

Spis treści	1
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	1
1. Dokumenty formalno-prawne	3
1.1. Uprawnienia budowlane, zaświadczenie przynależności do izby zawodowej	3
1.2. Oświadczenie projektanta	7
2. Podstawa i zakres opracowania	8
3. Dane techniczne i ewidencyjne	8
4. Opis stanu istniejącego	8
4.1. Lokalizacja	8
4.2. Charakterystyka obiektu	8
4.3. Przyjęte rozwiązania materiałowe	9
5. ROBOTY BUDOWLANE	9
5.1. Remont elewacji budynku	9
5.2. Materiały	10
5.3. Remont połaci dachowej	11
6. Praca przy rusztowaniach – bhp	11
7. Oddziaływanie na środowisko	12
8. Obszar oddziaływania obiektu	13
11. Część rysunkowa	13
ZALĄCZNIKI	14

# 1. Dokumenty formalno-prawne

## 1.1. Uprawnienia budowlane, zaświadczenie przynależności do izby zawodowej

URZĄD WOJEWÓDZKI  
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA, ARCHITEKTURY  
I HANDELU  
m. 2000 WARSZAWA  
poczta 232-46  
tel. 232-46  
N. UAN. V-7342/3/75/94

Ważbrzych, dnia 09. 19 94 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2

rozporządzenia Ministra Gospodarki i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46, zmiana Dz. U. Nr 69/91, poz. 299)

swierdza się, że:

Obywatel(ki) WOJCIECH CZERWIŃSKI

(imię i nazwisko)

Inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 23 kwietnia 1956 r. w Czarnem

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności technicznej - budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

i jest upoważniony(a) do:

1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-  
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem  
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lot-  
niczych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji  
§ 2 ust. 1 pkt 1

./.

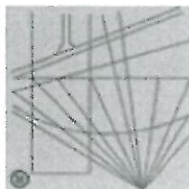
Za zgodność z oryginałem  
data 20.12  
podpis

2 up. WOJEWODY  
Stanisław Dąbrowski  
Przewodniczący  
(podpis i pieczęć)



m. p.

P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-5F1-S6U-TUJ \*

Pan Wojciech Czerwiński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/1414/01

adres zamieszkania ul. Jesienna 18, 58-301 Wałbrzych

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

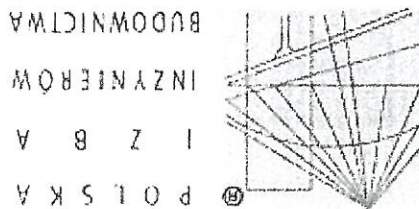
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-03 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 150 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem  
25.07.22  
data  
pdpis

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TUE-99W-4QQ \*

Pan Ryszard Marcinkowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0198/01

adres zamieszkania ul. Willowa 4, 59-850 Świeradów Zdrój

jest członkiem Dolnośląskiej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-03 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

*Zaświadczenie*  
*z 2021-12-03*  
mgr inż. RYSZARD MARCINKOWSKI  
Kierownik Budownictwa  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
i projektowej z opatrzeniem na podstawie  
art. 13, § 6 ust. 1 i 3, § 7, § 13 ust. 1 p. 2  
Nr ewid. 497/781/W Jelenia Góra

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilib.org.pl](http://www.pilib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
ul. Mickiewicza 26, str. pocz. 242  
58-500 JELENIA GÓRA

497/78

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

	podstawie \$	5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2	lit
--	--------------	--	-----

~~Wzorzeczek Ministerstwa Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 19~~

Obywatel (Pa)

BYSTARD M A R C T N K O W S K I

(Kontak: 1. 1. 1970)

**ОБЪЕДИНЕНАТА ЗАДАЧА НА ПЕРИОДИЧНОСТИ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ**

(Аморомиз — Аморген 11161)

30 types of - dms

W. J. 161

Report

posiada przygotowane zaawansowane do wykonywania samodzielnej funkcji

1990 г. Амурска аэропорт

(1930) 1930

konstruktivne - budovno

(rodzaj: specjalności techniczno-budowlane)

