

BAPS

Biuro Projektów
ul. Różyckiego 1c
51- 608 Wrocław

baps @ baps .pl

tel/fax (071) 348 04 21 , kom (0) 602 664 597

Numer projektu	362/20	Numer archiwalny	3625/20		
OBIEKT	KOŚCIÓŁ RZYMSKOKATOLICKI p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny				
ADRES OBIEKTU	Ul. Parafialna 70; 52 - 210 Wrocław				
STADIUM	PROJEKT OFERTOWY				
ZLECENIODAWCA (INWESTOR)	Parafia Kościoła Rzymskokatolickiego p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny Ul . Pszczelarska 10; 52-210 Wrocław				
KATEGORIA BUDYNKU	X				
NR DZIAŁEK	Obręb; Ołtaszyn; nr sekcji AM- 5 ; działka 67				
Temat: PROJEKT OFERTOWY REMONTU dachów, helmu wieży oraz rewitalizacja elewacji KOŚCIOŁA p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny ETAP 2 C - WYMIANA POKRYCIA HELMU WIEŻY Rozwiązania techniczne					
NIŻEJ PODPISANI PROJEKTANCI OŚWIADCZAJĄ, ŻE PROJEKT NINIEJSZY ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.					
BRANŻA		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch Piotr Szarejko	143/75/Wwm	10.06 2020	
	Opracował				
	Sprawdził	dr inż. arch. Wacław Szarejko	25/05/DOIA	10.06 2020	
KONSTRUKCJA	Projektant	mgr inż. Ireneusz Grabkowski	264/68 20 wWM	10.06 2020	
	Sprawdził	mgr inż. Andrzej Jasiewicz	277/68	10.06 2020	
INSTALACJE SANITARNE	Projektant				
	Sprawdził				
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant	inż. Paweł Bielecki	111/DOS/08	10.06 2020	
	Sprawdził				
Drogi	Projektant				
	Sprawdził				
1	Strona tytułowa				
2	Spis zawartości opracowania				
3	Spis treści				
4	Spis rysunków				
	Projekt zawiera.....ponumerowanych stron orazrysunków				
Wrocław	10.06.2020	mgr inż. arch. Piotr Szarejko			

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Projekt ofertowy Etapu 2 B remontu Kościoła p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
złożony jest z następujących części :

Część I - opis techniczny.....	str. 3
Część II - Rysunki według spisu	str. 20
Część III - Dokumenty formalnoprawne według spisu	str.

CZĘŚĆ I

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

	str.
1.) Wstęp.	
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	4
1.2. Etapowanie.....	4
1.3. Podstawa opracowania	4
1.4. Lokalizacja	4
1.5. Historia kościoła parafialnego.....	5
2.) Planu zagospodarowania terenu.....	5
2.1 Informacja ogólna - zakres wprowadzonych zmian.....	5
3.) Opis techniczny Kościoła	6
3.1. Opis stanu istniejącego.....	6
3.2. Dokumentacja fotograficzna	7
3.3. Dane liczbowe.....	10
4.) Orzeczenie o stanie technicznym obiektu	11
4.1 Ocena elementów masywnych konstrukcji kościoła.....	11
4.2.. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych	11
4.2.1 Konstrukcja drewniana dachu.....	11
4.2.2. Konstrukcje drewniane w wieży.....	12
4.2.3. Konstrukcja helmu wieży	12
4.2.4 Murowane elementy wieży.....	12
4.2.5. Konstrukcje drewniane.....	12
4.3. Ocena stanu technicznego poszycia połaci dachowych.....	12
4.3.1 Poszycie nad centralną częścią kościoła.....	12
4.3.2. Poszycie nad prezbiterium oraz nad zakrystią	13
4.3.3. Poszycie helmu wieży.....	13
5.) Rozwiązania projektowe	14
5.1. Ustalony zakres prac remontowych realizowany w ramach etapu 2 C.....	14
5.2. Remont opis robót.....	14
5.3. Remont poszycia połaci dachowych.....	14
5.4. Instalacja odgromowa.....	14
6.) Zagadnienia ochrony p.poż.	15
7.) Zakres oddziaływania inwestycji - Zagadnienia ochrony środowiska.....	15
8.) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ	16
9.) Oświadczenia i podpisy projektantów.....	19

1.) Wstęp.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt niniejszy opracowany został w celu uruchomienia kolejnego etapu prac związanych z remontem dachów i hełmu wieży kościoła p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny. Etap ten oznaczony symbolem **2C** dotyczy remontu konstrukcji i wymiany pokrycia hełmu wieży.

1.2. Etapowanie

Realizacja prac remontowych w kościele prowadzona jest etapami stosownie do uzyskiwanych na ten cel środków finansowych. Do dnia dzisiejszego wyremontowano więźbę dachową i wymieniono pokrycie nad prezbiterium. Wykonano remont wschodniego lica ściany oraz sterczyn powyżej dachu prezbiterium. Wykonano remont więźby dachowej dachu nad nawami kościoła w zakresie jaki był możliwy bez zdejmowania dachówki.

