

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## PRACE KONSERWATORSKIE RESTAURATORSKIE I BUDOWLANE

ST.001

**„Grocholice, kościół pw. wszystkich Świętych (XIII – XIX – XX w.). Prace konserwatorskie, restauratorskie i remontowe elewacji zewnętrznej budynku kościoła: wieża południowa, elewacja zachodnia.”.**

a)	Zadanie / obiekt:	„Grocholice, kościół pw. wszystkich Świętych (XIII – XIX – XX w.). Prace konserwatorskie, restauratorskie i remontowe elewacji zewnętrznej budynku kościoła: wieża południowa, elewacja zachodnia.”.
b)	Miejsce realizacji zadania:	Bełchatów Grocholice, kościół parafialny pw. Wszystkich Świętych.
c)	Adres inwestycji:	Rynek Grocholski 8, 97-413 Bełchatów
d)	Inwestor:	Rzymskokatolicka Parafia pw. Wszystkich Świętych w Bełchatowie
e)	Adres:	97-413 Bełchatów, Rynek Grocholski 8
f)	NIP:	769-18-42-678
g)	Forma prawna:	związek wyznaniowy

Podstawa opracowania:

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

---

Rodzaj robót: Prace konserwatorskie, restauratorskie i budowlane.

---

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):	
92522200-8	Usługi ochrony budynków historycznych
45453100-8	Roboty renowacyjne
45000000-7	Roboty budowlane
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45442100-8	Roboty malarskie
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45113000-2	Roboty na placu budowy
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń

---

## 1.WSTĘP

---

### 1.0. Informacja ogólna.

Prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, opisanymi w „Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (ST)”, którą sklasyfikowano na podstawie Wspólnego Słownika Zamówień, którego stosowanie reguluje Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 2151/2003 z grudnia 2003 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego oraz Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV). „Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (ST)” określa zasady postępowania przy wykonywaniu prac konserwatorskich (kod wg CPV: 92522200-8 - Usługi ochrony budynków historycznych).

1.1. Nazwa zadania: „Grocholice, kościół pw. wszystkich Świętych (XIII – XIX – XX w.). Prace konserwatorskie, restauratorskie i remontowe elewacji zewnętrznej budynku kościoła: wieża południowa, elewacja zachodnia.”.

1.2. Przedmiot i zakres prac. Przedmiotem zamówienia jest konserwacja i restauracja (wraz z towarzyszącymi im robotami budowlanymi) zabytkowej elewacji (lica muru ceglanego, powierzchni tynkowanych wraz ze zdobieniami w postaci wystroju sztukatorskiego) zachodniej elewacji wieży południowej w/w kościoła, w tym:

- Dostawa i montaż rusztowań
- Usunięcie uszkodzonych powłok, nawarstwień i śladów napraw,
- Oczyszczenie powierzchni,
- Dezynfekcja,
- Przemurowania,
- Uzupełnienie ubytków cegły, spoin, tynków, wystroju sztukatorskiego,
- Wyrównanie chłonności podłoża (tynków), gruntowanie,
- Hydrofobizacja,
- Malowanie kościoła,
- Konserwacja stolarki
- Inne

### 1.3. Informacja o terenie prac

- a) Prace prowadzone będą na terenie objętym ochroną konserwatorską. Część prac wykonywana będzie w czynnym obiekcie.
- b) Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowanie obiektu.
- c) Teren prac winien być wygradzony, zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych.
- d) Odpady, gruz, materiały z rozbiórki nie przeznaczone do ponownego wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco z uwagi na brak miejsca na składowanie.
- e) Wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych; materiały takie winny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia.
- f) Media (woda, energia elektryczna) niezbędne do realizacji zadania udostępnione będą odpłatnie; miejsca poboru, dopuszczalna moc i szczegółowe warunki techniczne podłączenia do uzgodnienia na wprowadzeniu na teren prac, natomiast kable, przewody i rozdzielnie od miejsc przyłączenia zapewnia wykonawca na własny koszt.
- g) Wykonawcy zostanie udostępniony węzeł sanitarny i pomieszczenia na szatnię dla pracowników.
- h) Rusztowania i pomosty robocze powinny być zabezpieczone przed dostępem osób z zewnątrz.
- i) Miejsce składowania materiałów zostanie wskazane przez przedstawiciela Inwestora na wprowadzeniu. W kosztach realizacji należy uwzględnić transport materiałów. Materiały należy dowozić „na bieżąco” w ograniczonych ilościach unikając składowania wokół budynku dużych ilości nie wbudowanych materiałów.
- j) Wykonawca opracuje harmonogram prac,

