

# PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

NAZWA:	<b>ROBOTY REMONTOWE W ZAKRESIE WYMIANY POKRYCIA DACHU WRAZ Z DESKOWANIEM ORAZ REMONTEM ELEWACJI W OBIEKCIE KOŚCIOŁA PW. MATKI BOŻEJ SZKAPLERZNEJ W SZERZYNACH</b>  <b>Kategoria obiektu budowlanego: X</b>
ADRES OBIEKTU:	SZERZYNY, DZ. EWID. NR 1219 GMINA SZERZYNY, POWIATTARNOWSKI, WOJ. MAŁOPOLSKIE
INWESTOR:	PARAFIA PW. MATKI BOŻEJ SZKAPLERZNEJ W SZERZYNACH SZERZYNY 287;38-246 SZERZYNY
BRANŻA:	- ARCHITEKTONICZNA, - KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA
OPRACOWANIE:	- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

	PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
<u>architektura:</u>	<b>mgr inż. arch. Tomasz Blinowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nrewid. SW-34/2007	<b>mgr inż. arch. Konrad Kochański</b> uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOiA/19/2004
<u>konstrukcja:</u>	<b>mgr inż. Bartosz Mrówka</b> Uprawnienia budowlane do projektowania kierowania i nadzorowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POOK/07, Nr MAP/0226/OWOK/08	<b>mgr inż. Jan Jasica</b> Upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej
<u>branża elektryczna:</u>	<b>mgr inż. Paweł Krawczyk</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr PDK/0071/POOE/12	<b>mgr inż. Marek Matuszek</b> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr PDK/0097/PWOE/11
<u>inwentaryzacja, ocena stanu technicznego, mykologia:</u>	mgr inż. Marek Fijałkowski      inż. arch. Agata Sikońska      mgr inż. Elżbieta Chlipała	
<u>jednostka projektowa:</u>	BIURO USŁUG BUDOWLANYCH „F- PROJEKT” mgr inż. Marek Fijałkowski ul. Słowacka 31, 33-300 Nowy Sącz	

Nowy Sącz, maj 2018 r.

## OPRACOWANIE ZAWIERA :

<b>I.</b>	<b>DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE DO PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>BIOZ (Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia).....</b>	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>INWENTARYZACJA BUDOWLANA</b>	
	<b>1) Część opisowa .....</b>	<b>8</b>
	1. Przedmiot opracowania .....	8
	2. Podstawa opracowania .....	8
	3. Ogólny opis budynku .....	8
	4. Opis części budynku objętych opracowaniem .....	9
	4.1. Istniejące elementy konstrukcyjne budynku .....	9
	4.2. Istniejące elementy wykończenia budynku .....	9
	4.3. Istniejące przyłącza zewnętrzne .....	9
	<b>2) Część rysunkowa.....</b>	<b>10</b>
	<b>3) Detale architektoniczne .....</b>	<b>17</b>
<b>IV.</b>	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>	
	1. Istniejący stan zagospodarowania terenu. ....	22
	2. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	22
	3. Dane informacyjne. ....	22
	4. Wpływ eksploatacji górniczej.....	23
	5. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska. ....	23
	6. Inne dane .....	23
<b>V.</b>	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b>	
	<b>1) Część opisowa .....</b>	<b>24</b>
	1. Zakres prac remontowych. ....	24
	2. Zestawienie elementów remontu.....	24
	3. Opis techniczny poszczególnych elementów remontu.....	24
	4. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.....	29
	5. Ochrona przeciwpożarowa. ....	29
	6. Uwagi końcowe i zalecenia. ....	29
	<b>2) Część rysunkowa.....</b>	<b>31</b>
<b>VI.</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....</b>	<b>39</b>

## **I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE DO PROJEKTU**

## OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany stosownie do ustaleń art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. nr 290 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Ustawy), jako projektant/sprawdzający:

**ROBOTY REMONTOWE W ZAKRESIE WYMIANY POKRYCIA DACHU  
WRAZ Z DESKOWANIEM ORAZ REMONTEM ELEWACJI  
W OBIEKCIE KOŚCIOŁA PW. MATKI BOŻEJ SZKAPLERZNEJ W SZERZYNACH**

zlokalizowanego na dz. ewid. nr1219, Szerzyny, gmina Szerzyny, powiat tarnowski, województwo małopolskie.

### OŚWIADCZAM

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>mgr inż. arch. Tomasz Blinowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. SW-34/2007	<b>mgr inż. arch. Konrad Kochański</b> uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nrupr. MPOiA/19/2004
<b>mgr inż. Bartosz Mrówka</b> Uprawnienia budowlane do projektowania kierowania i nadzorowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POOK/07, Nr MAP/0226/OWOK/08	<b>mgr inż. Jan Jasica</b> Upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej
<b>mgr inż. Paweł Krawczyk</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr PDK/0071/POOE/12	<b>mgr inż. Marek Matuszek</b> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Nr PDK/0097/PWOE/11

## II. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

*Obiekt:*

**ROBOTY REMONTOWE W ZAKRESIE WYMIANY POKRYCIA DACHU  
WRAZ Z DESKOWANIEM ORAZ REMONTEM ELEWACJI  
W OBIEKCIE KOŚCIOŁA PW. MATKI BOŻEJ SZKAPLERZNEJ W SZERZYNACH**

