



KOMPLEKSOWA  
REWALORYZACJA  
OBIEKTÓW  
ZABYTKOWYCH

ISO 9001:2000

OHSAS 18001

PN-N 18001

Solidna Firma

URZĄD MIASTA  
Referat Architektury i Budownictwa  
ul. Szt. 1-78  
97-300 Piotrków Trybunalski

#### Oferowane usługi

Budowlano-konstrukcyjne  
Konservatorskie

Badania konstrukcji bud.

Dokumentacje

Konstrukcyjne  
Konservatorskie

## PROJEKT BUDOWLANY

**Wzmocnienie posadowienia, konstrukcji więźby dachowej  
wraz z wymianą odwodnienia i izolacją fundamentów kościoła  
parafialnego pw. św. Jakuba "Fara" zlokalizowanego przy  
ul. Krakowskie Przedmieście 2 w Piotrkowie Trybunalskim  
na działce nr 182, jednostka ewid. nr 106201\_1, obr. nr 0021**

Załącznik do decyzji  
(postanowienia, pozwolenia)  
pisma z dnia 03.12.2014  
Nr. MA.6440.502.2014

#### Inwestor

Parafia Rzymskokatolicka  
pw. św. Jakuba „FARA”  
ul. Krakowskie Przedmieście 2  
97-300 Piotrków Trybunalski

ARCHITENT MIASTA  
Kierownik Referatu Architektury i Budownictwa  
działający z upoważnienia Prezydenta Miasta  
pełniący funkcję Starosty Miasta  
Piotrkowa Trybunalskiego  
Janusz Korczak-Ziółkowski

#### Projektował

dr inż. Filip Pachla  
uprawnienia w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej nr MAP/0412/PWOK/12

dr inż. Filip Pachla, ul. Pańska 4, 30-565 Kraków  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid.: MAP/0412/PWOK/12

#### Sprawdził

dr inż. Henryk Pachla  
uprawnienia w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej nr RP- UPR/237/91  
Centralny Rejestr Rzeczoznawców Budowlanych 120/99/R

Dr inż. HENRYK PACHLA 30-565 Kraków, ul. Lecha 16  
Upr. inż. budowlanego Nr RP-UPR/237/91  
Upr. Woj. Konsultatora Zabytków Nr 6/93  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
Z LISTY WOJEWÓDZKIEGO  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, Decyzja Nr 4/99/R  
Centralny Rejestr Rzeczoznawców Budowlanych, Decyzja Nr 120/99/R

KROZ - Henryk Pachla

#### Siedziba

30-565 Kraków  
ul. Lecha 16  
NIP 679-008-22-47  
REGON 350581023

#### Opracowali:

mgr inż. Mateusz Lelito  
mgr inż. Karolina Wartak-Dobosz  
mgr inż. Agnieszka Księżycka-Budzowska

EGZ. NR.....

#### Biuro i magazyny

30-528 Kraków  
ul. Hetmańska 11  
tel.: 048 12 655 28 81  
tel./fax.: 048 12 257 10 36

www.kroz.pl  
biuro@kroz.pl

Kraków, wrzesień 2014

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW W ŁODZI  
DELEGATURA W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM  
97-300 Piotrków Tryb. ul. Farna 8  
tel./fax (0-44) 647-62-79  
REGON 141810

Załącznik nr.....  
do decyzji nr.....  
z dnia.....

### *3.3.4 Wieżba dachowa - stan techniczny*

W konstrukcji wieżby dachowej stwierdzono liczne nieprawidłowości. W szczególności dotyczą one stanu zachowania drewna, jak również połączeń ciesielskich elementów drewnianych. W wielu miejscach znajdują się ogniska korozji biologicznej. Stwierdzono liczne rozluźnione połączenia ciesielskie. Miejscami elementy konstrukcyjne powypadały z gniazd. Część elementów konstrukcyjnych wbudowano ze starego drewna wtórnie użytego.

Rozluźnione połączenia konstrukcji wieżby dachowej powoduje zwiększenie jej przemieszczeń. Ponieważ przemieszczenia te są znakozmienne powodują rozszczelnienie pokrycia dachu. Nieszczelne pokrycie dachu powoduje zawilgocenie drewna podczas opadów deszczu i zalegania śniegu na dachu. Penetracja wody jest na tyle intensywna, że może powodować również zamakanie sklepień.

## **4. Opis stanu projektowanego**

### *4.1 Wzmocnienie posadowienia*

Ze względu na niedostateczną nośność fundamentów, zróżnicowaną sztywność, jak i ciężar poszczególnych fundamentów należy je wzmocnić poprzez wykonanie układu niskociśnieniowych pali iniekcyjnych. Tam, gdzie jest to możliwe pale należy wykonywać koźłowo w przewiercie przez fundament. W innych miejscach jednostronnie przewiercając przez rdzeń fundamentu.

Zbrojenie pali należy wykonać w postaci ciągłego kosza zbrojeniowego składającego się z 4 prętów głównych #16mm i strzemion Ø6mm w rozstawie co 20cm. Pale należy zakotwić w istniejącym fundamencie na głębokość min. 100 cm. Rozmieszczenie pali przedstawiono na Rys. K-02.

