

K U S T O S Z

**AUTORSKA BADAWCZO - PROJEKTOWA PRACOWNIA OCHRONY I KONSERWACJI
ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I URBANISTYKI**

architekt - konserwator Henryk Jan Kustos z • 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Zubrzyckiego 13A/20
tel. (0048 95) 728-08-02, (0048 95) 732-02-81; tel. komórkowy (0048 601) 92-15-40
Regon 210099616; NIP 599-107-13-62; e-mail: hjk@poczta.onet.pl; www.kustos.architekci.pl

Muszkowo. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła.

**Zamawiający: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. św. Antoniego
Padewskiego, ul. Słoneczna 24 w Krzeszycach**
**Obiekt: Zabytkowy kościół filialny
p.w. św. Jana Chrzciciela /z 1813 roku/**
**Adres: Muszkowo, ul. Szkolna 63, 66-435 Krzeszyce
gm. Krzeszyce, woj. lubuskie, działka nr ewid. 25**
Temat: Renowacja kościoła
Branża: Architektura

Zawartość opracowania

- Strona tytułowa str. 10
- Spis treści str. 11-12
- Opis techniczny str. 13-36
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 37-40
- Dokumenty str. 41-53
- Część rysunkowa - rys. nr 1 - 15 str. 54-69

Szczegółowa zawartość opracowania: wg zestawienia na stronie

Autorzy projektu:	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
ARCHITEKTURA Projektant	mgr inż. arch. Henryk Jan Kustos z	architektoniczna 280/Sz/81	10 luty 2009	
KONSTRUKCJE Projektant	mgr inż. Józef Adaszyński	konstrukcyjna 26/90/Gw	10 luty 2009	
INSTAL. ELEKTRYCZNE Projektant	mgr inż. Kazimierz Witukiewicz	instalacje elektryczne 111B/87Gw	10 luty 2009	
Tom II				Egz. nr 4

Gorzów Wielkopolski luty 2009 rok

**STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie

tel. 755 52 43 www.117, fax 095 753 55 57

Zawartość opracowania

I.	Część tekstowa.	str. 13-53
A.	Opis techniczny:	str. 13-36
	1. Podstawa opracowania.	
	2. Dane ogólne.	
	2.1. Lokalizacja.	
	2.2. Dane liczbowe.	
	2.3. Opis i historia obiektu.	
	2.4. Aktualny stan techniczny.	
	3. Projekt renowacji kościoła.	
	3.1. Funkcja.	
	3.2. Architektura kościoła.	
	3.2.1. Forma i układ przestrzenno-funkcjonalny.	
	3.2.2. Elewacje. Zakres prac projektowych.	
	3.2.3. Wnętrze kościoła.	
	3.2.4. Projekt kolorystyki.	
	3.3. Zakres prac konstrukcyjnych.	
	3.4. Zakres prac instalacyjnych.	
	3.5. Zagrożenie dla środowiska.	
	3.6. Zakres prac związanych z ochroną przeciwpożarową.	
	3.7. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu dla osób niepełnosprawnych.	
	3.8. Uwagi.	
	4. Załączniki.	
B.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	str. 37-40
C.	Dokumenty.	
	Wypis z rejestru gruntów.	str. 42
	Decyzja nr 716 w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków z 09.09.2002 r.	str. 43
	Pismo WOSOZ z siedzibą w Zielonej Górze - Delegatura w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 lutego 2003 r. z warunkami konserwatorskimi jakie winien spełnić projekt budowlany renowacji kościoła w Muszkowie	str. 44
	Oświadczenie projektantów	str. 45
	Zaświadczenie o przynależności do Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów - Henryk Jan Kustosz	str. 46
	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - Henryk Jan Kustosz	str. 47
	Zaświadczenie o przynależności do Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów - Józef Adaszyński	str. 48
	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - Józef Adaszyński	str. 49
	Zaświadczenie o przynależności do Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów -	

