

**PROJEKT BUDOWLANY**

|                                                  |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INWESTOR</b>                                  | Parafia Św. Apostołów Piotra i Pawła w Kamieńsku<br>Plac Wolności 10, 97-360 Kamieńsk                              |
| <b>NAZWA ZAMIERZENIA<br/>BUDOWLANEGO</b>         | Remont dachu kościoła parafialnego p.w. Św. Apostołów Piotra<br>i Pawła w Kamieńsku                                |
| <b>ADRES I KATEGORIA<br/>OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> | Miejscowość: Kamieńsk<br>Gmina: Kamieńsk<br>Kategoria obiektu budowlanego: X                                       |
| <b>IDENTYFIKATOR DZIAŁEK<br/>EWIDENCYJNYCH</b>   | Jednostka ewidencyjna : 101205_4 Kamieńsk<br>Obręb ewidencyjny : 0006 Kamieńsk<br>Działka nr ewid. 169             |
| <b>SPIS ZAWARTOŚCI<br/>- ELEMENTY</b>            | 1) Projekt zagospodarowania działki<br>2) Projekt architektoniczno-budowlany<br>3) Załączniki projektu budowlanego |

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW  
W ŁODZI

załącznik do decyzji znak

WUOZ-2N.5142.220.2024.KKA

z dnia 05.03.2024

## 5. Sposób prowadzenia prac

Podczas opracowania dokumentacji przeprowadzono oględziny i badania makroskopowe elementów drewnianych wszystkich części dachów kościoła t.j: nawa główna, prezbiterium, transept, nawy boczne, zakrystie. Badania przeprowadzono w bardzo ograniczonym zakresie ze względu na fakt, iż obiekt posiada znaczne rozmiary, a większość elementów znajduje się na dużych wysokościach. Dojście celem dokonania oceny i badań wymaga zbudowania dostępu (rusztowań). W trakcie gromadzenia materiałów do projektu brak było technicznych możliwości wykonania prac stwarzających taką możliwość.

Wobec powyższego przyjęto następujący sposób postępowania:

Przed rozpoczęciem prac remontowych przeprowadzić weryfikację wszystkich elementów więźb dachowych.

Weryfikacja będzie polegała na zbadaniu każdego elementu drewnianego więźby celem ustalenia uszkodzeń i ostatecznego stanu technicznego z zastosowaniem następującej klasyfikacji:

- elementy po przeprowadzeniu zabiegów impregnacyjnych bez wzmocnień i wymian.
- Elementy do wprowadzania wzmocnień.
- Elementy do całkowitej wymiany.

Nowe wbudowane elementy konstrukcyjne więźby dachowej zostaną wykonane z drewna modrzewiowego. Deskowanie połaci dachu zostanie wykonane z drewna świerkowego. Nowe wbudowane elementy drewniane należy zaimpregnować środkiem Bochemit Antiflash.

Ze wstępnego rozeznania dotyczącego stanu technicznego poszczególnych elementów drewnianych wynika, że występują następujące przypadki:

- a) Drewno elementów wymaga oczyszczenia szczotkami stalowymi oraz impregnacji. Drewno, o którym mowa nie posiada żadnych zabezpieczeń i nie było nigdy impregnowane.
- b) Elementy posiadają na powierzchniach zniszczoną warstwę drewna o grubości  $1 \div 3$  cm. Celem przeprowadzenia skutecznej impregnacji zniszczona tkanka musi być usunięta poprzez ociosywanie ostrą siekierą.  
Impregnacja jest w tym przypadku konieczna aby zlikwidować żerujące w głębi elementu owady techniczne szkodniki drewna. Ze względu na znaczne przekroje elementów oceniam, że ubytek przekroju drewna w granicach 20 % pozwoli na dalszą bezpieczną eksploatację bez żadnych wzmocnień.
- c) Element po usunięciu zniszczonej tkanki utraci ca  $20 \div 40$  % przekroju. Wówczas taki element po impregnacji należy wzmocnić balami grubości  $40 \div 70$  mm montowanymi na śruby jako przykładki. Wysokość

URZĄD  
GOSPODARSTWA  
KRAJOWY ZABYTEKÓW  
WŁÓDZI

przykładek równa wysokości wzmocnionego elementu. Śruby do zespolenia przykładek ze wzmacnianym elementem 12 ÷ 16 montowane co 1,0 m w osi elementu.

- d) Element po usunięciu zniszczonej tkanki dozna ubytku powyżej 40 % przekroju. W takim przypadku winien on być wymieniony na nowy.
- Oceniam, że elementów do oczyszczenia impregnacji (a) będzie około 30 % masy drewna dachów
  - Elementów (b) do ociosania i impregnacji ca 20 % masy drewna
  - Elementów do ociosania, impregnacji i wzmocnienia (c) około 30 % masy drewna
  - Elementów do wymiany ca 20% masy drewna. Dane te posłużą do sporządzenia kosztorysu. Weryfikacja, o której mowa winna nastąpić przy założeniu, że będzie jej poddany każdy element i winna być przeprowadzona przez wykonawcę przy udziale nadzoru inwestorskiego i autorskiego. Wynik weryfikacji pozwoli na przeprowadzenie remontu wszystkich więźb dachowych. Jedynym fragmentem konstrukcji drewnianej dachów, który będzie możliwy do weryfikacji i remontu dopiero podczas prowadzenia robót jest ocena stanu krokwi od strony deskowania pod pokrycie, które odbędzie się podczas wymiany pokrycia.

#### Impregnacja całości wyremontowanych więźb dachowych

Zweryfikowane i wyremontowane więźby dachowe należy impregnować dostępnymi na rynku środkami zabezpieczającymi. Może to być np Remmers IG-10, Bochemit QB PROFI lub inny preparat o podobnych własnościach technicznych. Preparat należy aplikować poprzez trzykrotne smarowanie. Preparatu nie rozpylać.

#### Sukcesywna wymiana pokryć dachowych kościoła

Istniejące pokrycie poszczególnych części kościoła zostały wykonane z blachy miedzianej. Oceniając pokrycie głównych części dachów kościoła należy stwierdzić, iż:

- blacha jest bardzo cienka co świadczy o jej zużyciu po 100 letniej eksploatacji,
- w wielu miejscach wykazuje perforacje, które były naprawiane poprzez wstawki łat lutowanych do naprawianych arkuszy,
- w nawie szczególnie od strony południowej występują przecieki pokrycia. Przecieki są likwidowane poprzez uszczelnianie pianką montażową,
- deskowanie ze śladami wieloletnich zawilgoceń i porażeń grzybem i próchnicą posiadają nadmierne szerokości (powyżej zalecanych 15 cm) co przy tzw.