Do wykonania pozostała wymiana poszycia połaci nad nawami, remont konstrukcji hełmu wieży oraz prace związane z rewitalizacją elewacji świątyni.

Opracowano dokumentację kolejnego **etapu oznaczonego symbolem 2 B**, który objął wymianę pokrycia połaci dachu nad nawami oraz rewitalizację lica ścian powyżej tych połaci.

Etap 2B zrealizować można niezależnie bądź łącznie z etapem 2 C, który dotyczy remontu hełmu wieży i który zrealizowany zostanie w oparciu o niniejszy projekt ofertowy.

1.3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- Umowa z Parafią p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
- Projekt budowlano konserwatorski remontu konstrukcji kościoła p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny na Wrocławskim Ołtaszynie opracowany przez CCI Biuro Projektów i Ekspertyz w czerwcu 2014 r.
- Rysunki inwentaryzacyjne zamieszczone w w/w projekcie
- mapa do celów opiniodawczych.
- pomiary inwentaryzacyjne, odkrywki, oraz badania przeprowadzone przez pracowników BP BAPS - Piotr Szarejko dokonane dnia 13.10.2018. 20.10.2018 r.
- zagadnienia ochrony p.poż.
- Projekt Budowlany remontu dachów oraz hełmu wieży kościoła p.w. Wniebowzięcia NMP nr. arch. 3569/18 opracowany 10.12.2018 przez BP BAPS.
- Decyzja nr 52/2019 - POZWOLENIE KONSERWATORSKIE z dnia 15.01.2019 r
- Decyzja - Pozwolenie na budowę nr 701/2019 z 21-02-2019 nr rej WAB-B3. 6740.97.2019 **3626/1019 B3.ED-1.**

1.4. Lokalizacja

Kościół pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny usytuowany jest w centralnej części działki parafialnej przy ul. Parafialnej 70 we Wrocławiu na działce nr 67 ; AM Bi obręb Ołtaszyn. Teren jest ogrodzony. Wokół kościoła biegnie utwardzona droga procesyjna. Na terenie działki jest cmentarz.

1.5, Historia kościoła parafialnego

Kościół pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny wzniesiony został w połowie XV wieku. W latach 1855 - 1856 przeprowadzono remont i przebudowę obiektu nadając mu dzisiejszy kształt. Ówczesny zakres przebudowy obejmował przekrycie nawy i prezbiterium ceglanyymi sklepieniami krzyżowo żebrowymi, podwyższenie murów, wykonanie ścian szczytowych zwieńczonych blendami i sterczynami, podwyższenie wieży o jedną kondygnację założoną na rzucie ośmiokąta wraz z montażem sterczyn, obudowę narożnych przypór przy wieży, wykonanie nowej konstrukcji więźby dachowej i helmu wieży. W wyniku działań wojennych uszkodzeniu uległa konstrukcja więźby dachowej nad nawą główną oraz hełm wieży. Uległy też zniszczeniu dwie sterczyny z ostatniej kondygnacji wieży - obecnie odtworzone. W roku 2019 wykonano remont więźby dachowej oraz wymieniono pokrycie dachu (dachówki wraz z łączeniem) nad prezbiterium. Powyżej połaci dachu prezbiterium wykonano rewitalizację łoża muru oraz sterczyn na poziomie poddasza naw kościoła od strony zachodniej. W roku ubiegłym wykonano też remont więźby dachowej w zakresie możliwym do wykonania bez zdejmowania pokrycia dachowego nad nawami.

2.) Plan zagospodarowania terenu.

2.1 Informacja ogólna - zakres wprowadzonych zmian

Projekt nie przewiduje wprowadzenia żadnych zmian w zakresie zagospodarowania terenu w związku z realizacją niniejszej inwestycji.

3.) Opis techniczny Kościoła

3.1 Opis stanu istniejącego

Kościół p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny jest kościołem halowym trzynawowym orientowanym. W części centralnej są trzy trzyprzęsłowe nawy wzniesione na planie prostokątów. Od strony zachodniej jest masywna wieża założona na planie kwadratu. Od wschodu jest wydłużone jednonawowe trzyprzęsłowe prezbiterium od wschodu zamknięte trójbocznym przęsłem.

Kościół murowany jest w niższych partiach z cegły średniowiecznej na zaprawie wapiennej. Górne partie ścian oraz przebudowania wieży wykonano z cegły pełnej maszynowej na zaprawie wapiennej.

