

**Projekt remontu konserwatorskiego elewacji i dachu zabytkowego kościoła
p.w. Świętego Michała Archaniola w Inowłodzu oraz remontu ogrodzenia cmentarza
przykościelnego i drogi procesyjnej.**

Kategoria obiektu budowlanego: X

Adres inwestycji: Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Inwestor: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Michała Archaniola,
Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Jednostka projektowania: Biuro Budownictwa,
95-020 Stróża, ul. Tenisowa 34

Zespół autorski:

Architektura:

mgr inż. arch. Jacek Sokołowski upr. proj. nr 90/83/WML

mgr inż. arch. JACEK SOKOŁOWSKI
upr. proj. nr 90/83 WML
w spec. architektonicznej bez ograniczeń
ul. Studzińskiego 83 m. 14, 91-498 Łódź
tel. 503 124 290

Konstrukcja:

mgr inż. Łukasz Liberek upr. proj. nr LOD/1369/PWOK/10

mgr inż. Łukasz Liberek
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny LOD/1369/PWOK/10
tel. kom. 505 563 413

Zagadnienia konserwatorskie:

mgr inż. Bogdan Mincikiewicz upr. konserwatorskie nr 13/97

mgr inż. Bogdan Mincikiewicz
- upr. bud. 359/94/WŁ
- upr. do prowadzenia robót w obiektach
architektury zabytkowej nr 13/97

Załącznik do decyzji
z dnia 14. 03. 2018 r.
znak WAB.6740.169.2018
o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i pozwoleniu na budowę

PODINSPEKTOR
Aleksandra Wiktorowicz

listopad 2018 r.

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W ŁODZI
załącznik do decyzji znak

W07-PT A.5142.393.2018.YP

Zawartość opracowania:

		Skala	Strona
A	Architektura.		
I	Opis techniczny.		3-24
II	Informacja BIOZ.		25-28
III	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.		28-30
IV	Rysunki:		
01	Sytuacja.	1:1000	31
02	Elewacja północna – inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	32
03	Elewacja południowa- inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	33
04	Elewacja zachodnia – inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	34
05	Elewacja wschodnia – inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	35
06	Rzut więźby dachowej - inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	36
07	Rzut dachu – inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	37
08	Więźba dachowa przekrój nad nawą i nad prezbiterium.	1:50	38
09	Dzwonnica. Rzut piętra i fragmentu przekroju.	1:50	39
10	Przekrój i widoki ogrodzenia – inwentaryzacja uszkodzeń.	1:100	40
11	Elewacja północna – naprawy.	1:100	41
12	Elewacja południowa – naprawy.	1:100	42
13	Elewacja zachodnia - naprawy.	1:100	43
14	Elewacja wschodnia- naprawy.	1:100	44
15	Rzut więźby dachowej – naprawy.	1:100	45
16	Rzut dachu – naprawy.	1:100	46
17	Przekroje i widoki ogrodzenia – naprawy.	1:100	47
18	Elewacja północna - kolorystyka.	1:100	48
19	Elewacja południowa- kolorystyka.	1:100	49
20	Elewacja zachodnia - kolorystyka.	1:100	50
21	Elewacja wschodnia – kolorystyka.	1:100	51
22	Przekroje i widoki ogrodzenia - kolorystyka.	1:100	52
23	Drzwi główne.	1:20	53
24	Drzwi do zakrystii.	1:20	54
25	Inwentaryzacja brama wjazdowa.	1:50	55
26	Brama wjazdowa naprawa.	1:50	56
27	Nowe skrzydło bramy.	1:30	57
28	Przekroje fundamentów naprawy.	1:20	58
29	Przekroje przez drogę procesyjną.	1:20	59
30	Opaska żwirowa.	1:10	60
31	Droga procesyjna.	1:100	61
B	Załączniki		
	Uprawnienia projektowe.		62, 64, 65
	Zaświadczenie przynależności do izb zawodowych.		63, 66
	Oświadczenie.		67
	Decyzja konserwatorska.		68-72
C	Program prac konserwatorskich.		

**Opis techniczny
do projektu remontu konserwatorskiego elewacji i dachu zabytkowego kościoła
p.w. Świętego Michała Archaniola w Inowłodzu oraz remontu ogrodzenia cmentarza
przykościelnego i drogi procesyjnej.**

1. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- ocenę stanu technicznego elewacji z uwzględnieniem stanu detalu architektonicznego i powłok malarskich oraz projekt wymalowań elewacji wraz z kolorystyką,
- ocenę stanu technicznego więźby dachowej i pokrycia dachu oraz projekt ich naprawy,
- ocenę stanu technicznego drzwi głównych kościoła i zakrystii północnej oraz projekt ich naprawy,
- ocenę stanu technicznego ogrodzenia cmentarza przykościelnego i projekt jego remontu,
- ocenę stanu technicznego drogi procesyjnej i projekt jej remontu.

2. Materiały wyjściowe.

- a/ umowa z Inwestorem,
- b/ wizja lokalna wraz z odkrywkami i oceną stanu technicznego, sierpień 2018 r.,
- c/ karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa. 1955 autor mgr M. Pracuta., 1993 autor inż. J. Gwóźdź
- d/ zalecenia konserwatorskie - pismo WUOZ-PT.5142.283.2016.RF z dn. 13.10.2016 r.,
- e/ uzgodnienia z Inwestorem,
- f/ uzgodnienia z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim,
- e) Opracowanie wyników archeologicznych badań sondażowych przeprowadzonych przy kościele p.w. św. Michała Archaniola w Inowłodzu, woj. łódzkie, 2018 r., autor: Gabriela Ziółkowska, Mariusz Ziółkowski,
- f) geodezyjne pomiary wysokości terenu w obszarze kościoła przedstawione na mapie sytuacyjno-wysokościowej terenu kościoła parafialnego w Inowłodzu, sierpień 2018 r.,
- g) Program prac konserwatorskich, autor mgr Katarzyna Sułkowska, 10. 2018 r.
- h) pismo WUOZ-PT.5130.1.2018.AD z dn. 15.02.2018 r. dot. lokalizacji kościoła p.w. Św. Michała Archaniola na obszarze historycznego układu przestrzennego miasta Inowłodza, chronionego na podstawie wpisu do Gminnej Ewidencji Zabytków.

3. Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany jest w Inowłodzu, przy Placu Kazimierza Wielkiego 12. Świątynia usytuowana jest nad brzegiem Pilicy, w pobliżu mostu, przez który biegnie droga nr 48 Tomaszów Mazowiecki - Opoczno - Radom. Kościół jest orientowany. Teren kościelny otoczony jest murem. Właścicielem nieruchomości jest Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Michała Archaniola w Inowłodzu.

4. Dane historyczne.

Kościół w Inowłodzu został ufundowany w 1520 r. Źródła historyczne przypisują fundację królowi Zygmuntowi I Jagiellonowi jako votum za narodzenie syna Zygmunta II Augusta lub rodzinie Drzewieckich. Późnogotyckie żelazne drzwi (obecnie wewnątrz świątyni) z herbem

Jastrzębiec pozwalają dopatrywać się fundatorów wśród rodu Strykowskich, pieczętujących się tym herbem. Około roku 1540 patronat nad kościołem otrzymał Stanisław Wolski herbu Odrowąż, późniejszy kantor płocki. Parafia należała do archidiecezji gnieźnieńskiej. W kościele pochowano patriarchę greckiego Jeremiasza Barbariga, patriarchę Naxos i Paros, zabitego przez rozbójników w roku 1634 w lasach otaczających Inowłódz, w trakcie jego podróży do Rzymu (płyta nagrobna po lewej stronie ołtarza). W ołtarzu głównym do roku 2000 znajdował się cudowny obraz Matki Boskiej Bolesnej namalowany w XVI w. przez nieznanego malarza. Przez wiele lat wisiał on na przydrożnym drzewie obok nieistniejącej dziś wsi Giełzów, gdzie zasłynął licznymi cudami. 16 września 1790 r. za pozwoleniem prymasa Michała Jerzego Poniatowskiego przeniesiono go do kościoła p.w. św. Idziego w Inowłodzu. W 1793 roku miejscowy proboszcz wraz z parafianami w obawie przed profanacją i rabunkiem przez zbliżających się Prusaków przeniósł potajemnie obraz do kościoła parafialnego. W latach 1885 -1911 proboszczem parafii był ks. Feliks Antoni Sulimierski. Jego staraniem dokonano gruntownej renowacji i przebudowy kościoła w stylu neogotyckim. Ufundowano sukienkę i koronę do cudownego obrazu oraz wszystkie trzy ołtarze neobarokowe oraz dzwon "Izydor" w 1898 r oraz dzwon "Idzi" w 1914 r. W latach I wojny światowej przez kilka miesięcy toczyły się na linii Pilicy ciężkie walki pozycyjne między wojskami rosyjskimi i niemieckimi. Kościół został trafiony kilkoma szrapnelami, których odłamki tkwią w jego murach do dnia dzisiejszego. W styczniu 1945 r. wycofujące się wojska niemieckie wysadziły most na Pilicy. Wskutek tego popękały mury kościoła. Zniszczeniu uległ dach i strop nad prezbiterium. Po wojnie wymieniono konstrukcję zniszczonego dachu oraz zastąpiono dachówkę, którą było pokryte prezbiterium pokryciem z blachy. Na początku lat 80- tych skuto stare tynki i wykonano nowe tynki cementowe. W nocy z 6 na 7 listopada 2000 r. cudowny wizerunek Matki Boskiej został skradziony wraz z częścią wyposażenia liturgicznego. Zachowała się "sukienka" Matki Boskiej rzeźbiona w drewnie z kapliczki giełzowskiej, gdzie pierwotnie był obraz.

Kościół jest wpisany decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łodzi z dnia 27.12.1967 r. do rejestru zabytków pod numerem KL.IV-680/628/67. Kościół p.w. Św. Michała Archaniola zlokalizowany jest na obszarze historycznego układu przestrzennego miasta Inowłódza, chronionego na podstawie wpisu do Gminnej Ewidencji Zabytków.

5.Opis budynku.

Kościół wzniesiono jako jednonawowy, na planie prostokąta, kryty dachem dwuspadowym, z węższym i niższym prezbiterium, na planie prostokąta, zamkniętym wielobocznie, przekrytym dachem dwuspadowym, z zakończeniem namiotowym. Przy prezbiterium od strony południowej i północnej usytuowane są niższe zakrystie, kryte dachami pulpitowymi, od wschodu dwuspadowymi. Przy elewacji północnej nawy usytuowana jest nieco wyższa od niej wieża/dzwonnica, w której usytuowane jest wejście boczne do kościoła. Wejście główne w ścianie zachodniej wspartej obustronnie skośnymi, uskokowymi przyporami zaakcentowane jest wieżyczką z prześwitem, zwieńczoną krzyżem. Na krańcu wschodnim kalenicy nawy usytuowana jest wieżyczka z sygnaturką. Ściana południowa nawy oraz prezbiterium są oszkarpowane.

Kubatura obiektu - 4.490,0 m³

Powierzchnia użytkowa - 292,6 m²

Fundamenty i ściany kościoła wymurowano z lokalnego piaskowca i częściowo z cegły ceramicznej, część ścian na elewacji zachodniej powyżej dachu wykonana z cegły

ceramicznej. Ściany nadziemna otynkowano. Elewacja zachodnia (wejściowa) wykończona cegłą i otynkowana.

Stropy nad nawą oraz prezbiterium drewniane, belkowe, z podsufitką i fasetami.

W emporze oraz zakrystii południowej sklepienia krzyżowe. W zakrystii północnej sklepienie kolebkowe, ostrołukowe.

Wieżba dachowa nad nawą drewniana wieszakowa, jednowieszakowa, z płatwiami połaciowymi. Nad prezbiterium wieżba drewniana mieszana jętkowa z zastrzałami i mieczami stopowymi oraz wieszakiem, w późniejszym okresie wzmocniona płatwiami opartymi na słupkach. Złącza na czop, nakładkę płetwową, nakładkę prostą. Wieżba wykonana z drewna rozbiórkowego. Wieżby na dachach pulpitowych nad zakrystiami oraz wieżba sygnaturki na dachu nie rozpoznano ze względu na brak dostępu.