1.4. Organizacja prac konserwatorskich. Obecny zakres jest drugim etapem wyznaczonym do wykonania przez Inwestora / Zamawiającego. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren prac.

### 1.5. Określenia podstawowe

- a) Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania pracami w zakresie technicznych prac budowlanych oraz montażu rusztowania.
- b) Kierownik prac konserwatorskich – zgłoszony przez Wykonawcę konserwator dzieł sztuki w specjalności – malarstwo i rzeźba polichromowana, odpowiedzialny za przebieg i jakość realizowanych prac konserwatorskich, spełniających wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Sztuki z 09.06.2004 r.(Dz. u. 150 p.1579)
- c) Inspektor Nadzoru w zakresie robót budowlanych: osoba upoważniona z ramienia Zamawiającego w myśl przepisów „Prawa Budowlanego” do kontrolowania prowadzonych prac pod kątem zgodności z warunkami oferty oraz normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej, a także: odpowiedzialny za przebieg i jakość realizowanych prac konserwatorskich, specjalista spełniających wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Sztuki z 09.06.2004 r.(Dz. u. 150 p.1579) – osoba upoważniona z ramienia Zamawiającego do kontrolowania prowadzonych prac pod kątem zgodności z warunkami oferty, programem prac konserwatorskich, warunkami pozwolenia konserwatorskiego oraz normami, przepisami i zasadami dotyczącymi ochrony zabytków.
- e) Zamawiający: Rzymskokatolicka Parafia pw. Wszystkich Świętych w Bełchatowie.
- f) Inwestor Bezpośredni: j.w.
- g) Prace konserwatorskie i roboty budowlane – ogół działań, niezbędnych do podjęcia w ramach realizacji przez Wykonawcę przedmiotu zadania.
- h) Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z programem prac konserwatorskich i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora i Nadzór konserwatorski.
- i) Autor programu prac konserwatorskich – uprawniona osoba fizyczna będąca autorem programu prac konserwatorskich.
- j) Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielenia aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8.02.1995 r. poz. 48, rozdział 2 z późniejszymi zmianami).

k) Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane, art. 10). Certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

l) Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym. m. Umowa – umowa na wykonanie zadania objętego specyfikacjami, zawarta po rozstrzygnięciu przetargu pomiędzy Zamawiającym (Inwestorem) i Wykonawcą. n. Program prac konserwatorskich – dokument opracowany przez konserwatora dzieł sztuki zgodnie z Ustawą o „Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami” z dnia 23.07.2003 r. (Dz. U. 162 p. 1568) oraz Rozporządzeniem Ministra Kultury i Sztuki z dnia 09.06.2004 r. (Dz. U. 150 p. 1579) zaakceptowany przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie. Nadzór konserwatorski – Miejski Konserwator Ochrony Zabytków.

## 2. WYMAGANIA OGÓLNE

---

a) Kierownik budowy musi posiadać stosowne uprawnienia zawodowe oraz uprawnienia do prowadzenia prac w obiektach zabytkowych określone w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Sztuki z dnia 09.06.2004 r. (Dz. U. nr 150 p. 1579) oraz być członkiem właściwej Izby samorządu zawodowego.

b) Kierownik prac konserwatorskich odpowiedzialny za prace konserwatorskie oraz efekt estetyczny całości prac musi posiadać uprawnienia do kierowania pracami w zakresie konserwacji i restauracji dzieł sztuki, określone w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Sztuki z dnia 09.06.2004 r. (Dz. U. nr 150 p. 1579, par.7)