Konstrukcja ścian nośnych

- Mury nawy głównej - grubości ~95 cm podparte czterema przyporami od wschodu i zachodu.
 - Mury prezbiterium - grubości ~90 cm podparte sześcioma przyporami od południa i wschodu oraz powiązane z murami zakrystii.
 - Mury zakrystii - grubości ~75 cm, przylegają do prezbiterium od północy.
 - Mury wieży - grubości ~ 135 - 175 cm w poziomie parteru przylegają do nawy głównej kościoła. grubość murów wieży zmniejsza się na kolejnych kondygnacjach tworząc solidne gzymsy.
- Cokoły, gzymsy - starsze wykonane są ze zlepieńca, dziewiętnastowieczne z piaskowca uszkodzenia uzupełniane lokalnie zaprawą cementową.
Łuki giffów okiennych tynkowane.

Konstrukcja stropów

- | | | |
|----------|---|--|
| W nawach | - | sklepienia ceglane na zaprawie wapiennej krzyżowo żebrowe.. Żebra spływają na mury ścian i słupów . W zwornikach okrągłe otwory wentylacyjne. Sklepienia są otynkowane. |
| W wieży | - | <p>stropy drewniane, wykończone podłogą z desek grub. ~ 40 mm. na poziomie II kondygnacji dodatkowo (nienośne) belki stalowe na poziomie nad III kondygnacją strop włączony do przenoszenia obciążeń od konstrukcji dzwonów.</p> <p>na poziomie IV kondygnacji strop przenosił pierwotnie obciążenie z hełmu wieży. osadzona w późniejszym okresie około 1,5 m ponad tym stropem konstrukcja stalowa częściowo przejęła te obciążenia.</p> |

Konstrukcja dachów

Dach nad centralną częścią hali kościoła jest dwuspadowy. Wieżba o konstrukcji mieszanej , wysokości ~9,0 m i rozpiętości ~14 m przykryta jest dachem dwuspadowym. Układ stanowią cztery równomiernie rozstawione wiazary główne przejmujące obciążenie poprzez umieszczone w czterech poziomach płatwie z trzech wiazarów pośrednich z każdego przęsła. Płatwie umieszczono ponad poziomem jętek , w kalenicy oraz jako płatew stopową. Obciążenie z płatwi przekazywane są za pośrednictwem stolców pochyłych biegnących na całej wysokości równoległe do krokwi. Dwa poziomy jętek w osi centralnej połączone są z wieszakiem. W części centralnej wieżby - nad nawą centralną zastosowano konstrukcję rozporową

Wieżba dachowa nad prezbiterium drewniana o konstrukcji wieszakowo rozporowej. Wieżba o rozpiętości ~6,5 m i wysokości ~ 4,5 m. Wykonano trzy wiazary główne z wieszakiem w osi centralnej rozpartym dwoma ukośnymi zastrzałami. W części trójbocznego zamknięcia prezbiterium układ promienisty w którym pięć krokwi dochodzi bezpośrednio do węzła kalenicowego

Konstrukcja hełmu wieży.

W rzucie wieża założona jest na planie kwadratu na ostatniej kondygnacji rzut wieży zmienia się na ośmiokątny i na ośmiokącie założony jest rzut hełmu wieży.

Konstrukcja rozparta jest za pośrednictwem centralnego słupa drewnianego na dwóch poziomach stropów oraz dodatkowej wsporczej konstrukcji stalowej układ tworzą promieniście ustawione krokwie , przewiązane ze słupem z zastosowaniem kleszczy i dodatkowych rozpór ukośnych.

Elementy wykończeniowe

- | | |
|------------------------------|--|
| - Tynki wewnętrzne | - Wapienne pokryte wieloma warstwami farby |
| - posadzki | - Kamienne |
| - Empora organowa | - Wykonana w konstrukcji drewnianej |
| - Pokrycie dachowe | |
| Nad prezbiterium i zakrystią | - dachówka mnich mniszka |
| Nad nawami | - dachówka zakładkowa |
| hełmu wieży | - blacha miedziana na pełnym deskowaniu. |

3.2. Dokumentacja fotograficzna

Foto 1 Widok kościoła ze skrzyżowania ul. Zwycięska Parafialna



Foto 2 Widok kościoła od wschodu z zakrętu ul. Pszczelarskiej





Foto 3 Zwieńczenie hełmu



Foto. 4 Destrukcja poszycia w części centralnej hełmu

Foto 5 Destrukcja poszycia w części dolnej.