Dach nad dzwonnica 4-spadowy, krokwiowy, oparty na "królu".

Dachy pokryte są blachą stalową ocynkowaną w arkuszach i malowane w kolorze czerwonym, ułożoną na ażurowym deskowaniu. Sygnaturka pokryta współcześnie blachą miedzianą. Uskoki szkarp pokryte dachówką ceramiczną.

Elewacja zachodnia (wejściowa) jest osiowa, ozdobiona neogotyckim portykiem, na który składają się dwa pilastry zdobione płycinami, zwieńczone sterczynami, ujmujące rodzaj daszku, pod którym usytuowane jest wysmukłe okno przekryte ostrołukowo. Nad daszkiem okienko prostokątne, z obdasznicą prostokątną. Ponad szczytem dachu ażurowa wieżyczka, zakończona dwuspadowym daszkiem, zwieńczona krzyżem. W poziomie sterczyn po obu stronach portyku imitacje okienek ostrołukowych, nad którymi delikatne zdobienia neogotyckie. Pod oknem głównym portyku usytuowane są prostokątne ościeża drzwiowe ujęte obustronnie pilastrami, na głowicach których wsparty jest profilowany ostrołuk portalu drzwiowego.

W elewacji północnej silnie zaakcentowana jest wieża dzwonnicy, nieco wyższa od nawy, piętrowa, przekryta dachem 4-spadowym, pod którym znajduje się gzyms wieńczący z fryzem dekoracyjnym. W części piętrowej oddzielonej gzymsem od parteru usytuowanych jest sześć otworów okiennych (po dwa okna w ścianie wschodniej, północnej i zachodniej) przekrytych ostrołukowo i wypełnionych żaluzjami drewnianymi. Pod dachem nawy, prezbiterium i zakrystii gzyms profilowany. W parterze ściany północnej wieży drzwi płycinowe przesklepione łagodnym łukiem w obramieniu imitującym portal neorenesansowy, powyżej w obramieniu kolistym data "1520". Od strony wschodniej przybudówka zakrystii z prostokątnym otworem drzwiowym, drzwi płycinowe.

W elewacji południowej widoczne cztery smukłe okna ostrołukowe nawy oraz dwa okna ostrołukowe prezbiterium. Elewacja oszkarpowana. Przypory 3-częściowe z uskokami pokrytymi dachówką. Od strony wschodniej przybudówka zakrystii z dwoma prostokątnymi oknami. Pod dachem nawy, prezbiterium i zakrystii gzyms profilowany.

W elewacji wschodniej na pierwszym planie widoczne wieloboczne, oszkarpowane prezbiterium, flankowane zakrystiami. W zakrystii północnej widoczne historyczne okno prostokątne wraz ze współczesną kratą.

Na ścianie wschodniej prezbiterium krucyfiks, przekryty daszkiem. W partii cokołowej prezbiterium między przyporami półkoliste wywyższenie wysokości około 30 cm osłonięte balustradą metalową, pokryte współczesnymi płytkami ceramicznymi.

Budynek wyposażony jest w instalację: elektryczną.

6. Ogrodzenie cmentarza przykościelnego.

Fundamenty ogrodzenia wykonane z lokalnego piaskowca oraz otoczaków. Murowane przęsła ogrodzenia między słupkami w części nadziemnej wykonane w większości

z żużlobetonu oraz fragmentarycznie z cegły. Natomiast przęsla ogrodzenia od strony wschodniej powyżej wysokości około 60cm wykonane z lokalnego piaskowca. Słupy między przęsłami oraz słupy bramowe wykonane z cegły pełnej. Nakrywy ogrodzenia i słupów wykonane z cegły i fragmentarycznie betonu, natomiast od strony wschodniej ogrodzenie przykryte nakrywą murowaną z lokalnego piaskowca. Ogrodzenie w części nadziemnej w całości otynkowane tynkiem cementowym. Brama i furki metalowe, ozdobne, kute.

7. Droga procesyjna.

Droga procesyjna oraz chodniki wykonane są z płyty betonowej.

8. Stan zachowania.

8.1. Budynek kościoła.

8.1.1. Elewacje.

Kościół wybudowano z niewielkich, „dzikich” ciosów lokalnego piaskowca o odcieniu pomarańczowo – brązowym. Kamienie łączono zaprawą wapienno – piaskową. Świadczą o tym odkrywki wykonane zarówno w dolnych partiach murów, jak i w górnych częściach elewacji, z podnośnika koszowego. Pierwotnie kościół prawdopodobnie otynkowano tynkiem wapiennym i pobielono. Część detali wykonano z drobnoziarnistego piaskowca, jak zachowany późnogotycki, bogato profilowany portal na elewacji północnej (obecnie we wnętrzu dzwonnicy).

Badania technologiczne wykazały, że pierwotnie do murowania używano zaprawy wapienno – piaskowej, o proporcjach spoiwa do wypełniacza średnio od 1 : 2,3 do 1 : 3. Zaprawa posiadała niewielkie domieszki węgla drzewnego i grudki nierozpuszczonego wapna. Jako wypełniacz zastosowano raczej drobny piasek z ziarnami do 2 mm (frakcje powyżej 2 mm stanowią niewielką domieszkę), różnokolorowy. Zaprawa murarska ma kolor kremowobiały. Gruntowna przebudowa kościoła na przełomie XIX i XX w. została przeprowadzona z użyciem tradycyjnych materiałów – zaprawy wapienno – piaskowej i cegły, a także przy zastosowaniu powszechnie używanej w tym czasie zaprawy romańskiej. Wykorzystano ją do wykonania profilowanych obramień na elewacji frontowej oraz prawdopodobnie neogotyckiej dekoracji sztukatorskiej, na podłożu z cegieł. Świadczą o tym elementy ujawnione w odkrywkach na elewacji frontowej.

Stan tynków na elewacjach kościoła jest zróżnicowany. Na pierwszy rzut oka wydaje się być dość dobry. Jednak obserwacje i odkrywki ujawniają stan znacznie gorszy. Od strony estetycznej widoczne jest splukanie warstwy malarskiej aż do powierzchni tynku, co szczególnie jest widoczne na elewacji zachodniej. Farba uległa wypłukaniu odsłaniając szary tynk. Miejscowo, przy podwyższonym zawilgoceniu podłoża, widoczne są zazielenienia związane z obecnością glonów. W dolnej części murów widoczne są charakterystyczne faliste linie związane z wysokością podciągania kapilarnego wody gruntowej. W tych miejscach widoczne są pęknięcia i ubytki tynku oraz osypywanie się zaprawy. Istniejący tynk to pochodzący z lat 80-tych XX w. twardy tynk cementowo – wapienny. Podczas ówczesnego remontu zbito większość tynków historycznych, jednak odkrywki i obserwacje wykazują, że jednak część z nich się zachowała. Głównie są to zaprawy i warstwy malarskie (pobiałe) w obrębie profilowanych gzymsów koronujących, a także relikty zapraw z cementu romańskiego na elewacji frontowej. Podciąganie kapilarne jest widoczne w dolnych partiach ścian i jest efektem podciągania kapilarnego wilgoci przez tynki, ponieważ podciąganie kapilarne w murze kamiennym nie występuje. Może to mieć związek z przepływającą

niedaleko rzeką Pilicą. Stanowi ona także zagrożenie, gdy stan wód okresowo podnosi się, zwłaszcza po ulewnych deszczach i w czasie powodzi. Zawilgocenie tynków cokołowych jest również efektem przecieków z opuszczonych rynien.

O ile zniszczenia tynków na elewacjach bocznych nie stanowią bardzo dużego zagrożenia dla murów kościoła, to na elewacji frontowej sytuacja jest zupełnie inna. Wystrój neogotycki wykonano z cegły pokrytej tynkiem. Jest prawdopodobne, że przynajmniej w części był to tynk romański. Obecnie na całości znajduje się twardy tynk cementowo – wapienny. Jest to tynk bardzo mało przepuszczalny dla pary wodnej. Skutki tego widoczne są w postaci dużych zniszczeń elementów ceglanych pod tynkiem. W dolnych partiach widoczny jest rozpad cokołów sterczyn, w odkrywkach na wyższych poziomach widoczna jest duża i postępująca degradacja materiału ceglanoego. Cegła jest mocno osłabiona, osypuje się. Miejscowo odpada od podłoża razem z zaprawą cementową. Spękania są widoczne na różnych wysokościach, a niektóre elementy są mocno obłuzowane. Stanowi to zagrożenie dla ludzi uczestniczących w codziennej i niedzielnej liturgii.

W obrębie przypór występują odspojenia dachówek na nakrywach. Część dachówek ma także ubytki. Na szkarpach widoczne są uszkodzenia spowodowane brakiem ocięcia wody opadowej spływającej po dachówkach bezpośrednio na tynk znajdujący się pod dachówkami. Obróbki blacharskie gzymsów, parapetów wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej zniszczone, nieszczelne, powodujące zawilgocenia tynków pod obróbkami.

Pęknięcia konstrukcyjne ścian zlokalizowane są głównie na elewacji południowej nie zagrażają obiektowi. Mogą być one efektem działań wojennych oraz osiadania obiektu.

Na ścianie wschodniej prezbiterium krucyfiks, przekryty daszkiem w średnim stanie technicznym. W partii cokołowej prezbiterium między przyporami półkoliste wywyższenie wysokości około 30 cm osłonięte balustradą metalową, pokryte współczesnymi płytkami ceramicznymi. Płytki te są popękane i odparzone.

8.1.2. Ściany fundamentowe kościoła i izolacje.

Na podstawie przeprowadzonych czterech odkrywek archeologicznych przy zewnętrznych murach kościoła stwierdzono głębokość posadowienia kościoła w obszarze nawy głównej na poziomie od 143 cm do 159 cm poniżej poziomu terenu, natomiast w obszarze północnej zakrystii na poziomie 125 cm poniżej poziomu terenu. Nie stwierdzono występowania żadnych izolacji oraz ewentualnego obicia ścian gliną. W wykopach nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Do budowy wykorzystano miejscowy kamień - piaskowiec o lepszemu krzemionkowo-żelazistym na zaprawie wapiennej. Ściana w części podziemnej otynkowana współczesnym tynkiem cementowym na głębokość 20-40 cm. Na głębokości 44-64 cm poniżej poziomu terenu odsadzka ściany fundamentowej o szerokości 30-46 cm. Ściany fundamentowe w dobrym stanie, nie stwierdzono pęknięć konstrukcyjnych ścian w obszarze wykopów. Przy ścianach wykonana jest szczelna opaska z płyt chodnikowych, która dodatkowo uszczelnia obszar ściany fundamentowej i nie pozwala na szybkie odprowadzanie wilgoci. Na podstawie przeprowadzonych na obiekcie odkrywek stwierdzono, że ściany kościoła zbudowane są w większości z piaskowca. Taka konstrukcja ściany nie pozwala na kapilarne podciąganie wilgoci, także widoczne fragmentaryczne zawilgocenia cokołu na elewacji północnej i południowej nawy głównej spowodowane są wodą opadową spadającą z opuszczonej rynny, która następnie odbija się od szczelnej opaski i powoduje zawilgocenia tynku ściany. Przeprowadzone oględziny rynien przy użyciu podnośnika samochodowego potwierdziły opuszczenie rynien w tych obszarach. Oględziny ścian osłonowych w obszarach zewnętrznych zawilgocień od strony wewnętrznej kościoła potwierdziły brak zniszczeń spowodowanych przez kapilarne podciąganie wilgoci. Zawilgocenie cokołu w obszarze południowej zakrystii wymaga sprawdzenia podczas wykonywania prac po odkopaniu ściany

fundamentowej i usunięciu tynku. Prawdopodobnie jest to zawilgocenie zewnętrzne, spowodowane przez przelewanie się wody przez rynnę, szczelną opaskę, odbijanie się wody od opaski, tym bardziej że od strony wewnętrznej zakrystii nie stwierdzono zniszczeń które są spowodowane podciąganiem wilgoci. Przeprowadzone geodezyjne pomiary wysokościowe nachylenia terenu potwierdziły, że teren wokół kościoła nachylony jest wystarczająco w kierunku od budynku na zewnątrz, także nie ma możliwości zalewania wodami opadowymi ścian kościoła, co w wielu przypadkach spowodowane jest przez nieprawidłowe nachylenie terenu, powodujące niszczenie cokołu. W obszarze południowej zakrystii spadki terenu są wystarczające. Woda z rur spustowych odprowadzana jest od budynku za pomocą betonowych koszy zlewowych, poza opaskę kościoła, co również wpływa korzystnie na stan tynków cokołu i nie może powodować zamakania cokołu.