**Kategoria obiektu budowlanego: X**

*Lokalizacja:*

**SZERZYNY, DZ. EWID. NR 1219  
GMINA SZERZYNY, POWIAT TARNOWSKI, WOJ. MAŁOPOLSKIE**

*Inwestor:*

**PARAFIA PW. MATKI BOŻEJ SZKAPLERZNEJ  
W SZERZYNACH  
SZERZYNY 287;38-246 SZERZYNY**

*Projektant:*

<p><b>mgr inż. arch. Tomasz Blinowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. SW-34/2007</p>
--

# INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

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

Zamierzeniem budowlanym jest rozbiórka istniejącego poszycia dachu budynku z uwagi na jego zły stan techniczny oraz montaż nowego pokrycia wraz z deskowaniem a także remont elewacji z cegły oraz remont cokołu i detali architektonicznych

- a) Zakres robót i kolejność ich wykonania :
  - roboty wstępne - zabezpieczenie placu budowy
  - ustawienie rusztowań,
  - roboty rozbiórkowe:
    - demontaż instalacji odgromowej,
    - demontaż rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich oraz pokrycia dachu z blachy
    - rozebranie deskowania dachu
  - oczyszczenie i impregnacja więźby dachowej,
  - montaż deskowania dachu,
  - montaż nowego pokrycia dachu, obróbek blacharskich i orynowania,
  - montaż nowej instalacji odgromowej,
  - oczyszczenie powierzchni ceglanych z resztek organicznych, odspojień itp.
  - oczyszczenie kamiennych fragmentów z resztek organicznych i odspojień,
  - wzmocnienie strukturalne kamienia i cegły,
  - uzupełnienie ubytków ceglanych, kamiennych oraz fug,
  - powierzchniowe zabezpieczenie środkami impregncyjnymi,
  - rozebranie rusztowań,
  - rozebranie opaski z kostki betonowej wokół ścian budynku kościoła,
  - wymiana gruntu do głębokości 1,0 m p.p.t. na grunt przepuszczalny (żwir) wraz z warstwą geowłókniny.
  - udroźnienie istniejącego drenażu oraz istniejącej kanalizacji deszczowej odpływu wód opadowych,
  - ułożenie kostki betonowej na podsypce żwirowej,
  - utylizacja materiałów z rozbiórki,
  - wykonanie dokumentacji powykonawczej konserwatorskiej,

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek kościoła podlegający niniejszemu opracowaniu.

## 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejące sieci podziemne i naziemne

Budynek w trakcie prowadzenia robót remontowych będzie użytkowany. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie wejść do budynku oraz przyległych do budynku chodników. Teren wygrodzić i oznakować tablicami informacyjnymi.

## 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- roboty wykonywane na wysokości (powyżej 5 m)
- roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
- zagrożenia związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót)

- zagrożenia związane z możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych.

Należy zachować prawidłową kolejność i organizację robót z zachowaniem warunków BHP i ppoż. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy dokonać przeszkolenia pracowników w zakresie przepisów BHP przez osobę uprawnioną w sposób:

- poinformowanie pracowników przez osobę prowadzącą szkolenia o występujących zagrożeniach.
- przekazanie pisemnej instrukcji obsługi urządzeń i maszyn ( DTR -ka itp.)
- umieszczenie w widocznym miejscu instrukcji BHP dla wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

- szkolenia informujące o zagrożeniach wynikających z prowadzenia robót budowlanych.
- oznakowanie i trwałe zabezpieczenie miejsc groźących w szczególności przysypaniem ziemią lub upadkiem z wysokości.
- oznakowanie dróg ewakuacyjnych i ciągów komunikacyjnych.
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem dla osób niepowołanych.
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
- bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- czytelne oznakowanie lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego.

*Projektant:*

**mgr inż. arch. Tomasz Blinowski**  
uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
nr ewid. SW-34/2007

### III. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

#### 1)Część opisowa

##### 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja budowlana budynku kościoła p.w. Matki Bożej Szkaplerznej w Szerzynch, na działce nr ewid. 1219, gmina Szerzyny, powiat tarnowski.

Zakresem objęto pokrycie dachu wraz z deskowaniem na całości obiektu, obróbkę blacharskich na elewacjach ścian, jak również inwentaryzację elewacji Kościoła celem remontu elewacji z cegły oraz cokołu i detali architektonicznych. Inwentaryzacja stanowić będzie podstawę do opracowania projektu budowlanego.

Kościół parafialny p.w. Matki Boskiej Szkaplerznej wraz z ogrodzeniem, 1927-29 wpisany jest do rejestru zabytków nr rej.: A-1230/M z 6.10.2010i podlega ochronie konserwatorskiej.

##### 2. Podstawa opracowania.

1. Wizja lokalna oraz inwentaryzacja (fotograficzna i pomiarowa) stanu istniejącego budynku kościoła - wykonana na zlecenie inwestora,
2. Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania obiektu,
3. Uzgodnienia z inwestorem.

##### 3. Ogólny opis budynku.

Kościół parafialny p.w. Matki Bożej Szkaplerznej w Szerzynch powstał w latach 1927-1928. Zlokalizowano go w północnej części wsi przy drodze gminnej nr 200604K relacji Szerzyny – Cmentarz oraz drodze powiatowej nr 1384K relacji Szerzyny - Joniny. Podłużna oś kościoła leży w linii wschód-zachód natomiast główne wejście znajduje się od zachodniej strony.