łudeczkowaniu powoduje rozrywanie połączeń blaszanych (deski nawet powyżej 30 cm),

- pokrycie wykonano na tzw. rąbek pojedynczy stojący (stosowany w budownictwie sakralnym wyłącznie rąbek podwójny), który nie gwarantuje szczelności pokrycia i jest stosowany głównie w budownictwie tymczasowym,
- połączenia poziome arkuszy wykonywane na pojedynczy rąbek leżący, co przy niewielkich spadkach dachu (nawy boczne) przy zjawisku tzw. „pędzenia wody opadowej przy wietrze pod górę” nie gwarantuje szczelności,
- rynny zawieszane w taki sposób, że przedłużona linia płaszczyzny dachu przecina się z dnem rynny. Takie usytuowanie powoduje, że zsuwający się śnieg niszczy rynny przy znacznym ich rozgięciu powstają zastoiny wody – nigdy z nich nie ściekając.

Przewiduje się, że pokrycia dachowe będą wymieniane sukcesywnie w następującej kolejności:

- nawy główna (będące w najgorszym stanie),
- nawy boczne,
- prezbiterium,
- transept,
- nawy boczne i zakrystie

Przy wymianie pokrycia stosować następującą kolejność robót:

- sukcesywna rozbiórka istniejącego pokrycia wraz z zerwaniem deskowania,
- ewentualna naprawa krokwi z likwidacją uszkodzeń wykrytych pod deskowaniem i ewentualne wykonanie wzmocnienia,
- impregnacja krokwi,
- montaż folii wstępnego krycia ze sprowadzeniem jej do rynien,
- deskowanie pełne z desek 1" (25 mm) max. Szerokości 15 cm. Deski impregnowane metodą kąpieli przez zakład posiadający stosowne upoważnienie do potwierdzenia wykonanej impregnacji odpowiednim świadectwem. W przypadku impregnacji desek środkiem solnym pokrycie z blachy należy separować od podkładu odpowiednią matą,
- wykonanie pokrycia blachy miedzianej grubości 0,7 mm. Pokrycie pasami prostopadłymi do dachu na rąbek stojący podwójny i poziomy podwójny leżący. Szerokość pasów pokrycia do uzgodnienia na roboczo w trakcie wykonania robót,
- ustawienie rynien w taki sposób, aby płaszczyzna dachu przebiegała na wysokości co 10 cm nad zewnętrzną krawędzią rynny.

Zwracam uwagę, na fakt, że większość hut produkujących blachę miedzianą udziela gwarancji na pokrycie z blachy o grubości min. 0,7 mm. Obróbki blacharskie z blachy grubości 0,8 mm.

#### Wykonanie pomostów komunikacyjnych

Celem poruszania się po strychu kościoła należy wykonać drewniane pomosty komunikacyjne, które umożliwią przemieszczanie się do przeprowadzania okresowych kontroli stanu pokrycia i ocieplenia sklepień oraz stanu konstrukcji drewnianej więźb dachowych. Pomosty należy wesprzeć o belki tramowe stosując podłużne rygle 10 x 10 cm oraz deskowanie grubości 30 mm szerokość pomostu 0,90 m. Przy jednej z krawędzi pomostu balustrada drewniana zabezpieczająca przed upadkiem z pomostu.

#### UWAGI!

- a) Prace prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego i doświadczonego kierownika budowy, a w sprawach wątpliwych porozumieć się z autorami opracowania.
- b) Przed rozpoczęciem robót uzyskać decyzję Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz pozwolenie na budowę.
- c) Roboty konserwatorskie prowadzić w oparciu o program prac zatwierdzony przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- d) Ze względu na ogrom przewidzianych do realizacji prac poszczególne etapy robót będą ustalone dokumentacją kosztorysową.

Charakterystyka ekologiczna - nie dotyczy

Odpady stałe nie dotyczy

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych- nie dotyczy

Emisja hałasu oraz wibracji - nie dotyczy

Zapotrzebowanie woda - nie dotyczy

Odprowadzenie ścieków - nie dotyczy

Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne - nie dotyczy

Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło - nie dotyczy

Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej - nie dotyczy

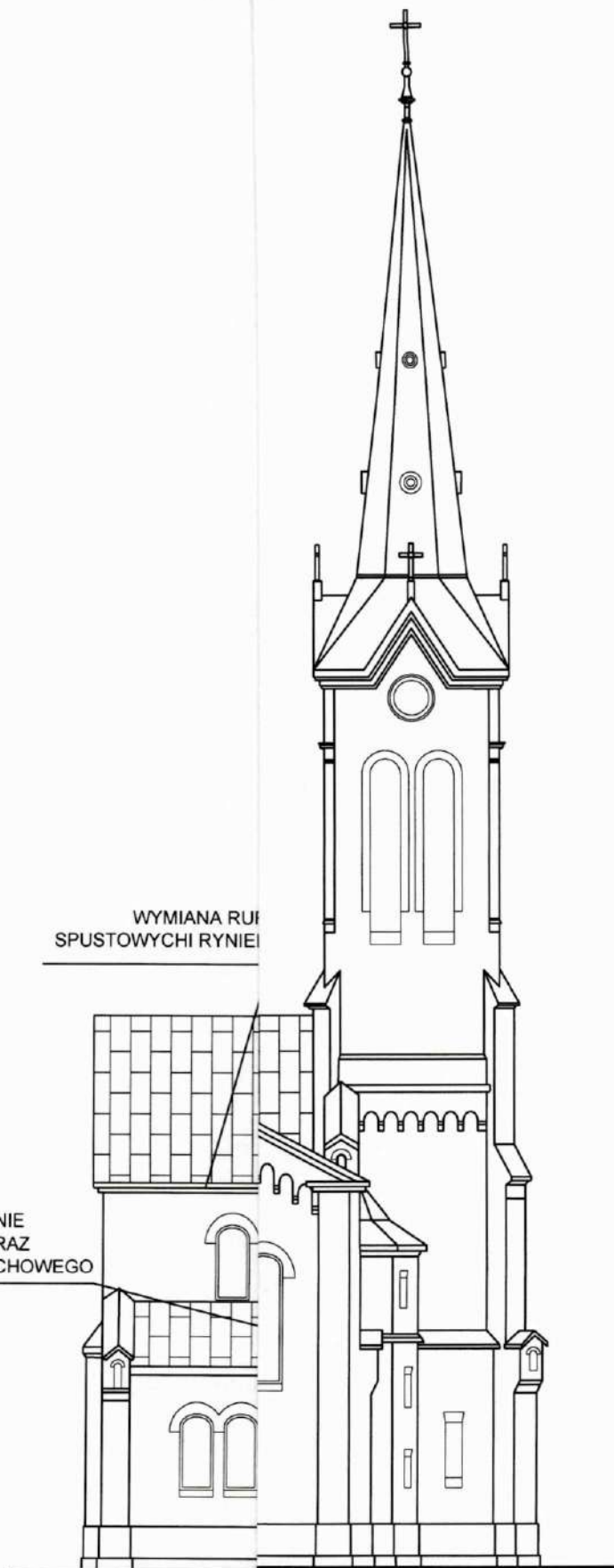
Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano instalacyjnego - nie dotyczy

Elzbieta Lasota  
Uprawnienia budowlane  
konstrukcyjno - budowlanej  
i instalacyjno - inżynierskiej  
Nr UAN.V-8384(93)89  
GRIV.7342(142)94

Wojewódzki Ośrodek Zabytków  
WŁOCH  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowl. nr ew. 106/01/WVG