8.1.3. Stolarka okienna i drzwiowa.

W wejściu głównym na elewacji zachodniej zachowane są drewniane neogotyckie drzwi. Wykonane z drewna dębowego obecnie przemalowane są na kryjąco farbą olejną w kolorze zielonkawo – brązowym. Ze względu na postępujące zniszczenie ma obwodzie płycin dokręcono współczesne profilowane listwy, także pomalowane farbą olejną. Na drzwiach od strony zewnętrznej zachowane są kute, ozdobne płaskowniki, przemalowane na kolor drzwi. Zachowana jest historyczna mosiężna klamka, której szyld pomalowano farbą olejną. Jest możliwe, że duże prostokątne płyciny miały inną formę. Obecnie są tam przykręcone listwy w formie krzyża. Zachował się pierwotny mechanizm do zamykania lewego skrzydła, żelazny, z ozdobną rączką.

Stolarka okienna zakrystii od strony południowej jest w bardzo dobrym stanie. Są to okna współczesne, skrzynkowe, z ciepłą szybą, zrekonstruowane według okien historycznych, z zachowanymi okuciami. W zakrystii od strony północnej zachowane jest okno prawdopodobnie z okresu międzywojennego. Jest to okno jednoramowe w typie polski, zamykane na klamkę w formie „motylka”. Stan techniczny jest średni, widać „wypłukanie” powierzchni drewna pomimo świeżej warstwy malarskiej w kolorze brązowym.

Od strony północnej zachowane są znajdują się wtórne, drewniane drzwi do zakrystii, płycinowe, malowane farbą olejną na kolor zielonkawo – brązowy. Drzwi są w złym stanie technicznym. Skrzydła opadają w stosunku do futryny, widoczne są ubytki i wykruszenia zgnitego drewna z dolnej części skrzydła i opaski drzwiowej. Farba łuszczy się z powierzchni drewna, widoczne są ślady po drewnojadach, a także rozeschnięte elementy na łączeniach. We wnętrzu zakrystii zachowała się historyczna ościeżnica po drzwiach do zakrystii, które pierwotnie były usytuowane od strony wewnętrznej. Ościeżnica w dobrym stanie technicznym.

Żaluzje drewniane w dzwonnicy w dość dobrym stanie technicznym, ubytki w drewnie oraz brakujące żaluzje.

8.1.4. Ślusarka okienna, balustrada i krzyże.

Metalowe ramy okienne w nawie głównej i prezbiterium wykazują rozległe ubytki kitu okiennego, miejscową korozję i ubytki lakieru. W pierwszym oknie na elewacji południowej od strony zachodniej występują ubytki metalowych szprosów. Kwatery okienne w nawie głównej szklone są pojedynczo szybami w dolnej części bezbarwnymi, natomiast w ostrołuku w kilku kolorach, kitowanymi od strony zewnętrznej. Braki w oszkleniu ostrołuku uzupełnione są szkłem bezbarwnym. Natomiast okna zlokalizowane w prezbiterium w większości przeszkłone szkłem w kolorze żółtym. Konstrukcja kratowa okien nie jest

wykrzywiona i zachowuje płaszczyznę. Okienka uchylne (wywietrzniki) znajdujące się w części okien zostały trwale unieruchomione.

Balustrada żeliwna znajdująca się w partii cokołowej prezbiterium między przyporami w dobrym stanie technicznym, wymagająca drobnych napraw i malowania.

Krzyże na dachu w średnim stanie technicznym, wymagające demontażu i przeprowadzenia pełnej renowacji i po jej zakończeniu ponownego montażu.

8.1.5. Dach i więźba dachowa.

Więźba dachowa.

Stan elementów więźby jest zadowalający. Więźba jest zaimpregnowana powierzchniowo impregnatem w kolorze zielonym. Więźba nad nawą główną oraz prezbiterium wykonana jest z elementów rozebranych z innych konstrukcji dachowych, prawdopodobnie z więźby, która mogła zostać rozebrana w tym kościele. Nieznaczna część elementów więźby została wymieniona na nowe elementy. Prawdopodobnie płatwie i słupy podpierające więźbę w obszarze prezbiterium zostały zamontowane współcześnie. Elementy te wykonane są z nowego drewna. Konstrukcja więźby prezbiterium poprzecznie stężona jest współcześnie zamontowanymi poziomymi belkami skręcanymi na wkręty i pręty gwintowane do słupów, mieczy stopowych i krokwi. Brak jest widocznych ugięć konstrukcji. Część elementów więźby ma pęknięcia wzdłuż ich długości.

Stwierdzono zniszczenia biologiczne na części elementów więźby. Szczególnie zniszczona biologicznie jest część konstrukcji w obszarze kosza zlewowego znajdującego się na połączeniu nawy głównej z dzwonnica. Przyczyną złego stanu tego obszaru jest zalewanie konstrukcji poprzez nieszczelne pokrycie dachowe. Zniszczony jest również fragment namurnicy w narożniku północno-zachodnim nawy, końcówki krokwi oraz belek wiązarowych opartych na ścianach. Część konstrukcji więźby w obszarze nawy głównej i prezbiterium została w ostatnim okresie ociosana, głównie dotyczy to belek wiązarowych i rygli wzdłużnych. Stwierdzono ślady żerowania owadów na części elementów więźby, trudno obecnie określić czy aktywne. Z przeglądu ociosanych elementów można wywnioskować, że zaatakowany przez owady był tylko obszar bieli.

Ze względu na brak dostępu do fragmentów więźby mających styczność ze ścianami nie można obecnie dokładnie ocenić stanu technicznego takich elementów jak: namurnica, belki leżące na murze, płatwie stopowe, końcówki krokwi. Zakładać należy, że ze względu na wieloletnie użytkowanie oraz ślady zalań elementy te mogą wymagać naprawy lub fragmentarycznej wymiany.

Sufit nad nawą oraz prezbiterium wykonany jest z desek domocowanych do belek wiązarowych, osiatkowanych i otynkowanych. W późniejszym okresie, współcześnie, strop pomiędzy belkami został zaizolowany termicznie wełną mineralną oraz przykryty papą. Szczelne przykrycie konstrukcji drewnianej papą może być przyczyną podwyższenia wilgotności przykrytego drewna i w dłuższym okresie prowadzić do jego zniszczenia. Sugeruje się wykonanie otworów w papie pozwalających na odprowadzanie nadmiaru wilgoci z przestrzeni stropu.

Pokrycie dachu.

Pokrycie dachu w średnim stanie technicznym, wykonane z formatek blachy ocynkowanej o połączeniach wzdłużnych na tzw. "rolkę", pomalowane farbą nawierzchniową, wykazuje ślady korozji szczególnie na dachu dzwonnicy, okapach połaci oraz w obszarze kosza zlewowego nawy głównej przy ścianie dzwonnicy. Nie stwierdzono znacznych przecieków z połaci dachu. Nieznaczne przecieki zaobserwowano w miejscach przebieg przez połacie mocowań wsporników instalacji odgromowej oraz w obszarze kosza zlewowego przy ścianie

dzwonnicy. Brak obróbek końcowych na połączeniu połaci dachu ze ścianami. Blacha ułożona jest bezpośrednio na ażurowym deskowaniu w dobrym stanie, jednakże z fragmentami oflisu.

Pokrycie sygnaturki wykonane jest z blachy miedzianej układanej w formatkach oraz w obszarze kopuł w karo. Blacha jest pofalowana, brak prawidłowych połączeń między formatkami. Nie stwierdzono występowania korozji chemicznej na połączeniu z blachą ocynkowaną nawy, prawdopodobnie ze względu na "luźne" połączenie między oboma rodzajami blachy.

Rynny dachowe, stalowe, powlekane, zamontowane na starych hakach rynnowych. W kilku miejscach ze względu na uszkodzenie starych haków rynnowych lub działanie lodu zsuwającego się z połaci rynny opuściły się i na elewację z rynien przelewa się woda przy dużych opadach. Rury spustowe wykonane są z blachy stalowej powlekanej lub ocynkowanej i malowane w dobrym stanie. Instalacja odgromowa wymaga domocowania, wsporniki przebijają połacie.

Stan dachu pozwala na jego zabezpieczenie antykorozyjne poprzez malowanie po wykonaniu niezbędnych napraw. Trudno jest określić przez jaki okres takie zabezpieczenie będzie wystarczające, tym bardziej że przeprowadzone przy pomocy podnośnika kosowego oględziny potwierdziły, że powłoka cynku pokrywająca blachę w wielu miejscach jest zniszczona. Wydaje się, że w okresie 5-10 lat należy liczyć się z koniecznością wymiany pokrycia.

8.2. Ogrodzenie

Fundamenty ogrodzenia wykonane z lokalnego piaskowca oraz otoczków. Z przeprowadzonych odkrywek wynika, że ogrodzenie posadowione jest na poziomie około 80 cm poniżej poziomu terenu. Murowane przęsła ogrodzenia między słupkami w części nadziemnej wykonane w większości z żużlobetonu oraz fragmentarycznie cegły. Natomiast przęsła ogrodzenia od strony wschodniej powyżej wysokości około 60cm wykonane z lokalnego piaskowca. Słupy między przęsłami oraz słupy bramowe wykonane z cegły pełnej. Nakrywy ogrodzenia i słupów wykonane z cegły i fragmentarycznie betonu, natomiast od strony wschodniej ogrodzenie przykryte nakrywą murowaną z lokalnego piaskowca. Ogrodzenie w części nadziemnej w całości otynkowane tynkiem cementowym. Brama i furki metalowe, ozdobne, kute w dość dobrym stanie technicznym. Ogrodzenie ze względu na zły stan techniczny kwalifikuje się do rozbiórki do poziomu kamiennych fundamentów. Zawilgocony żużlobeton w ścianach, zawilgocona cegła w słupach nie kwalifikują się prac ratunkowych. Szczelny tynk na ogrodzeniu, który w znacznym zakresie już odpadł, dodatkowo uszczelnił ścianę i spowodował jej szybszą degradację. Podczas rozbiórki ogrodzenia należy odzyskać elementy ogrodzenia wykonane z lokalnego piaskowca, znajdujące się głównie we wschodniej części ogrodzenia, w celu ich wykorzystania przy rekonstrukcji ogrodzenia. Poziom posadowienia fundamentów pozwala na ich wykorzystanie przy rekonstrukcji ogrodzenia. Pęknięcia konstrukcyjne ścian ogrodzenia występują obecnie tylko w narożniku południowo-wschodnim.

8.3. Droga procesyjna.

Płyty betonowe są popękane i zapadnięte. Nawierzchnia chodnika kwalifikuje się do wymiany. Chodnik w obecnym stanie nie pozwala na wjazd cięższych pojazdów, niezbędny m.in. do wykonywania prac związanych z czyszczeniem rynien.