W. Zakresie

MA-BU/11  
CWD MA-BU-11 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-KT 50.000 plim. 718  
(specjalizacja zawodowa)

ZŁAGODNOŚĆ

*[Handwritten signature]*

## 1.2. Oświadczenie projektanta

### OŚWIADCZENIE

Dla projektu architektoniczno-budowlanego pn.: „REMONTU POKRYCIA DACHOWEGO ORAZ CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ BUDYNKU PARAFIALNEGO PRZY UL. GŁÓWNEJ 8 W ŚWIERADOWIE ZDRÓJU”

Na podstawie art.34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)

### OŚWIADCZAM

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

Branża

— Budowlana

Projektant:

mgr inż. Wojciech Czerwinski

mgr inż. Wojciech Czerwinski  
Uprawniony do projektowania,  
nadzorowania i kierowania  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej  
nr upr. UAN. V-7342/3/75/94  
ANF 2/158,83

Sprawdzający

mgr inż. Ryszard Marcinkowski

mgr inż. Ryszard Marcinkowski  
Uprawniony do kierowania  
robotami budowlanymi bez uprawnień  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
i posiadający z ograniczeniami na podstawie  
art. 11, §6 ust. 1 pkt 2, §13 ust. 1 p. 2  
nr upr. 497/78 I p. 2  
Jednostka Główna

Wąbrzych 28.01.2022



## 2. Podstawa i zakres opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- Zlecenie inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja
- Uzgodnienia z inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu pokrycia dachowego budynku parafialnego przy ul. Głównej 8 w Świeradowie Zdroju

## 3. Dane techniczne i ewidencyjne

**Obiekt:** Budynek parafialny

**Lokalizacja:** Świeradow Zdrój ul. Główna 8 działka nr 9 obręb Świeradów Zdrój 1

**Rodzaj budowy:** remont pokrycia dachowego

**Inwestor:** Parafia Rzymsko Katolicka p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego w Świeradowie Zdroju

**Kubatura budynku:** 1343m<sup>3</sup>

**Powierzchnia zabudowy:** 158m<sup>2</sup>

**Wysokość budynku:** 8,9m

## 4. Opis stanu istniejącego

### 4.1. Lokalizacja

Obiekt zlokalizowany jest w Świeradowie Zdroju przy ul. Głównej 8 , identyfikator działki 021002-1.0001.AR-4.9

### 4.2. Charakterystyka obiektu

Na działce nr 9 w Świeradowie Zdroju znajduje się kompleks obiektów należących do Parafii Rzymsko Katolickiej. Budynek kościoła z łącznikiem umożliwiającym przejście do budynku mieszkalnego plebani. Budynek parafialny to obiekt wielokondygnacyjny (dwukondygnacyjny ze strychem podpiwniczony.

Ściany budynku docieplono w systemie BSO z tynkiem cienkowarstwowym strukturalnym. Stolarka okienna pcv z szybami zespolonymi oraz drewniana. Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku drewniane . Cokoł docieplony płytami styropianowymi z tynkiem strukturalnym. Na ścianie frontowej oraz szczytowej lewej wykusze. Z powierzchni parteru wydzielono dziesięć pomieszczeń w tym łazienkę oraz kuchnia. Z powierzchni piętra

- Usunięcie całości dachówki ceramicznej karpówki
- Impregnacja przeciwgrzybiczną więźby dachowej
- Montaż folii paroprzepuszczalnej
- Zamontowanie kontrłat oraz łat dachowych
- Montaż ław kominiarskich oraz wyłazów dachowych
- Wykonanie izolacji termicznej z wełny mineralnej
- Montaż pokrycia z dachówki ceramicznej karpówki w koronkę
- Montaż folii paroizolacyjnej
- Wymiana części stolarki okiennej

#### **Zakres remontu elewacji :**

### **5.1. Remont elewacji budynku**

## **5. ROBOTY BUDOWLANE**

Stolarka okienna. Na budynku zostały w latach uprzednich wymienione części stolarki okiennej z okien drewnianych na okna pcv. Projekt przewiduje wymianę pozostałych dwunastu okien drewnianych na okna pcv. Nowo projektowane okna pcv zachowują wygląd istniejących okien drewnianych z zachowaniem słupków, szprosów itp.

