

Opis techniczny architektoniczno – budowlany

1. Dane ogólne.

1.1 Podstawa opracowania.

- Wypis i Wyrys z MPZP Gminy Hrubieszów
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Ustalenia z Inwestorem i projektantami branżowymi
- Pozwolenie konserwatorskie na projektowany zakres prac budowlanych
- Przepisy prawne obowiązujące obecnie.

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany remontu budynku zabytkowego w zakresie: demontaż odspojonych fragmentów tynków zewnętrznych, pozioma izolacja metodą iniekcji ciśnieniowej od zewnętrznej strony ścian, roboty zewnętrzne przy naprawie tynków do poziomu gzymsu kostkowego, remont stolarki okiennej i drzwiowej, malowanie ścian wewnętrznych i zewnętrznych, wykonanie obwodowej opaski do odwadniania o szerokości 60 cm wokoło obiektu oraz odtworzenie formy zewnętrznych schodów.

2. Charakterystyka ogólna.

Kaplica klasycystyczna, została wzniesiona w 1. poł. XIX w. jako grobowa, rodziny De Magura Madan. Murowana z cegły, otynkowana. Budynek, na rzucie kwadratu przenikającego się z ośmiobokiem, o granicznych wymiarach zewnętrznych 9,50 x 8,48 m. Wejście do kaplicy usytuowane jest na elewacji frontowej od strony wschodniej.

Wewnątrz w grubości murów ukształtowano cztery wnęki sklepione płaskimi łukami i dwie wnęki doświetlające wnętrze wraz z wysokimi oknami zwieńczonymi półkoliście, na osi podłużnej ponad ołtarzem okno koliste, ściany wewnątrz ujęte gzymsem wieńczącym, biegnącym po obwodzie na wysokości 5,90 m, przechodzą następnie w sklepienie ośmiopółkowe, lekko elipsowate, tworząc kopułę.

Zewnątrz na narożnikach budowli wolno stojące filary z dwoma kanelowanymi półkolumnami po bokach na wspólnych cokołach, podtrzymujące belkowanie z gzymsem kostkowym.

Kaplica przykryta jest dachem kopulastym, wielopołaciowym, nawiązującym do wielobocznej geometrii rzutu, tworząc w połaciach bocznych i od strony zachodniej ryzalitowe wyniesienia tychże połaci dachu, zbiegające się u szczyty w jednym, centralnym punkcie dachu.

Projekt wykonano przy założeniach, że lokalizacja budynku sytuuje go:

w II strefie przemarzania gruntu, III strefie obciążenia śniegiem, I strefie obciążenia wiatrem, dopuszczalne naprężenia na fundament nie przekroczą 150 kPa, a poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku.

Kategoria obiektu budowlanego: - **X** - budynki kultu religijnego.

3. Forma architektoniczna.

Forma budynku pozostaje bez zmian. Wszystkie prace remontowo-naprawcze jako priorytet mają za zadanie zachowanie istniejącej materii budowlanej, jej odnowienie ze względów

estetycznych oraz nadanie technicznej trwałości obiektu na dalsze dekady lat.

Na obecnym etapie projekt określa obszar wykonania prac konserwatorskich w obrębie ścian kaplicy do poziomu gzymsu kostkowego. Przebudowa wtórnie wykonanej, trójkątnej formy nad wejściem na poziomie dachu oraz pokrycia kopuły, będzie wykonana w odrębnym opracowaniu.

4. Zestawienie danych technicznych dot. budynku.

Dane wymiarowe obiektu :

- Powierzchnia zabudowy	- 74,60 m ²
- Powierzchnia murów	- 26,80 m ²
- Powierzchnia wnętrza	- 43,69 m ²
- Powierzchnia schodów zewnętrznych	- 3,48 m ²
- Obwód ścian zewnętrznych	- 34,80 m
- Powierzchnia elewacyjna ścian	- 256,80 m ²
- Kubatura obiektu brutto	- 650,00 m ³
- Długość	- 9,50 m
- Szerokość	- 8,48 m
- Wysokość (od poz.gruntu)	- 10,00 m

5. Dane konstrukcyjno - materiałowe

5.1. Fundamenty:

W oparciu o opinię konstrukcyjną w projekcie przyjęto, że w miejscu posadowienia budynku znajdują się grunty nośne, a poziom lustra wody znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku. Przyjęto proste warunki gruntowe, a obiekt zaliczono do **I kategorii geotechnicznej**. Fundamenty murowane z cegieł, zostaną dokładnie przebadane pod kątem architektoniczno – budowlanym na etapie planowanych w projekcie prac budowlanych.