9. Rozwiązania projektowe.

9.1. Elewacje kościoła.

9.1.1. Prace tynkarskie, malarskie oraz naprawy.

Ze względu na złe właściwości techniczne tynków obecnie istniejących (cementowe tynki, zbyt szczelne) tynki cementowe należy usunąć poprzez skucie. Ten zabieg powinien być prowadzony niezwykle ostrożnie, pod ścisłym nadzorem konserwatorskim, ze względu na to, że pod spodem zachowały się częściowo tynki historyczne, i te wapienne, i te z cementem romańskim. Należy zwłaszcza uważać w obrębie gzymsów profilowanych, gdzie głównie zachowały się tynki historyczne. Wyjątkowej ostrożności wymaga usunięcie cementowych zapraw na elewacji zachodniej w obrębie dekoracji neogotyckiej. Zaleca się sprawdzenie, czy przy portalu nie zachowały się resztki kamiennego obramienia gotyckiego, którego ślady w postaci profilowania widoczne są po lewej stronie drzwi. W trakcie odkuwania tynków z elementów ceglanych należy równolegle prowadzić działania wzmacniające – podmurowania, uzupełnienia zaprawy w spoinach tak, aby nie zniszczyć pierwotnej formy elementów. Należy także odsłonić pierwotną powierzchnię zaprawy z cementem romańskim, zachowaną w górnej części elewacji frontowej. Zaprawa jest w charakterystycznym ugrowo – brązowym kolorze. Ważnym celem konserwatorskim jest zachowanie wszystkich pozostałości tynków historycznych (wapiennych, zapraw romańskich) i ich konserwacja. W trakcie skuwania należy także usunąć wszystkie dachówki na przyporach. W późniejszym etapie prac należy zamontować ponownie dachówki na przyporach. Zaleca się użycie tego samego rodzaju dachówki na wszystkich przyporach, najlepiej grubej, historycznej, ręcznie formowanej karpiówki. Po etapie skuwania tynków można będzie ocenić stan kamiennych ścian. Ma to istotne znaczenie w kontekście niedaleko przepływającej rzeki. Wszelkie pęknięcia należy zainiekować zaczynem mineralnym. Większe pęknięcia i obluzowania ciosów kamiennych oraz cegieł należy przemurować. Wzmocnić pęknięcia prętami nierdzewnymi zgodnie z opisem w dalszej części opracowania. Wszelkie uszkodzenia formy wystroju architektonicznego należy naprawić zaprawą, a razie potrzeby także przemurować z użyciem cegły ręcznie formowanej.

Kolejnym etapem będzie nałożenie nowych tynków na mury kościoła. Zaleca się zastosowanie tradycyjnych tynków wapienno – piaskowych z dodatkiem trasy. Są to tynki odporne na warunki atmosferyczne, o dobrych parametrach jeśli chodzi o paroprzepuszczalność. Pozwalają ścianom „oddychać”, co ma duże znaczenie dla ich trwałości. Przed narzuceniem tynków zaleca się, w razie potrzeby, wzmocnić podłoże preparatem krzemianowym. Tynki należy narzucić i zatrzeć „z ręki” pacą filcową. Należy przy tym dostosować się do krzywizny ściany, a nie prostować ją „na siłę”. Efekt końcowy powinien dawać wrażenie „pływającego” tynku, a nie sztywnej ściany. Należy zastosować zaprawę o średniej granulacji ziarna. Tynki należy dobrze sezonować i zabezpieczać przed mocnym przeschnięciem w trakcie wiązania. W dolnych partiach ścian zastosować systemowe tynki szerokoporowe o dobrych właściwościach odprowadzających nadmiar wilgoci ze ściany. Tynki te należy nałożyć na wysokość maksymalnie do 1,3 m od poziomu terenu.

Trudno obecnie przesądzić o ostatecznym wyglądzie elewacji frontowej, jeśli idzie o kolorystykę. Wszystko będzie zależeć od ewentualnych odkryć w trakcie skuwania tynków. Zaleca się wziąć po uwagę kolorystykę i zakres tynków romańskich zastosowanych na elewacji w XIX w.

Końcowym etapem będzie malowanie wszystkich elewacji kościoła i dzwonnicy. Na podstawie odkrywek oraz źródeł historycznych można stwierdzić, że kościół był bielony i

oprócz incydentalnego użycia koloru różowego i ugrowego w detalu sztukatorskim, nie stosowano raczej intensywnych kolorów. Podczas prac tynkarskich należy jednak przeprowadzić obserwację i badania kolorystyki w szerszym zakresie niż tylko odkrywkę. Decyzję co do ostatecznej kolorystyki należy podjąć w końcowym etapie prac. Wstępnie zakłada się malowanie w jasnym kolorze (biel złamana ugiem, umbrą lub sieną paloną), przy czym można wyróżnić kolorem o ton ciemniejszym gzymsy i inne detale architektoniczne. Przed przystąpieniem do malowania należy wykonać próby kolorystyczne do akceptacji komisji konserwatorskiej. Wstępnie zaleca się wziąć pod uwagę kolory określone wg wzornika kolorystycznego „Exclusiv” firmy KEIM numerami: 9057, 9097, 9136, 9156, 9351. Zaleca się użycie farb krzemianowych bez bieli tytanowej np. KEIM SOLDALIT -ARTE dla uzyskania efektu historycznej farby. W przypadku użycia gotowych zapraw tynkarskich i uzyskania ostatniej warstwy tynku w kolorystyce tzw. "starej bieli", można rozważyć rezygnację z malowania i wykonać hydrofobizację tynków. Decyzję należy podjąć komisyjnie.

UWAGA:

Kolory elewacji pokazane na planszach kolorystycznych mogą różnić się od barw oryginalnych tynków z uwagi na ograniczone możliwości wydruku komputerowego. Należy bezwzględnie wykonać próby kolorystyczne na tynkach o wymiarach 1.0 x 1.0 m, z zastosowaniem planowanych odcieni farb oraz uzgodnić je ze służbami konserwatorskimi oraz autorami projektu. Uzgodnienia wymagają również kolory farb do wykończenia stolarki oraz elementów metalowych.

Zakres prac w obszarze tynków:

- Zabezpieczenie otworów okiennych foliami polietylenowymi i miękkimi płytami pilśniowymi, dociętymi do kształtu okien.
- Usunięcie obróbek blacharskich gzymsów, parapetów okiennych itp.
- Skucie tynków do powierzchni wątków kamiennych i ceglanych. Skuwanie można prowadzić przy użyciu elektronarzędzi tylko w obrębie gładkich ścian. W obrębie gzymsów i dekoracji elewacji frontowej skuwać należy ręcznie.
- Poszerzenie i rozkucie wszystkich zarysowań i pęknięć oraz ewentualnie występujących szczelin i spękań muru w technologii opisanej w dalszej części opracowania.
- Naprawić ubytki muru przy użyciu lokalnego piaskowca oraz cegły dobranej wymiarem do obecnie istniejącej. Szczególnie znaczne naprawy muru ceglanego mogą wystąpić po odkuciu tynku w obszarze attyki na elewacji zachodniej.
- Pustki i rysy muru wypełnić metodą iniekcji zaczynem z białego cementu, niewielkiej ilości piasku i wapna.
- Wtórne nawarstwienia z tynków przeznaczonych do pozostawienia usunąć ręcznie lub w ograniczonym zakresie metodą strumieniowo – ścierną tzw. CePe. Całość zmyć wodą dla usunięcia luźnych cząstek ścierniwa.
- Powierzchnie tynków o słabych właściwościach technicznych, przeznaczone do pozostawienia, proponuje się wzmocnić poprzez naniesienie wodnego roztworu środka krzemianowego SylitolKonzentrat 111 firmy Caparol w rozcieńczeniu z wodą 1 : 2.
- Wykonanie tynków szerokoporowych w dolnej części murów z zastosowaniem systemowych tynków szerokoporowych firmy Optolith. Jako obrzutkę zastosować tynk Optosan HSB firmy Optolith, następnie nałożyć tynk wyrównawczy Optosan ASP oraz warstwę końcową Optosan USP.

Zakres prac przy wykonywaniu tynków renowacyjnych:

1/ Działania przygotowawcze:

WOTEWÓDZKI
OCHRONA
WŁOŚCI

- Powierzchnię muru oczyścić ze wszystkich luźnych warstw, a następnie pogłębić fugi do ok. 2cm. Następnie wypełnić spoiny zaprawą renowacyjną pozostawiając jednak odstęp ok. 0,5cm od lica dla lepszej przyczepności tynku.

2/ Prace tynkarskie:

- Szpryc - wstępna obrzutka, stanowiąca pomost dla ułatwienia przyczepności następnych warstw; nakładana w grubości ok. 0,5cm w sposób brodawkowy, tak by powierzchnia muru była przykryta tylko w 50%. Należy ją chronić przed zbyt szybkim wyschnięciem. Następna warstwa nakładana jest po około 24 godzinach.
- Wyrównanie - warstwa wyrównująca zakładana przy większych grubościach tynku i dużym stopniu zasolenia. Zakładany w grubości min. 1cm, max. 2cm w jednej warstwie. Czas sezonowania 1mm - 1 dzień.
- Warstwa główna - hydrofobowy tynk renowacyjny, najważniejszy tynk systemu. Zakładany min. 2cm, chyba, że jest w połączeniu z tynkiem gruntującym wówczas cała grubość tego tynku może być obniżona do 1,5cm. Najlepiej zakładać w dwóch warstwach - nie mniej niż 1cm każda. Czas sezonowania każdej z warstw 1mm/1dzień.

3/ Warstwy nawierzchniowe i działania uzupełniające:

- Wszystkie warstwy nawierzchniowe - farby, szlichty itp. muszą mieć co najmniej tak dobrą paroprzepuszczalność ($S_d < 0,2m$) jak tynk renowacyjny; muszą być też hydrofobowe ($w < 0,2 \text{ kg}/(m^2 \sqrt{h})$). Ułożyć szpachlę mineralną zgodną z systemem tynków o uziarnieniu dobranym do tynków pozostałej części elewacji. Całość wykończyć warstwami malarskimi zgodnie z opisem.
- Tynki nawierzchniowe powinny być nakładane możliwie najpóźniej na tynki renowacyjne - zalecany czas sezonowania podkładu to 1mm/1dzień szczególnie przy warstwach o grubości $> 2cm$.
- Miejsce styku z gruntem musi być odrębnie opracowane tak, aby ograniczyć penetrację wilgoci z gruntu - wykonać podcięcie tynku, w które należy wprowadzić warstwę izolacyjną w postaci elastycznego szlamu mineralnego.
- Wykonanie tradycyjnych tynków wapiennych na całej powierzchni elewacji tynkiem robionym ręcznie na budowie (piasek, wapno, mączka trasowa w proporcji 3:1:0,5 cz.). Dopuszcza się także zastosowanie gotowych tynków mieszanych fabrycznie np. RenoPutz lub TrassPutz firmy Optolith, uziarnienie do 1,5 mm. Tynki zacierać filcówką.
- Uzupełnienie drobnych ubytków w obrębie wypraw historycznych zaprawą wapienno - piaskową.
- Wykonanie powłoki barwnej w kolorze wybranym komisyjnie. Do malowania elewacji proponuje się zastosowanie farb krzemianowych firmy KEIM np. KEIM SOLDALIT®-ARTE.

Naprawić pęknięcia konstrukcyjne ścian zgodnie z rysunkami oraz wszystkie pozostałe pęknięcia konstrukcyjne odkryte po odkuciu tynków wg poniższej technologii firmy Stati-Cal lub równoważnej:

- Po odkuciu tynków wyciąć lub wykuc pomiędzy kamieniem lub cegłami szczelinę na głębokość około 55 mm, liczoną od lica ściany. Szerokość szczeliny winna być większa o 4 mm od średnicy pręta. Szczelina winna mieć długość minimum 100 cm, przy czym powinna być przedłużona nie mniej niż 50 cm poza pęknięcie. Pionowy rozstaw prętów około 30 cm, zgodny z układem poziomych spoin w ścianie;
- W przypadku gdy pęknięcia ścian występują w pobliżu otworów okiennych lub przy narożnikach i odległość od jednej lub obu krawędzi jest mniejsza niż 50 cm, w narożniku lub w odległości 10-15 cm od krawędzi ściany należy wykonać otwór o głębokości 20-35 cm w który zostanie wprowadzony zagięty pręt;
- Wyczyścić szczelinę sprężonym powietrzem i odkurzaczem,

- Wymyć bruzdy wodą pod ciśnieniem;
- Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę Stati-Cal 30N o grubości około 10 mm;
- Wepchnąć pręt wykonany ze stali nierdzewnej Stati-bar średnicy 8 mm w zaprawę w celu uzyskania pełnej otuliny;
- Pokryć pręt warstwą zaprawy i wyrównać powierzchnię;
- Co pewien czas zraszać wypełnienie wodą;
- Jeżeli zachodzi potrzeba łączenia prętów, stosować zakładki prętów o minimalnej długości 50 cm.