Pokrycie dachówkowe z dachówki ceramicznej karpówki zostanie w całości zdemontowane i odtworzone z tego samego typu dachówki ceramicznej. Pokrycie dachowe zostanie wykonane dachówką ceramiczną karpówką półokrągłą Koramic Weinberger czerwona angoba. Przy kominach zostaną zamontowane metalowe ławy kominiarskie do dachówek cztery sztuki. Na połaci dachowej zostaną zamontowane cztery wyłazy dachowe fabrycznie wykonane. Ryzny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie wykonane zostaną z blachy stalowej ocynkowanej. Połac dachowa zostanie docieplona wełną mineralną o grubości 20cm. W związku z powyższym na połaci zostaną zamontowane łaty oraz kontrłaty a także folia paroizolacyjna.

### **4.3. Przyjęte rozwiązania materiałowe.**

Wydzielono siedem pomieszczeń w tym dwie łazienki. W poziomie piwnic wydzielono pomieszczenie garażowe oraz pomieszczenia komórkowe. Stropy w obiekcie w konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem. Schody do piwnic betonowe zabiegowe. Schody na piętro zabiegowe w konstrukcji drewnianej. Schody na stych proste jednobiegowe drewniane. Tynki cementowo wapienne z gładziami gipsowymi malowane farbami emulsyjnymi. W pomieszczeniach łazienek posadzka z płytek ceramicznych podłogowych. Ściany licowane płytkami ściennymi ceramicznymi. Posadzki w pokojach z paneli podłogowych. Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana. Na dachu mansardy. Dach wielospadowy w konstrukcji drewnianej belkowy płatwiowo klezczowy ze ściankami stolcowymi. Pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej karpówki w koronkę. Na połaci dachowej szczytowej lewej i prawej okienka typu wole oko. Komin ponad dachem mурowany z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo wapiennej tynkowany. Czapka kominowa betonowa. Na kominie zamontowano drewniane ławy kominiarskie na stalowych wspornikach mocowanych do ścian kominowej. Obróbki blacharskie pasa nadrymowego z blachy stalowej ocynkowanej. Ryzny z blachy stalowej.



## 5.2. Materiały

- dachówka ceramiczna Karpiówka półokrągła Koramic Wienerberger Karpiówka to najbardziej klasyczna z klasycznych dachówek ceramicznych. Jej niewielkie rozmiary powodują, że swoje możliwości najlepiej prezentuje na skomplikowanych połaciach, które pomaga formować jak żaden inny model. Znakomicie sprawdza się także na prostych, choćby dwuspadowych dachach, którym nadaje szlachetny, dworkowy charakter. Dodatkowo karpiówkę można układać na kilka sposobów, z których najpopularniejszymi są łuska i koronka. Różnorodnie wykroje dolnej krawędzi dachówki, bogata oferta kolorystyczna i wybór techniki układania pozwala wybierać spośród szerokiego wachlarza możliwości efektów i wzorów jakie uzyskamy przy jej zastosowaniu. Karpiówka jest oferowana wraz z bardzo szeroką gamą dodatków ceramicznych, które pomagają wykończyć w estetyczny sposób każdy detal dachu oraz umożliwiają jego prawidłowe wykonanie od strony technicznej. Równie ważne są produkty z oferty akcesoriów technicznych Koramic. Stanowią one idealne i niezbędne uzupełnienie dachówek ceramicznych. Zaliczyć do nich możemy m.in. membrany paroprzepuszczalne, taśmy wentylacyjne i uszczelniające, produkty mocujące oraz zapewniające bezpieczeństwo. Zastosowanie pełnego systemu Koramic umożliwia wykonanie kompletnego, najwyższej jakości dachu ceramicznego