### 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW KONSERWATORSKICH I BUDOWLANYCH

---

- a) Materiały stosowane do prac konserwatorskich muszą odpowiadać technologii uzgodnionej przez Wykonawcę z Nadzorem Konserwatorskim. Wszelkie zmiany materiałów i technologii muszą być uzgodnione przez Wykonawcę z Nadzorem Konserwatorskim.
- b) Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom przyjętym w zatwierdzonym programie konserwatorskim, spełniać postawione w nim wymagania techniczne, normowe a także estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodne z obowiązującymi przepisami. Wszystkie materiały, winien zapewnić Wykonawca /koszt należy uwzględnić w ofercie/.
- c) W wycenie ofertowej uwzględnić ewentualne opłaty za składowanie gruzu na wysypisku. Przechowywanie i składowanie materiałów. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru oraz Nadzoru Konserwatorskiego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu prac w miejscach uzgodnionych z Inwestorem Bezpośrednim. Wariantowe stosowanie materiałów. Zaakceptowany przez nadzór konserwatorski rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora i Nadzoru Konserwatorskiego.

### 4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZASTOSOWANYCH TECHNOLOGII, SPRZĘTU I MASZYN

---

Dobór maszyn i sprzętu koniecznych do wykonania prac powinien uwzględnić warunki lokalne terenu prac, wpływ hałasu na funkcjonowanie Kościoła.

### 5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAC

---

- Podstawowe zasady i warunki wykonania określają: Pozwolenie konserwatorskie, program prac konserwatorskich uzgodniony z Łódzkim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Łodzi oraz decyzje autora programu prac konserwatorskich.

- W koszcie realizacji prac Wykonawca musi uwzględnić koszty wszelkich ewentualnych nadzorów specjalistycznych i badań laboratoryjnych lub ewentualne nadzory historyczne, architektoniczne, konstrukcyjne.
- Prace podlegać będą odbiorowi przez komisję konserwatorską z udziałem przedstawicieli inwestora, WKZ w Łodzi, nadzoru inwestorskiego, pod kątem zgodności z programem prac konserwatorskich, prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki konserwatorskiej i budowlanej.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie robót zgodnie z warunkami uzgodnienia konserwatorskiego oraz normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach powstałe w związku przyczynowym z realizacją prac.
- Wykonywane prace będą podlegać kontroli technicznej i konserwatorskiej ze strony Zamawiającego, upoważnionych przedstawicieli Inwestora Bezpośredniego oraz nadzorowi konserwatorskiemu przez przedstawicieli MKZ.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót. Prace realizowane będą na podstawie dokumentacji budowlano – konserwatorskiej:

- a) projektu budowlanego: „Remont kościoła pw. Wszystkich Świętych w Grocholicach. Remont elewacji. Wykonanie drenażu opaskowego i instalacji odprowadzania wód deszczowych.”, autorzy: arch. Agata Gałczyńska-Laskowska wraz zespołem, Kielce, 2022 r.
- b) programu prac konserwatorskich: „Grocholice, kościół p.w. Wszystkich Świętych (XIII – XIX – XX w.). Program prac konserwatorskich, restauratorskich i remontowych elewacji zewnętrznej budynku kościoła.”, autor: Piotr Obłóg, Łódź, 2022 r. (w załączeniu).

## 6. DOKUMENTACJA REALIZACJI PRAC

---

- dziennik prac konserwatorskich prowadzony przez kierownika prac konserwatorskich - pozwolenie konserwatorskie na wykonanie prac,
- program prac konserwatorskich,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi,



- inne umowy i dokumenty dotyczące w/w zakresu prac lub związane z jego realizacją,
- protokół odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń konserwatorskich.

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU

---

Obmiar robót podany w załączniku do SIWZ stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego, który będzie podstawą do rozliczenia robót, cen podanych w ofercie. Podane przedmiary Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić i o ewentualnych rozbieżnościach powiadomić zamawiającego na 7 dni przed terminem złożenia oferty.