Foto 6 Hełm wieży
Destrukcja krokwi oraz poszycia deskowania hełmu



Foto 7 Hełm wieży głęboka destrukcja deskowania hełmu



3.3. Dane liczbowe

Powierzchnia zabudowy kościoła	453,70 m ²
Kubatura	7 091,00 m ³
Powierzchnia poddaszy objętych opracowaniem	302,60 m ²
Powierzchnia w wieży objęta opracowaniem	24,20 m ²
Kubatura kościoła objęta opracowaniem	1 151,00 m ³

Powierzchnia połaci dachu:

-	prezbiterium	155,80 m ²
-	nad nawami w części centralne.....	358,40 m ²
-	helmu wieży	184,10 m²
-	nad zakrystią	40,20 m ²
	Razem.....	739,50 m ²

Powierzchnie elewacji przewidziane do rewitalizacji

-	prezbiterium - elewacja południowa	~ 170,70 m ²
-	prezbiterium - elewacje południowo wschodnia,	~ 261,80 m ²
	wschodnia i północno wschodnia	m ²
-	prezbiterium - elewacja północna i elewacje zakrystii	~ 147,60 m ²

-	nawy	-	ściany nad dachem naw od wschodu i zachodu	~ 99, 50 m ²
-	nawy	-	elewacja południowa	~ 294, 10 m ²
-	nawy	-	elewacja północna	~ 294, 10 m ²
-	nawy	-	elewacja zachodnia i wschodnia poniżej dachu nad prezbiterium	~ 166, 76 m ²

4. Orzeczenie o stanie technicznym obiektu

4.1. Ocena elementów masywnych konstrukcji kościoła

W trakcie oględzin przeprowadzonych dnia 13 i 20.10.2018 r oraz prowadzonych w trakcie prac inwestycyjnych w roku 2019 stwierdzono, że masywne elementy konstrukcji kościoła do których zaliczamy ściany oraz sklepienia są w dobrym stanie konstrukcyjnym. Bardzo nieliczne włoskowate pęknięcia tynku wewnątrz nawy głównej nie mają charakteru pęknięć konstrukcyjnych.

Zarówno od zewnątrz jak wewnątrz kościół jest zadbane i dobrze wyposażony.

Nie stwierdzono elementów, które zagrażać mogą stabilności konstrukcyjnej obiektu ani takich, które by aktualnie mogły zagrażać zdrowiu lub życiu osób znajdujących się w kościele.

4.2. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych

4.2.1 Konstrukcja drewniana dachu

Konstrukcja drewniana dachu nad nawą główną i prezbiterium jest w stanie dobrym. Uszkodzenia występują jedynie w rejonach przecieków oraz na styku z zawilgoconymi murami. Uszkodzenia drewnianej konstrukcji polegają na gniciu, zmurszeniu, niekiedy do głębokości kilku centymetrów. Zakres i szczegóły wzmocnień będzie można określić po zdjęciu przeznaczonego do wymiany poszycia. Obecnie nie ma dostatecznego dostępu do wykonania pomiarów i wykonania szczegółów uszkodzonych części.

Po zdjęciu pokrycia trzeba sukcesywnie ustalać zakres uszkodzeń i w ramach nadzoru autorskiego wykonać konieczne szczegóły wzmocnienia uszkodzonej konstrukcji jak dla wieży.

4.2.2 Konstrukcja drewniana wieży

Stropy konstrukcji drewnianej wzmocnione belkami stalowymi stanowią konstrukcję nośną dzwonów. konstrukcja podtrzymująca dzwony umożliwia lekkie odkształcenie poziome konstrukcji drewnianej. Konstrukcja drewniana stropu jest wzmocniona belką [200. Obecnie belka ta nie współpracuje i istnieje luz około 1,0 cm, należy ją podklinować.

W trakcie wizji lokalnej nie zauważono odkształceń świadczących o przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania.

W trakcie remontu należy uruchomić dzwony i sprawdzić zachowanie się konstrukcji drewnianej i stalowej oraz jej współpracę z murami. Podczas obecnej wizji lokalnej nie zauważono uszkodzeń w konstrukcji wieży. Dzwony były użytkowane wiele lat. Wniosek - konstrukcja wieży spełnia warunki stanów granicznych nośności i użytkowania. Należy to sprawdzić po uruchomieniu dzwonów.

4.2.3 Konstrukcja hełmu wieży

Konstrukcja drewniana hełmu wieży jest w zasadzie w stanie dobrym. Mogą wystąpić zmurzenia części deskowania i krokwi na styku z zawilgoconymi murami i nieszczelnościami blachy miedzianej.

Rejony uszkodzeń pokazano na zdjęciach nr 6 i 7.

Szacuje się, że deskowanie trzeba będzie wymienić w około 30%. Są to ciemne rejony na zdjęciach nr 3, nr 4, nr 5. oraz zauważone uszkodzenia deskowania pokazane na zdjęciu nr 7.

Zakres i szczegóły zniszczeń będzie można ustalić po zdjęciu blachy - w ramach nadzoru autorskiego. Po zdjęciu poszycia należy sukcesywnie przeglądać połączenia na węzłach i w przypadku uszkodzenia odbudować je do stanu pierwotnego.

Elementy uszkodzone - zmurzałe do głębokości 2 cm należy oczyścić i zaimpregnować.

Elementy uszkodzone (zmurzałe) do głębokości 4 cm wzmocnić dwustronnie dokładnie dopasowanymi dylami grubości 5cm. Elementy bardziej uszkodzone wymienić na nowe. Szczegóły będą opracowane w ramach nadzoru autorskiego - po zdjęciu poszycia, obecnie nie ma do nich dostępu .