Ryszard Moraczewski	str. 50
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - Ryszard Moraczewski	str. 51
Zaświadczenie o przynależności do Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów - Kazimierz Witukiewicz	str. 52
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - Kazimierz Witukiewicz	str. 53

II. Część rysunkowa str. 54-69

1.	Rzut przyziemia	1:50
2.	Rzut II poziomu wieży i empory zachodniej	1:50
3.	Rzut III poziomu wieży i poddasza korpusu nawowego	1:50
4.	Przekrój podłużny A-A	1:50
5.	Przekrój poprzeczny B-B	1:50
6.	Elewacja zach.	1:50
7.	Elewacja płd.	1:50
8.	Elewacja wsch.	1:50
9.	Elewacja płn.	1:50
10.	Wykaz stolarki okiennej	
11.	Wykaz stolarki drzwiowej	
12-15.	Kolorystyka elewacji	

I**CZĘŚĆ TEKSTOWA****A. Opis techniczny**

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie Inwestora - Parafii p.w. św. Antoniego Padewskiego w Krzeszycach.
- 1.2. "Biała" karta ewidencyjna obiektu. B. Skaziński, marzec 2002 r.
- 1.3. Decyzja nr 716 w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków z 09.09.2002 r.
- 1.4. Pismo WOSOZ z siedzibą w Zielonej Górze - Delegatura w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 lutego 2003 r. z warunkami konserwatorskimi jakie winien spełnić projekt budowlany renowacji kościoła w Muszkowie.
- 1.5. "Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska kościoła w Muszkowie w skali 1:50. Podstawowe wytyczne konserwatorskie. H. Kustosz, 2003" wraz z uzyskanymi z różnych źródeł, materiałami ikonograficznymi¹ i fotograficznymi²
- 1.6. Konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem.

2. Dane ogólne.

2.1. Lokalizacja.

Rzymsko-katolicki kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela zlokalizowany jest w centralnej części wsi Muszkowo. Jest orientowany, usytuowany na niewielkim, płaskim wzniesieniu o rzędnych 35,28 - 36,03 m npm. Działka przykościelna, nr ewidencyjny 25, o łącznej powierzchni 0,19 ha /pierwotny cmentarz/, jest wyгородzona, z bramą od strony zachodniej, tj. od strony głównej drogi przechodzącej przez wieś. Z pozostałych stron sąsiaduje z zabudowaniami mieszkalno-gospodarczymi wsi.

Wieża dostawiona jest do szczytu zach. kościoła. Stanowi miejscową, atrakcyjną dominantę architektoniczną i krajobrazową.

2.2. Dane liczbowe

- kubatura	-	1770,74 m ³
- powierzchnia zabudowy	-	197,90 m ²
- wysokość		
korpus nawowy	-	5,30 m
całkowita	- ok.	12,30 m
wieża	- ok.	16,42 m
	- ok.	23,42 m /do gałki/
	- ok.	25,50 m /z gałką i krzyżem/

¹ E.H. Kubach, Die Kunstdenkmäler der Provinz Brandenburg, Bd. IV, T. 4. Die Kunstdenkmäler des Kreises Oststernberg, Stuttgart 1960

² Pani Danuta Ilnicka /4 zdjęcia z l. 60-tych/, Pan Stanisław Nazwański /3 zdjęcia z lat 60-tych/

2.3. Opis i historia obiektu.

Kościół salowy, jednoprzestrzenny, założony na planie prostokata o wymiarach 18,32m*9,47m, zbudowany został w 1813 roku, w stylu klasycystycznym, w miejscu wcześniejszego kościoła, najprawdopodobniej - ryglowego¹. Nakryty jest wysokim dachem 2-spadowym. Wieża dachowa mieszana, 2-poziomowa, 5-wiązarowa, krokwiowo-płatwiowo z 2 tzw. leżącymi ścianami stolcowymi wzmocnionymi zastrzałami w dolnej części; powyżej dolnych jętek - konstrukcja jętkowo-stolcowa. Neoklasycystyczna wieża, nawiązująca stylistycznie do korpusu kościoła, założona na planie zbliżonym do kwadratu /4,57m*4,69m/, jest wtórna. Została dobudowana w 1892 roku integrując się architektonicznie i funkcjonalnie z korpusem kościoła w 1 obiekt.