## 8. ODBIORY

---

- a) Wykonywane prace będą podlegać kontroli technicznej i konserwatorskiej Inwestora oraz upoważnionych przedstawicieli WKZ w Łodzi.
- b) Prace podlegać będą odbiorowi przez komisję techniczno – konserwatorską, z udziałem przedstawiciela Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, przedstawicieli inwestora i użytkownika, pod kątem zgodności z Programem Prac Konserwatorskich, prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki konserwatorskiej i budowlanej i normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót budowlanych oraz warunkami pozwolenia konserwatorskiego.
- c) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego zostaną potwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym, pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w obecności użytkownika, nadzoru konserwatorskiego i Wykonawcy.
- d) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Załącznikiem do protokołu jest powykonawcza dokumentacja konserwatorska z wykonanych prac.

## 9. ZABEZPIECZENIE TERENU PRAC

---

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Prac w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego a w szczególności:

- a) zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z pracami i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) Wykonawca umieści tablicę informacyjną. Tablica ta będzie utrzymywana przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji prac.
- c) Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje zaplecze prac.
- d) Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty.
- e) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i terenu prac, takich jak: energia elektryczna, woda, itp.
- f) Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.
- g) Wykonawca w ramach umowy ma uprzątnąć teren prac i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu prac i likwidacji zaplecza i terenu robót.

## 10. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

---

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

## 11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

---

- a) Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- b) Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.
- c) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, tylko w ilości niezbędnej na dany dzień pracy i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- d) Przechowywanie materiałów łatwopalnych na terenie remontowanego obiektu po zakończeniu pracy jest niedopuszczalne.

## 12. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

---

Podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

## 13. STOSOWANIE SIĘ DO PRZEPISÓW PRAWA

---

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z pracami, będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia prac konserwatorskich przy obiekcie zabytkowym.

Grocholice, kościół p.w. Wszystkich Świętych (XIII – XIX – XX w.).  
Program prac konserwatorskich, restauratorskich i remontowych  
elewacji zewnętrznej budynku kościoła.



**Inwestor:**

Rzymskokatolicka Parafia pw. Wszystkich Świętych w Bełchatowie  
Adres: 97-400 Bełchatów, Rynek Grocholski 8

**Autor opracowania:**

Piotr Obłog  
dypl. konserwator dzieł sztuki  
92-701 Grabina, ul. Dębowa 1C

Grabina, grudzień 2022 r.

**A. Prace konserwatorskie i restauratorskie w obrębie muru kamiennego i ceglanego: reliktyw budynku kościoła z XIII w.**

1. Montaż rusztowań w obrębie ścian XIII w. reliktyw na powierzchni elewacji kościoła.
2. Zabezpieczenie (osłonięcie) ślusarki i stolarki zewnętrznej na czas prac konserwatorskich i restauratorskich.
3. Usunięcie śladów napraw (w tym spoin cementowych).
4. Usunięcie zużytych instalacji, kabli, haków, itp.
5. Oczyszczenie powierzchni muru kamiennego i ceglanego metodą strumieniowania ściernego, wodą i parą pod odpowiednim ciśnieniem, metodami konserwatorskimi z zachowaniem najwyższej ostrożności, przy zastosowaniu odpowiednich nastaw sprzętu i przy użyciu właściwych materiałów ściernych lub czyszczących.
6. Przemurowania i wstawki w miejscach uszkodzeń i ubytków wstępu kamienno-ceglanego na powierzchni elewacji XIII w. Zastosowanie zaprawy wapienno trasowej do murów zabytkowych. Użycie cegły o parametrach (wymiarach, wytrzymałości, nasiąkliwości, fakturze i kolorze) dopasowanych do cegły oryginalnej i kamienia „polnego”. Przyjęto konieczność napraw na powierzchni ok. 50 - 60 % elewacji).
7. Odsalanie powierzchni muru kamienno-ceglanego.
8. Dezynfekcja powierzchni elewacji. Zastosowanie preparatu glono- i grzybobójczego np.: Optolith Fungith, Remmers Adolith M Flussig.
9. Wzmacnianie struktury muru w miejscach rys i spękań (system StatiCAL lub tożsamy).
10. Uzupełnianie ubytków cegły i kamienia zaprawami rekonstrukcyjnymi z uprzednim opracowaniem miejsc ubytków (podcięcie, frezowanie krawędzi ubytków, odpylenie, założenie zbrojeń – kotew ze stali nierdzewnej).
11. Wzmocnienie i wyrównanie chłonności dna spoin (grunt silikatowy w odpowiednim stężeniu)
12. Uzupełnienie siatki spoin na powierzchni elewacji. Założenie tynków renowacyjnych (solochłonnych) w pogłębionych partiach spoin w obrębie cokołu. Spoinowanie całej powierzchni elewacji kamienno-ceglanej przy użyciu zaprawy wapienno – trasowej o odpowiedniej granulacji kruszywa, parametrach fizycznych (nasiąkliwość, porowatość, wytrzymałość mechaniczna), i kolorze.
13. Opracowanie („podcięcie” z wydobyciem i nadaniem faktury).
14. Sezonowanie siatki spoin.
15. Patynowanie miejsc uzupełnień (miejscowo).