### *4.2 Odwodnienie wraz z izolacją pionową ścian fundamentowych*

Należy wymienić istniejące powierzchniowe odwodnienie na szczelną (w rurarzu) instalację odprowadzającą wodę opadową z rur spustowych do kanalizacji w ulicy.



Każde zmiana kierunku odwodnienia powinna być wykonana poprzez studzienkę rewizyjną.

Na ścianach fundamentowych należy wykonać pionową izolację w postaci membrany kubelkowej (np. system TEFOND PLUS) z dodatkowym zabezpieczeniem miejsc trudnych do połączenia taśmą klejącą ELOTONE. Membranę należy uszczelnić na obwodzie systemową pastą uszczelniającą na szerokości 10 cm. Membranę należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed oberwaniem w czasie zagęszczania gruntu zasypowego.

Wokół kościoła należy wykonać izolowaną od góry opaskę betonową ze stosownym spadkiem odprowadzającą wodę od ścian fundamentowych. Od góry należy wykonać odpowiednie warstwy wykończeniowe (kamień lub żwir).

#### *4.3 Wieżba dachowa oraz pokrycie dachu*

Rozluźnione połączenia ciesielskie w konstrukcji wieżby dachowej należy wzmocnić łącznikami stalowymi wg szczegółu „a” przedstawionego na Rys. K-03 .

W trakcie wzmacniania połączeń elementów drewnianej wieżby należy każdorazowo sprawdzić stan drewna dokonując przewiertu rdzeniowego. Na podstawie tych badań należy wytypować elementy do wymiany lub wzmocnienia. Elementy konstrukcyjne wykazujące znaczny stopień korozji biologicznej należy wymienić.

Konstrukcyjne elementy wieżby dachowej, nowo wbudowane, jak i istniejące należy zabezpieczyć preparatem ochrony biologicznej i przeciwpożarowej (np. FOBOS M-4).

Istniejące pokrycie dachu dachówką wymienić na dachówkę ceramiczną według wariantu „A” lub „B” przedstawionych na Rys. K-03. Kształt i kolor dachówki należy uzgodnić ze służbami Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wymiana pokrycia dachu - prezbiterium fragment połaci.</b>					
<b>1</b>		<b>prezbiterium fragment połaci</b>			
1 d.1	KNR AT-05 1657-06 z.sz. 4.4.	Rusztowania stojakowe przestrzenne "ROTAX" o rozstawie stojaków 3,07 m i wys. do 14 m - na kondygnacji wyższej od 1 - 13 m	m <sup>2</sup>		
		19*11	m <sup>2</sup>	209.00	
				RAZEM	209.00
2 d.1	KNR AT-05 1663-04	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m	m <sup>2</sup>		
		209*1.1	m <sup>2</sup>	229.90	
				RAZEM	229.90
3 d.1	KNR 2-02 1613-02	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 15 m	m <sup>2</sup>		
		209	m <sup>2</sup>	209.00	
				RAZEM	209.00
4 d.1	analiza indywidualna	Otwory wentylacyjne w deskowaniu do wentylacji poddasza.	szt		
		10*2	szt	20.00	
				RAZEM	20.00
5 d.1	KNR AT-09 0102-03 analiza indywidualna	Montaż kontrłat.	m <sup>2</sup>		
		11*12.8	m <sup>2</sup>	140.80	
				RAZEM	140.80
6 d.1	KNR 19-01 0416-07 analiza indywidualna	Ołacenia dachu	m <sup>2</sup>		
		140.8	m <sup>2</sup>	140.80	
				RAZEM	140.80
7 d.1	KNR AT-09 0104-03	Akcesoria do pokryć dachowych - wentylacja okapu	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
8 d.1	KNR AT-09 0104-03	Akcesoria do pokryć dachowych - siatka wentylacyjna na okapie	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
9 d.1	KNR AT-09 0104-02	Ośłona otworu wentylacyjnego w kalenicy.	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
10 d.1	KNR 19-01 0501-03 analiza indywidualna	Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w łuskę, na sucho.	m <sup>2</sup>		
		140.8	m <sup>2</sup>	140.80	
				RAZEM	140.80
11 d.1	KNR 4-01 0535-03 analiza indywidualna	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m		
		19.2	m	19.20	
				RAZEM	19.20
12 d.1	KNR 19-01 0535-03 analiza indywidualna	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych o śr. 18 cm z blachy cynkowo-tytanowej.	m		
		19.2	m	19.20	
				RAZEM	19.20
13 d.1	KNR 19-01 0535-05 analiza indywidualna	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej - montaż dodatkowego zaczepu połączeniowego w co drugim haku.	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
14 d.1	KNR 19-01 0544-04 analiza indywidualna	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy cynkowo-tytanowej.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 4-01 0535-05 analiza indywidualna	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku  10.0*2	m  m	  20.00	  20.00
				RAZEM	20.00
16 d.1	KNR 19-01 0536-02 analiza indywidualna	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej  20	m  m	  20.00	  20.00
				RAZEM	20.00
17 d.1	KNR 19-01 0536-04	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej - dodatek za kolanko 3*2	szt.  szt.	  6.00	  6.00
				RAZEM	6.00
18 d.1	KNR 19-01 0538-02 analiza indywidualna	Wykonanie i montaż pasów nadrynnowych o szer. ponad 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej 0,7mm  pas nadrynnowy 0.3*19.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.76	  5.76
				RAZEM	5.76
19 d.1	KNR 19-01 0538-04 analiza indywidualna	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej 0,7mm  pas podrynnowy 0.3*19.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.76	  5.76
				RAZEM	5.76
20 d.1	KNR 19-01 0540-02 analiza indywidualna	Obróbki dwuczęściowe z blachy cynkowo-tytanowej 0,7mm przy ścianach z wcięciem.  utrudnienia uskoki w ścianach 0.6*12.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.68	  7.68
				RAZEM	7.68
21 d.1		Czas pracy rusztowań grupy 26 (poz.:4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20)			