- membrany dachowe Koramic to najlepsza ochrona dachu pokrytego dachówkami ceramicznymi. Dzięki bardzo wysokiej paroprzepuszczalności połączonej z doskonałą wodoszczelnością zapewniają znakomitą ochronę przed deszczem i śniegiem dla izolacji termicznej dachu, umożliwiając jednocześnie wentylację i odprowadzenie nadmiaru wilgoci z warstwy izolacji termicznej. Membrany dachowe Koramic to produkty trójwarstwowe, zbudowane z dwóch warstw włókniiny polipropylenowej typu spunbond, ochraniających znajdujący się pomiędzy nimi mikroporowaty film polipropylenowy. Charakterystyczną wysoką odpornością na czynniki mechaniczne powstające podczas montażu oraz znakomitymi parametrami technicznymi i funkcjonalnością przez cały okres użytkowania.

- taśmy uszczelniające naprawcze przeznaczone do łączenia membran, wykonywania uszczelnień w miejscach przejścia instalacji oraz do naprawy uszkodzeń. Zbudowana z włókniiny polipropylenowej, od spodniej strony pokryta warstwą mocnego kleju. wymiary: 25 m x 5 cm

- taśmy pod kontrłaty przeznaczone do stosowania pod kontrłatami w celu uszczelnienia miejsc przebiecia membran przez gwoździe lub zszywki. Zbudowana z pianki polietylenowej i pokryta z jednej strony klejem. Mocowana do spodniej strony kontrłat niweluje także wszelkie nierówności pomiędzy elementami drewnianymi a membraną. wymiary: 30 m x 5 cm

-Koramic Flexi taśma kalenicowa zapewniająca właściwą wentylację kalenic i grzbietów dachu. Gwarantuje przepuszczalność powietrza na poziomie 380 cm<sup>3</sup>/cm<sup>2</sup>/s. Jednocześnie skutecznie zabezpiecza przed wnikaniem pod pokrycie dachu zanieczyszczeń, wody i śniegu. Zbudowana z dwóch pasów profilowanego aluminium połączonego z tkaniną techniczną. Krawędzie taśmy od spodniej strony posiadają paski kleju butylowego zapewniającego szczelny i trwały montaż. wymiary: 5 m x 24 cm, 5 m x 30 cm

- Kora Flex Standard – taśma przeznaczona do obróbki komina i połączeń dachu ze ścianą, wykonana z profilowanego aluminium. Zapewnia łatwe formowanie i montaż dzięki

profilowaniu w obydwu kierunkach. Od spodniej strony w całości pokryta klejem butylowym co zapewnia znakomitą szczelność połączeń. wymiary: 5 m x 30 cm, dostępne kolory: ceglasty, ciemnobrązowy, grafitowy, czarny

- Klamry do gąsiorów – umożliwiają mocowanie gąsiorów do łat kalenicowych i grzbietowych, dostępne do wszystkich modeli gąsiorów Koramic. - Wspornik łaty kalenicowej – umożliwia właściwe i bezpieczne zamocowanie drewnianej łaty na kalenicy i grzbiecie dachu. Wykazuje wysoką odporność na korozję dzięki wykonaniu ze stali ocynkowanej ognioowo. wymiary: 23 cm x 4 cm

- Ława kominiarska – zasadnicza część kompletnej ławy, wykonana ze stalowej blachy o grubości 2 mm, której powierzchnia dzięki odpowiednim przetłoczeniom zabezpiecza użytkowników przed poślizgiem. dostępna w wariantach o różnej długości: 40, 80, 100, 200 i 300 cm i stałej szerokości 25 cm - Wspornik ławy – wykonany ze stalowego płaskownika o grubości 4 mm, umożliwia zamocowanie systemu komunikacji do konstrukcji dachu, oferowany z niezbędnymi śrubami i nakrętkami (M8 x 50 - 2 szt.). - Łącznik ławy – wykonany ze stalowej blachy o grubości 2 mm, niezbędny tam, gdzie występuje konieczność połączenia ze sobą kolejnych ław w celu utrzymania odpowiednio długiego biegu. Na kompletny stopień kominiarski składają się następujące produkty: stopień kominiarski – wykonany ze stalowej blachy o grubości 2 mm, której powierzchnia dzięki odpowiednim przetłoczeniom zabezpiecza użytkowników przed poślizgiem, wzboğacony o zintegrowany uchwyty i połączony z kołyską wykonaną ze stalowego płaskownika o grubości 4 mm. - Wspornik stopnia – wykonany ze stalowego płaskownika o grubości 4 mm, umożliwia zamocowanie systemu komunikacji do konstrukcji dachu oraz połączenie ze stopniem dzięki dołączeniu niezbędnych śrub, podkładek i nakrętek (M8 x 20 - 4 szt.). dostępne kolory: ocynk, ceglasty, brązowy, czarny)