16. Wzmacnianie metodami konserwatorskimi i hydrofobizacja powierzchni elewacji
17. Prace wykończeniowe i porządkowe.
18. Prace blacharskie (demontaż / montaż lub naprawa obróbek blacharskich i orynnowania).
19. Demontaż rusztowania.

## B. Prace konserwatorskie i restauratorskie w obrębie muru ceglanego XIX w.

1. Montaż rusztowań w obrębie XIII w. reliktyw na powierzchni elewacji kościoła.
2. Zabezpieczenie (osłonięcie) ślusarki i stolarki zewnętrznej na czas prac konserwatorskich i restauratorskich.
3. Usunięcie śladów napraw (w tym spoin cementowych).
4. Usunięcie zużytych instalacji, kabli, haków, itp.
5. Oczyszczenie powierzchni muru kamiennego i ceglanego metodą strumieniowania ściernego, wodą i parą pod odpowiednim ciśnieniem, metodami konserwatorskimi z zachowaniem najwyższej ostrożności, przy zastosowaniu odpowiednich nastaw sprzętu i przy użyciu właściwych materiałów ściernych lub czyszczących.
6. Przemurowania i wstawki w miejscach uszkodzeń i ubytków wątku kamienno-ceglanego na powierzchni elewacji XIII w. (przyjęto konieczność napraw na powierzchni ok. 35 % elewacji).
7. Odsalanie powierzchni muru ceglanego (100% powierzchni elewacji przy co najmniej trzykrotnym powtórzeniu zabiegu).
8. Dezynfekcja powierzchni elewacji. Zastosowanie preparatu glono - i grzybobójczego np.: Optolith Fungith, Remmers Adolith M Flussig.
9. Renowacja lub wymiana ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej.
10. Wzmacnianie struktury muru w miejscach rys i spękań (system StatiCAL lub tożsamy).
11. Uzupełnianie ubytków cegły i kamienia zaprawami rekonstrukcyjnymi z uprzednim opracowaniem miejsc ubytków (podcięcie krawędzi ubytków, założenie zbrojeń – kotew ze stali nierdzewnej).
12. Uzupełnienie siatki spoin na powierzchni elewacji. Założenie tynków renowacyjnych (solochłonnych) w pogłębionych partiach spoin w obrębie cokołu. Spoinowanie całej powierzchni elewacji kamienno-ceglanej przy użyciu zaprawy wapienno – trasowej o odpowiedniej granulacji kruszywa, parametrach fizycznych (nasiąkliwość, porowatość, wytrzymałość mechaniczna) i kolorze.

13. Opracowanie („podcięcie” z wydobyciem i nadaniem faktury) i sezonowanie spoin.
14. Patynowanie miejsc uzupełnień (miejscowo)
15. Wzmacnianie metodami konserwatorskimi i hydrofobizacja powierzchni elewacji
16. Prace wykończeniowe i porządkowe.
17. Prace blacharskie (montaż lub naprawa obróbek blacharskich i orynnowania).
18. Demontaż rusztowania.