Kościół budowy trzynawowej murowano z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. W rzucie prostokątny z absydą na przedłużeniu nawy głównej. W absydzie zlokalizowano ołtarz. Główna środkowa nawanieco szersza od pozostałych. Przy wejściu głównym częściowo wtopiona w fasadę wieża z dzwonnica nakryta ostrosłupowym hełmem. Na zewnątrz kościół opięty uskokowymi nakrytymi piaskowcem przyporami. Portal główny również wykonany z kamienia piaskowca. Kościół nakryty dachami dwuspadowymi o nachyleniu około 45° i pulpityowymi z wieżyczką (sygnaturką z latarnią).

Wnętrze kościoła tworzą wsparte na kwadratowych filarach międzynawowych sklepienia krzyżowe na gurtach. Nawa główna półkolistymi arkadami otwarta do naw bocznych.

W zabytkowym wyposażeniu kościoła można wymienić:

- Ołtarz główny rokokowy z 2. poł. XVIII w., z obrazem Matki Boskiej z Dzieciątkiem, późnorennesansowym z początku XVII w., owalny obraz św. Franciszka przed NMP,
- Cztery ołtarze boczne, trzy z nich rokokowe z 2. poł. XVIII w.: 1. z rzeźbami św. Agnieszki i Katarzyny oraz obrazem św. Józefa; 2. z rzeźbami św. Barbary i Doroty oraz obrazami: Matki Boskiej Bolesnej z XVII w. w polu głównym 3. rokokowy z 2. poł. XVIII w.; 4. neobarokowy z XX w.
- Chrzcielnica i ambona neobarokowe z XIX/XX w.
- Organy 16-głosowe wykonane w 1970 r. przez *Stanisława Wilewskiego* z Nockowej.
- Konfesjonał późnorennesansowy z XVII w.
- Krucyfiks barokowy z 3. ćw. XVII w.

Część wyposażenia pochodzi z poprzedniego kościoła drewnianego.

Wewnątrz kościoła ornamentalna i figuralna polichromia, malowana w 1945 r. przez *Stanisława Szmucę*.



## **4. Opis części budynku objętych opracowaniem.**

### **4.1. Istniejące elementy konstrukcyjne budynku:**

#### **DACH**

Dach wielospadowy o konstrukcji mieszanej, słupowo-kleszczowej. Nachylenie głównej połaci dachowej około 45°. Wiązary puste w postaci wiązarów jętkowych, wiązary pełne o konstrukcji wieszarowej.

Dokładny układ konstrukcyjny oraz przekroje elementów drewnianych przedstawiono na rysunkach w części graficznej opracowania.

Sygnaturki wieżyczek o konstrukcji drewnianej.

Pokrycie dachu blachą płaską ocynkowaną, montowaną na rąbek.

Deskowanie grubości ok. 20mm z desek naturalnych w odstępach około 10-15 cm.

Poddasze nieużytkowe.

#### **STROPY**

Strop nad wnętrzem kościoła łukowy, murowany, otynkowany, od spodu wykończony w tynkach z polichromią. W stropie zastosowano otwory wentylacyjne rozmieszczone centralnie nad nawą główną.

#### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

Ściany murowane z cegły pełnej i wątków z naturalnego piaskowca, nietynkowane. Narożniki podparte masywnymi przyporami.

### **4.2. Istniejące elementy wykończenia budynku:**

#### **POKRYCIE DACHU**

Blacha stalowa płaska ocynkowana, łączona na rąbek podwójny stojący, kolor naturalnego ocynku.

#### **OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Blacha płaska ocynkowana, kolor naturalnego ocynku.

#### **RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej, kolor naturalnego ocynku.

#### **ŚLUSARKA OKIENNA**

Okna w postaci witraży obsadzone w metalowych ramach,

#### **STOLARKA DRZWIOWA**

Drzwi główne wejściowe drewniane, kolor ciemny brąz.

Drzwi boczne drewniane, kolor jasny brąz - kolor naturalny drewna utrzymany w lazurze.

### **4.3. Istniejące przyłącza zewnętrzne.**

Budynek wyposażony w instalacje: elektryczną, nagłośnieniową oraz kanalizacyjną opadową.

**mgr inż. Marek Fijałkowski**  
Upr. budowlane nr MAP/0253/OWOK/08  
do kierowania i nadzorowania  
robót budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

### **III. INWENTARYZACJA BUDOWLANA**

#### **2) Część rysunkowa**

### **III. INWENTARYZACJA BUDOWLANA**

#### **3) Detale architektoniczne**

## IV. ZAGOSPODAROWANIETERENU

### 1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka, na której znajduje się obiekt jest zagospodarowana, w całości ogrodzona.

Według Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego zajmuje obszar oznaczony jako:

- **UK1**– teren usług zabudowy sakralnej
- **strefa A** – strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej,

Powierzchnia działki nr 1219, na której znajduje się przedmiotowy budynek wynosi 2901 m<sup>2</sup>.

Budynek kościoła znajduje się w jej centralnej części działki. Główne wejście na działkę oraz główne wejście do kościoła znajdują się od strony południowo-zachodniej. Teren działki jest płaski. Dojścia oraz chodnik wokół kościoła utwardzone. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej gminnej - działka nr 1218. Sąsiednie działki - poza drogą od strony południowej i zachodniej - są częściowo zabudowane - budownictwo mieszkaniowe niskie.

### 2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowany remont w zakresie wymiany pokrycia dachu budynku kościoła wraz z deskowaniem a także remont elewacji z cegły oraz remont cokołu i detali architektonicznych nie dotyczy zmiany w istniejącym zagospodarowaniu działki.