### 5.3. Remont połaci dachowej

Pokrycie dachówkowe z dachówki ceramicznej karpówki na połaci budynku plebani zostanie w całości zdemontowane i odtworzone z dachówki ceramicznej karpówki system Koramic. Przy kominach zamontowane metalowe systemowe ławy kominiarska. Na połaci zostaną zamontowane wyłazy dachowe. Rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie wykonane zostaną z blachy ocynkowanej. Kominy ponad połacią dachową zostaną otynkowane.

### 6. Praca przy rusztowaniach – bhp

Rusztowania robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami





## 8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 ustawy – prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: Świeradów Zdrój ul. Główna 8 działka nr 9 obręb Świeradów Zdrój I.

Opracował:

Wojciech Czerwińska

mgr inż. Wojciech Czerwiński  
Uprawniony do projektowania,  
nadzorowania i kierowania  
w oparciu o pozwolenie na budowę  
nr upr. UAM. V-7342/3/75/94  
ANF 2/158.83

## 11. Część rysunkowa

# ZAŁĄCZNIKI

## REMONTU POKRYCIA DACHOWEGO ORAZ CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ BUDYNKU PARAFIALNEGO PRZY UL. GŁÓWNEJ 8 W ŚWIERADOWIE ZDROJU

inwestor:

Parafia Rzymsko Katolicka p.w. Podwyższenia Krzyża  
Świętego ul. Główna 8 w Świeradowie Zdroju

zleceńiodawca:

Parafia Rzymsko Katolicka p.w. Podwyższenia Krzyża  
Świętego ul. Główna 8 w Świeradowie Zdroju

obiekt:

budynek parafialny przy ul. Głównej 8 w Świeradowie  
Zdroju kategoria X dz. nr 9

jedn. projektowa: Pracownia Projektowa M&W

ul. Jesienna 18 Wałbrzych

projektant:

mgr inż. Wojciech Czerwiński  
npr. nr UAN.V-7342/3/75/94

sprawdzający:

mgr inż. Ryszard Marcinkowski  
npr. nr 497/78

Wałbrzych 28.01.2022



1. Obliczenia ciepło-wilgotnościowe



Wynik obliczeń dla przegrody: [WT2021] Dach skośny budynku plebanii przy ul. Główniej 8 w Świeradowie Zdroju  
Wynik obliczeń dla przegrody: [WT2021] Dach skośny budynku plebanii przy ul. Główniej 8 w Świeradowie Zdroju

Raport z obliczeń

Opis przegrody

Nazwa przegrody	[WT2021] Dach skośny budynku plebanii przy ul. Główniej 8 w Świeradowie Zdroju
Typ przegrody	Dach skośny
Kierunek przenikania ciepła	w górę
Kąt nachylenia połaci	45 °

Konstrukcja więźby

Rozstaw osiowy krokwi	90.00 [cm]
Wysokość krokwi	20.00 [cm]
Szerokość krokwi	8.00 [cm]
Wysokość kontrłaty	5.00 [cm]
Szerokość kontrłaty	5.00 [cm]

Budowa połaci

Opis

[W/(m·Kλ)] [cmd ]

Wewnętrzne wykończenie połaci: Płyta gipsowo-kartonowa, gęstość 900	0.25	0.00
Isolacja pod krokwiami: Rockwool TOPROCK SUPER	0.035	8.00
Isolacja między krokwiami: Rockwool TOPROCK SUPER	0.035	20.00
Pokrycie dachowe: dachówka ceramiczna	1	1.00

Dodatki ze względu na liniowe mostki termiczne

[W obliczeniach nie uwzględniono poprawki ze względu na występowanie liniowych mostków termicznych.]