WYMIANA RUR  
SPUSTOWYCH I RYNIEL

REMONT I ZABEZPIECZENIE  
KONSTRUKCJI DACHU ORAZ  
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO



WYMIANA RUR  
SPUSTOWYCH I RYNIEL

WOJEWÓDZTWO  
ŚWIĘTOKRZYSKIE  
WŁÓDZI

ZABYTKOWY KOŚCIÓŁ  
KAMIENSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIENSK

SKALA

1:200

tech. Elżbieta Lasota

NR UPRAWNIEN

UAN.V.8388/93/89

POCIS

inż. Adam Miśkiewicz

NR UPRAWNIEN

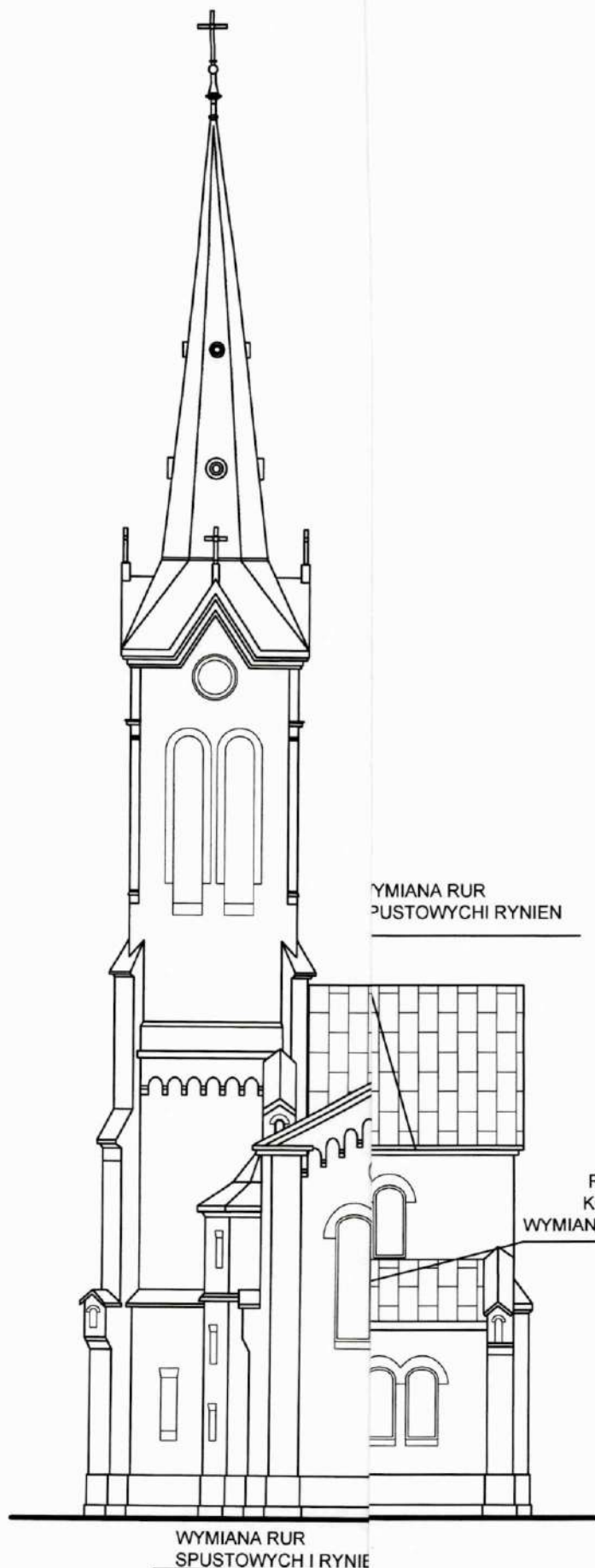
106/01/WŁ.

POCIS

NR RYS.