W obszarze ostrołukowych przesklepień metalowych okien część prętów do wzmocnień musi być wprowadzone w ścianę budynku w wywiercone otwory. Zakres naprawy w przypadku montażu pręta w wywierconych otworach:

- Wywiercić otwory o średnicy 14-16 mm. Otwór winien powinien przechodzić nie mniej niż 50 cm poza pęknięcie;
- Wyczyścić otwory sprężonym powietrzem i spryskać wodą;
- Wprowadzić zaprawę Stati-Cal 30N w wywiercone otwory przy pomocy pistoletu z rurką aplikacyjną;
- Wkręcić w otwór wypełniony zaprawą pręt wykonanego ze stali nierdzewnej Stati-bar średnicy 8 mm;

Naprawić wykonaną z lastryko okładzinę stopni wejściowych w drzwiach prowadzących do kościoła na elewacji zachodniej oraz w drzwiach prowadzących w dzwonnicy. Wykonać okładzinę posadzki w obszarze ościeża drzwi prowadzących do zakrystii na elewacji północnej z płyt piaskowca Długopole grubości 5 cm i wysunąć ją na odległość około 5cm przed zewnętrzne lico ściany. Wykonać spadek około 1-2% w kierunku zewnętrznym. Zamontować cokół z tego samego piaskowca o wysokości 10cm. Cokół zamontować po odkuciu tynku, licując nawierzchnie piaskowca z tynkiem.

Wymienić okładzinę posadzki w obszarze wywyższenia w partii cokołowej prezbiterium na elewacji wschodniej. Nową posadzkę wykonać z płyt piaskowca Długopole grubości 8 cm, montowanych na sucho na podsypce piaskowo-cementowej (biały cement). Posadzkę wsunąć pod tynk prezbiterium i wysunąć ją na odległość około 5cm przed zewnętrzne lico ściany. Wykonać spadek około 1-2% w kierunku zewnętrznym. Zamontować cokół z tego samego piaskowca o wysokości 10cm. Cokół zamontować po odkuciu tynku, licując nawierzchnie piaskowca z tynkiem.

Wymienić lampy nad drzwiami wejściowymi na elewacji północnej i zachodniej na stylowe lampy z aluminium w kolorze czarnym np. MORITZ firmy Eco-Light lub podobną.

9.1.2. Sztukateria oraz profile ciągnięte.

- Przed rozpoczęciem prac konserwatorskich należy wykonać inwentaryzację fotograficzną dekoracji sztukatorskiej.
- Usunięcie z powierzchni sztukaterii wszelkich późniejszych powłok malarskich i uzupełnień ręcznie, za pomocą szpachelek, noży szewskich, skalpeli i innych narzędzi.
- Wszystkie elementy sztukatorskie należy dodatkowo domocować kołkami rozporowymi wykonanymi ze stali nierdzewnej.
- Oczyszczenie powierzchni metodą termopary oraz w razie potrzeby, lokalnie metodą strumieniową – ścierną.
- Wykonanie napraw sztukaterii zaprawą mineralną z narzutu.
- Uzupełnienie pęknięć detali z zaprawy cementowej mleczkiem cementowym i zaprawą cementową.

- W przypadku konieczności rekonstruowania detali sztukatorskich lub ich fragmentów należy je wykonać z pomocą uprzednio wykonanych form. Do odlewów można stosować zaprawy sztukatorskie do odlewów, bądź zaprawy cementowe. Zakazuje się wykonywania nowych elementów sztukatorskich z gipsu. Nowe elementy należy mocować z pomocą nierdzewnych wkrętów lub wieszaków rozporowych bądź oplotu z nierdzewnego drutu.
- Krawędzie elementów podcyzelować w celu ich uwypuklenia.
- Gruntowanie powierzchni dekoracji sztukatorskich wykonanych z gipsu preparatem akrylowym Ceresit CT17 w zależności od potrzeb dwu lub trzykrotnie.
- Malowanie wszystkich elementów dekoracji farbą elewacyjną.
- W przypadku konieczności naprawy profili ciągnionych należy w pierwszej kolejności naprawić cegłę w uszkodzonych fragmentach pod profilami. Wykonać nowe profile ciągnione z zaprawy wapienno- trassowej z użyciem drobnego płukanego piasku, z plastyfikatorem w ilości podanej przez producenta. Szablony do profili winny wiernie odtwarzać wykrój zachowanych detali. Należy przestrzegać zgodnych ze sztuką budowlaną lub podanych przez producenta dopuszczalnych grubości jednorazowych warstw materiału.

9.1.3. Elementy metalowe

Wszystkie elementy metalowe tj. płaskowniki i zawiasy w obrębie drzwi, krzyże (z wyjątkiem krzyża na sygnaturze), żeliwna balustrada na elewacji wschodniej należy oczyścić z rdzy i resztek warstw malarskich, przeprowadzić niezbędne naprawy i rekonstrukcje brakujących elementów. Następnie pomalować podkładem antykorozyjnym i farbą o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne w kolorze czarnym lub grafitowym. Krzyże do prac renowacyjnych zdemontować i ponownie je zamontować po ich zakończeniu. Zakres prac:

- Oczyszczenie wszystkich elementów metalowych z nawarstwień korozji ręcznie papierem ściernym, szczotkami drucianymi lub metodą piaskowania.
- Dodatkowe oczyszczenie fragmentów z wyraźnym występowaniem rdzy preparatem odrdzewiającym.
- Naniesieni podkładu wiążącego rdzę np. Epoxy - Brunox.
- Pomalowanie powierzchni dwuskładnikowym lakierem poliuretanowym w kolorze czarnym. Zastosowany zostanie lakier LOWIGRAF PUR firmy Polifarb-Łódź. Lakier ten ma dobre właściwości antykorozyjne, wysoką odporność na warunki atmosferyczne i nie wymaga stosowania dodatkowej warstwy podkładowej.

Ślusarka okienna - zakres prac:

- Usunąć zniszczony kit.
- Oczyszczenie wszystkich elementów metalowych z nawarstwień korozji ręcznie papierem ściernym, szczotkami drucianymi.
- Uzupełnienie brakujących szprosów stalowych.
- Dodatkowe oczyszczenie fragmentów z wyraźnym występowaniem rdzy preparatem odrdzewiającym.
- Naniesieni podkładu wiążącego rdzę np. Epoxy - Brunox.
- Pomalowanie powierzchni dwuskładnikowym lakierem poliuretanowym w kolorze czarnym. Zastosowany zostanie lakier LOWIGRAF PUR firmy Polifarb-Łódź. Lakier ten ma dobre właściwości antykorozyjne, wysoką odporność na warunki atmosferyczne i nie wymaga stosowania dodatkowej warstwy podkładowej.
- Wymienić zniszczone, popękane szklane kwatery okienne.

- Ujednolicić kolorowe kwatery okienne znajdujące się w górnej części okien. W każdym oknie zamontować, jednakowy wzór kolorowego szklenia górnej części ostrołuku wg indywidualnego projektu uzgodnionego ze służbami konserwatorskimi oraz autorami projektu na etapie wykonania prac.
- Uzupełnić kit w oknach.

9.1.4. Stolarka okienna i drzwiowa.

9.1.4.1. Renowacja stolarki okiennej i żaluzji drewnianych.

Istniejące okno w zakrystii od strony wschodniej należy zachować jako świadka i poddać renowacji.

Zakres prac renowacyjnych:

- Dwuetapowe usuwanie wtórnych nawarstwień farb – metoda chemiczna poprzez zastosowanie pasty np. Vitaf – firmy Levis, lub Skansol oraz metoda termiczna z ręcznym doczyszczaniem.
- Rozmontowanie elementów stolarki w miejscach osłabionych łączy konstrukcyjnych i sklepień.
- Oczyszczenie starych sklepień z klejów metodami mechanicznymi.
- Naprawa złączy stolarskich, a w razie konieczności ich rekonstrukcja lub wymiana na nowe.
- Sklejenie i wzmocnienie wszystkich złączy przy użyciu kleju poliuretanowego np. Tytan Artelit PB- 350, Soudal 66 A, Deko D4, Purbond HB 530- 110.
- Wymiana całkowicie zniszczonych elementów stolarki na rekonstrukcję z tego samego gatunku drewna.
- Rekonstrukcja skrzydeł wewnętrznych wykonanych na wzór istniejących.
- Impregnacja osłabionego drewna 10% roztworem żywicy wzmacniającej Osolan KL w toluenie.
- Uzupełnienie ubytków drewna kitem trocinowym lub dwuskładnikową żywicą Akson SC 258.
- Opracowanie powierzchni kitu i drewna przy pomocy różnej gradacji papierów ściernych.
- Wymiana (tylko w niezbędnych przypadkach) – szklenie za pomocą kitu miniowego. Nie wymieniać oryginalnego szklenia okien. W takim wypadku uzupełnić kitowanie.
- Założenie warstwy podkładowej (gruntu) z farby alkidowej na powierzchnie malowane kryjaco.
- Pomalowanie stolarki trzykrotnie farbą nawierzchniową np. alkidową firmy Tikkurila w kolorze wynikającym z odkrywek lub powtarzającym istniejący (średni dąb).
- Rekonstrukcja i konserwacja okuć, zamków.
- Wymiana wtórnych okuć na nowe, wykonana na wzór istniejących.
- Oczyszczenie metalowych elementów z nawarstwień lakierów metodą chemiczną.
- Malowanie metalu farbą podkładową antykorozyjną typu minia.
- Malowanie końcowe metalu dwukrotnie lakierem w kolorze czarnym Lowicyn firmy Polifarb Łódź.
- Naprawa poprzez oczyszczenie wtórnych warstw malarskich, flekowanie, uzupełnienie ubytków, szlifowanie, impregnowanie i powtórne malowanie istniejących wewnętrznych parapetów lub wymienić na nowe wykonane z drewna.
- Uzupełnienie ubytków tynku w ościeżach wewnętrznych i poprawkowe malowanie ościeży w pomieszczeniach.

- W przypadku konieczności demontażu wszystkich skrzydeł okiennych lub ościeżnic należy zabezpieczyć otwór okienny poprzez zamontowanie tymczasowej ramy drewnianej oszklonej płytą poliwęglanową lub pleksi.

Przeprowadzić renowację żaluzji okiennych na dzwonnicy w technologii opisanej powyżej. Uzupełnić brakujące żaluzje i pomalować w kolorze średni dąb.

Przeprowadzić renowację okna poddasza na elewacji zachodniej. W skrzydle zamontować żaluzje wykonane blachy cynkowo-tytanowej oraz siatkę z drutu odpornego na korozję o drobny oczkach. Okno pomalować w kolorze średni dąb.

9.1.4.2. Wtórna, nowa, skrzynkowa stolarka okienna na elewacji południowej.

Należy kryjąco pomalować okna w kolorze średniego dębu. Przed malowaniem okna należy rozszklić.

9.1.4.3. Stolarka drzwiowa przeznaczona do renowacji.

Należy przeprowadzić renowację stolarki drzwiowej zlokalizowanej w wejściu głównym na elewacji zachodniej oraz drzwi prowadzące do dzwonnicy na elewacji północnej.

Drzwi należy przywrócić do stanu pierwotnego, tzn. usunąć przemalowania i wtórne listwy (krzyż na płycinie drzwi w wejściu głównym), skleić pęknięcia, uzupełnić ubytki drewna kitami i wstawkami drewnianymi. Drzwi wejściowe do kościoła należy przeszlifować, zabezpieczyć w celu ujednolicenia kolorystyki (średni dąb) i pomalować trzema warstwami lakieru ochronnego. Jest to konieczne ze względu na to, że drzwi znajdują się na elewacji zachodniej, najbardziej narażonej na wiatry i deszcze. Elementy ślusarskie także należy oczyścić z nawarstwień, odrdzewić i pomalować na kolor czarny. Mosiężną klamkę oczyścić. Drzwi w dzwonnicy należy przywrócić jako fładrowane. Od strony wnętrza usunąć przemalowania, przeszlifować ręcznie papierem ściernym pozostawiając pierwotne opracowanie w postaci śladów ośnika. Uzupełnić ewentualne ubytki, w razie potrzeby zabezpieczyć oraz zabezpieczyć lakierem półmatowym lub pastą woskową.