4.2.4 Murowane elementy konstrukcji

Elementy murowane - fundamenty, mury i sklepienia są w stanie dobrym. W trakcie wizji lokalnych nie zauważono spękań konstrukcyjnych świadczących o przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania.

4.2.5. Konstrukcje drewniane

W trakcie wizyt lokalnych nie stwierdzono ugięć ani uszkodzeń elementów konstrukcyjnych spowodowanych przeciążeniem.

Konstrukcyjna część drewniana miała zapas nośności. Obecnie po uszkodzeniach (zmurzenia) elementów nośnych nie przedstawia także zauważalnych ugięć. Stan obecny jest stabilny i nie wskazuje na przekroczenie stanów granicznych odkształceń i nośności.

Z uwagi jednak, iż świątynia ma być użytkowana jeszcze dziesiątki lat, należy wykonać zaproponowany w niniejszym opracowaniu remont konstrukcyjny.

4.3. Ocena stanu technicznego poszycia połaci dachowych

4.3.1 Poszycie nad centralną częścią kościoła.

Nad nawami w centralnej części kościoła połacie dachu pokryte są dachówką ceramiczną zakładkową . Jest to dachówka przewidziana do układania na sucho i mocowania do łąt za pomocą systemowych łączników. Wiek tej dachówki określa się na 20 - 30 lat.

Dachówka ułożona została niezgodnie z zasadami systemu przy użyciu zaprawy .

Nieprawidłowo wykonany został styk połaci dachowych ze ścianami wieży i attyk.

Spowodowało to rozszczelnienie pokrycia i trwałe zawilgocenie konstrukcji nośnej.

Destrukcję elementów nośnych i obniżoną trwałość pokrycia dachowego.

Są ubytki gąsiorów na kalenicy oraz widoczne i uszkodzone dachówki na połaci południowej.

Uszkodzona jest również instalacja piorunochronna na kalenicy budynku.

Nieszczelności są w miejscach styku połaci z murami attykowymi, na kalenicy oraz punktowe głównie w połaci południowej.

Stan techniczny poszycia połaci nad centralną częścią budynku określa się jako niezadawalający. Wymaga wymiany poszycia wraz ze zmianą dachówki zakładkowej na dachówkę mnińską. (realizacja nastąpi w ramach zadania 2 B)

4.3.2 Poszycie nad prezbiterium oraz nad zakrystią.

W tej części dach jest pokryty dachówką mnińską. Dachówka na tej części dachu wymieniona została w roku 2019 wraz z wszystkimi obróbkami blacharskimi w ramach pierwszego etapu remontu.

Stan techniczny pokrycia nad tą częścią kościoła określa się jako bardzo dobry

4.3.3. Poszycie hełmu wieży.

Hełm wieży zwraca uwagę tak wyrafinowaną formą architektoniczną jak i wysmakowanym detalem. Wyróżnić należy część okapową, połaciową, nasadę wieńczącą z połączoną kulą i krzyżem. Część cokołowa i połaciowa poszyta jest miedzią. Nasada wykonana w formie metaloplastyki. Wygląd wieży pokazano na zdjęciach nr 1 - 5

Poszycie wieży stanowią deski, na których ułożona jest papa smołowa na gwoździe i blacha miedziana. W trakcie oględzin 13 i 20.10.2018 r stwierdzono, że stan poszycia nie jest jednolity. Nad częścią cokołową jest pas pokrycia gdzie dokonano naprawy prawdopodobnie przy użyciu papy smołowej. Instalacja odgromowa wykonana była ze stali ocynkowanej co w połączeniu z miedzią spowodowało ogniska korozji i uszkodzenia blachy. Powierzchniowa korozja blachy miedzianej posunięta jest najbardziej na połaci południowo-wschodniej i południowej.

W sposób wzorcowy rozwiązano okienko wylazowe umożliwiające wyjście na szczyt hełmu oraz miejsca usytuowania haków asekuracyjnych pozwalających alpinistom dotrzeć do nasady wieńczącej hełm.

Uwaga:

Jeśli uchwyty i wkręty, którymi są zamocowane do więźby dachowej nie są wykonane z miedzi nie należy z nich korzystać gdyż mogą być skorodowane w stopniu grożącym urwaniem.

Stwierdzono, że gwoździe, których użyto przy robotach dekarских były stalowe.

Stwierdzono, że wiele desek poszycia jest zbutwiałych (patrz foto 6 i 7).

Stwierdzone uszkodzenia poszycia świadczą o problemach związanych z zachowaniem jego szczelności.

Doraźnie chroniono drewno wstawiając łaty papowe od zewnątrz lub przybijając we wnętrzu do więźby dachowej (foto. 6).