### 3. Dane informacyjne.

Budynek kościoła wraz z ogrodzeniem wpisany jest do rejestru zabytków pod nr A-1230/M z dnia 06.10.2010r. i podlega ochronie konserwatorskiej przez co inwestycję należy uzgodnić z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków – Delegatura Tarnów.

Projektowany zakres robót nie narusza zasad i ograniczeń podlegających ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowana inwestycja znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego uchwalonym rozporządzeniem Nr 26/96 Wojewody Tarnowskiego z dnia 28 sierpnia 1996 r. w sprawie wyznaczania obszarów chronionego krajobrazu. (Dz. Urz. z 1996 r. Nr 10, poz. 60)

Powierzchnia zabudowy:     ≈ 781,20 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku :         ≈ 17400,00 m<sup>3</sup>

Długość budynku:           42,30 m

Szerokość budynku:         21,70 m

Obszar oddziaływania remontowanego obiektu kościoła p.w. Matki Bożej Szkaplerznej w Szerzynch mieści się w całości na działce nr 1219 w Szerzynch

Obszar oddziaływania obiektu		
Nr ewid. działki	Podstawa formalno-prawna	Uwagi
1219	Teren objęty zainwestowaniem	Oddziaływania remontowanego obiektu kościoła mieści się w całości na działce
1218	-	Brak oddziaływania
1220	-	Brak oddziaływania
1217/1	-	Brak oddziaływania
1217/4	-	Brak oddziaływania

#### 4. Wpływ eksploatacji górniczej.

Wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy.

#### 5. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.

Inwestycja nie będzie źródłem powstawania jakichkolwiek uciążliwości, takich jak promieniowanie, hałas, wibracje, pole magnetyczne, fale radiowe itp., które mogłyby być zagrożeniem dla higieny i zdrowia ludzkiego.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejącą powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w opracowaniu rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują wpływu lokalizowanych obiektów na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

#### 6. Inne dane.

Planowana inwestycja nie narusza dotychczasowych rozwiązań architektonicznych ani zasad funkcjonalnych obiektu.

Podstawowym zadaniem i celem prac będzie zapobiegnięcie postępującej destrukcji obiektu, odtworzenie dobrego stanu technicznego oraz jego pierwotnych walorów estetycznych, który z biegiem lat uległ zniszczeniu.

<b>mgr inż. arch. Tomasz Blinowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. SW-34/2007	<b>mgr inż. arch. Konrad Kochański</b> uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOiA/19/2004
---	---

## **V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.**

### **1) Część opisowa**

#### **1. Zakres prac remontowych.**

Zakres prac remontowych obejmuje wymianę istniejącego pokrycia dachu budynku kościoła z blachy stalowej ocynkowanej na pokrycie z blachy miedzianej wraz z orynowaniem, wymianę deskowania dachu oraz oczyszczenie i impregnację całej więźby dachowej, wymianę instalacji odgromowej na miedzianą, wymianę okuć na elewacjach, oczyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych, uzupełnienie ubytków ceglanych, kamiennych i fug oraz inne roboty murarsko-tynkarskie poprawiające uszkodzone fragmenty detali architektonicznych.

#### **2. Zestawienie elementów remontu.**

- ustawienie rusztowań,
- roboty rozbiórkowe:
  - demontaż instalacji odgromowej,
  - demontaż rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich oraz pokrycia dachu z blachy
  - rozebranie deskowania dachu
- oczyszczenie i impregnacja więźby dachowej,
- montaż deskowania dachu,
- montaż nowego pokrycia dachu, obróbek blacharskich i orynowania,
- montaż nowej instalacji odgromowej,
- oczyszczenie powierzchni ceglanych z resztek organicznych, odspojeń itp.
- oczyszczenie kamiennych fragmentów z resztek organicznych i odspojeń,
- wzmocnienie strukturalne kamienia i cegły,
- uzupełnienie ubytków ceglanych, kamiennych oraz fug,
- powierzchniowe zabezpieczenie środkami impregacyjnymi,
- rozebranie rusztowań,
- rozebranie opaski z kostki betonowej wokół ścian budynku kościoła,
- wymiana gruntu do głębokości 1,0 m p.p.t. na grunt przepuszczalny (żwir) wraz z warstwą geowłókniny.
- udroźnienie istniejącego drenażu oraz istniejącej kanalizacji deszczowej odpływu wód opadowych,
- ułożenie kostki betonowej na podsypce żwirowej,
- utylizacja materiałów z rozbiórki,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej konserwatorskiej,

#### **3. Opis techniczny poszczególnych elementów remontu:**

##### **3.1 Ustawienie rusztowań.**

Rusztowania należy ustawić w sposób zabezpieczający wejścia do budynku kościoła, gdyż roboty będą prowadzone na obiekcie czynnym. Nad wejściami należy wykonać czterydaszki zabezpieczające z deskowania pełnego. Należy zabezpieczyć i wygrodzić obszar chodnika procesyjnego wokół kościoła w taki sposób, aby umożliwiać równocześnie komunikację osób trzecich.

Przewiduje się ustawienie rusztowania po całości obwodu ścian budynku kościoła. W przypadku etapowania robót można ustawić rusztowania oraz wygradzać część terenu, w obrębie prowadzonych prac.

Należy sporządzić stosowny protokół odbioru rusztowania przez osoby posiadające uprawnienia budowlane.

Należy wykonać uziemienie rusztowania przez uprawnionego elektryka.

Protokoły zachować do wglądu.