### C. Prace restauratorskie i remontowe w obrębie detali sztukatorskich i elewacji pokrytej wyprawami tynkarskimi.

1. Montaż rusztowań na wybranej części elewacji kościoła.
2. Zabezpieczenie (osłonięcie) ślusarki i stolarki zewnętrznej na czas prac konserwatorskich i remontowych.
3. Usunięcie śladów dotychczasowych napraw i zużytych instalacji, kabli, haków, itp.
4. Usunięcie łuszczących się warstw farby metodą strumieniowania ściernego lub poprzez zeszlifowanie, uszorstnienie dzierakami diamentowymi zamocowanymi na szlifierce kątowej.
5. Usunięcie zdegradowanych, odspojonych od podłoża, spęcherzonych i zawilgoconych tynków z powierzchni elewacji (przyjęto konieczność wymiany tynków na powierzchni ok. 35 – 40 %).
6. Dezynfekcja powierzchni elewacji. Zastosowanie preparatu glono - i grzybobójczego np.: Optolith Fungith.
7. Renowacja detali żelaznych. Oczyszczenie z produktów korozji wszelkich detali żelaznych: zamontowanych na elewacji lub odsłoniętych w toku prac (elementów konstrukcji, zbrojeń i wzmocnień, wsporników, elementów żaluzji i zakwalifikowanych do zachowania ram i detali ślusarki okiennej). Odrzewienie metodami mechanicznymi i odpowiednim preparatem, zabezpieczenie antykorozyjne farbą podkładową, a następnie farbą nawierzchniową zgodnie z zaleceniami producenta.
8. Odsalanie powierzchni muru w partii cokołu.
9. Wzmacnianie struktury muru w miejscach rys i spękań (system StatiCAL lub tożsamy).
10. Uzupełnienie ubytków tynków na powierzchni elewacji, w tym: założenie tynków renowacyjnych „WTA” w partii cokołu. UWAGA! Podczas prowadzenia prac tynkarskich, malarskich i wykończeniowych w partiach muru pokrytych tynkami renowacyjnymi i solochłonnymi „WTA” (np. cokół) nie można dopuścić do uszczelnienia powierzchni poszczególnych warstw technologicznych. Należy używać wyłącznie materiałów i preparatów

o wysokiej paroprzepuszczalności lub zgodnych z zaleceniami producenta systemu tynków renowacyjnych i solochłonnych „WTA”.

11. Gruntowanie powierzchni elewacji w celu wyrównanie chłonności podłoża i wytworzenia warstwy kontaktowej dla dalszych warstw technologicznych (nie dotyczy obszarów, gdzie stosowane będą tynki renowacyjne – solochłonne). Zastosowanie preparatu gruntującego np. Optolith Rissgrund lub innym gruntem silikatowym lub akrylowym – w zależności od wybranej technologii.

12. Szpachlowanie powierzchni elewacji tynkiem mineralnym cienkowarstwowym zbrojonym włóknem ciętym.

13. Odtworzenie profili i rekonstrukcja dekoracji sztukatorskich (np. profili gzymsów). Podłoże po oczyszczeniu z warstw uszkodzonego podłoża. Odsłonięte fragmenty zbrojeń lub wsporników odrdzewić i zabezpieczyć antykorozyjnie. Podłoże mineralne należy ustabilizować poprzez zagruntowanie. W miejscach większych ubytków detali sztukatorskich należy założyć zbrojenia (w formie tzw. „pajęczków”, pętli, itp.) z drutu nierdzewnego o grubości dopasowanej do wielkości ubytku (np.: od 1 do 3 mm) wklejonego przy użyciu odpowiedniego kleju (żywicy poliuretanowej, poliestrowej lub epoksydowej) w otwory nawiercone uprzednio w stabilnym podłożu (np.: murze ceglanym otwory. W większych ubytkach należy zamocować przy użyciu kołków rozporowych podtynkową siatkę cięto – ciągnioną lub siatkę Rabbita. Detale sztukatorskie uzupełniać warstwowo stosując warstwę podkładową, gruboziarnistą („arriccio”). Następnie po związaniu warstwy podkładowej nałożyć warstwę wyrównującą, drobnoziarnistą („intonaco”).