Wyniki obliczeń

Całkowity współczynnik przenikania ciepła przegrody	0.138 [W/(m²·K)]
w tym:	
Współczynnik przenikania ciepła przegrody	0.138 [W/(m²·K)]
Poprawka z uwagi na pustki powietrzne	0.000 [W/(m²·K)]
Poprawka z uwagi na łączniki mechaniczne	0.000 [W/(m²·K)]



Inne poprawki	0.000 [W/(m²·K)]
Dodatki ze względu na liniowe mostki cieplne	0.000 [W/(m²·K)]
UWAGA: W obliczeniach pominięto poprawki do współczynnika U mniejsze niż 3%	

### Sprawdzenie zgodności przegrody z Warunkami Technicznymi

Wymagania dla wartości współczynnika przenikania ciepła przegrody U

Przegroda SPełNIA wymagania określone w Warunkach Technicznych dotyczących maksymalnej wartości współczynnika przenikania ciepła.

Wartość maksymalna wg WT2021	U <sub>max</sub> = 0.15 [W/(m²·K)]
Przyjęte warunki przegrody wg WT	Rodzaj przegrody wg WT: Dachy i stropodachy Temperatura wewnętrzna: t <sub>i</sub> ≥ 16°C
Przegroda użytkownika	U = 0.14 [W/(m²·K)]

Wymagania dla wartości współczynnika temperaturowego fR<sub>si</sub>

Przegroda SPełNIA wymagania określone w Warunkach Technicznych dotyczących minimalnej wartości współczynnika temperaturowego fR <sub>si</sub> .	
Wartość minimalna wg WT	fR <sub>si,wt</sub> = 0.720
Wartość minimalna wg PN-EN ISO 13788 dla warunków projektowych	fR <sub>si,max</sub> = 0.772
Przegroda użytkownika	fR <sub>si</sub> = 0.969

Wymagania dotyczące występowania kondensacji międzyswarstwowej

Przegroda SPełNIA wymagania określone w Warunkach Technicznych dotyczących występowania w przegrodzie kondensacji pary wodnej wewnątrz przegrody.	
Uwagi	Przegroda jest wolna od wewnętrznej kondensacji pary wodnej.

### Wyniki obliczeń ciepło-wilgotnościowych

Warunki klimatyczne (projektowane średnie temperatury miesięczne)

Stacja meteorologiczna	Białystok
------------------------	-----------

	Warunki zewnętrzne		Warunki wewnętrzne	
Miesiąc	Temperatura Θ <sub>e</sub> [°C]	Wilgotność względna φ <sub>e</sub>	Temperatura Θ <sub>i</sub> [°C]	Wilgotność względna φ <sub>i</sub>
Styczeń	-4.90	0.864	20.00	0.531
Luty	-2.00	0.852	20.00	0.570
Marzec	1.70	0.783	20.00	0.580
Kwiecień	7.30	0.746	20.00	0.568
Maj	13.20	0.710	20.00	0.591
Czerwiec	15.90	0.766	20.00	0.670
Lipiec	17.30	0.757	20.00	0.691

Sierpień	14.50	0.797	20.00	0.668
Wrzesień	12.10	0.825	20.00	0.649
Październik	7.10	0.840	20.00	0.608
Listopad	1.60	0.887	20.00	0.611
Grudzień	-1.30	0.887	20.00	0.589

Warunki wilgotnościowe				
Maksymalna dopuszczalna wilgotność względna powierzchni		0.800		
Sposób opisu warunków wewnętrznych		Zmienne warunki wewnętrzne odpowiadające przyjętej klasie wilgotności		
Klasa wilgotności pomieszczenia		Mieszkania z małą liczbą mieszkańców		