5.2. Ściany zewnętrzne:

Ściany zewnętrzne kaplicy murowane z cegieł pełnych ceramicznych na zaprawie cementowej wraz z filarami i półkolumnami, tylnkowane i malowane w kolorze białym.

W zmiennej szerokości murów, od 1,39 do 1,59 m, wykonano od frontu wejście do kaplicy ze sklepieniem płaskim, po bokach dwie nisze z oknami sklepiionymi pełnymi łukami, cztery nisze narożnikowo sklepienie płaskimi łukami kolebkowymi oraz koliste okno w ścianie nad ołtarzem.

5.3. Sklepienie kaplicy:

Sklepienie murowane z cegieł o grubości 25 cm, tynkowane od wewnątrz, założone ponad gsymsem wewnętrznym na planie ośmioboczym, pola wysklepoione zbiegają się do punktu na wysokości 7,85 m ponad poziomem posadzki wewnątrz kaplicy.

6. Izolacje przeciwwilgociowe.

Izolacja pozioma fundamentów:

- Izolację poziomą fundamentów należy wykonać od zewnętrznej strony ścian metodą iniekcji ciśnieniowej, dokonywanej przez wiercone skośnie otwory Ø 20 mm w rozstawie co 15 cm w rzędzie wyznaczonym na 10 cm ponad wewnętrznym poziomem posadzki,
- Izolację należy wykonać na suchym i wolnym od pyłów podlotu.

7. Opis elementów wykończeniowych.

7.1. Tynki.

Ściany zewnętrzne przeznaczone do renowacji. Do usunięcia pozostaje warstwa natryskowa wtórnego pochodzenia, które wyraźnie odspaja się od podłoża pierwotnego tynku. Miejsca, w których występują ubytki, należy uzupełnić na gładko do lica istniejącego tynku.

7.2. Malowanie i powłoki zabezpieczające.

Ściany elewacji malować farbami paroprzepuszczającymi w kolorze pierwotnym, po wykonaniu niezbędnych próbek i badań mających na celu uzgodnienie właściwej do zastosowania kolorystyki poszczególnych elementów.

7.3. Stolarka budowlana.

Przewidziano remont stolarki okiennej i drzwiowej z zachowaniem istniejących elementów stolarki, poprzez oczyszczenie ich szczotkami z wtórnych warstw farby, w razie potrzeby wykonanie wstawek tzw. fleków (z dokonaniem wyboru drewna, usłojenia i układu włókien, w odniesieniu do naprawianych fragmentów oryginalnych) wraz z odtworzeniem pierwotnej kolorystyki, w uzgodnieniu z WUOZ w Lublinie Delegatura w Zamościu.

7.4. Pokrycie dachu

Istniejące pokrycie dachu z blachy stalowej ocynkowanej, wykonane na rąbek stojący. Pokrycie dachu kopyły znajduje się poza zakresem opracowania.

8.1. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

Planowana inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Projektowany obiekt nie narusza istniejącego drzewostanu, nie oddziałuje negatywnie na glebę i wody powierzchniowe i podziemne.

8.2. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – nie dotyczy.

9. Informacje o elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem – nie dotyczy.

Instalacja centralnego ogrzewania i c.w.u..

Nie występuje.

Instalacja wodociągowa

Nie występuje.

Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Nie występuje.

Instalacja gazowa.

Nie występuje.

Instalacja wentylacji.

Wentylacja bierna odbywa się poprzez nieszczelności w istn. stolarce okiennej i drzwiowej.

Instalacje elektryczne.

Zasilanie budynku w energię elektryczną odbywa się kablem napowietrznym, instalacją zewnętrzną do złącza licznikowego umieszczonego na ścianie zewnętrznej budynku. Instalacja wewnętrzna swoim zakresem obejmuje skrzynkę bezpiecznikową znajdującą się po lewej stronie od ołtarza, z tablicą rozdzielczą, gdzie znajduje się główny wyłącznik prądu i skąd odbywa się dalsze rozprowadzanie energii elektrycznej poprzez kable obwodów instalacji oświetleniowej i instalacji gniazd wtykowych.

Wg warunków konstruktorskich: - należy ukryć w bruzdach pod tynkiem wszystkie kable i skrzynki instalacyjne instalacji elektrycznej.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego.