AB-1

ELEWACJA PÓŁNOCNA

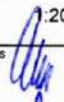


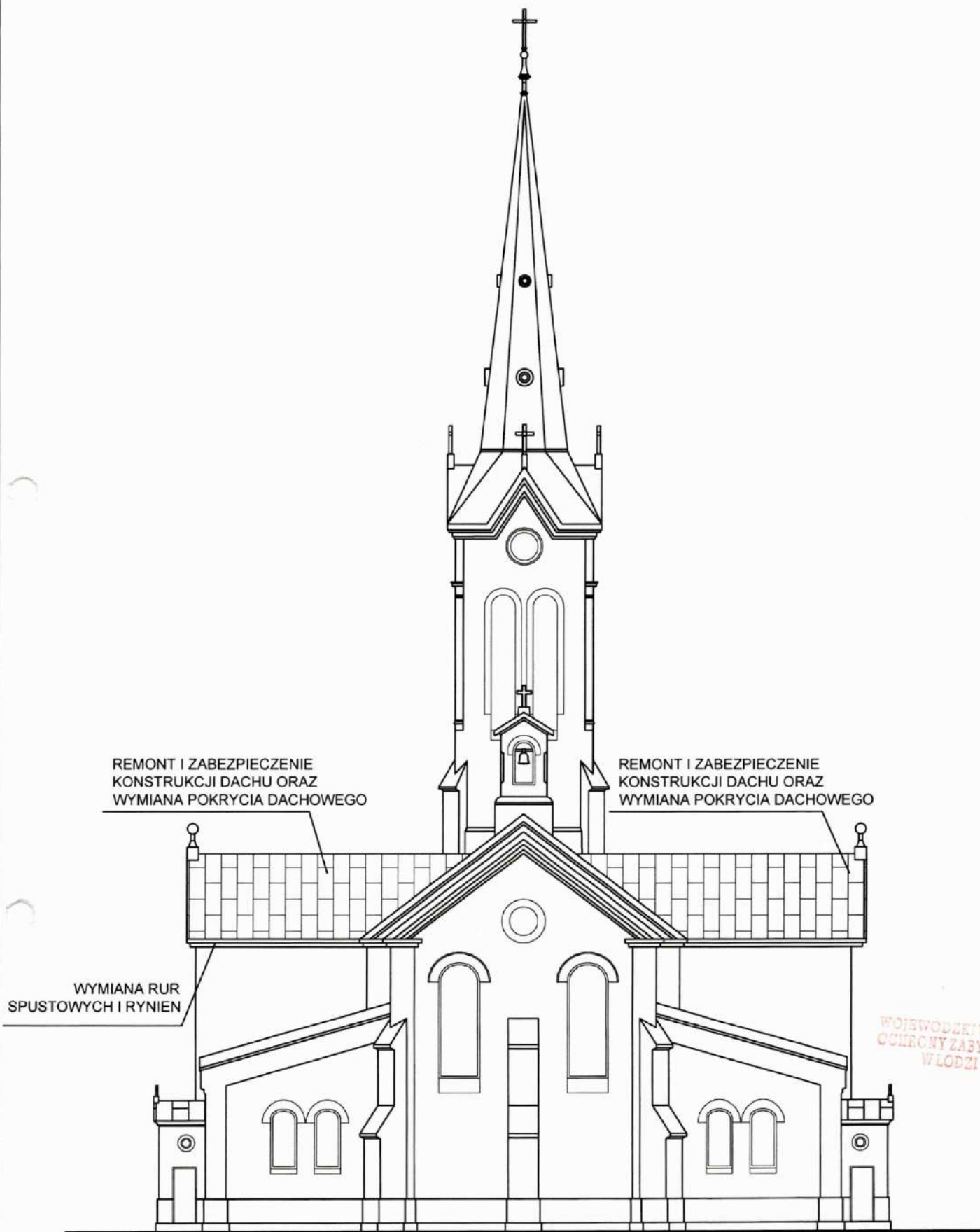
WYMIANA RUR  
PUSTOWYCHI RYNIEN

REMONT I ZABEZPIECZENIE  
KONSTRUKCJI DACHU ORAZ  
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO

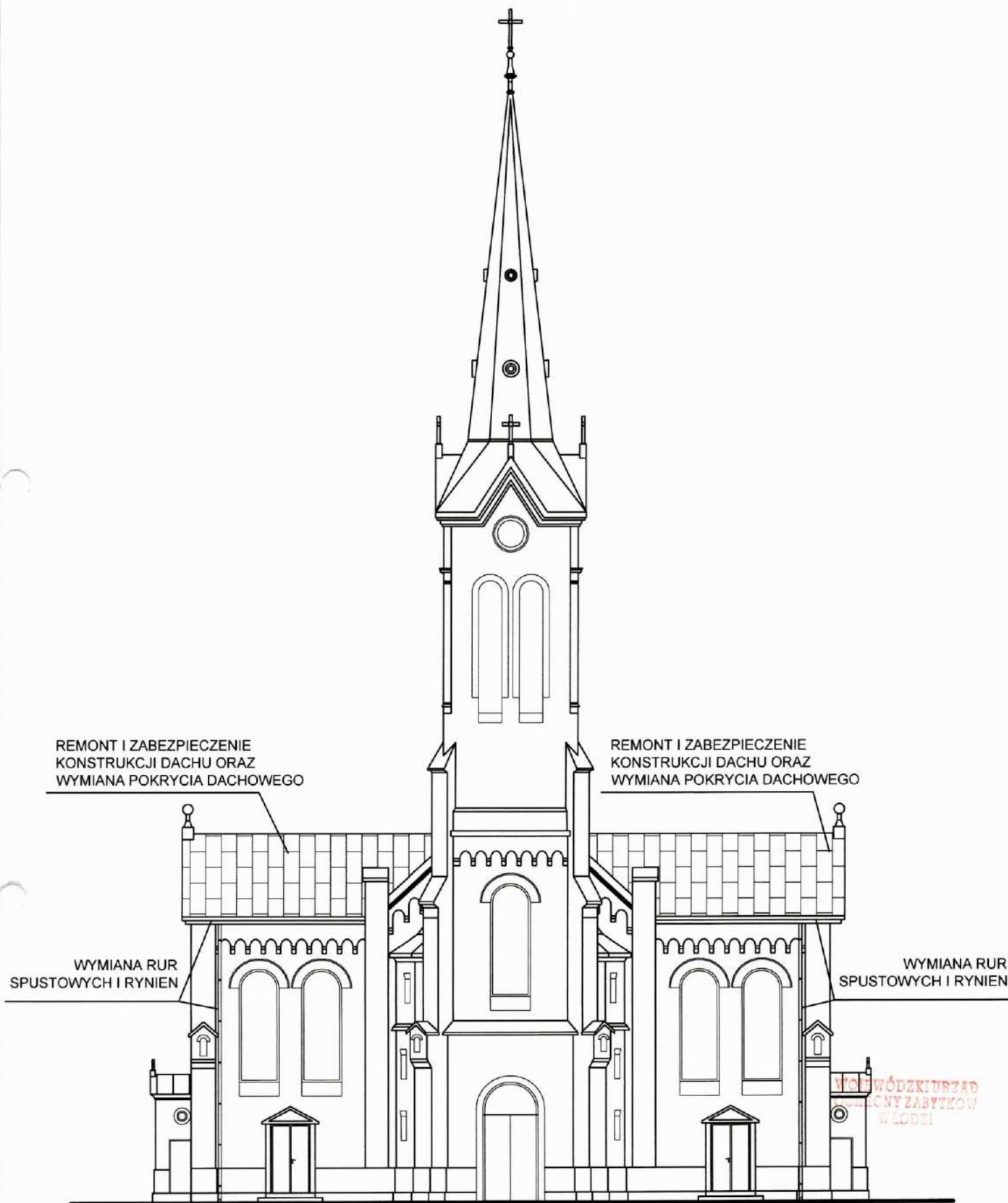
WYMIANA RUR  
SPUSTOWYCH I RYNIEN

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTEKÓW  
WŁÓDZI

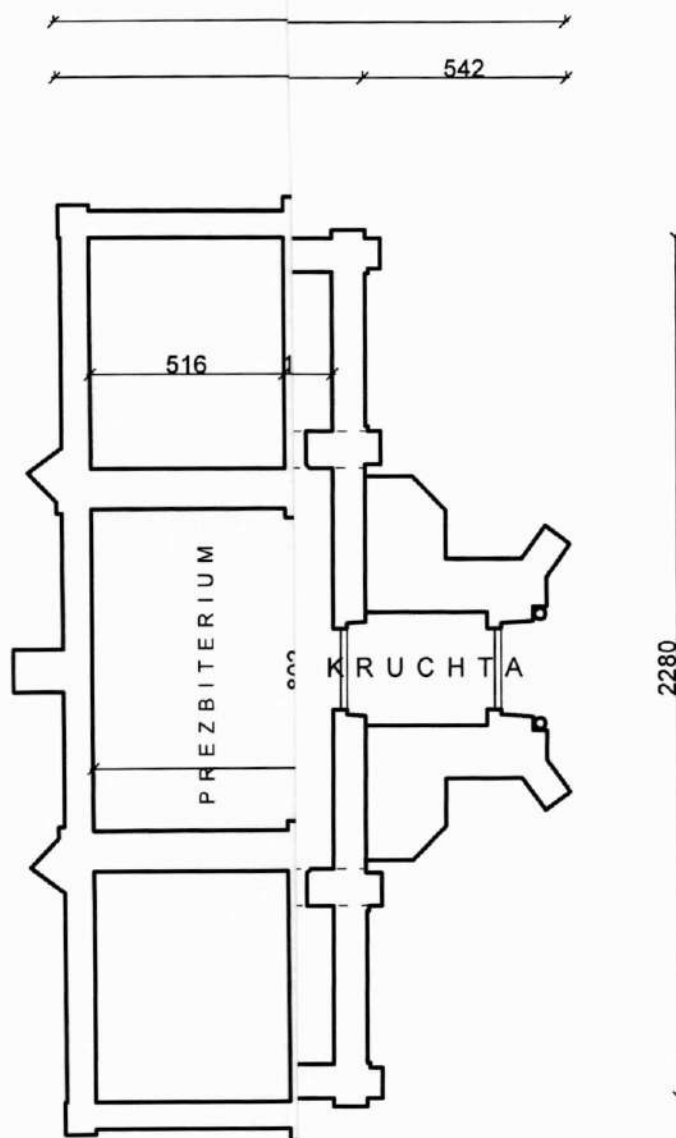
|                                                                    |                                  |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZABYTEKOWY KOŚCIÓŁ<br>KAMIEŃSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIEŃSK |                                  | SKALA<br>1:200                                                                                  |
| tech. Elżbieta Lasota                                              | NR UPRAWNIEN<br>UAN.V.8388/93/89 | PODPIS<br> |
| inż. Adam Miśkiewicz                                               | NR UPRAWNIEN<br>106/01/WŁ        | PODPIS<br> |
| ELEWACJA POŁUDNIOWA                                                |                                  | NR RYS.<br>AB-2                                                                                 |