Usytuowanie przegrody		Rodzaj i usytuowanie przegrody w pomieszczeniu		
		Część przegrody usytuowana w górnej strefie pomieszczenia (np. okolicie naroży pod sufitem, lub ściana zaskłonięta kotarą, zasłoną itp.)		
		R <sub>si</sub>		
		0.250 [(m²·K)/K]		

### Wyniki współczynnika temperaturowego przegrody f<sub>Rsi</sub>

Wartość współczynnika f <sub>Rsi</sub> przegrody	0.969
Wartość współczynnika f <sub>Rsi</sub> dla miesiędzy krytycznych	0.772

### Wartości minimalnego czynnika f<sub>Rsi,min</sub> w poszczególnych miesiącach obliczone wg PN-EN-ISO 13788:2003

Miesiąc	f <sub>Rsi,min</sub>	Miesiąc	f <sub>Rsi,min</sub>
Styczeń	0.741	Lipiec	0.134
Luty	0.756	Sierpień	0.475
Marzec	0.722	Wrzesień	0.578
Kwiecień	0.574	Październik	0.663
Maj	0.293	Listopad	0.767
Czerwiec	0.308	Grudzień	0.772

Wyniki kondensacji międzywarstwowej	
Przegroda jest wolna od wewnętrznej kondensacji	
Liczba powierzchni stykowych, na których wystąpiła kondensacja	0

## 2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 2.1. Informacje wstępne

#### 1.1.1. Podstawy formalne

Art.20.1. pkt 1b) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane [stan

prawny ze zmianami wprowadzonymi od lipca 2004 roku]

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie

informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### 1.1.2. Podstawy rzeczowe

Projekt budowlany wykonania remontu pokrycia dachowego budynku przy

ul. Głównej 8 w Świeradowie Zdroju

#### 1.1.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

· określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

· wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

#### 1.1.4. INFORMACJE PODSTAWOWE

Główny 8 w Świeradowie Zdroju

#### 1.1.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce robót remontowych znajduje się obiekt będący przedmiotem opracowania. Jest to

1-klatkowy, wielokondygnacyjny budynek mieszkalny plebani, podpiwniczony

· Wskazanie elementów działki, które mogą stworzyć zagrożenie

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak elementów zagospodarowania mogących zagrazać bezpieczeństwu i zdrowiu

ludzi na terenie inwestycji.

### 2.2. OPIS TECHNICZNY

#### 2.2.1. Zakres robót oraz projektowany cykl realizacji inwestycji

Prace przygotowawcze

Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego wiąże się przede wszystkim z wykonaniem

obowiązkowych czynności „dokumentacyjnych”. Budowa może być prowadzona

wyłącznie w oparciu o:

· Skompletowaną pełną dokumentację projektową zaopatrzoną w wymagane

uzgodnienia,

· Zgłoszenie w oparciu o w/w dokumentację rozpoczęcia robót budowlanych

· Ze względu na konieczność prowadzenia robót dekarских należy opracować projekt

organizacji robót, który powinien uwzględniać kolejność prac oraz terminy realizacji

poszczególnych etapów robót opracowany na podstawie obowiązujących przepisów oraz w

oparciu o niniejsze informacje PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

· Dziennik budowy (kompletny i prowadzony w sposób czytelny)

Wyrażone powyżej dokumenty należy przechowywać w miejscu dostępnym

wyłącznie dla osób do tego upoważnionych. Należy mieć na uwadze, że ocena

prawidłowości prowadzenia budowy i zachowania zasad bezpieczeństwa dokonana

może być poza oceną wizualną wyłącznie w oparciu o te dokumenty. Są one również

jednym z ważnych elementów końcowej oceny inwestycji, szczególnie w zakresie jej

zgodności z założeniami projektowymi, w trakcie dokonywania formalności związanych

ze zgłoszeniem robót budowlanych. Jednym z podstawowych elementów

ustaleń formalnych jest ustalenie procedury rejestracji, a następnie dokonania

niezbędnych formalności w przypadku dokonywania zmian w zasadniczych konstrukcjach

zarówno obiektów kubaturowych jak i obiektów inżynierskich.