14. Gruntowanie powierzchni elewacji.

15. Malowanie powierzchni elewacji farbą o wysokiej paroprzepuszczalności. Zaleca się użycie farb silikonowych lub silikatowych.

16. Prace wykończeniowe i porządkowe.

17. Prace blacharskie (montaż lub naprawa obróbek blacharskich i orynnowania).

18. Demontaż rusztowań.

#### D. Prace remontowe ślusarki okiennej.

Planowana jest wymiana ślusarki okiennej na nową, której rysunek podziałów będzie powtórzeniem istniejącej obecnie.



## E. Prace restauratorskie stolarki drzwiowej.

1. Przeprowadzenie szczegółowych oględzin i rozpoznania kolorystycznego.
2. Usunięcie przemalowań, pozostałości napraw i renowacji.
3. Uzupelnienie ubytków drewna przy użyciu mas rekonstrukcyjnych do drewna (odpornych na działanie warunków zewnętrznych). Większe uszkodzenia uzupełnić metodą flekowania, silnie uszkodzone większe detale lub profile wymienić na nowe, wykonane na wzór oryginalnych. Zakres detali do wymiany uzgodnić z WUOZ.
4. Dezynfekcja i dezynsekcja. Drewno zaatakowane przez owady i grzyby poddać dezynsekcji i dezynfekcji.
5. Wzmocnienie struktury drewna. Detale uszkodzone zakwalifikowane do zachowania wzmocnić w kąpeli roztworu żywicy akrylowej (np. Heko HEKOL L-50, 10% roztwór żywicy w toluenie).
6. Opracowanie powierzchni uzupełnień.
7. Malowanie renowacyjne powierzchni stolarki. Użycie profesjonalnych preparatów przeznaczonych do malowania stolarki otworowej eksponowanej w warunkach zewnętrznych. Dobór materiałów i kolorystykę ustalić z WUOZ Łódź.

## F. Prace konserwatorskie, restauratorskie i remontowe w obrębie stropów o konstrukcji drewnianej (nad nawą główną i nad kaplicami w ramionach transeptu).

1. Demontaż ocieplenia stropu (folii i wełny mineralnej)
2. Wstępne oczyszczenie powierzchni stropu, belek i konstrukcji nośnych. Odkurzenie, luźnych usunięcie zanieczyszczeń szczotkami ze sztywnym włosiem syntetycznym lub szczotkami drucianymi. Usunięcie przy użyciu narzędzi ręcznych całkowicie uszkodzonych przez owady fragmentów elementów konstrukcyjnych stropu. Zakres prac uzgodnić z projektantem.
3. Oczyszczenie powierzchni stropu i belek. Zmycie powierzchni desek i belek wodą lub parą wodną, wilgotnymi gąbkami lub chłonnymi tamponami z czyściwa. Nie dopuścić do zalania i zaplamienia tynku znajdującego się pod deskowaniem.
4. Dezynfekcja i dezynsekcja elementów drewnianych. Użycie preparatu „wodnego” (bezrozpuszczalnikowego), np.: Bondex Holzwannefrei. Nie dopuścić do zalania i zaplamienia tynku znajdującego się pod deskowaniem.

5. Konsolidacja struktury drewna metodą impregnacji. Zastosowanie preparatu wzmacniającego, np.: Remmers Holzverfestigung wg zaleceń producenta.
6. Uzupełnienie ubytków drewnianej konstrukcji stropów masami rekonstrukcyjnymi do drewna, np.: Remmers PU – Holzersatzmasse lub metoda flekowania.
7. Wzmocnienie konstrukcji stropu metodami ciesielskimi. Zakres prac, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe ujęte w projekcie budowlanym.
8. Wykonanie wentylacji w obrębie poddasza. Zakres prac, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe ujęte w projekcie budowlanym.
9. Ocieplenie stropu. Zakres prac i rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe ujęte w projekcie budowlanym.