|                                     |                                                                                                                                       |                                                |                                                                                                        |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <b>NAZWA OBIEKTU:</b><br><b>ZABYTKOWY KOŚCIÓŁ</b><br><b>ADRES, NR DZIAŁKI:</b><br><b>KAMIEŃSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIEŃSK</b> |                                                | <b>SKALA</b><br><b>1:200</b>                                                                           |
| ARCHITEKTURA                        | <b>NAZWISKO</b><br><b>tech. Elżbieta Lasota</b>                                                                                       | <b>NR UPRAWNIEN</b><br><b>UAN.V.8388/93/89</b> | <b>PODPIS</b><br> |
| KONSTRUKCJA                         | <b>NAZWISKO</b><br><b>inż. Adam Miśkiewicz</b>                                                                                        | <b>NR UPRAWNIEN</b><br><b>106/01/WŁ.</b>       | <b>PODPIS</b><br> |
| <b>DATA</b><br><b>GRUDZIEŃ 2023</b> | <b>TYTUŁ RYSUNKU</b><br><b>ELEWACJA WSCHODNIA</b>                                                                                     |                                                | <b>NR RYS.</b><br><b>AB-3</b>                                                                          |



|                       |                                                                                 |                                                 |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                       | <b>ZABYTKOWY KOŚCIÓŁ</b><br><b>KAMIEŃSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIEŃSK</b> |                                                 | SKALA<br>1:200                        |
| ARCHITEKTURA          | <small>NAZWISKO</small><br>tech. Elżbieta Lasota                                | <small>NR UPRAWNIEN</small><br>UAN.V.8388/93/89 | <small>PODPIS</small><br>             |
| KONSTRUKCJA           | <small>NAZWISKO</small><br>inz. Adam Miśkiewicz                                 | <small>NR UPRAWNIEN</small><br>106/01/WŁ.       | <small>PODPIS</small><br>             |
| DATA<br>GRUDZIEŃ 2023 | <small>TYTUŁ RYSUNKU</small><br><b>ELEWACJA ZACHODNIA</b>                       |                                                 | <small>NR RYS.</small><br><b>AB-4</b> |



WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTEKÓW  
WŁODZI

|                                                               |                                  |                 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| ZABYTKOWY KOŚCIÓŁ<br>EŃSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIEŃSK |                                  | SKALA<br>1:200  |
| tech. Elżbieta Lasota                                         | NR UPRAWNIEN<br>UAN.V.8388/93/89 | PODPIS          |
| inż. Adam Miśkiewicz                                          | NR UPRAWNIEN<br>106/01/WŁ        | PODPIS          |
| OBRYŚ ŚCIAN PARTERU                                           |                                  | NR RYS.<br>AB-5 |

ie przy  
u solnego)  
szerokości

3  
ie

blacha miedziana grub. 0,7mm

mata separacyjna (montować bezwzględnie przy  
stosowaniu do impregnacji desek preparatu solnego)

deskowanie grub. 25mm, pełne, o max szerokości  
desek - 15cm, impregnowane

folia paroprzepuszczalna wstępnego krycia

folia paroprzepuszczalna wstępnego krycia  
krokwie dachowe po ewentualnym remoncie

i impregnacji

blacha miedziana grub. 0,7mm

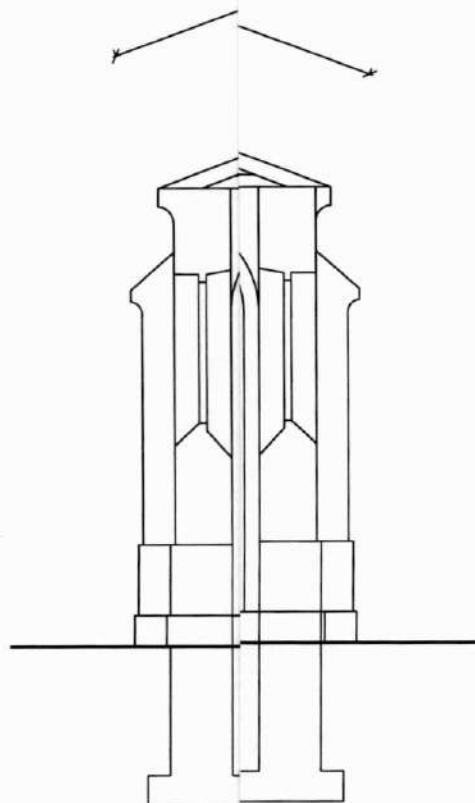
mata separacyjna (montować bezwzględnie przy  
stosowaniu do impregnacji desek preparatu solnego)

deskowanie grub. 25mm, pełne, o max szerokości  
desek - 15cm, impregnowane

folia paroprzepuszczalna wstępnego krycia

folia paroprzepuszczalna wstępnego krycia  
krokwie dachowe po ewentualnym remoncie

i impregnacji



WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTEKÓW  
WŁÓDZI

ZABYTEKOWY KOŚCIÓŁ  
KAMIEŃSK, DZIAŁKA NR EWID. 169, GM. KAMIEŃSK

SKALA  
1:100

tech. Elżbieta Lasota

NR UPRAWNIEN  
UAN.V.8388/93/89

PODPIS

inż. Adam Miśkiewicz

NR UPRAWNIEN  
106/01/WŁ

PODPIS

PRZEKRÓ PIONOWY - schemat

NR RYS.