Zakres prac renowacyjnych:

- Dwuetapowe usuwanie wtórnych nawarstwień farb – metoda chemiczna poprzez zastosowanie pasty np. Vitaf – firmy Levis, lub Skansol oraz metoda termiczna z ręcznym doczyszczaniem.
- Rozmontowanie elementów stolarki w miejscach osłabionych łączy konstrukcyjnych i sklejeń.
- Oczyszczenie starych sklejeń z klejów metodami mechanicznymi.
- Naprawa złączy stolarskich, a w razie konieczności ich rekonstrukcja lub wymiana na nowe.
- Sklejenie i wzmocnienie wszystkich złączy przy użyciu kleju poliuretanowego np. Tytan Artelit PB- 350, Soudal 66 A, Deko D4, Purbond HB 530- 110.
- Wymiana całkowicie zniszczonych elementów stolarki na rekonstrukcję z tego samego gatunku drewna.
- Demontaż wtórnej listwy w postaci krzyża na płycinie drzwi głównych i zamontowanie nowej listwy/otoku wokół płycin zgodnie z rysunkiem szczegółowym.
- Impregnacja osłabionego drewna 10% roztworem żywicy wzmacniającej Osolan KL w toluenie.
- Uzupełnienie ubytków drewna kitem trocinowym lub dwuskładnikową żywicą Akson SC 258.
- Opracowanie powierzchni kitu i drewna przy pomocy różnej gradacji papierów ściernych.
- Założenie warstwy podkładowej (gruntu) z farby alkidowej na powierzchnie malowane kryjąco.

- Bejcowanie bejcą spirytusową drzwi dębowych na kolor średni dąb.
- Pomalowanie stolarki trzykrotnie farbą nawierzchniową np. alkidową firmy Tikkurila w kolorze wynikającym z odkrywek lub powtarzającym istniejący.
- Wykonanie barwionej (brązowo – czerwony) podkładowej warstwy malarskiej gruntem do drewna *Gruntomal* marki Decoral.
- Wykonanie dekoracyjnej warstwy malarskiej w technice fladrowania specjalnymi grzebieniami malarskimi na kolor średniego dębu, stosując lakierobejcę *Ultralaser* firmy Levis. Fladrowanie wykonać w kilku warstwach.
- Oczyszczenie metalowych elementów z nawarstwień lakierów metodą chemiczną.
- Naprawa i konserwacja zamków, sztyldów, okuć.
- Malowanie metalu farbą podkładową antykorozyjną typu minia.
- Malowanie końcowe metalu dwukrotne lakierem w kolorze czarnym Lowicyn firmy Polifarb Łódź.
- Malowanie trzykrotne drzwi dębowych lakierem bezbarwnym zabezpieczającym półmatowym np. Linitop Classic firmy Levis.
- Uzupełnienie ubytków tynku w ościeżach wewnętrznych i poprawkowe malowanie ościeży drzwi.
- W przypadku konieczności demontażu skrzydeł drzwi należy zabezpieczyć tymczasowo otwór w sposób uzgodniony z użytkownikami.

9.1.4.4. Drzwi do zakrystii.

Zdemontować zewnętrzne drzwi prowadzące do północnej zakrystii. Przeprowadzić renowację ościeżnicy znajdującej się po stronie wewnętrznej ściany wg technologii opisanej powyżej. Zrekonstruować skrzydła na wzór drzwi zewnętrznych dzwonnicy oraz wykończyć w podobny sposób, zgodnie ze szczegółowym rysunkiem.

9.1.5. Obróbki blacharskie i pokrycie ceramiczne szkarp i gzymsów.

Wszystkie obróbki blacharskie ogniomurów, parapetów i gzymsów wymienić na nowe z blachy cynkowo-tytanowej o grubości minimum 0,7 mm, montowane na rąbek stojący. Zapewnić usztywnienie ww. blachy, poprzez zamontowanie pasa usztywniającego z blachy stalowej ocynkowanej, mocowanego mechanicznie za pomocą kołków rozporowych. Obie obróbki kleić do podłoża klejem do blachy Enkolit firmy Enke. Naprawić lub wykonać nową wylewkę z zaprawy cementowej pod obróbkami. Zapewnić odpowiedni spadek wylewki. Wymienić rury spustowe na nowe wykonane z blachy cynkowo-tytanowej o średnicy 120 mm.

Wymienić pokrycie szkarp oraz gzymsu na dzwonnicy na pokrycie z grubej, historycznej, ręcznie formowanej dachówki ceramicznej karpiówki (np. producent Ceramika Stare Gronowo). W wytwórni tej istnieje możliwość doboru pod względem rozmiarów i kształtów, które należy dobrać przed wykonaniem prac przy udziale służb konserwatorskich oraz autorów opracowania. Dachówka układana w łuskę, klejona do podkładu elastyczną zaprawą i dodatkowo mocowana mechanicznie kotwami odpornymi na korozję. Okap pod dachówką uformować z blachy cynkowo-tytanowej, który pozwoli na odcięcie wody opadowej i zapobiegnie zawilgacaniu tynków pod dachówkami.

9.2. Ściany fundamentowe kościoła i izolacje.

Ze względu budowę ściany fundamentowej oraz ścian kościoła z piaskowca i brak zniszczeń które mogłoby spowodować kapilarne podciąganie wilgoci, zabezpieczenie ścian

fundamentowych oraz ścian cokołowych ograniczamy do wykonania przepuszczalnej opaski oraz szybkiego odprowadzenie wilgoci od ściany fundamentowej. Ułożenie przepuszczalnej dla wody nawierzchni opaski na przepuszczalnym podkładzie umożliwi szybki transport wody z obszaru przy cokole i odparowywanie wilgoci ze strefy przysięciennej. Najlepszym rozwiązaniem jest wykonanie nawierzchni z grubego kruszywa lub w postaci trawnika. Jednakże ze względów użytkowych wykonanie nawierzchni z trawnika jest nie do zaakceptowania przez inwestora. Wobec powyższego projektuje się wykonanie nawierzchni opaski z płukanego żwiru. Dodatkowo wymiana szczelnych tynków cokołowych na tynki szeroko porowate pozwoli na prawidłowe odprowadzenie nadmiaru wilgoci poza ścianę.

Zakres prac obejmuje:

- Rozebranie nawierzchni opaski,
- Wykonanie wykopu przy ścianach fundamentowych do poziomu odsadzki ściany fundamentowej,
- Odkucie tynku cementowego,
- Naprawienie powierzchni ścian fundamentowych z uzupełnieniem spoin zaprawą wapienną na bazie wapna trassowego,
- Osłonięcie ściany fundamentowej wraz z odsadzką warstwą folii kubełkowej,
- Zasypanie wykopu warstwą żwiru płukanego o frakcji 8-16 mm do głębokości około 20 cm poniżej poziomu terenu,
- Ułożenie na opasce prefabrykowanych betonowych elementów odprowadzających wodę opadową z rur spustowych i wyprowadzenie ich poza obszar opaski,
- Ułożenie szarego obrzeża betonowego o wymiarach 6/20 cm, ograniczającego obszar opaski od strony gruntu, UWAGA! Obrzeże powinno być zlicowane z powierzchnią terenu,
- Ułożenie nawierzchni z żwiru płukanego o frakcji minimum 32 mm. Wyprofilować nawierzchnię opaski ze spadkiem minimum 2% od budynku i bez żadnych elementów które mogą utrudniać odpływ wody od ściany,
- Wystający ponad nawierzchnię opaski fragment folii kubełkowej odciąć po ustabilizowaniu nawierzchni, na poziomie dolanej krawędzi tynku renowacyjnego wykonanego na cokole.

9.3. Dach i więźba dachowa.

Więźba dachowa.

Naprawy winny być wykonane w technice restauratorskiej, tradycyjnymi metodami ciesielskimi. Naturalnych pęknięć nie należy flekować, jak również nie flekować gniazd po odjętych elementach. Starać się pozostawiać oryginalne znaki ciesielskie. Wymienić lub obalować elementy oznaczona na rysunku. Uzupełniane elementy powinny mieć znaki wskazujące o przeprowadzonej interwencji. Ze względu na brak dostępu do fragmentów więźby mających styczność ze ścianami nie można obecnie dokładnie ocenić stanu technicznego takich elementów jak: namurnica, belki leżące na murze, płatwie stopowe, końcówki krokwi. Po odkryciu okapu dachu, co jest związane z planowaną wymianą rynny oraz czyszczeniu konstrukcji więźby dokonać ponownego przeglądu więźby. Dopiero po takim sprawdzeniu wraz z nadzorem autorskim może być podjęta decyzja o naprawie lub wymianie elementu lub jego fragmentu. Niewielkie uszkodzenia bieli, jak również niewielkie uszkodzenia końcówek, nie upoważniają do wymiany całych elementów. Zniszczonej bieli nie usuwamy, sprawdzamy jedynie cienkim narzędziem głębokość uszkodzeń, w celu sprawdzenia wielkości nośnej konstrukcyjnie dla danego elementu. Obluzowane złącza uzupełniamy klinami bądź kołkami. Nie można nabijać blach oraz stosować łączników

z tworzyw sztucznych.

Zakres prac:

- Usunięcie z podestów oraz elementów więźby odchodów ptaków i nietoperzy. Oczyszczenie pierwotnej powierzchni więźby, belek drewnianych, podestów z brudu, zacieków przy użyciu szczotek drucianych. Przedmuchanie sprężonym powietrzem oraz oczyszczenie odkurzaczem przemysłowym.
- Uzupełnienie ubytków i zniszczonych fragmentów więźby flekami z odpowiednio dobranego gatunku drewna. Naprawy winny być wykonane w technice restauratorskiej. Naturalnych pęknięć nie flekować, jak również nie flekować gniazd po odjętych elementach. Starać się pozostawiać oryginalne znaki ciesielskie. Nie naprawiać ociosanych już elementów więźby.
- Obalowanie lub wymiana elementów konstrukcyjnych zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Dwustronne obalowanie zniszczonych fragmentów konstrukcji wykonać z drewna iglastego klasy C24 o grubości 80 mm i wysokości dostosowanej do wzmacnianego elementu. Długość wzmocnienia powinna przekraczać długość fragmentu zniszczonego elementu o około 100 cm. Elementy wzmocnienia połączyć z istniejącym za pomocą ocynkowanych śrub M12, stosując podkładki 30 x 30 mm z blachy o grubości 4 mm, nakrętki i przeciwnakrętki. Pręty sytuować naprzemiennie, co około 300-500 mm. Ewentualnie, tylko w miejscach gdzie brak jest dostępu, elementy łączyć wkrętami nierdzewnymi typu Spax o średnicy 6mm, bez główki, o długości dostosowanej do grubości skręcanych elementów. Schemat wykonania naprawy na załączonym rysunku.
- Wymiana zaznaczonych na rysunkach elementów oraz innych uszkodzonych, elementów więźby z drewna iglastego klasy C24 o przekroju zgodnym z wymienianym elementem. Wymieniany fragmentu namurnicy ułożyć na podkładzie z papy. Naprawy winny być wykonane w technice restauratorskiej, odtwarzając dawne połączenia między elementami. Konieczność wymiany elementów nie oznaczonych na rysunku wymaga uzgodnienia w ramach nadzoru autorskiego. Po oczyszczeniu konstrukcji więźby przeprowadzić ponowny przegląd więźby pod kątem zniszczeń mogących mieć wpływ na konstrukcję więźby i ewentualnie wytypować odkryte elementy do naprawy bądź wymiany, przy współudziale autorów opracowania.
- Wymiana zniszczonych desek podestu, dobitcie gwoździami lub wkrętami odpornymi na korozję poluzowanych elementów schodów i podestów.
- Zabezpieczenie powierzchni drewna przed czynnikami biologicznymi i pożarem poprzez nasączenie preparatem Ocean 441 B w wersji bezbarwnej lub innym równoważnym.
- W przypadku braku możliwości flekowania elementów opartych na ścianach należy wzmocnić spróchniałe elementów drewnianej konstrukcji drewnianej, za pomocą bezbarwnego preparatu np. PU-HOLZVERFESTIGUNG firmy Remmers. Preparat nie zawiera rozpuszczalnika, jest środkiem do wzmocnienia drewna polecany do wzmacniania starych, spróchniałych elementów drewnianych, przy renowacji starych elementów o wartości historycznej od wewnątrz i na zewnątrz. Zaletami środka wzmacniającego są: odporność na działanie pary wodnej, głęboka przenikalność w tkankę drewna dzięki niskiej lepkości i zapobieganie nowym atakom grzybów i owadów. Środek ten stanowi podkład do przyczepności masy reprofiliującej.
- Na fragmentach elementów konstrukcji zaatakowanych przez owady zastosować rozpuszczalnikowy preparat do zwalczania insektów np. Multi GS firmy Remmers. Preparat jest rzadkim, płynnym, prawie bezwonny, środkiem ochrony drewna o długotrwałej skuteczności. Zaletami środka jest głęboka przenikalność w tkankę drewna. Środek ten może być stosowany w pomieszczeniach nie mających charakteru

mieszkalnego i na zewnątrz. Sposób stosowania: dwu-trzykrotne malowanie pędzlem, nasycanie przez wywiercone otwory zgodnie z instrukcją.