## G. Prace konserwatorskie restauratorskie i remontowe fundamentów.

1. Odstonięcie fundamentów. Należy wykonywać wykopy odcinkami po ok. 150 – 200 cm. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów poniżej poziomu posadowienia fundamentów.
2. Wstępne oczyszczenie muru fundamentowego. Ręczne usunięcie ziemi, korzeni roślin i zdegradowanej zaprawy z powierzchni muru.
3. Oczyszczenie powierzchni muru kamiennego i ceglanego metodą strumieniowania ściernego, wodą i/lub parą pod odpowiednim ciśnieniem, metodami konserwatorskimi z zachowaniem najwyższej ostrożności, przy zastosowaniu odpowiednich nastaw sprzętu i przy użyciu właściwych materiałów ściernych lub czyszczących. Nie można dopuścić do zalania wykopu i podmycia fundamentów.
4. Przemurowania i wstawki w miejscach uszkodzeń i ubytków wątku kamienno-ceglanego lub kamiennego (przyjęto konieczność napraw muru fundamentowego na poziomie ok. 40 – 50 % powierzchni). Użycie gładzi i kamieni granitowych i cegły oraz zaprawy wapienno-trasowej o parametrach dopasowanych do zabytkowego podłoża.
5. Odsalanie powierzchni muru kamienno-ceglanego. Okłady piaskowo – bentonitowe.
6. Dezynfekcja powierzchni elewacji. Zastosowanie preparatu glono i grzybobójczego np.: Optolith Fungith, Remmers Adolith M Flussig.
7. Wzmacnianie struktury muru w miejscach rys i spękań (system StatiCAL lub tożsamy).
8. Wzmocnienie i wyrównanie chłonności dna spoin (grunt silikatowy w odpowiednim rozcieńczeniu)
9. Uzupełnienie siatki spoin na powierzchni muru fundamentowego. Założenie tynków renowacyjnych (solochłonnych) w pogłębionych partiach spoin w obrębie cokołu. Spoinowanie całej powierzchni elewacji kamienno-ceglanej przy użyciu zaprawy wapienno –

trasowej o odpowiedniej granulacji kruszywa, parametrach fizycznych (nasiąkliwość, porowatość, wytrzymałość mechaniczna).

10. Opracowanie powierzchni siatki spoin. Dociśnięcie wiążącej spoiny na styku kamienia/cegły z zaprawą, z ewentualnym podcięciem powierzchni i nadaniem faktury.
11. Sezonowanie siatki spoin.
12. Prace drenarskie. Wykonanie drenażu otwartego dyfuzyjnie. Montaż kanalizacji deszczowej.
13. Prace brukarskie.
14. Prace wykończeniowe i porządkowe.

#### H. Prace renowatorskie figury nad wejściem głównym.

1. Rozpoznanie konserwatorskie.
2. Oczyszczenie z zanieczyszczeń powierzchniowych i łuszczących się warstw malatury.
3. Oczyszczenie parą wodną pod ciśnieniem.
4. Dezynfekcja powierzchni figury.
5. Uzupełnienie ubytków masami rekonstrukcyjnymi do kamienia.
6. Opracowanie powierzchni uzupełnień.
7. Uszorstnienie, zmatowienie i wyrównanie powierzchni istniejących warstw malatury.
8. Wyrównanie chłonności i konsolidacja podłoża gruntem silikatowym wg zaleceń producenta preparatu.
9. Rekonstrukcja malatury przy użyciu farb o wysokiej paroprzepuszczalności. Dobór materiałów i kolorystykę należy ustalić na podstawie wykonanych odkrywek stratygraficznych i uzgodnić z przedstawicielem WUOZ w Łodzi.
10. Hydrofobizacja powierzchni figury. Zastosowanie emulsji hydrofobizującej np.:  
Silikony Polskie Sarzyna Sarsil ME