AB-6

## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTEKÓW  
WŁÓDZI



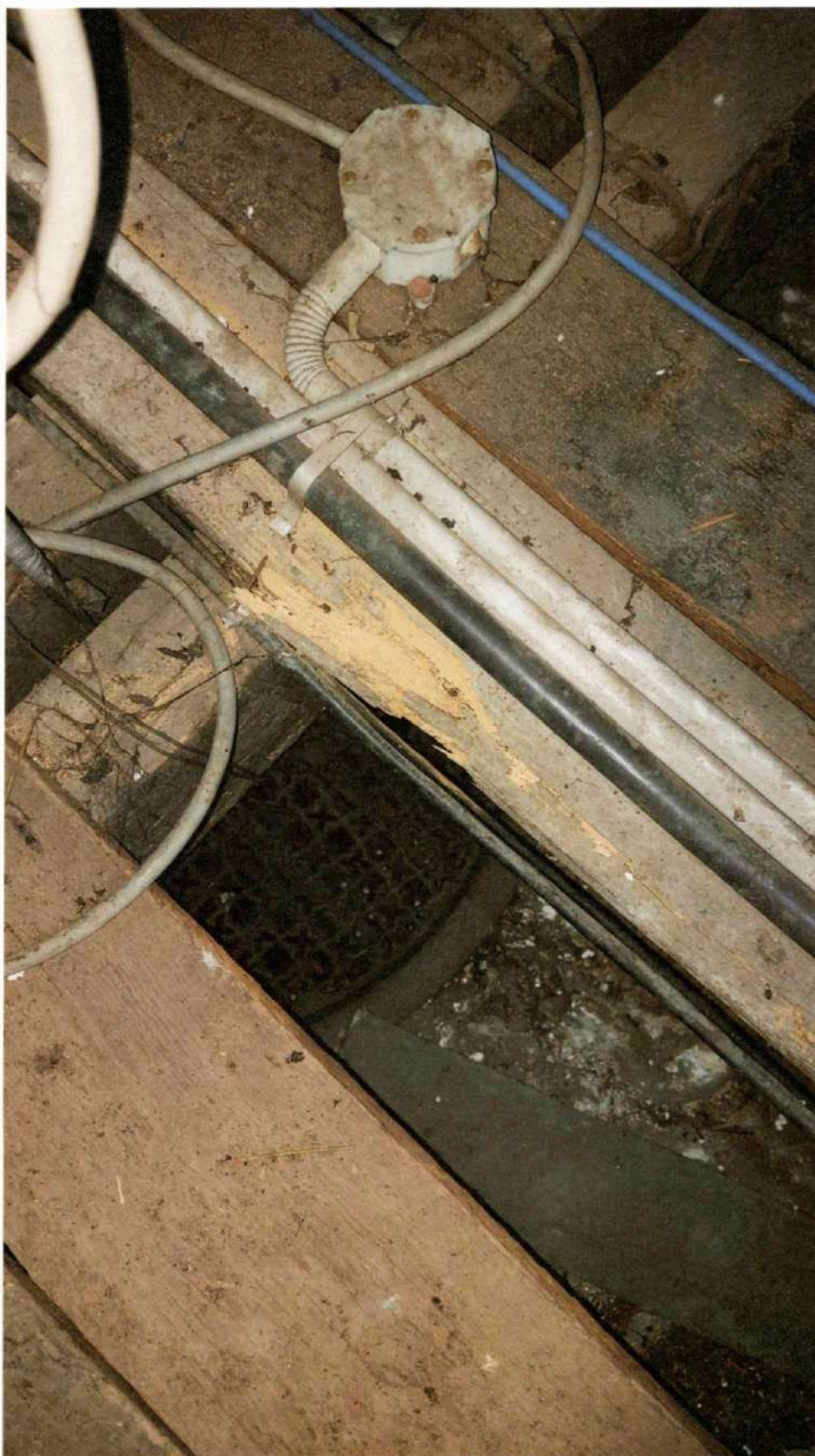
WODOK KOŚCIOŁA OD STRONY FONTOWEJ



WIDOK POŁĄCI DACHOWYCH Z BOKU KOŚCIOŁA



WIDOCZNA KOROZJA BIOLOGICZNA NA BELKACH STROPOWYCH



WIDOCZNA PRÓCHNICA NA ELEMENTACH WIĘŻBY DACHOWEJ

WOJEWÓDZKI  
OCHRONY ZASIĘGOWEJ  
WŁODZI



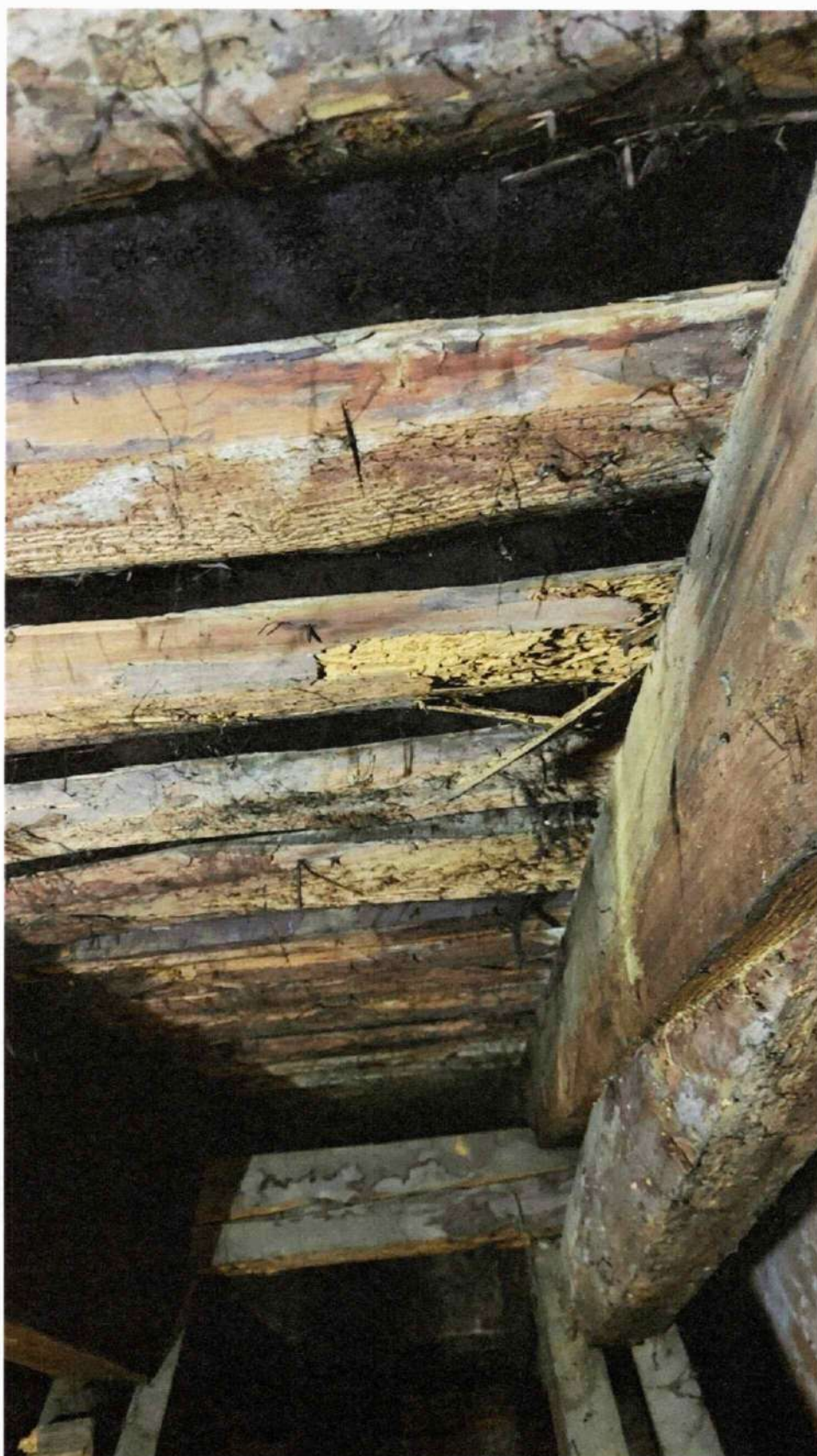
WIDOK BELEK STROPOWYCH ORAZ WIDOCZNA ICH KOROZJA