Wieża połączona jest z korpusem nawowym na dwóch poziomach, tj. w poziomie przyziemia /kruchta wejściowa/ i empory.

Korpus wieży /o wysokości ok. 16,14 m/ ma formę wysmukłego prostopadłościanu, nakrytego ostrosłupowym, pokrytym blachą, hełmem o wysokości ok. 7,00 m, zwieńczonym blaszaną gałką i metalowym krzyżem. Kościół wraz z wieżą posadowiony jest na niewielkim cokole. Cokół w wieży - otynkowany, w korpusie nawowym - nie, pozostawiony w licu kamiennie-ceglanym. Ściany zewnętrzne korpusu kościoła i wieży są murowane z cegły i otynkowane. Pierwotna kompozycja elewacji płn. i płd. - 5-osiowa z wejściem na osi środkowej. Elewacja wsch., szczytowa - 2-osiowa.

Wieżę zwieńcza ostrosłupowy hełm, kryty obecnie blachą /pierwotnie - łupkiem/. Jak wynika z zamieszczonych materiałów archiwalnych, hełm wieży przebudowano, po jego wcześniejszym częściowym uszkodzeniu /spalona (?) pierwotna latarnia²/. W pierwotnej formie jest jeszcze w 1916 roku. Przez kolejne lata hełm wieży nie posiada zwieńczenia. Dopiero w okresie pomiędzy rokiem 1924 a 1938 ukształtowano obecną formę hełmu. Hełm zwieńcza gałka z krzyżem.

Całkowita wysokość wieży - ok. 25,50 m.

W okresie powojennym adaptowano wnętrze kościoła na potrzeby liturgii rzymsko-katolickiej. Po zmianie wystroju wnętrza, a zwłaszcza zdemontowaniu płn. i płd. ramienia empory oraz wprowadzeniu nowego ołtarza w obrębie, także w tym czasie podwyższonej, wsch. partii kościoła /3 stopnie/, 11 września 1966 roku kościół został powtórnie poświęcony. Zmiany we wnętrzu kościoła wywołały zmiany w układzie kompozycyjnym elewacji. Zamurowane zostały wówczas 4 otwory okienne: 2 w szczycie wsch. i po jednym na skrajnej, zach. osi w elewacji płn. i płd. /kolidowały z nową balustradą empory zach./ oraz dwa boczne wejścia na osi elewacji płn. i płd.. Dach korpusu nawowego pokryto w tym czasie blachą falistą ocynkowaną, a hełm wieży blachą ocynkowaną /wg informacji miejscowej/.

W trakcie remontu w l. 1978-80 wymieniono klasycystyczną, drewnianą stolarkę na metalowe okna i otynkowano kościół nowym tynkiem cementowo-wapiennym, z fakturą "młotkowania". Elementy wystroju zostały wówczas częściowo zniszczone /wystrój otworów okiennych i drzwiowych oraz boniowania/, a elementy zachowane zostały zdewaloryzowane /częściowe zniszczenie i zatarcie profilowań gzymsów i opasek/. Jedynie w górnej partii wieży - zachowany został pierwotny, neoklasycystyczny wystrój z profilowanymi gzymsami, opaskami i boniowaniem.

W 2002 roku wymieniono pierwotne, witrażowe okna w wieży na nowe, metalowe, z podziałem szprosowym w kształcie krzyża, oszklone nieprzeźroczystym, kolorowym szkłem fakturowym.

9 września 2002 roku kościół wraz z terenem przykościelnym został wpisany do rejestru zabytków województwa lubuskiego /nr rejestru L-60/.