Opracowano na podstawie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych:

— Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami),

— Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn.zm.),

— Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1130). Budynek i urządzenia z nim związane powinny być wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru: nośność konstrukcji, ograniczenie rozprzestrzeniania ognia, ograniczenie rozprzestrzeniania dymu, możliwość ewakuacji ludzi.

a) Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji :

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Powierzchnia użytkowa:	43,69 m ²	Wysokość:	10,00 m
Powierzchnia wewnętrzna:	43,69 m ²	Liczba kondygn. nadziemn./ podziemn.	1 / 0
Powierzchnia zabudowy:	74,60 m ²	Kubatura brutto	650 m ³

b) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów pożarowych : Nie występują substancje palne z wyjątkiem nie zamontowanych na trwałe mebli, wyposażenia czy wystroju – kwalifikowane do materiałów grupy „A” oraz częściowe do grupy „B”. W projektowanym budynku w zakresie wykończenia wewnątrz nie przewiduje się użycia materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie projektuje się użycia materiałów i wyrobów łatwo zapalnych. Nie projektuje się podłóg podniesionych.

c) Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania : Budynek kultu religijnego, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII .

d) Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszcz.:

Kondygnacja	Kategoria zagr. ludzi	ilość osób na kondygnacji	Ilość osób w pomieszczeniach
Parter	ZLIII	1	do 30 osób

W budynku nie ma pomieszczeń, z których wymaga się otwieranie drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz tego pomieszczenia.

e) Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz dymowe obiektu :

Kondygnacje nadziemne stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni 43,69 m²

Strefy dymowej nie wydzielono.

f) Informacje o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM: nie występują pomieszczenia PM .

g) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane :

Klasa odporności pożarowej części budynku: ZLIII ; zgodnie z §212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r z późniejszymi zmianami].

N (Niski) o jednej kondygnacji nadziemnej.

Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych: Nie określa się.

Stopień rozprzestrzeniania ognia: nie dotyczy.

h) Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zewnętrznych:

Nie projektuje się pomieszczeń, zbiorników, urządzeń i składowisk otwartych dla których występuje zagrożenie wybuchem dla przestrzeni zewnętrznych i wewnętrznych.

i) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

Ewakuacja z kaplicy bezpośrednio na zewnątrz drzwiami o szerokości 1,58m na przyległy teren wokół obiektu.

Oświetlenie awaryjne : nie jest wymagane.

Oświetlenie przeszkodowe: nie jest wymagane.

j) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezp. poż. wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania : nie jest wymagane.

k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów pożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach : nie jest wymagane.

l) Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

- Od strony zachodniej i północnej leżą gruntu orne działka nr 37 i 38 – niezabudowane - w odległości odpowiednio 17,5 m i 41,0 m;
- od strony wschodniej kaplica leży na działce drogowej nr 104 – droga powiatowa.
- od strony południowej w odległości ~ 15 m (działka nr 109) – zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym w odległości 78,0 m od narożnika kaplicy.

11. Uwagi końcowe.

- Wszystkie poziomy, wymiary, zestawienia, specyfikacje należy sprawdzić przed rozpoczęciem budowy, dokonaniem zamówień, a zauważone błędy lub braki należy zgłosić projektantowi.
- Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach lub odwrotnie, powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej.
- Do wykonania prac budowlanych należy zastosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu oraz zastosowania w budownictwie na terenie RP i EU - całość prac należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami sanitarnymi, bhp i p.poż, oraz obowiązującymi Polskimi Normami, Normami Branżowymi, instrukcjami producentów oraz obowiązującymi warunkami wykonania i odbioru robót.

Ponadto:

- Przy procesie budowlanym należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny, a wszelkie prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
- Wytyczenie przebudowy schodów budynku na działce oraz innych elementów zagospodarowania terenu winien dokonać uprawniony geodeta, co powinno być udokumentowane stosownym wpisem w dzienniku budowy. Po zakończeniu inwestycji geodeta powinien wykonać pomiary powykonawcze.
- Dziennik budowy należy prowadzić na bieżąco przez uprawnioną do tego osobę i powinien być on dostępny na placu budowy. Tablica informacyjna winna być usytuowana w widocznym miejscu i zawierać stosowne wpisy wykonane techniką trwałą.
- Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu Inwestor winien zlikwidować zaplecze budowy, uporządkować teren zgodnie z planem zagospodarowania działki, uzyskać określone przepisami odbiory techniczne i zgłosić fakt zakończenia budowy organowi nadzoru budowlanego.
- Niniejszy opis jest elementem składowym projektu i należy go rozpatrywać z rysunkami oraz pozostałymi branżowymi opracowaniami technicznymi.

Projektant : *mgr inż. arch.* Piotr Bień