Stan poszycia hełmu ocenia się następująco :

- Stan pokrycia połaci hełmu blachą miedzianą określa się jako zły ze względu na brak szczelności i ubytki w pokryciu.
- Stan poszycia deskami ocenia się jako nie zadowalający ze względu na jego częściową destrukcję (uszkodzenia mechaniczne lub w wyniku destrukcji biologicznej) co pokazano na prezentowanych wcześniej zdjęciach
- Stan techniczny nasady wieńczącej ocenia się jako dobry.

Ocenia się że wymagane jest w trybie pilnym usunięcie istniejącego poszycia z blachy miedzianej oraz uszkodzonej części poszycia drewnianego. Nie należy demontować nastawy z kulą i krzyżem wieńczącej hełm.

Należy zaimpregnować istniejące deski następnie ułożyć nowe poszycie z blachy, najlepiej miedzianej..

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Ustalony zakres prac remontowych realizowany w ramach etapu 2C

Zakres koniecznych prac remontowych związanych z remontem helmu wieży obejmuje wykonanie :

- niezbędnego zakresu wzmocnienia więźby dachowej oraz jej impregnację ochronnymi do stopnia niezapalności;
- remont poszycia helmu wieży polegający na wymianie pokrycia z blachy miedzianej;
- odtworzenie instalacji odgromowej.

5.2. Opis robót

Biorąc pod uwagę istniejący stopień uszkodzenia oraz fakt systematycznie postępującej destrukcji poszycia helmu projekt zakłada:

- przygotowanie rusztowań umożliwiające dostęp do helmu od zewnątrz.
 - Usunięcie poszycia z blachy miedzianej
 - Usunięcie papy nabitej na poszycie z desek drewnianych
 - Dokonanie inspekcji poszycia z desek i usunięcie wszystkich desek zbutwiałych lub uszkodzonych w inny sposób w ilości, która będzie niezbędna by zaimpregnować drewnianą konstrukcję helmu oraz jej poszycie do stopnia niezapalności od strony wnętrza i od zewnątrz.
- Wymiana usuniętych desek poszycia na nowe zaimpregnowane przeciwoogniowo i przeciw rozwojowi destrukcji biologicznej.
- Impregnacja pozostawionej części poszycia drewnianego środkami jak wyżej.
 - Wykonanie w deskowaniu otworów i podbudowy wywietrzników wieży.
 - Pokrycie deskowania folią izolacyjną paroprzepuszczalną
 - Wykonanie ewentualnych prac konserwatorskich nastawy na helmie (naprawa ewentualnych uszkodzeń mechanicznych, montaż masztu odgromowego zabezpieczenie krzyża zestawem farb antykorozyjnych).
 - Pokrycie dachu blachą miedzianą.
 - Montaż instalacji odgromowej.

5.3. Specyfikacja materiałów

- Impregnacja elementów konstrukcyjnych z drewna oraz deskowań poszycia drewnianego. należy przeprowadzić środkiem impregnacyjnym uodporniającym drewno do stopnia niezapalności oraz zabezpieczającym drewno przed destrukcją biologiczną. Może to być np. środek Fobos M-4 / Fobos M- Kolor.
- blacha miedziana min. 0,5 mm
- do mocowania blachy miedzianej wyłącznie gwoździe miedziane.

5.6. Instalacja odgromowa

Zwody poziome niskie wykonać drutem miedzianym o średnicy 8mm montowanym na uchwytych. Do zwodów przyłączyć metalowe elementy występujące na dachu tj.: obróbki blacharskie, rynny. Występujące na dachu elementy, które wystają ponad powierzchnię dachu powinny znajdować się w przestrzeni chronionej przez zwody.

Przewody odprowadzające wykonać drutem miedzianym o średnicy 8mm i montować za pomocą uchwytów mocowanych do elewacji. Połączenie przewodów odprowadzających z uziomem wykonać poprzez złącza kontrolne montowane na elewacji na wysokości 1,5m. Zastosować złącza kontrolne służące do połączenia drut-bednarka składające się z dwóch elementów łączonych ze sobą za pomocą śrub M8.

Przewody uziemiające od złącza kontrolnego do uziomu wykonać taśmą miedzianą (bednarką) o wymiarach 30x4mm. Zamontować stalowe osłony przewodów uziemiających do wysokości 1,5 m.

Przy każdym przewodzie uziemiającym wykonać uziom pionowy (szpilkowy). Wymagana rezystancja projektowanego uziemienia nie może przekraczać 10Ω. Następnie dodatkowo projektowany uziom przyłączyć do istniejącego uziomu.

6. Zagadnienia ochrony p.opż.

6.1. Podstawowe dane dotyczące zagadnień p.opż.

Jest to zabytkowy kościół którego powstanie datuje się na wiek XIV , jest on objęty ochroną konserwatorską (wpisem do rejestru zabytków) Parametry techniczne opisano w punkcie 3 niniejszego opisu.