**- roboty uzgodnić z administratorem obiektu**

### **3.2 Demontaż instalacji odgromowej.**

Istniejącą instalację odgromową należy zdemontować w całości, tj. z powierzchni dachu oraz zwody pionowe na ścianach wraz z uchwytami na całym budynku kościoła.

### **3.3 Demontaż rynien i rur spustowych, rozbiórka obróbek blacharskich z blachy oraz pokrycia dachowego.**

Rynny i rury spustowe zdemontować na całym budynku kościoła.

Demontaż rynien i rur spustowych należy wykonać łącznie z uchwytami rynien i rur spustowych oraz czyszczaków. Materiał z rozbiórki przy uzgodnieniu z inwestorem przewieźć na punkt skupu złomu.

Rozbiórkę pokrycia dachowego i obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej projektuje się na całym obiekcie budynku kościoła.

Rozbiórkę zaleca się wykonywać fragmentami z możliwością szybkiego zabezpieczenia odkrytej części przed warunkami atmosferycznymi.

### **3.4 Rozbiórka istniejącego deskowania połaci dachowej.**

Rozbiórkę istniejącego deskowania połaci dachowej projektuje się na całym budynku kościoła.

### **3.5 Oczyszczenie elementów konstrukcji więźby dachowej.**

Oczyszczenie elementów konstrukcji więźby dachowej projektuje się na całym budynku kościoła.

Rozpoczęcie robót remontowych należy wykonać przez oczyszczenie elementów konstrukcji więźby dachowej. Następnie poddać dokładnym oględzinom istniejące drewno pod względem konstrukcyjnym (pęknięcia, rozszcypienia, złamania, jakość połączeń elementów) oraz pod względem mykologicznym (oględziny pod kątem obecności owadów i grzybów). Należy zwrócić szczególną uwagę na elementy w miejscach, których dostęp był utrudniony lub niemożliwy bez dokonania odkrywek połaci dachowej od strony zewnętrznej jak np. końcówki krokwi.

Roboty należy wykonać miękką szczotką, zabrania się używania szczotek drucianych stalowych z racji „wyszarpywania” słoju drewna miękkiego, co w przyszłości sprzyja rozwojowi korozji biologicznej.

**- roboty uzgodnić z mykologiem.**

#### **UWAGA:**

**W przestrzeni strychowej znajduje się istniejąca instalacja elektryczna oświetleniowa, na którą należy zwracać uwagę, by podczas robót nie została uszkodzona, a po ich zakończeniu dokonać sprawdzenia.**

### **3.6 Wymiana, uzupełnienie lub nadbicie zniszczonych elementów konstrukcji więźby dachowej.**

Ewentualna wymiana, uzupełnienie lub nadbicie zniszczonych elementów konstrukcji więźby dachowej przewiduje się wystąpienia lokalnie na całym obiekcie budynku kościoła.

W przypadku stwierdzenia ewentualnego uszkodzenia konstrukcyjnego lub osłabionego korozją biologiczną element należy wzmocnić, zabezpieczyć lub poddać wymianie w części lub całości.

Wymiana elementów konstrukcyjnych więźby, które utraciły swoją wytrzymałość na skutek destrukcji spowodowanej porażeniem owadami lub grzybem należy wykonać po konsultacji z mykologiem potwierdzającym zakres uszkodzeń.

Wzmocnienie elementów posiadających zniszczenia na niewielkim fragmencie lub w razie braku możliwości wymiany elementu na nowy można wykonać poprzez obustronną nadbitkę, lub wycięcie zniszczonego fragmentu i uzupełnienie nowym materiałem. Uszkodzone elementy należy bezwzględnie wymienić na nowe.

Wymienione fragmenty konstrukcji więźby dachowej jak krokwie, jętki, słupy, podwaliny, murlaty należy wykonać z drewna iglastego klasy minimum C-24, ociosanego (struganego), z własnym rdzeniem, nieobrzanego. Technologię obróbki drewna i sposobu montażu zastosować podobne do połączeń jak w więźbie oryginalnej. Połączenia wykonać na drewniane kołki, gwoździe i klamry. Stosować drewno wyłącznie okorowane, impregnowane preparatami przeznaczonymi do pomieszczeń, w których stale mogą przebywać ludzie.

Przekroje elementów zastosować nie mniejsze niż w konstrukcji istniejącej – przekroje podano w części rysunkowej.

- **roboty uzgodnić z konstruktorem (w razie konieczności),**
- **roboty uzgodnić z mykologiem.**

### **3.7 Impregnacja drewnianych elementów konstrukcji więźby dachowej.**

Impregnacja drewnianych elementów konstrukcji więźby dachowej projektuje się na całym budynku kościoła.

Wskazane jest poddanie impregnacji konstrukcji drewnianej więźby dachowej środkami biobójczymi i przeciwpożarowymi. Używać środków z możliwością ich stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

- **roboty uzgodnić z mykologiem.**

### **3.8 Wykonanie nowego deskowania połaci dachowej.**

Wykonanie nowego deskowania połaci dachowej projektuje się na całym budynku kościoła.

Do deskowania połaci dachowej należy użyć desek gr. 25 mm o szerokości od 12 do 18 cm, pełne-bez odstępów pomiędzy deskami. Deska okapowa powinna mieć grubość nie mniejszą niż 30 mm. Deski użyć iglaste, okorowane o wilgotności nie większej niż 15%- 18%.