¹ z tego kościoła zachował się zapewne strop belkowy, wieża dachowa i relikty empory

² na konstrukcji drewnianej hełmu widoczne są ślady pożaru; uszkodzenie nastąpiło w latach 1916-1920, tj. najprawdopodobniej w czasie I wojny światowej

2.4. Aktualny stan techniczny kościoła.

Patrz: Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. , styczeń 2004 r.

3. Projekt renowacji kościoła.

3.1. Funkcja.

Kościół w Muszkowie powstał na miejscu wcześniejszej świątyni jako zbór ewangelicki, na charakterystycznym planie i z charakterystycznym układem wnętrza /empory boczne, ołtarz ambonowy/. Po 1945 roku, sakralna funkcja świątyni została utrzymana. Stał się on filialnym kościołem rzymsko-katolickiej parafii w Krzeszycach. Taką funkcję pełni do dnia dzisiejszego.

3.2. Architektura kościoła.

Zmiany architektoniczno-przestrzenne i funkcjonalne, wprowadzone w okresie powojennym, doprowadziły do znaczącej dewaloryzacji architektury kościoła, zarówno na zewnątrz jak i w jego wnętrzu.

Celem niniejszego projektu, w oparciu o zalecenia konserwatorskie i dane uzyskane przez autora projektu z odnalezionych materiałów archiwalnych, jest usunięcie niefortunnych zmian w architekturze kościoła i przywrócenie mu jego walorów kompozycyjnych i architektonicznych, zachowując jednocześnie /po korektach/ niektóre dokonane dotychczas zmiany wynikające z adaptacji funkcjonalno-przestrzennej jego wnętrza do liturgii rzymsko-katolickiej /np. podwyższona część wsch., czy utrzymanie empory zachodniej/.

W procesie jego renowacji, przywraca się również pierwotne, tradycyjne, szlachetne materiały budowlane: dachówkę ceramiczną, płytki ceramiczne, drewno, blachę miedzianą, łupkę, stolarkę drewnianą, kamień/.

3.2.1. Forma i układ przestrzenno-funkcjonalny.

Kościół, po dobudowie wieży w 1892 roku, jedynie w I. 30-tych XX w. uległ jeszcze niewielkim zmianom gabarytu i formy /zmiana formy hełmu wieży/. Stosunkowo największym przekształceniom, po 1945 roku, uległy elewacje /kompozycja i wystrój/ oraz układ wnętrza korpusu nawowego /zamurowane wejścia półn. i półd., usunięte boczne empory, podwyższenie części wsch., wprowadzenie zakrystii pod emporą zach./.

Obecny, historyczny gabaryt i formę kościoła, w projekcie zachowuje się bez zmian. Wprowadzone zmiany dotyczą jedynie elewacji i wnętrza.

W trakcie powojennych remontów, na miarę b. skromnych możliwości finansowych, dostosowywano układ przestrzenno-funkcjonalny kościoła do potrzeb liturgii rzymsko-katolickiej i miejscowej społeczności. Nie zawsze uwzględniano przy tym walory architektoniczne obiektu. Doprowadziło to niestety do częściowej jego dewaloryzacji.

Generalnie, obecny układ przestrzenno-funkcjonalny, po uwzględnieniu zmian wynikających z rewaloryzacji elewacji, **zachowuje się, tj.**

- główne wejście do kościoła, poprzez kruchłą podwieżową, od strony zachodniej - od 1892 r.
- dostępność empory, schodami w kruchcie wejściowej w wieży - zapewne od 1892 r.
- podwyższoną część wsch. /wprowadzono w trakcie remontu w l. 1978-80/

na co Kościół zawsze zwracał uwagę

- emporę zach. z wkomponowaną pod nią zakrystią /wprowadzono w trakcie remontu w 1966 roku/.

3.2.2. Elewacje. Zakres prac projektowych.

W oparciu o zebrane materiały archiwalne i analizę zachowanej struktury kościoła, w projekcie przywraca się utracone po 1945 r. cechy historycznej kompozycji i wystroju klasycystycznej /korpus nawowy z 1813 r./ i neoklasycystycznej /wieża z 1892 r./, pierwotnej architektury kościoła.