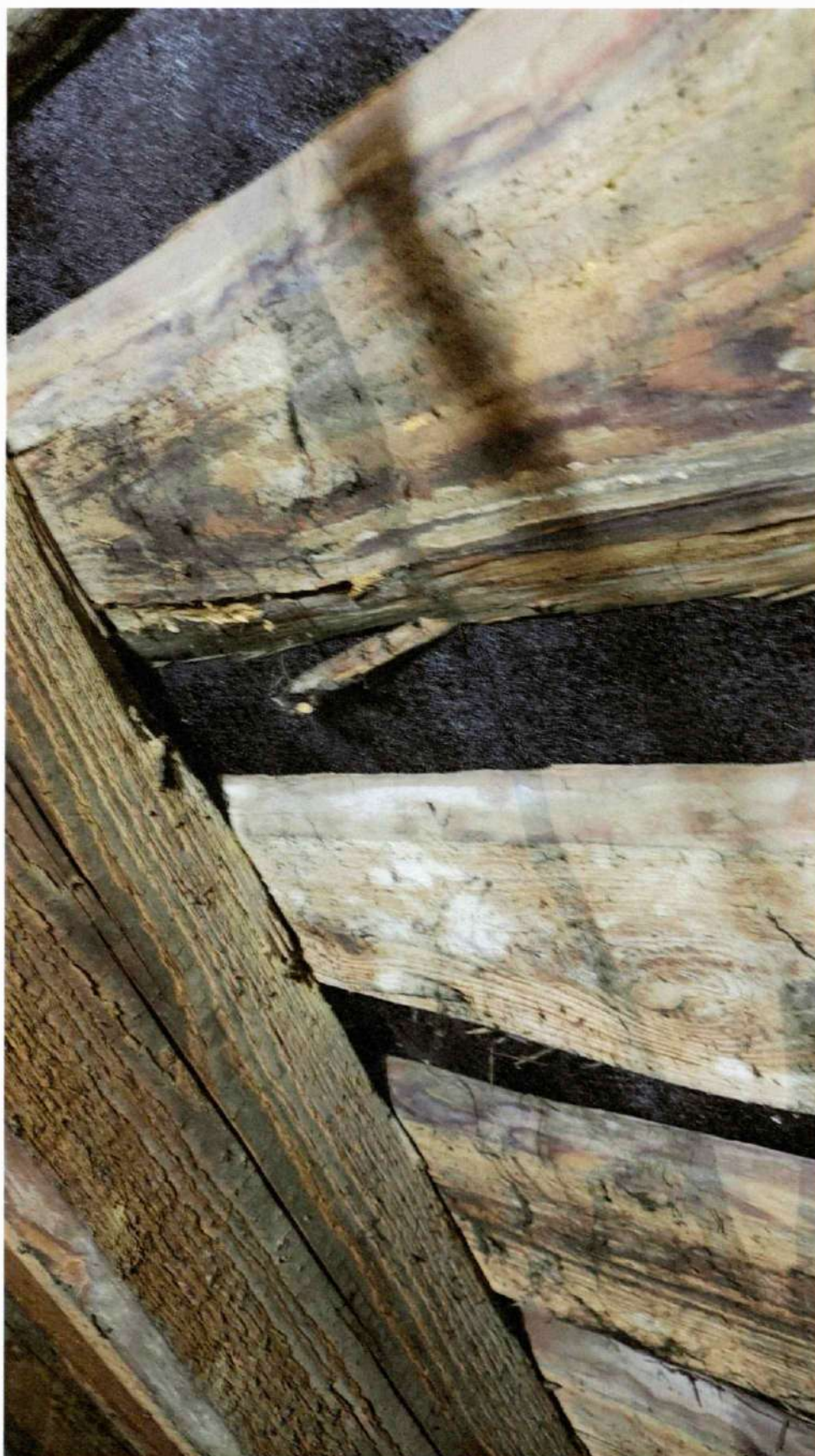
WIDOCZNE ZACIEKI NA DESKOWANIU POŁACI DACHU



WIDOCZNA PRÓCHNICA NA ELEMENTACH WIEŻBY DACHOWEJ



WIDOCZNE PRÓCHNICA NA DESKOWANIU POŁĄCI ORAZ ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH DACHU



WIDOCZNE PRÓCHNICA NA DESKOWANIU POŁACI ORAZ ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH DACHU



WIDOK BELEK STROPOWYCH ORAZ WIDOCZNA ICH KOROZJA

REMONT KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ŚW. APOSTOŁÓW PIOTRA I PAWŁA W KAMIENSKU - DACH NAD NAWĄ GŁÓWNĄ

Przedmiar

| Lp.                                                                                                                 | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                                                         | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| <b>PRZEDMIAR: REMONT KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ŚW. APOSTOŁÓW PIOTRA I PAWŁA W KAMIENSKU - DACH NAD NAWĄ GŁÓWNĄ</b> |                         |                                                                                                                                           |      |              |               |
| <b>1</b>                                                                                                            |                         | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>                                                                                                              |      |              |               |
| 1<br>d.1                                                                                                            | KNR 2-02<br>1610-05 (1) | Rusztowania ramowe RR-1/30 przyścienne, wysokość do 30'm, nakłady podstawowe+dzierżawa                                                    | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 310,00                                                                                                                                    | m2   | 310,00       |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>310,00</b> |
| 2<br>d.1                                                                                                            | ORGB 2-02<br>1625-01    | Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych                                                                                             | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 350,0                                                                                                                                     | m2   | 350,0        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>350,0</b>  |
| 3<br>d.1                                                                                                            | KNR 2-02<br>0607-02     | Zabezpieczenie plandekami zbrojonymi istniejących dachów                                                                                  | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 200,0                                                                                                                                     | m2   | 200,00       |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>200,00</b> |
| 4<br>d.1                                                                                                            | KNR 4-01<br>0420-03     | Wykonanie na dachu pomostów pochyłych zabezpieczających pokrycie dachów istniejących                                                      | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 80,00                                                                                                                                     | m2   | 80,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,00</b>  |
| <b>2</b>                                                                                                            |                         | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>                                                                                                                 |      |              |               |
| 5<br>d.2                                                                                                            | KNR 4-01<br>0535-02     | Rozebranie pokrycia dachowego z blachy miedzianej nie nadającej się do użytku                                                             | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 700,0                                                                                                                                     | m2   | 700,00       |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>700,00</b> |
| 6<br>d.2                                                                                                            | KNR 4-01<br>0535-08     | Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku z blachy miedzianej | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 80,0                                                                                                                                      | m2   | 80,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,00</b>  |
| 7<br>d.2                                                                                                            | KNR 4-01<br>0535-04     | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku                                                                                    | m    |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 70,00                                                                                                                                     | m    | 70,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>70,00</b>  |
| 8<br>d.2                                                                                                            | KNR 4-01<br>0535-06     | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku                                                                            | m    |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 12,50 * 6                                                                                                                                 | m    | 75,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>75,00</b>  |
| 9<br>d.2                                                                                                            | KNR 19-01<br>0425-05    | Rozebranie deskowania połaci dachu                                                                                                        | m2   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 700,0                                                                                                                                     | m2   | 700,00       |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>700,00</b> |
| 10<br>d.2                                                                                                           | KNR 4-01<br>0108-11     | Wywóz materiałów rozbiórkowych samochodami samowyładowczymi do 1'km+utylicacja gruzu                                                      | m3   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 20,0                                                                                                                                      | m3   | 20,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>20,00</b>  |
| 11<br>d.2                                                                                                           | KNR 4-01<br>0108-12     | Wywóz materiałów rozbiórkowych samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km<br>Krotność = 14                                       | m3   |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 20,0                                                                                                                                      | m3   | 20,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>20,00</b>  |
| <b>3</b>                                                                                                            |                         | <b>ROBOTY CIESIELSKIE</b>                                                                                                                 |      |              |               |
| 12<br>d.3                                                                                                           | KNR 4-01<br>0412-02     | Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, krokwie zwykle 14x18cm impregnowane preparatem np. Hylotox Plus lub Bochemit Antiflash           | m    |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 80,0                                                                                                                                      | m    | 80,00        |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,00</b>  |
| 13<br>d.3                                                                                                           | KNR 4-01<br>0412-05     | Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - jętki podwójne 8x20cm zabezpieczone preparatem np. Hylotox Plus lub Bochemit Antiflash          | m    |              |               |
|                                                                                                                     |                         | 100,0                                                                                                                                     | m    | 100,00       |               |
|                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                           |      | <b>RAZEM</b> | <b>100,00</b> |