Deski powinny być mocowane do krokwi przynajmniej dwoma gwoździami. Czoła desek powinny spotykać się tylko na krokwiach. Zaleca się układanie desek stroną dordzeniową do góry. Wystające krawędzie desek w stykach podłużnych i poprzecznych powinny być wyrównane strugiem. Do przybicia deskowania do krokwi należy użyć gwoździ miedzianych. Stosując gwoździe stalowe lub stalowe ocynkowane należy wbić głęboko w deskę lub bić w krawędź deski, tak aby nie było możliwości kontaktu łba gwoździa z położoną blachą miedzianą. Gwoździe ocynkowane stosować pierścieniowe lub zwykłe bite pod kątem do płaszczyzny deski.

### **3.9 Pokrycie dachu oraz wykonanie obróbek blachą miedzianą.**

Pokrycie dachu oraz wykonanie obróbek blachą miedzianą projektuje się na całym budynku kościoła.

Blacha miedziana walcowana na zimno powinna odpowiadać wymaganiom PN-79/H-92710. Blacha miedziana jest łatwa w obróbce i odporna na korozję. Pod wpływem wilgoci pokrywa się charakterystyczną patyną (zielony nalot). Blachę miedzianą do pokrycia dachowego użyć grubości minimum 0,55mm. Złącza prostopadłe do okapu wykonać na podwójne rąbki stojące, a równoległe do okapu-podwójne rąbki leżące. Rąbki przybić do deskowania gwoździami miedzianymi lub mosiężnymi po dwa gwoździe na żąbkę. Rąbek, aby był widoczny na powierzchni dachu ma mieć wysokość 25 mm. Układ rąbków wzdłużnych i poprzecznych dostosować do stanu istniejącego. Zastosować pasy szerokości istniejących po dokonaniu ich inwentaryzacji z natury z poziomu rusztowania. Zalecana szerokość to około 100 cm.

Krycie dachu rozpocząć od umocowania pasów usztywniającego i okapowego. Górne brzegi arkuszy nie mogą wypadać nad szczeliną między deskami, a złącza poziome sąsiadujących ze sobą arkuszy blachy powinny być przesunięte względem siebie co najmniej 10 cm. Pasy usztywniające wykonać z blachy miedzianej grubości minimum 0,55mm i szerokości 20 cm. Przybić do deski okapowej dwoma rzędami gwoździ miedzianymi lub mosiężnymi rozstawionych mijankowo co 15 cm. Pas okapowy łączyć równoległe i prostopadłe do okapu na rąbki leżące podwójne mocowane żąbkami.

W narożach należy stosować podwójne rąbki stojące wys. 20 mm. Rąbki stojące należy przesunąć względem siebie o pół arkusza i położyć na długości 8,0-10,0 cm. Arkusze do podkładu przytwierdzić za pomocą żabek leżących i łapek stojących wyciętych z blachy i przybić do podkładu, a drugi wpuścić w rąbki.

Rąbki leżące sąsiednich pasów przesunąć względem siebie, o co najmniej 10 cm.

W przypadku wystających główek gwoździ miedzianych przebitych przez pokrycie ze względów montażowych należy szczelnie zalutować.



Wszelkiego rodzaju kapinosy przy okuciu miedzią wyprofilować tak, aby nie powstawały na ścianach zacieki z tworzącej się patyny zwłaszcza na części murowanej.

Kosze wykonać z tej samej blachy, co zastosowana na pokryciu. Arkusze połączyć na podwójny rąbek leżący i na żabki lub łapki. Styki z pokryciem połaci wykonać na rąbki leżące. Blachę w koszu dopasować do deskowania.

### **3.10 Montaż rynien i rur spustowych z blachy miedzianej.**

Montaż rynien i rur spustowych z blachy miedzianej projektuje się na całym budynku kościoła.

Należy wykonać nowe orywnowanie z miedzi łącznie z wymianą czyszczaków na nowe metalowe.

Rynny wykonać jako 150 mm, rury spustowe – 125 mm. Wszystkie uchwyty wykonać miedziane.

Zaleca się pozostawienie istniejących miejsc kotew ściennych rury spustowej.

Należy sprawdzić skuteczność odpływu istniejącej kanalizacji deszczowej w gruncie, w przypadku jej niedrożności wykonać czyszczenie.

### **3.11 Montaż nowej instalacji odgromowej z miedzi, wykonanie pomiarów.**

Montaż nowej instalacji odgromowej z miedzi i wykonanie pomiarów projektuje się na całym budynku kościoła.

Należy wykonać wymianę na nową instalację odgromową na połaci dachowej jak i zwody na ścianach. Należy wykonać wymianę na nowe uchwyty instalacji z miedzi. Zaleca się pozostawienie istniejących miejsc kotew ściennych zwodów pionowych.

Projekt wymiany instalacji odgromowej został przedstawiony w części branżowej instalacji elektrycznej niniejszego opracowania.

Po wykonaniu instalację należy poddać pomiarom.

### **3.12 Oczyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych z resztek organicznych, odspojień itp.,**

Jednym z pierwszych etapów prac będzie usunięcie pozostałości po pracach naprawczych wykonanych niefachowo i niestarannie. Są to głównie wstawki i zamurowania cementowo– wapienne o niskiej jakości wykonania i bardzo zniszczone. Prace te zostaną wykonane metodą mechaniczną przez ręczne skucie.

Jednym z głównych działań konserwatorskich będzie usunięcie powierzchniowych zabrudzeń i patyny tak z okładziny kamiennej jak i ceglanego muru.

