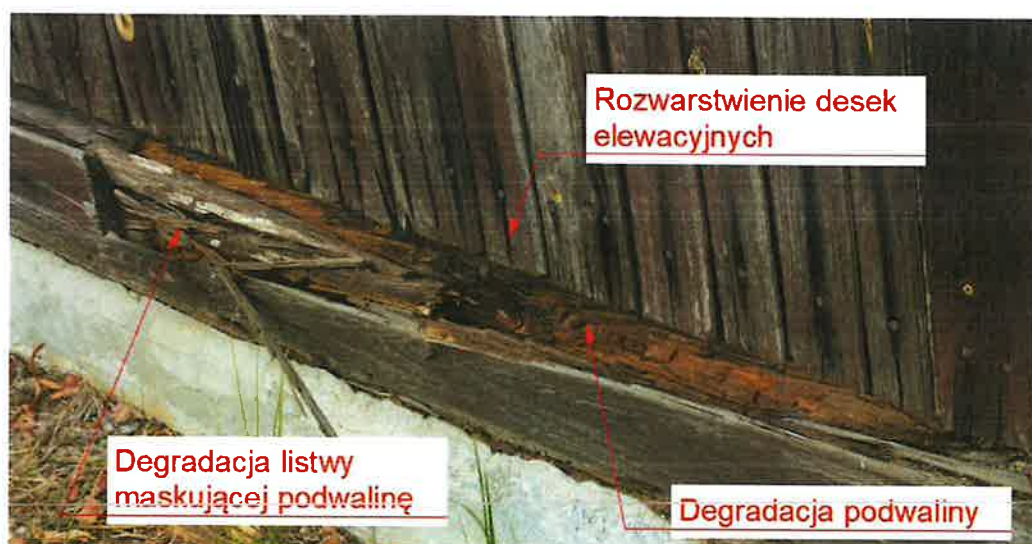


Fotografia nr 2. Elewacja północna . Korozja biologiczna desek, degradacja podwaliny i deski maskującej. Deska okapowa zamontowana bez przeciw spadku.



Fotografia nr 3. Połączenie belki stropowej z belką oczepowej.

Konstrukcja nośna ścian tj. łątki i sumiki są w złym stanie technicznym ze znaczącymi ubytkami spowodowanymi żerowaniem szkodników drewna. Elementy znacząco zdegradowane tj. w których tkanka zdrowa stanowi mniej niż 60% przekroju pierwotnego należy poddać wymianie w całości, elementy uszkodzone w mniejszym stopniu należy w miarę możliwości technicznych pozostawić i poddać fumigacji. Ściany podłużne posiadają znaczące odchylenia od pionu w kierunku północnym (1,5 cm na 1 mb), w związku z czym należy zastosować pionowanie budynku wraz z wprowadzeniem usztywnień. Jedną z metod usztywnienia konstrukcji budynku może być połączenie mechaniczne łątków ścian poprzecznych - szczytowych (po pionizacji) przy zastosowaniu gwoździ wbijanych ukośnie, przechodzących przez dwie belki i blokujących możliwość wzajemnego przesuwu w płaszczyźnie poziomej. Usztywnienie konstrukcji uzyskać można również poprzez zastosowanie zastrzałów z desek mocowanych do ścian szczytowych pod kątem 45°.



Fotografia nr 4. Elewacja południowa, stan podwaliny, deski maskującej oraz desek elewacyjnych

Oczep zewnętrzny budynku w dobrym stanie technicznym, bez oznak korozji biologicznej, z nielicznymi śladami żerowania szkodników. Jak wynika z informacji zebranych od proboszcza zarządzającego obiektem oczepy zostały wymienione podczas remontu dachu kaplicy prowadzonego w 2014 roku.

Oczep ścian wewnętrznych oraz belki stropowe są zdegradowane, skorodowane w bardzo złym stanie technicznym wymagające natychmiastowej wymiany.



Fotografia nr 5. Degradacja oczepu ścian wewnętrznych.