Kolejnym elementem przygotowawczym procesu inwestycyjnego jest poprawne,

dokonane w oparciu o projekt organizacji robót (poza zakresem niniejszego

opracowania), przygotowanie placu budowy, jego zaplecza, układów komunikacyjnych,



odpowiednio zlokalizowanego i zabezpieczonego placu składowego materiałów oraz zapewnienie zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę do celów sanitarnych i przemysłowych.

Odbiór ostateczny robót powinien potwierdzić wykonanie robót zgodnie z projektem technicznym, instrukcją ITB oraz Aprobatą Techniczną ITB dla przyjętego rodzaju robót 2.2.2. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji

Prace związane z realizacją inwestycji obejmują:  
- Transport materiałów niezbędnych do realizacji inwestycji

- Prace wstępne – montaż rusztowania

- Demontaż pokrycia dachowego

- Montaż folii, łąt i kontrłat

- Montaż izolacji termicznej

- Montaż obróbek blacharskich

- Montaż pokrycia dachowego

- Wymiana części stolarki okiennej

- Malowanie elewacji

- Demontaż rusztowania

- Uporządkowanie terenu prac remontowych

Charakter prac remontowych oraz przyjęte rozwiązania przestrzenno-funkcjonalne, techniczne i technologiczne nie wpłyną niekorzystnie na środowisko i jego wykorzystywanie, na zdrowie ludzi oraz zlokalizowane w sąsiedztwie projektowanej inwestycji obiekty.

2.2.3. Wskazanie dotyczących przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Zasadniczą część prac związanych z realizacją zadania prowadzona jest na dachu budynku. Technologia prowadzenia robót wiąże się z następującymi

czynnościami oraz możliwościami wystąpienia zagrożeń:

ZAGROZENIE: Przemieszczanie wielkogabarytowych elementów o znacznym ciężarze – rusztowanie

- kolizja z istniejącym budynkiem

- przemieszczanie przenoszonym elementem

ZAGROZENIE: Przemieszczanie materiałów przy użyciu środków transportu samochodowego

- możliwość kolizji ze środkiem transportu lub elementami przewożonymi

- prace blisko ulicy

ZAGROZENIE:

- prace na wysokości

- upadek z wysokości

2.2.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu BHP kierownictwo budowy zobowiązane jest do instruktażu, którego celem jest zapoznanie załogi zatrudnionej przy wyżej

wymienionych pracach z organizacją prowadzenia prac transportowych oraz zasadami ewakuacji z terenu budowy. Załogę należy zapoznać z planem BIOZ.

2.2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających

niebezpieczeństwom wynikającym z robót budowlanych prowadzonych w

strefach szczególnego zagrożenia

Dobra organizacja prac polega m.in. na:

- Zapewnieniu widocznego i czytelnego oznakowania terenu prowadzenia prac, a przede wszystkim ustalenia i ściślego egzekwowania zasad ostrzegania o pracach

transportowych związanych z przemieszczaniem elementów ciężkich

- Prawidłowej organizacji ruchu pieszego i kołowego w otoczeniu placu budowy
- Dopuszczeniu do wykonywania prac na budowie wyłącznie wykwalifikowanych pracowników posiadających aktualne zaświadczenia odbycia szkolenia BHP i okresowego badania lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku
- Zaopatrzeniu wszystkich pracowników w odpowiednie sprzęt ochrony indywidualnej – odzież roboczą, obuwie ochronne, kaski, a także, według potrzeb stosownie do charakteru wykonywanej pracy – szelki ochronne i linki bezpieczeństwa, okulary ochronne, itp. środki ochrony
- Przestrzeganiu wszystkich instrukcji i zaleceń producenta, dotyczących użytkowania materiałów oraz stosowania, montażu lub instalowania urządzeń

Sporządził:  
Wojciech Czerwiński

### 3. Uzgodnienia i opinie:

mgr inż. Wojciech Czerwiński  
Uprawniony do projektowania,  
nadzorowania i kierowania  
w specj. konstrukcyjno-budowlanej  
nr upr. LAMN. V-7342/3.75.94  
AMF 2/158.83