6.2. Klasyfikacja budynku

- Kategoria zagrożenia ludzi..... ZL I

6.3. Dojazd pożarowy

Kościół otaczają ulice Parafialna, Pszczelarska, Zwycięska, które przebiegają w odległości od 10 do 25 m od kościoła. Działka kościelna odgrodzona jest od ulicy niskim zabytkowym murem, Na otaczającym kościół cmentarzu rosną drzewa.

6.4. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Hydrant do zewnętrznego gaszenia pożaru usytuowane są 3 - 4 hydrantów w ulicach Pszczelarskiej , Parafialnej i zwycięskiej w odległościach 25 - 50 m od kościoła.

6.5. Instalacja odgromowa.

6..6. Projekt zakłada impregnację środkiem solnym elementów drewnianych konstrukcji nośnej do stopnia niezapalności.

6.7. Podział na strefy pożarowe

Wnętrze kościoła od wejścia do wieży oddzielić drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 60

6.7. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

Wyposażenie w gaśnice: budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe w ilości 2 kg proszku na 100 m² powierzchni do gaszenia pożarów typu ABC i typu E

7.) Zakres oddziaływania inwestycji - zagadnienia ochrony środowiska

Planowana inwestycja nie zmienia zakresu oddziaływania na okoliczne działki .

Po zrealizowaniu prac zakres oddziaływania pozostanie identyczny jak w chwili obecnej.
Nie przewiduje się też w trakcie inwestycji wchodzenia na działki sąsiednie.
Odpady budowlane które powstaną w trakcie realizacji zadania będą segregowane,
Częściowo zostaną wykorzystane w trakcie realizacji innych budów kościelnych, częściowo
wraz z odpadami socjalno bytowymi, odebrane na podstawie podpisanych umów przez
koncesjonowane firmy do utylizacji lub składowania na składowiskach.
Ścieki sanitarne usuwane będą do kanalizacji sanitarnej, deszczowe do deszczowej. Tu
również nie przewiduje się zmian jakościowych i ilościowych.
Planowane roboty nie kolidują z istniejącymi drzewami i krzewami.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych uzyskanych będzie następująca ilość odpadów:

- drewno odpadowe kod nr. .17 02 01.....~ 2,0 T
- złom blacha miedziana.....kod nr. ~ 0,6 T
- opakowania po materiałach budowlanych..... kod nr. 17 01 82.....~ 0,5 T

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU PARAFIALNEGO KOŚCIOŁA RZYMSKOKATOLICKIEGO p.w. ŚW. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny

ETAP 2 C - WYMIANA POKRYCIA HEŁMU WIEŻY

ul . Parafialna 70
52 - 210 Wrocław
DZIAŁKA nr 67 , AM 5, Obręb Ołtaszyn

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Kościół p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
ul. Parafialna 70 ; 52-210 Wrocław**

Inwestor:

**Parafia p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
ul. Pszczelarska 10 ; 52 - 210 Wrocław**

Projektant:

mgr inż. arch. Piotr Szarejko

BAPS – Piotr Szarejko Al. Różyckiego 1 C 51 – 608 Wrocław
Tel. 71 348 04 21, 602 664 597

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

- organizacja placu budowy wygradzenie stref niebezpiecznych
- montaż rusztowań oraz elementów zabezpieczających osoby wchodzące do kościoła;
- prace rozbiórkowe - usunięcie blachy miedzianej, obróbek blacharskich, częściowego poszycia z desek oraz innych uszkodzonych elementów więźby drewnianej
- wykonanie prac naprawczych przy więźbie dachowej
- wykonanie impregnacji istniejących elementów drewnianych
- uzupełnienie podbudowy z desek zaimpregnowanych p.poż i przeciw destrukcji biologicznej ;
- wykonanie poszycia hełmu wieży blachą miedzianą;
- uzupełnienie obróbek wraz z wykonaniem instalacji odgromowej;
- wykonanie prac konserwatorskich nastawy hełmu;
- demontaż rusztowań , likwidacja placu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce parafialnej są następujące obiekty budowlane.

- Kościół parafialny usytuowany jest w centralnej części działki;
- Droga procesyjna biegnie wokół kościoła w odległości od 1 do 3 m
Działka ogrodzona jest wokół masywnym murem wysokości do 1,5 m w murze są dwie bramy i furta.
- Pomiędzy drogą procesyjną a murem jest czynny cmentarz z dużą ilością grobów.
Na działce są przyłącza;
- elektroenergetyczne,
- wodociągowe;
- kanalizacyjne.

3. Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Remont dachów i elewacji kościoła prowadzony będzie w czasie gdy na działce budowlanej mogą pojawiać się wierni. W planie BIOZ należy uwzględnić specyfikę tego miejsca by zapewnić bezpieczeństwo zarówno pracownikom jak osobom postronnym.