4.3 Okładziny elewacyjne ścian

Ściany budynku od strony zewnętrznej wykończone wtórnie (podczas remontu w 2014 roku) oblicówką z desek elewacyjnych łączonych na pióro – wpust, montowanych na łątach drewnianych, mocowanych na gwoździe stalowe. Na odcinku od cokołów do podokienników deski układane w pionie, na wyższej części w poziomie. Nad podwaliną, pod parapetami okiennymi oraz na wysokości oczepu ścian szczytowych wykonane zostały poziome deski okapowe, które zamontowano bez przeciw spadków od konstrukcji ściany (montaż w poziomie) co powoduje podciekanie wody opadowej w głąb ścian i zalewanie konstrukcji nośnej, sposób ich wykonania jest niezgodny ze sztuką budowlaną. Deski okapowe należy zdemontować i zamontować na nowo z zachowaniem spadków na zewnątrz budynku.

Oblicówki drewniane są w złym stanie technicznym, szczególnie od strony południowej deski są rozwarstwione w miejscach mocowania gwoździ, wypaczone, z uszkodzonymi łącznikami piór i wpustów. Uszkodzenia desek (oblicówek) od strony północnej, wschodniej i zachodniej jest mniejsze, należy stwierdzić, że deski elewacyjne są w stanie dostatecznym, jednak z widocznymi śladami długotrwałego zawilgocenia elementów, rozwijającymi się porostami i glonami. Elewacja drewniana w części powyżej parapetów okiennych są w zadowalającym stanie technicznym. Na łątach montażowych zauważalne są ślady żerowania szkodników. Deski maskujące podwalinę, okapniki na poziomie podwaliny są w krytycznym stanie technicznym, należy te elementy bezwzględnie wymienić.

Cała elewacja wykonana jest w mało estetyczny sposób, niesymetrycznie, z przypadkowymi podziałami, bez uwzględnienia historycznych detali architektonicznych takich jak widoczne pod nią frezowane podokienniki czy obramowania okien.

Biorąc pod uwagę brak walorów estetycznych, zły do dostatecznego stan techniczny oraz brak walorów historycznych elewacji zewnętrznej zaleca się wykonanie nowej elewacji – oblicówki drewnianej budynku w oparciu o wygląd obiektów historycznych, które powstawały w Parafiach

Mariawickich w podobnym okresie, a ich stan pozwala na odtworzenie detali architektonicznych. Do takich obiektów można zaliczyć kaplicę w Kamionce gm. Latowicz i Jędrzejowie gm. Jakubów.



Fotografia nr 6. Elewacja południowa – wypaczenie desek



Fotografia nr 7. Okapnik ze spadkiem w stronę konstrukcji nośnej.



Fotografia nr 8. Widok ściany szczytowej. Odchylenie budynku od pionu.



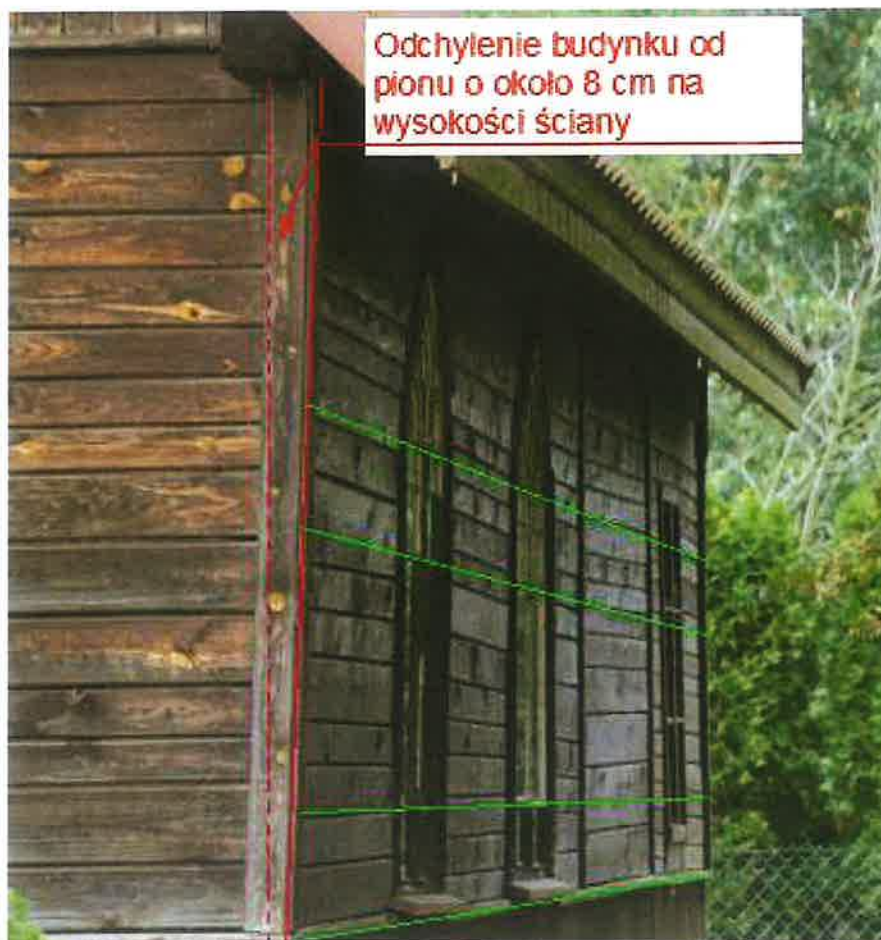
Fotografia nr 9. Oryginalny podokiennik drewniany.