- Z deskowania pod pokryciem dachu oraz nielicznych fragmentach więźby usunąć pozostałe fragmenty oflisu.
- Wykonać otwory wentylacyjne o wymiarach około 30/30 cm w papie ułożonej na wełnie mineralnej pomiędzy belkami, w odległości co około 2-3 m.

Porycie dachu.

Pokrycie sygnaturki z blachy miedzianej pozostaje bez zmian. Remont obejmuje pozostałą część dachu. W ramach przewiduje się naprawę pokrycia dachu, wymianę rynny wraz z uchwyty, wymianę wsporników instalacji odgromowej i malowanie dachu.

Zakres prac:

1. Naprawa dziur i zniszczeń pokrycia polegająca na wstawieniu łatek z blachy ocynkowanej, wymianie najbardziej zniszczonych elementów pokrycia. Ewentualna naprawa przy użyciu mas bitumiczno-kauczukowych z wkładką z systemowej włókniny, bądź naprawa zniszczonej blachy jednoskładnikową powłoką ochronną w postaci żywicy akrylowej odpornej na działanie czynników atmosferycznych np. system Enke Multi Protec firmy Enke, wraz z użyciem wkładki z systemowej włókniny.
2. Zdemontowanie wsporników instalacji odgromowej i naprawa przebieg w ww. technologii. Zamontowanie nowych wsporników na uchwyty przyklejanych do połaci dachu lub mocowanych do rąbków.
3. Wykonać z blachy ocynkowanej obróbkę końcową osłaniającą pokrycie dachu wywinięte na ścianę (listwa wcięta w ścianę i mocowana mechanicznie).
4. Wymienić rynnę wg następującego zakresu:
 - ostrożne rozgiąć rąbki na pokryciu w obszarze okapu dachu i unieść pokrycie z blachy w celu umożliwienia wykonania wymiany haków rynnowych, ewentualnie w przypadku braku możliwości uniesienia blachy, odciąć brzegowy pas pokrycia z blachy o szerokości około 20 cm i zdemontować rynnę z hakami,
 - wymiana zniszczonej deski okapowej pod pokryciem,
 - zamontować rynny cynkowo-tytanowe o średnicy 150 mm na uchwyty ocynkowane z noskami wpuszczanymi w wulstwę rynny, rozstaw haków - 50 cm, spadek rynny - około 0,5%, przy długości rynny powyżej 15 m zamontować systemową dylatację,
 - zamontować przy rurach spustowych w miejscach zaznaczonych na rysunku kosze rynnowe ostrosłupowe, pozwalające na swobodne wprowadzenie do nich rynny, wykonane z blachy cynkowo-tytanowej o minimalnej grubości 0,7mm, dodatkowo kosze te uniemożliwią przelewanie się przez rynnę wody opadowej spływającej z dachu podczas występowania dużych jej opadów,
 - zamontować pas nadrynnowy z blachy ocynkowanej z wykonanym zaczepem pasa okapowego wsuniętego pod istniejące pokrycie dachowe,
 - na szerokości około 50 cm wykonać obróbkę brzegową dachu z papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS, wywiniętą na pas nadrynnowy i wsuniętą pod stare pokrycie,
 - zamontować pas okapowy z blachy ocynkowanej z rąbkiem przeciwwodnym wsuniętym pod istniejące pokrycie na głębokość około 20 cm,
 - uszczelnić połączenie starej blachy z pasem okapowym taśmą butylową i poliuretanowym uszczelniaczem dekarским,
 - domocować stare pokrycie do deskowania wkrętami z uszczelką typu farmer (do mocowania blach dachówkowych),

- w przypadku odgięcia pokrycia dachu, ponowne wpięcie blachy z pas okapowy i naprawa zniszczeń blachy,
 - zamontowanie nad rynną płotków przeciwniegiowych ocynkowanych lub aluminiowych np. firmy Rees, mocowanych do rąbka, względnie w przypadku możliwości zniszczenia rąbka przez uchwyt zaciskowy mocowanych bezpośrednio do połaci dachu. W takim przypadku po zamocowaniu uchwytu do połaci, należy nad nim dokleić lub dolutować odbój z blachy ocynkowanej, odprowadzający wody opadowe poza zamocowany uchwyt.
5. Wymienić rury spustowe na nowe wykonane z blachy cynkowo-tytanowej o średnicy 120 mm.
6. Po oczyszczeniu połaci dachu, odtłuszczeniu, zabezpieczeniu antykorozyjnym skorodowanych fragmentów pokrycia np. inhibitorem korozji, pomalować cały dach lakierem asfaltowo-aluminiowym np. Izobit Alu. Jest to masa bitumiczna modyfikowana kauczukiem z dodatkiem żywicy i związków chemicznych poprawiających przyczepność do różnych podłoży. Zawiera ona barwnik w kolorze srebrnym dający dekoracyjny wygląd. Równoważnym materiałem jest produkt Silver Primer Szybki Lakier SBS firmy Icopal - lakier asfaltowy z płynnym aluminium.

9.4. Droga procesyjna i odprowadzenie wody opadowej z dachu.

Wykonać nową drogę procesyjną wraz z dojazdami do niej oraz wjazdem według rysunków szczegółowych.

Zakres prac przy wykonywaniu nowej nawierzchni:

- Rozebranie istniejącej nawierzchni z płyt betonowych.
 - Wykonanie korytowania pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni.
 - Zamontowanie krawężnika z piaskowca Długopole o przekroju 10x25cm na ławie betonowej.
 - Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm o grubości 15 cm.
 - Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej obrabianej 8/11 cm wykonanej z piaskowca Długopole lub z płyt wykonanych z tego samego materiału o grubości 8cm na podsypce piaskowej grubości 5cm.
- UWAGA. Dopuszcza się wykonanie nawierzchni z betonowych zamienników imitujących nawierzchnię z piaskowca, po uzgodnieniu ze służbą konserwatorską i autorami projektu.

- Impregnacja piaskowca.

Wykonać nowe odpływy odprowadzające wody opadowe z rur spustowych z prefabrykowanych cieków betonowych np. ciek wodny typ I o wymiarach 25x33x8cm firmy Jadar zgodnie z rysunkiem. Wodę opadową z cieków odprowadzić do pól chłonnych, o wymiarach zgodnych z rysunkiem.

Zakres prac przy wykonywaniu pola chłonnego:

- Zdjęcie warstwy humusu.
- Wykonanie korytowania pod warstwy odsączające.
- Wykonanie warstwy odsączającej z kruszywa łamanego 16-31,5mm o grubości 40 cm.
- Ułożenie geowłókniny.
- Wykonanie warstw z humusu o grubości 10cm i posianie trawnika.

9.5. Ogrodzenie.

Ze względu na bardzo zły stan ogrodzenia planuje się jego całkowitą wymianę do poziomu kamiennych fundamentów. Dodatkowo ze względu na konieczność zapewnienia wjazdu

ciężkiego sprzętu, tj. wozów straży pożarnej oraz podnośnika samochodowego wykorzystywanego przy czyszczeniu rynien zakłada się poszerzenie bramy z 292 cm do 380 cm. Rekonstrukcję należy przeprowadzić z zastosowaniem współczesnych technik budowlanych (zbrojony beton, bloczek betonowy). Końcowy efekt estetyczny to tynkowany, wykończony podobnie jak elewacja kościoła mur z bloczków lub mur kamienny z drobnych, dzikich kamieni, z betonową dwuspadową nakrywą. Ze względu na planowane poszerzenie bramy wjazdowej i ich zły stan techniczny słupki bramowe należy rozebrać. Słupki te zostaną zrekonstruowane w cegle ręcznie formowanej murowanej na zaprawie wapienno-trasowej z odtworzeniem wypukłej spoiny. Czapy słupków wykonać jako betonowe, z kapinosem, co pozwoli zachować spójność estetyczną z pozostałą częścią ogrodzenia. Spoinowanie cegły należy wykonać zaprawą wapienno – piaskową z niewielkim dodatkiem trasy z przywróceniem pierwotnego kształtu spoiny w formie wypukłego półwałka. Ze względu na narażenie słupów na działanie agresywnych czynników atmosferycznych zaleca się ich hydrofobizację preparatem wodorozcieńczalnym. Stalowa brama i furki po renowacji i poszerzeniu skrzydeł bramy zostaną ponownie zamontowane w ogrodzeniu. Rekonstrukcję ogrodzenia wykonać zgodnie ze szczegółowymi rysunkami.

Zakres prac przy wykonywaniu nowego ogrodzenia:


- Zdemontować bramę i furki do ponownego wykorzystania.
- Rozebranie istniejące ogrodzenie wraz ze słupkami. Podczas rozbiórki ogrodzenia odzyskać elementy wykonane z lokalnego piaskowca, znajdujące się głównie we wschodniej części ogrodzenia, w celu ich wykorzystania przy rekonstrukcji ogrodzenia.
- Usunąć korzenie znajdujące się przy ogrodzeniu.
- W obszarze drzew zlokalizowanych blisko ogrodzenia, szczególnie we wschodniej jego części, rozważyć wykonanie w obszarze fundamentu ramy żelbetowej, pozwalającej na ominięcie korzeni drzew na której zostanie wymurowane nowe ogrodzenie. Rama taka może zostać zaprojektowana po rozebraniu ogrodzenia i przeprowadzeniu oględzin.
- Wykonać mur ogrodzenia wraz ze słupami pomiędzy przęsłami do poziomu izolacji poziomej którą należy usytuować około 15 cm nad poziomem terenu. Rdzeń muru wykonać z bloczka betonowego murowanego na zaprawie wapienno-trasowej. Zewnętrzną okładzinę o grubości około 14 cm wykonać piaskowca odzyskanego z ogrodzenia (kamień nie może być zawilgocony i zasolony), murowanego na zaprawie wapienno-trasowej. W przypadku braku oryginalnego kamienia wykorzystać elementy z piaskowca Długopole. Okładzinę z piaskowca łączyć z rdzeniem betonowym za pomocą kotew wykonanych ze stali nierdzewnej.
- Na poziomie około 15 cm nad terenem wykonać izolację pionową z dwóch warstw papy na lepiku lub warstwy papy termozgrzewalnej.
- Mur ogrodzenia oraz słupy pomiędzy przęsłami nad poziomem izolacji wymurować z bloczka betonowego, następnie otynkować zaprawą na bazie wapna trassowego i wykończyć w technologii i kolorystyce określonej przy remoncie elewacji.
UWAGA. W drugim wariantcie możliwe jest wykonanie ogrodzenia powyżej poziomu izolacji w technologii opisanej dla muru poniżej izolacji, tj. rdzeń z bloczka betonowego oraz okładzina z piaskowca wraz z jej hydrofobizacją. Słupki pomiędzy przęsłami ogrodzenia w tej wersji należy wykonać jako tynkowane, wykończone w technologii opisanej w poprzednim akapicie.
- We wszystkich sześciu narożnikach ogrodzenia, na styku ze słupkiem oraz co około 15.0 m na długości muru wykonać dylatację konstrukcyjną. Szczelinę w tynku wykończyć trwale elastyczną masą poliuretanową.
- W narożniku południowo-wschodnim ścianę zazbroić prętami ze stali o średnicy minimum 8 mm, układanymi w co drugiej spoinie po obu stronach ogrodzenia na długości

około 6 mb (po 3 mb z każdej strony). UWAGA. Zbrojenia nie przerywać w miejscu planowanej dylatacji.