Ze względu na zwietrzałą powierzchnię cegieł rezygnuje się z zastosowania chemicznych metod czyszczących wspomaganych wodą. W ten sposób uniknie się nasączenia muru wodą i uruchamiania różnego rodzaju procesów chemicznych (wynoszenie soli na powierzchnię).

Dlatego proponuje się zastosować kontrolowane czyszczenie w systemie CE- PE z odpowiednio dobranym ścierniwem korundowym. Dobór granulacji ścierniwa będzie poprzedzony próbami. Miejsca gdzie nastąpiło mocne zespolenie zabrudzeń z podłożem przewiduje się oczyścić chemicznie.

Prace te są bardzo istotne bowiem od ich powodzenia zależna jest dalsza konserwacja cegieł, spoin, impregnacja, hydrofobizacja oraz końcowy efekt estetyczny.

Ważnym zabiegiem profilaktycznym będzie zniszczenie na całości elewacji mikroflory, (mchów, glonów i porostów) znajdujących siedlisko w zacienionych partiach ścian.

### **3.13 Wzmocnienie strukturalne kamienia i cegły, uzupełnienie ubytków ceglanych, kamiennych oraz fug, powierzchniowe zabezpieczenie środkami impregnacyjnymi,**

Przed przystąpieniem do oczyszczenia ścian wszystkie osypujące się cegły zostaną zabezpieczone przez nasączenie środkiem –spoiwem wzmacniającym.

Przewiduje się wymianę pojedynczych cegieł całkowicie zniszczonych, których wytrzymałość techniczna jest znikoma i nie nadają się do konserwacji. Ważnym etapem prac będzie uzupełnienie ubytków metodą „cerowania” przy użyciu nowych cegieł lub rozbiórkowych (najlepiej z odzysku i po odsoleniu). Cegły winny mieć takie same parametry (przede wszystkim wymiary i kolor) jak oryginalne . Przy uzupełnianiu ewentualnych rozległych ubytków (jeżeli zajdzie taka konieczność) powtórzony zostanie

wątek oryginalny. Gdyby wystąpiły rażące różnice w kolorze cegły użytej do „cerowania” to zostanie ona wyretuszowana.

Natomiast partie kamieniarki o wysokim stopniu zniszczenia i nie nadające się do konserwacji proponuje się wymienić na nowe z tego samego gatunku kamienia.

Ubytki spoin uzupełni się zaprawą mineralną o składzie zbliżonym do oryginalnej. Nowa zaprawa będzie wyglądała podobnie jak oryginalna (dobrany kolor, faktura, i sposób obróbki powierzchni).

Rozważa się możliwość wymiany spoiny w partiach muru o dużym zasoleniu a na pewno tam gdzie uległa ona zmurszeniu, zasoleniu i grozi wykruszeniem.

Powstałe skupiska wysoleń w spoinach proponuje się usunąć na znaczną głębokość i zastąpić fugą renowacyjną o zdolności kumulacji soli przez znaczny okres czasu.

Prace te są wyjątkowo ważne ponieważ od jakości ich wykonania zależy trwałość prac. Wypełnienie ubytków spoin zapobiegnie wnikaniu w głąb muru wód opadowych.

Jednym z najważniejszych etapów prac konserwatorskich będzie wzmocnienie strukturalne cegły metodą impregnacji przy zastosowaniu środka krzemorganicznego. Impregnat proponuje się nanosić metodą powlekania pędzlem do wysycenia materiału. Końcowy efekt prac to hydrofobizacja przeciwwilgociowa.

#### **KONSERWACJA ESTETYCZNA :**

Głównym założeniem konserwacji estetycznej będzie dążenie do poprawy lub przywrócenia utraconych walorów estetycznych konserwowanemu obiektowi. Proponuje się poprzez zabiegi konserwatorskie przywrócić cegle i kamieniowi pierwotną formę, naturalną kolorystykę, a spoinom dodatkowo fakturę. W zakres konserwacji estetycznej będzie wchodziło wypełnienie ubytków w ceglach, kamieniu i fugach. Wszystkie ubytki w cegle zostaną uzupełnione kitem mineralnym, najlepiej gotowym – firmowym barwionym w masie z odpowiednio opracowaną fakturą powierzchni. Powierzchnia kitu będzie miała wygląd zbliżony do oryginału ( kolor, forma, faktura ). W partiach większych ubytków zostaną założone wzmocnienia z drutu nierdzewnego tzw. „pajączki”.

Natomiast wszystkie poprawnie wykonane i dobrze zachowane rekonstrukcje proponuje się pozostawić i jedynie poddać koniecznym zabiegom konserwatorskim wraz ze scaleniem kolorystycznym. W partiach wcześniejszych przemurowań będzie się dążyć do ich zamaskowania. Rażące różnice przebarwień cegły lub kamienia zostaną scalone transparentnie.

Ubytki spoin wypełni się na wzór oryginalnych tak w cegle jak i w okładzinie kamiennej.

Opis robót przy elewacji rozpatrywać łącznie z programem prac konserwatorskich.

#### **3.14 Rozebranie rusztowań.**

Rusztowania należy rozebrać w sposób analogiczny zabezpieczając wejścia do budynku kościoła, z racji, iż roboty będą prowadzone na obiekcie czynnym.

Należy zabezpieczyć i wygrodzić obszar chodnika procesyjnego wokół kościoła w taki sposób, aby umożliwiać równocześnie komunikację osób trzecich.