Fotografia nr 10. Elewacja południowa – widok ogólny z widoczną zniszczoną listwą okapową



Fotografia nr 11. Niesymetryczny, mało estetyczny podział elewacji. Łączenia w miejscach przypadkowych.



Fotografia nr 12. Odchylenie ściany od pionu. Na ścianie widoczne są błędy montażowe przy wykonywaniu desek elewacyjnych, deski niewypoziomowane, z przypadkowym podziałem przerw technologicznych i grubość desek.



Fotografia nr 13. Ściana południowa z widocznymi wypaczeniami desek elewacyjnych.

4.4 Okładziny wewnętrzne ścian

Okładziny wewnętrzne wykonano wtórnie jako „siding” PVC. Okładziny są w dobrym stanie technicznym, jednak z uwagi na brak walorów historycznych oraz tworzenia się bariery paroszczelnej z „sidingu” zalecana jest wymiana okładzin na drewniane. Łaty montażowe posiadają ślady żerowania szkodników.



Fotografia nr 14. Siding na ścianach wewnętrznych budynku.

4.5 Dach i więźba dachowa

Dach dwuspadowy, kryty blacho dachówką, na konstrukcji krokwiowo-jętkowej z drewna żywicznego. Konstrukcja dachu i pokrycie dachowe wymienione podczas ostatniego . Więżba dachowa w dobrym stanie, bez śladów korozji. W kilku miejscach zauważalne są miejsca potencjalnego żerowania szkodników. Pokrycie dachowe szczelne, membrana paro przepuszczalna w strefie okarów i wiatrówek uległa degradacji z uwagi na działanie warunków atmosferycznych. Elementy dachu w dobrym stanie technicznym, z zalecanym wykonaniem fumigacji. Zalec się wykonanie podbitki okapów oraz rynien i rurspustowych.



Fotografia nr 15. Konstrukcja krokwiowo-jętkowa więźby dachowej.