- Na słupkach oraz przęsłach ogrodzenia wykonać nakrywy betonowe, nadwieszane około 6 cm przed lico muru, wraz z wykonaniem kapinosu odcinającego wodę opadową. Nakrywy wykonać jako prefabrykowane lub wylewane na budowie z betonu o podwyższonej wodoszczelności, barwionego w masie na kolor piaskowca. Nakrywa powinna być dylatowana i zabezpieczona poprzez impregnację środkiem hydrofobowym.
- Wykonać cztery słupki bramowe ogrodzenia z cegły z nakrywą betonową zgodnie z załączonym rysunkiem. Następnie zamontować furtki i skrzydła bramy po poszerzeniu i renowacji wg. poniższego opisu.
- Przy ogrodzeniu, z obu jego stron, wykonać opaskę żwirową na szerokości około 30cm i głębokość również około 30cm, w technologii opisanej przy wykonywaniu opaski przy budynku. Opaskę oddzielić od ogrodzenia folią kubełkową, natomiast od strony trawnika geowłókniną.

Zakres prac przy wykonaniu bramy wjazdowej (szczegóły na rysunku):

- Wykonanie ławy żelbetowej posadowionej na głębokości 110cm poniżej terenu.
- Wykonanie rdzeni żelbetowych słupów.
- Wykonanie izolacji podziemnych elementów betonowych masami bitumicznymi.
- Wymurowanie słupków bramowych z bloczka betonowego do poziomu izolacji poziomej.
- Słupki powyżej izolacji zrekonstruować w cegle ręcznie formowanej murowanej na zaprawie wapienno-trasowej z odtworzeniem wypukłej spoiny.
- Na słupkach wykonać nakrywy betonowe wraz z kapinosem w technologii opisanej w opisie dotyczącym ogrodzenia.
- Zrekonstruować i zamontować zawiasy furtek i skrzydeł bramy, mocując je w żelbetowym rdzeniu.
- Przebudować (poszerzyć) skrzydła bramy oraz przeprowadzić ich renowację w technologii opisanej w poprzednich pozycjach.
- Przeprowadzić renowację metalowych furtek.
- Zamontować skrzydła bramy i furtki na zawiasach.
- Przeprowadzić renowację metalowych krzyży wieńczących słupy bramy i ponownie je zamontować.



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie prowadzenia remontu konserwatorskiego elewacji i dachu zabytkowego kościoła p.w. Świętego Michała Archaniola w Inowłodzu oraz remontu ogrodzenia cmentarza przykościelnego i drogi procesyjnej.

Adres inwestycji: Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Inwestor: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Michała Archaniola,
Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Jednostka projektowania: Biuro Budownictwa,
95-020 Stróża, ul. Tenisowa 34

Zespół autorski:

Architektura:

mgr inż. arch. Jacek Sokołowski upr. proj. nr 90/83/WML

mgr inż. arch. JACEK SOKOŁOWSKI
upr. proj. nr 90/83 WML
w spec. architektonicznej bez ograniczeń
ul. Studzińskiego 53 m. 14, 91-498 Łódź
tel. 503 124 290

Konstrukcja:

mgr inż. Łukasz Liberek upr. proj. nr LOD/1369/PWOK/10

mgr inż. Łukasz Liberek
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny LOD/1369/PWOK/10
tel. kom. 505 563 413

Zagadnienia konserwatorskie.

mgr inż. Bogdan Mincikiewicz upr. konserwatorskie nr 13/ 97

mgr inż. Bogdan Mincikiewicz
- upr. bud. 359/94/WŁ
- upr. do prowadzenia robót w obiektach
architektury zabytkowej nr 13/97

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁÓDZI

listopad 2018 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.

Roboty obejmują remont konserwatorski elewacji, dachu i ogrodzenia zabytkowego kościoła p.w. Świętego Michała Archaniola w Inowłodzu.

Całość zamierzenia składa się z:

- robót przygotowawczych obejmujących przygotowanie placu budowy,
- naprawy i malowania elewacji,
- naprawy i konserwacji stolarki okiennej i drzwiowej,
- naprawy i konserwacji ślusarki okiennej,
- naprawy obróbek blacharskich,
- robót wykończeniowych,
- wymianie ogrodzenia,
- wykonaniu nowej drogi procesyjnej.

2. Wykaz istniejących obiektów na działce.

Na działce zlokalizowany jest kościół. Teren kościoła jest ogrodzony.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- roboty budowlane wykonywane w czynnym budynku kościoła,

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce na działce, czas ich wystąpienia.

- roboty elewacyjne i na dachu /praca na wysokości, możliwość niekontrolowanego upadku elementu lub narzędzia/,
- transport materiałów rozbiórkowych i materiałów budowlanych /praca na wysokości, możliwość przeciążenia rusztowań/,
- transport materiałów rozbiórkowych z ogrodzenia,
- naprawa więźby dachowej /praca na wysokości/,
- wykopy wykonywane przy budynku oraz podczas naprawy ogrodzenia.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlanych podlegają obowiązkowemu szkoleniu BHP oraz badaniom lekarskim zgodnie z odpowiednimi przepisami. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji, zobowiązany jest opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót i zaznajomić z nią pracowników.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Opracowanie harmonogramu dostaw transportu budowy i produkcji umożliwiającego sprawną komunikację bieżącą i na wypadek zagrożeń oraz ograniczającego potrzebę składowania materiałów.

Wygradzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych. Ogrodzenie pełne, h min. = 1.50 m + tablica informacyjna z wykazem adresów i telefonów zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem. Zapewnić właściwe oświetlenie terenu budowy.

Wygradzenie barierami ochronnymi lub taśmą i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi stref niebezpiecznych.

Prace mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie. Poszczególne prace mogą wykonywać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do obsługi sprzętu.

Przed przystąpieniem do realizacji prac szczególnie niebezpiecznych należy odpowiednio przeszkolić pracowników, ze szczególnym uwzględnieniem stosowania bezpiecznych metod pracy.

Pracownicy budowy zobowiązani są do stosowania środków ochrony indywidualnej: kasków, odzieży i obuwia roboczego oraz szelek i pasów bezpieczeństwa.

Maszyny, urządzenia i sprzęt podlegający dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Należy przestrzegać parametrów użytkowania maszyn i urządzeń / dopuszczalna nośność, udźwig, ciśnienie, temperatura itp/ Ruchome części maszyn muszą być wyposażone w osłony zapobiegające wypadkom.

Rusztowania i drabiny muszą być atestowane spełniać wymogi PN.

Ich eksploatacja możliwa jest tylko po komisyjnym odbiorze i zapisie w Dzienniku Budowy.

Rusztowania powinny mieć informację o maksymalnym, dopuszczalnym obciążeniu.

Rusztowania typowe winny posiadać stosowny atest wytwórni zaś montaż powinien być wykonany zgodnie z instrukcją.

Rusztowania nietypowe wykonać zgodnie z projektem.

Montaż i rozbiórkę rusztowań winni prowadzić pracownicy odpowiednio przeszkoleni, przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi i linką mocowaną do stałych elementów konstrukcji.

Zabrania się ustawiania i rozbiórki rusztowań o zmroku bez zapewnionego oświetlenia, w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu, podczas burzy i wiatru o szybkości ponad 5m /s. Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.

Podłoże, na którym ustawia się rusztowania powinno zapewniać jego stabilność.

Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150.0 kg.

Rusztowanie z rur stalowych powinno mieć instalację odgromową oraz uziemienie.

Rusztowanie szczelnie osłonić siatką.

Zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań jest zabronione.

Stanowiska robocze znajdujące się powyżej 2.0 m nad poziomem terenu powinny być zabezpieczone barierkami o wysokości 1.10 m i deską krawężnikową o wysokości 15 cm od poziomu podłogi stanowiska.

W miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa $s=1/10$ wysokości, nie mniej niż 6.0 m.

Strefę niebezpieczną należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkiem ochronnym. Daszek powinien być na wysokość nie mniejszej niż 2.4 m od terenu ze spadkiem 45 stopni.

Drabiny zabezpieczyć przed przesuwaniem się po podłożu. Ustawiać pod kątem 65 -75 °. Drabina powinna wystawać co najmniej 0.75 m ponad krawędź płaszczyzny wejścia.

Przy montażu elementów za pomocą sprzętu mechanicznego należy stosować odpowiednie typy zawiesi, nie przekraczać dopuszczalnych obciążeń zawieszanymi elementami.

Przed podniesieniem dokonać zewnętrznych oględzin elementu.

Należy stosować liny kierunkowe.

Prawidłowo zaczepiać haki i zawiesia.

Kontrolować prawidłowość zawieszenia po podniesieniu elementu na wysokość 0.5 m.

Zachować strefy bezpieczeństwa i używać prawidłowych sygnałów porozumiewawczych.

Prace prowadzić przy dogodnych warunkach pogodowych.

7. Podstawa prawna

Dz. U. 03.169.1650 – j.t. Rozp. 1997 09 26

Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz. U. 03.47.401 Rozp. 2003 02 06

Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Dz. U. 02. 191. 1596 Rozp. 2002 10 30

Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Dz. U. 02. 108. 953 Rozp. 2002 06 26

Dziennik budowy, montażu i rozbiórki, tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Dz. U. 01. 118. 1263. Rozp. 2001 09 20

Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Dz. U. 98. 115. 744. Rozp. 1998. 07. 28.

Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposób ich dokumentowania, a także zakres informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy.

Dz. U. 96. 69. 332. Rozp. 1996. 05. 30.

Przeprowadzanie badań lekarskich pracowników, zakres profilaktyczny opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczenia lekarskie wydawane do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy.

Dz. U. 96. 62. 285. Rozp. 1996.05.28

Szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZASTYKOW
WŁODZI

**Projekt remontu konserwatorskiego elewacji i dachu zabytkowego kościoła
p.w. Świętego Michała Archaniola w Inowłodzu oraz remontu ogrodzenia cmentarza
przykościelnego i drogi procesyjnej.**

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Adres inwestycji: Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Inwestor: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. Św. Michała Archaniola,
Plac Kazimierza Wielkiego 12, 97-215 Inowłódz,
pow. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Jednostka projektowania: Biuro Budownictwa,
95-020 Stróża, ul. Tenisowa 34

Projektant:

mgr inż. arch. Jacek Sokołowski upr. proj. nr 90/83/WML

mgr inż. arch. JACEK SOKOŁOWSKI
upr. proj. nr 90/83 WML
w spec. architektonicznej bez ograniczeń
ul. Studzińskiego 53 m. 14, 91-498 Łódź
tel. 503 124 290

WOJEWÓDZKI
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁÓDZI

listopad 2018 r.

I. Podstawa prawna.

1. Stosownie do artykułu 3 ust 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane (Dz.U.2018. 1202) ilekroć w ustawie jest mowa o obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.
2. Stosownie do artykułu 20 ust.1 pkt 1c ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane (Dz.U.2018. 1202) do podstawowych obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu.
3. Stosownie do paragrafu 6 ust 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego: dopuszcza się oprawę projektu budowlanego w tomy obejmujące: projekt zagospodarowania działki lub terenu, oświadczenie, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy, oraz informację o obszarze oddziaływania obiektu.

II. Zakres robót.

Roboty obejmują remont konserwatorski elewacji i dachu zabytkowego kościoła p.w. Świętego Michała Archanioła w Inowłodzu oraz remont ogrodzenia cmentarza przykościelnego i drogi procesyjnej.

III. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działki objętej opracowaniem.

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
OBSZAR ZABYTEKÓW
WŁODZI