**- roboty uzgodnić z administratorem obiektu.**

#### **3.15 Rozebranie opaski z kostki betonowej wokół ścian budynku kościoła,**

Opaskę wokół kościoła z kostki betonowej należy rozebrać, odczyścić i odłożyć w pobliskie miejsce do ponownego wbudowania. Nie przewiduje się rozbiórki i ponownej odbudowy obrzeży betonowych. Przewiduje się możliwość lokalnego uszkodzenia obrzeża podczas rozbiórki, co należy ponownie uzupełnić nowym.

#### **3.16 Wymiana gruntu do głębokości 1,0 m p.p.t. na grunt przepuszczalny (kliniec) wraz z warstwą geowłókniny.**

Grunt po rozebranej opasce należy odkopać do głębokości około 100 cm i szerokości około 50 cm. Grunt należy wymienić na przepuszczalny ze żwiru płukanego frakcji 8-16 mm, który należy odseparować

geowłókniną od gruntu istniejącego w poziomie, pionie oraz w górnej warstwie oddzielając warstwę żwiru 2-8 mm stanowiącego podsypkę bezpośrednio pod kostkę betonową.

### **3.17 Udrożnienie istniejącego дренаżu oraz istniejącej kanalizacji deszczowej odpływu wód opadowych.**

Istniejący drenaż jak i istniejącą kanalizację deszczową należy udrożnić. Kanalizację deszczową należy dodatkowo sprawdzić pod względem szczelności aby nie powodowała zalewania ścian w bezpośrednim sąsiedztwie.

### **3.18 Ułożenie kostki betonowej na podsypce żwirowej.**

Opaskę wokół kościoła z kostki betonowej należy ponownie odbudować z kostki z rozbiórki. Kostkę ułożyć na podsypce ze żwiru 2-8 mm, grubości około 5 cm.

### **3.19 Utylizacja materiałów z rozbiórki.**

Utylizacji materiałów z rozbiórki należy poddać w całości z zakresu poddanych robót objętych niniejszym opracowaniem.

W czasie prowadzonych robót materiały z rozbiórki należy usuwać na bieżąco z racji ograniczonego miejsca na ich składowanie jak również bezpieczeństwa i estetyki wokół czynnego obiektu.

Materiały należy segregować i przewozić do utylizacji w miejsca do tego celu przeznaczone.

Przed przystąpieniem do wywozu wykonawca wskaże miejsca utylizacji inwestorowi oraz inspektorowi nadzoru inwestorskiego, jak również po ich przewiezieniu przedstawi stosowne dokumenty potwierdzające ich przyjęcie.

**- roboty uzgodnić z inwestorem.**

### **3.20 Wykonanie dokumentacji powykonawczej.**

Po wykonanych robotach wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru dokumentację powykonawczą, protokoły pomiarów instalacji odgromowej, wymagane atesty i certyfikaty, potwierdzenia z przyjęcia materiałów z rozbiórki, dokumentację fotograficzną z przebiegu robót.

## **4. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.**

Obiekt inwestycji nie jest zlokalizowany w obszarze Natura 2000.

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje negatywnie na obszar Natura 2000.

## **5. Ochrona przeciwpożarowa.**

W obiekcie tym nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Wszystkie elementy drewniane podczas remontu należy zabezpieczyć przeciwpożarowo do stopnia NRO środkami p.poż. i biobójczymi. Zakres prowadzonych robót nie zmienia istniejących warunków przeciwpożarowych i ewakuacyjnych. Klasa odporności pożarowej ZL I.

## **6. Uwagi końcowe i zalecenia.**

Obiekt wpisany jest do rejestru zabytków nr rej.: A-1230/M z 6.10.2010 i podlega ochronie konserwatorskiej. Zakres robót nie powoduje żadnych zmian w zachowaniu istniejącego waloru budynku.

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową powinny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie w budynkach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Kopie stosownych dokumentów dołączyć do dokumentacji budowy.

**Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz z obowiązującymi przepisami i normami.**

**Wszystkie elementy z rozbiórki należy oczyścić i ułożyć w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.**

Prace związane ze wzmocnieniem, nadbiciem lub wymianą elementów konstrukcji więźby dachowej należy prowadzić w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia.

Prace powinny być wykonywane wyłącznie przez firmy posiadające doświadczenie przy wykonywaniu prac budowlanych na tego typu obiektach.

Prace remontowe powinny być wykonywane ze szczególną uwagą i naciskiem na bezpieczeństwo zarówno pracowników jak i osób wchodzących do obiektu oraz poruszających się w obrębie chodnika.

Teren należy wydzielić płotkami i taśmami bhp oraz tabliczkami ostrzegawczymi.

Do wykonania prac należy użyć tylko materiałów przeznaczonych do stosowania w budownictwie.

Niedopuszczalne jest zalanie lub zawilgocenie elementów odsłoniętej konstrukcji.

Należy bezwzględnie przestrzegać zakazu używania ognia i urządzeń mogących spowodować pożar poprzez iskrzenie lub nadmierne rozgrzanie.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

<b>mgr inż. arch. Tomasz Blinowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. SW-34/2007	<b>mgr inż. arch. Konrad Kochański</b> uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOiA/19/2004
<b>mgr inż. Bartosz Mrówka</b> Uprawnienia budowlane do projektowania kierowania i nadzorowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POOK/07, Nr MAP/0226/OWOK/08	<b>mgr inż. Jan Jasica</b> Upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej

## **V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

### **2) Część rysunkowa**

## **VI. INSTALACJE ELEKTRYCZNE**