REMONT KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ŚW. APOSTOŁÓW PIOTRA I PAWŁA W KAMIEŃSKU - DACH NAD  
NAWĄ GŁÓWNĄ

Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                            | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 14<br>d.3 | KNR 4-01<br>0610-02         | Odrzymbianie elementów drewnianych przy użyciu<br>szczotek stalowych-przyjęto 70%                                                            | m2   |         |        |
|           |                             | 150,0                                                                                                                                        | m2   | 150,0   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 150,0  |
| 15<br>d.3 | KNR 19-01<br>0632-07        | Impregnacja belek i krawędziaków metodą smarowania<br>preparatem np. Hylotox Plus lub Bochemit Antiflash, 3-<br>krotne                       | m2   |         |        |
|           |                             | 200,0                                                                                                                                        | m2   | 200,0   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 200,0  |
| 16<br>d.3 | KNR 4-01<br>0420-02         | Wykonanie drewnianego pomostu na poddaszu z desek<br>gr.25mm impregnowanych preparatem np. Hylotox Plus<br>lub Bochemit Antiflash            | m2   |         |        |
|           |                             | 35,00                                                                                                                                        | m2   | 35,00   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 35,00  |
| 4         |                             | <b>ROBOTY DEKARSKIE+inne</b>                                                                                                                 |      |         |        |
| 17<br>d.4 | KNR 19-01<br>0801-02 (2)    | Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III, zaprawa<br>wapienna lub cementowo-wapienna-wymiana na tynk z<br>dodatkiem środka napowietrzającego | m2   |         |        |
|           |                             | 40,0                                                                                                                                         | m2   | 40,00   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 40,00  |
| 18<br>d.4 | KNR 19-01<br>0806-03        | Dodanie do zaprawy środka napowietrzającego - nakłady<br>dodatkowe                                                                           | m2   |         |        |
|           |                             | 40,0                                                                                                                                         | m2   | 40,00   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 40,00  |
| 19<br>d.4 | KNR 2-02<br>0607-02         | Zabezpieczenie dachu na czas wykonywania prac<br>plandekami zbrojonymi                                                                       | m2   |         |        |
|           |                             | 350,0                                                                                                                                        | m2   | 350     |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 350    |
| 20<br>d.4 | KNR 0-15<br>0517-01         | Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii<br>paroprzepuszczalnej wstępnego krycia                                               | m2   |         |        |
|           |                             | 700,0                                                                                                                                        | m2   | 700,00  |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 700,00 |
| 21<br>d.4 | KNR 19-01<br>0418-04        | Odeskowanie pełne dachu deskami gr.2,5cm szerokości<br>15cm zabezpieczone preparatem np. Hylotox Plus lub<br>Bochemit Antiflash              | m2   |         |        |
|           |                             | 700,0                                                                                                                                        | m2   | 700,00  |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 700,00 |
| 22<br>d.4 | KNR 19-01<br>0418-01        | Odeskowanie gzymsów deskami gr.2,5cm szer 15cm<br>zabezpieczone preparatem np. Hylotox Plus lub Bochemit<br>Antiflash                        | m2   |         |        |
|           |                             | 40                                                                                                                                           | m2   | 40,00   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 40,00  |
| 23<br>d.4 | KNR 0-15<br>0517-01         | Ułożenie na deskowaniu ekranu zabezpieczającego z<br>maty separacyjnej                                                                       | m2   |         |        |
|           |                             | 700,0                                                                                                                                        | m2   | 700,00  |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 700,00 |
| 24<br>d.4 | KNR 19-01<br>0580-01        | Krycie dachów blachą miedzianą gr.0,7mm na rąbek<br>podwójny stojący wsp do R=1,1                                                            | m2   |         |        |
|           |                             | 700,0                                                                                                                                        | m2   | 700,00  |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 700,00 |
| 25<br>d.4 | KNR 19-01<br>0584-07        | Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy<br>miedzianej gr.0,8mm na rąbek leżący wsp. do R=1,1                                        | m2   |         |        |
|           |                             | 80,0                                                                                                                                         | m2   | 80,00   |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 80,00  |
| 26<br>d.4 | KNR 19-01<br>0582-02        | Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy miedzianej gr.<br>0,7mm, rynny półokrągłe o średnicy Fi 16 wsp do R=1,1                              | m    |         |        |
|           |                             | 70,0                                                                                                                                         | m    | 70      |        |
|           |                             |                                                                                                                                              |      | RAZEM   | 70     |
| 27<br>d.4 | TZKNBK<br>XXIII 0204-<br>03 | Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych śr. 18<br>cm z blachy miedzianej 0.7                                                        | m    |         |        |

REMONT KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ŚW. APOSTOŁÓW PIOTRA I PAWŁA W KAMIEŃSKU - DACH NAD  
NAWĄ GŁÓWNĄ

Przedmiar

| Lp.       | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                   | j.m. | Poszcz. | Razem         |
|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------|------|---------|---------------|
|           |                     | 12,50 * 6                                           | m    | 75,000  |               |
|           |                     |                                                     |      | RAZEM   | <b>75,000</b> |
| 28<br>d.4 | KNR 2-02<br>1218-01 | Uchwyty ze stali nierdzewnej dla lin bezpieczeństwa | szt  |         |               |
|           |                     | 8                                                   | szt  | 8       |               |
|           |                     |                                                     |      | RAZEM   | <b>8</b>      |