Należy wyraźnie wygradzić oznakować strefy niebezpieczne, zabezpieczyć daszkami wejścia do kościoła,

Należy wyeliminować możliwość :

- wtargnięcia dzieci lub młodzieży na teren budowy,
- urazów spowodowanych przez przedmioty spadające z wysokości
- uszkodzenia istniejących obiektów, grobów i drzew w trakcie prowadzenia robót.
- należy wyeliminować możliwość porażenia prądem,

Prace prowadzić zgodnie z kolejnością podaną w projekcie . Należy wyeliminować:

- możliwość utraty nośności statycznej i zawalenia się konstrukcji,
- możliwość porażenia prądem,
- możliwość zaprószenia ognia,
- możliwość upadku z wysokości

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- Podczas montażu elementów z udziałem dźwigu – niebezpieczeństwo urwania się zawiesia.
- Podczas wykonywania robót na rusztowaniach i robót dachowych – niebezpieczeństwo upadku
- Podczas pracy elektronarzędziami, przy betoniarce – niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
- Podczas robót montażowych, transporcie ręcznym – możliwość uderzenia i przygniecenia.
- Podczas pracy przy pile tarczowej, elektronarzędziami, piłą spalinową – możliwość pochwycenia przez ruchome części maszyn.
- Podczas pracy przy betoniarce ,na stanowiskach tynkarskich, przy izolowaniu wełną mineralną – możliwość urazu oczu.
- Podczas prac na wysokości - możliwość upadku lub możliwość uderzenia spadającym przedmiotem.
- Podczas prac rozbiórkowych - możliwość upadku z wysokości , możliwość przygniecenia odspojonym elementem;
- Podczas prac z użyciem środków chemicznych - możliwość zatrucia , podrażnień skóry, oczu i dróg oddechowych.
- Podczas ręcznego transportu materiałów - możliwość urazów kręgosłupa.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych takich jak:

Do wykonania prac specjalistycznych dopuścić można tylko uprawnionych pracowników posiadających uprawnienia wymagane przepisami do wykonania danej czynności.

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m

Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości większej niż 3 m.

Montaż demontaż i konserwacja rusztowań

Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów których masa przekracza 1,0 t.

Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP, natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Należy wyznaczyć strefy niebezpieczne o ograniczonym dostępie oraz procedurę wstępu do tych stref.
- Obszar robót należy ogrodzić. Zakaz wstępu osobom nieupoważnionym i nie przeszkolonym. Roboty prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót budowlano montażowych. Pracowników i osoby związane z procesem budowlanym przebywające na terenie budowy wyposażać w środki ochrony osobistej (kask ochronny, rękawice itp.).

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Szarejko

9.) Oświadczenia i podpisy zespołu projektowego

9.1 Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst DZ.U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami pkt. 9.1) niżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

9.2 Bez konieczności uzyskania zmiany pozwolenia na budowę projekt dopuszcza, w myśl postanowień art.20 ust.1 pkt .4, wprowadzenie za wiedza i zgodą projektan nieistotnych zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5 ustawy Prawo budowlane.

9.3 Podpisy członków zespołu projektowego:

9.3.1. mgr inż. arch. Piotr Szarejko

.....

9.3.2 dr inż. arch. Wacław Szarejko

.....

9.3.3. mgr inż. Ireneusz Grabkowski

.....

9.3.4 mgr inż. Andrzej Jasiewicz

.....

9.3.5 inż. Paweł Bielecki

.....

.....

II

SPIS RYSUNKÓW

01-01	Sytuacja	str. 21
01-02	Elewacja południowa i elewacja wschodnia.....	str. 22
01-03	Elewacja północna i elewacja zachodnia	str. 23
01-04	Rzut poddasza i rzut dachu.....	str. 24
01-05	Przekroje A-A, B -B	str. 25
05 - 01	Instalacja odgromowa	str. 26

III Spis dokumentów formalnoprawnych

1.)	Zaświadczenie z DOIA mgr inż. arch. Piotra Szarejko	str. 28
2.)	Uprawnienia budowlane mgr inż. arch. Piotra Szarejko	str. 29
3.)	Zaświadczenie z DOIA dr inż. arch. Wacława Szarejko.....	str. 30
4.)	Uprawnienia budowlane dr inż. arch. Wacława Szarejko.....	str. 31
5.)	Zaświadczenie z PIIB mgr inż. Ireneusza Grabkowskiego.....	str. 32
6.)	Uprawnienia budowlane mgr inż. Ireneusza Grabkowskiego.....	str. 33
7.)	Zaświadczenie z PIIB mgr inż. Andrzeja Jasiewicza.....	str. 35
8.)	Uprawnienia budowlane mgr inż. Andrzeja Jasiweicza.....	str. 36
9.)	Zaświadczenie z PIIB inż. Pawła Bieleckiego.....	str. 37
10.)	Uprawnienia budowlane inż. Pawła Bieleckiego.....	str. 38
11.)	Decyzja nr 52/2019 - POZWOLENIE KONSERWATORSKIE - z dnia 15.01.2019 r.....	str. 39