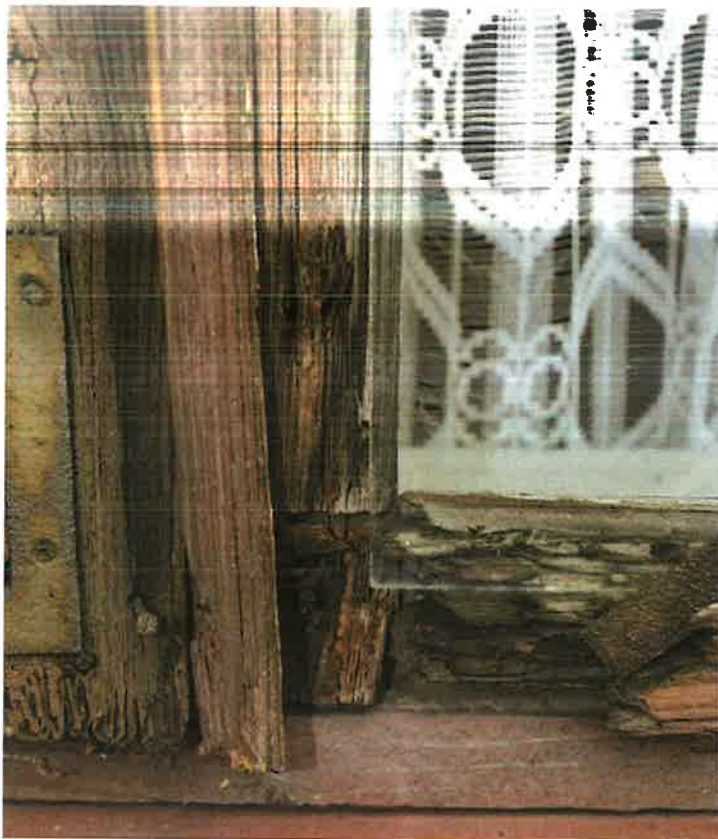
4.6 Stolarka okienna

Budynek posiada oryginalną stolarkę okienną. W kaplicy zamontowane są okna na stalowej ramie, szklone na kit, bez powłok chroniących przed korozją. Stan techniczny okien dostateczny, ramy stalowe skorodowane należy poddać czyszczeniu, następnie zabezpieczyć antykorozyjnie, uzupełnić szklenia i kitowania.

W części zaplecza i zakrystii występuje drewniana stolarka okienna - skrzynkowa, zewnętrzne ramy okienne są spróchniałe w złym stanie technicznym, ramy wewnętrzne nadają się do prac renowacyjnych. Okna należy poddać renowacji z odtworzeniem zdegradowanych elementów drewnianych.



Fotografia nr 16. Okno na ramie stalowej.



Fotografia nr 17 . Zniszczona rama zewnętrzna okna drewnianego.

4.7 Posadzka i schody

Posadzka drewniana na legarach jest w złym stanie technicznym z śladami intensywnego żerowania szkodników drewna, zarówno w legarach jak i deskach podłogowych. Struktura „zdrowa” przekroju desek i legarów w znaczącej części podłóg to zaledwie 50 % oryginalnego przekroju. Podłoga ze znaczącymi odchyłkami od poziomu i ugięciami legarów. Izolacja pozioma legarów zdegradowana. Z uwagi na bezpieczeństwo użytkowania należy odtworzyć całą podłogę kaplicy zakrystii i zaplecza.

Schody , słupy stropu oraz podłoga chóru są w zadowalającym stanie technicznym wymagają jednak prac renowacyjnych i fumigacji.





Fotografia nr 18. Skutki żerowania szkodników drewna w deskach podłogowych.



Fotografia nr 19. Odchylenia od poziomu podłogi budynku.

4.8 Instalacje

Budynek nie posiada instalacji wewnętrznych, ani przyłączy.

5 Wnioski

Przeprowadzona ekspertyza techniczna stanu technicznego wykazała, iż istniejący budynek jest w zróżnicowanym stanie technicznym w zależności od rozpatrywanego elementu. W budynku należy wykonać prace remontowo -renowacyjne zakwalifikowane do trzech kategorii:

- natychmiastowe – wymagane do wykonania bezzwłocznie z uwagi na bezpieczeństwo konstrukcji i bezpieczeństwa użytkownika
- pilne – wymagane do wykonania w najbliższym czasie, zapobiegające postępowaniu dalszej degradacji budynku, nie zagrażające bezpieczeństwu konstrukcji,
- zalecane – wymagane z uwagi na poprawę walorów estetycznych, prace odtworzeniowe przywracające historyczne walory obiektu,

Do prac natychmiastowych należy zaliczyć:

- odtworzenie izolacji poziomej,
- wymiana podwalin, zdegradowanych oczepów i belek stropowych,
- pionizacja budynku i usztywnienie poprzeczne ustroju nośnego,
- wymiana legarów podłogi.

Do prac pilnych należy zaliczyć :

- wymiana listew okapowych elewacji oraz listew maskujących podwalinę,
- prac naprawczych i uzupełnienia ubytków tynku cokołu z zaleceniem wymiany tynku cementowego na tynk renowacyjny w technologii WTA,
- fumigację obiektu. Z uwagi na stosunkowo niewielkie rozmiary obiektu oraz liczne ślady żerowania szkodników zalecana jest metoda namiotowa,
- wymiana zdegradowanych desek posadzki,

Do prac zalecanych zaliczono:

- Wymianę elewacji zewnętrznej, przywrócenie historycznych walorów estetycznych obiektu z nałożeniem nacisku na wzornictwo i detale architektoniczne przy odwzorowaniu.
- Malowanie/ renowacja stolarki okiennej i drzwiowej
- Zdjęcie okładzin wewnętrznych z PVC, wykonanie nowych okładzin z boazerii drewnianej.

Data i podpis projektanta