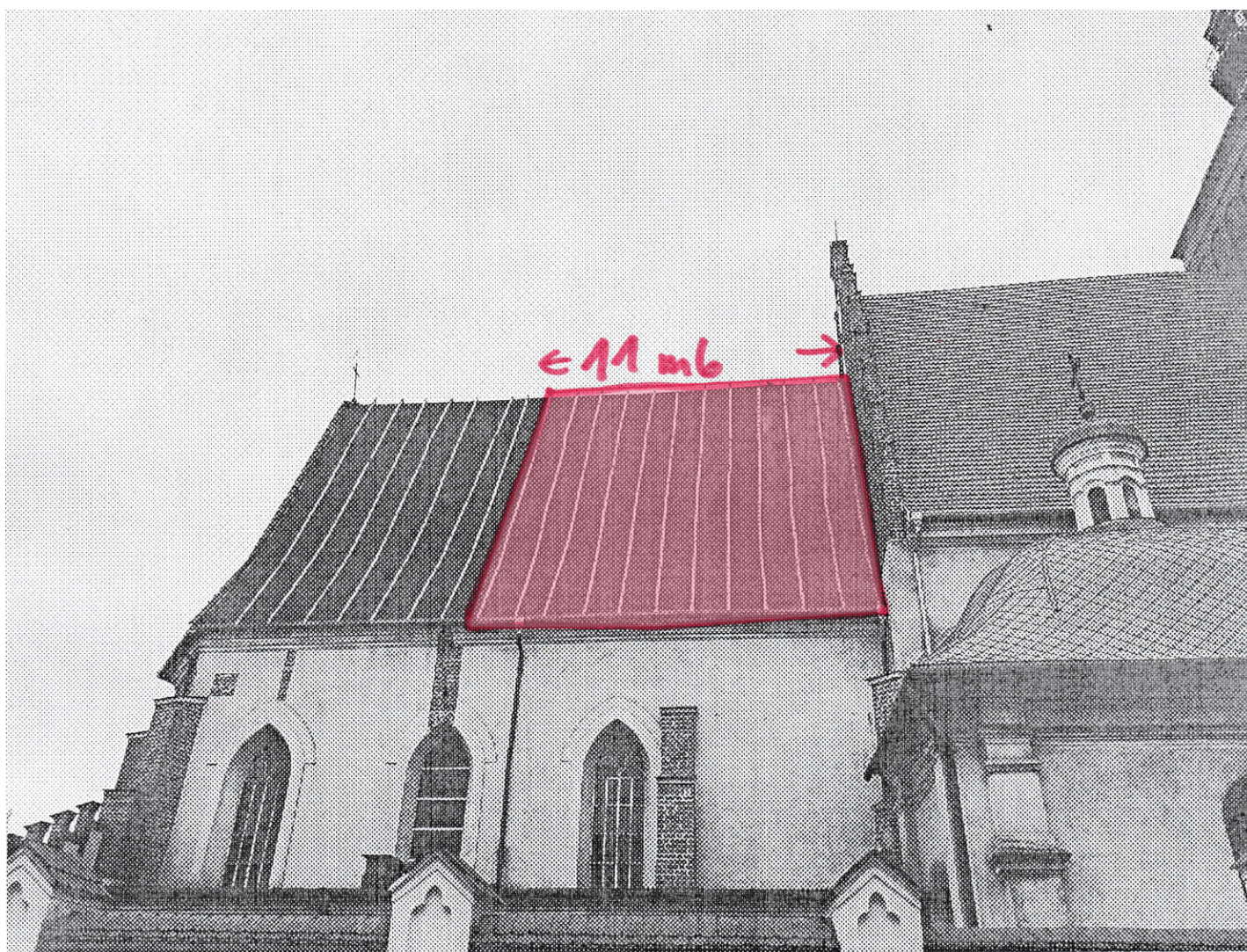
**Zakres graficzny zadania pn.:**

**„Prace przy pokryciu dachu kościoła pw. św. Jakuba  
w Piotrkowie Trybunalskim.”**

**finansowanego z dotacji z I edycji  
Rządowego Programu Odbudowy Zabytków**

**Objaśnienia:**

**Kolor różowy** – zakres zadania



*fava 20.02.2024 probiterium*