3.2.2.1. Kompozycja.

Przywraca się elewacjom /płn, wsch. i pld./ ich pierwotny układ kompozycyjny. W elewacji płn. i pld. - 5-osiowy, tj. symetryczny układ 4 otworów okiennych z wejściem na osi środkowej, a w elewacji wsch. - 2-osiowy, tj. 2 otwory okienne /obecnie zamurowane, pierwotne otwory okienne - przywraca się/. Układ kompozycyjny elewacji wieży - do zachowania, bez zmian.

3.2.2.2. Cokół.

Kamienno-ceglany, nietynkowany cokół korpusu nawowego należy po pracach konserwatorskich, zachować bez zmian; wymaga on jedynie drobnych napraw i przespoinowania /zgodnie z n/w technologią/. W przeciwieństwie do korpusu nawowego kościoła, cokół wieży jest obecnie otynkowany. Widać na nim ślady zawilgocenia. Najprawdopodobniej jest murowany z cegły. Po potwierdzeniu tego założenia w trakcie prac realizacyjnych, cokół należy otynkować tynkiem renowacyjnym WTA renomowanej firmy. W przypadku stwierdzenia, że cokół pierwotnie był analogiczny jak w korpusie nawowym, należy usunąć obecny tynk i pozostawić go, po analogicznych pracach konserwatorskich jak w korpusie nawowym, nietynkowanym. Wzdłuż cokołu kościoła, na podsypce piaskowej, należy wykonać opaskę z niewielkiego kamienia polnego, tzw. "kocich łbów", szer. 60 cm, z niewielkim spadkiem /ok. 3 %/ na zewnątrz. W miejscu wylotów rur spustowych, na szerokość opaski brukowej, wprowadzić granitową rynnę odprowadzającą powierzchniowo wodę opadową na zewnątrz obiektu /na trawnik/. Kościół usytuowany jest na niewielkim wzniesieniu. Teren, bezpośrednio wokół kościoła, należy nieznacznie obniżyć /ok. 15-20 cm/ i ukształtować ze spadkiem na zewnątrz.

3.2.2.3. Schody zewnętrzne.

Przed obecnym wejściem głównym w elewacji zach. wieży, wprowadza się granitowy podest o wysokości 1 stopnia, tj. 15 cm. Wymiary podestu: ok. 330 cm /równa długości zachowanego stopnia/ *125 cm /drzwi otwierana na zewnątrz/. Istniejący stopień granitowy należy zastosować w nowym podestzie. Stopnie boczne podestu wykonać jako analogiczne, z granitu litego.

Podest, pomiędzy litymi stopniami - wyłożyć płytami z granitu płomieniowanego /min. 33*33 cm, gr. 2 cm, w układzie rombowym - wymiary płyt dostosować do wymiarów, istniejących, granitowych stopni, po ich odzyskaniu!/.

Analogiczne co do formy i materiału projektuje się 2 podesty przed odtwarzanymi, bocznymi wejściami na osi elewacji pld. i płn.. Tam również, zachowane, pierwotne, lite stopnie granitowe /obecnie kilka cm pod poziomem terenu/ należy wykorzystać przy nowych podestach zewnętrznych.

Podest wejścia pld. rozbudować o podjazd dla niepełnosprawnych /pochylnia dł. 100 cm, o spadku 15% o szorstkiej, antypoślizgowej nawierzchni z granitu płomieniowanego/ - patrz rys. 2.

W podestach projektuje się odboje drzwiowe /drzwi otwierane na zewnątrz/.

¹ ustalić z projektantem w ramach nadzoru

Podesty zlokalizować na 80 cm warstwie pospółki stabilizowanej cementem, w ilości 70 kg cementu na 1m3 pospółki.

3.2.2.4. Pokrycie dachu i helmu.

Istniejące pokrycie z ceramicznej dachówki karpiołki, podwójnie w łuskę, zachowuje się /zostało wykonane w 2002 roku, zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi/. W kalenicy, przy szczycie wsch., wymienić istniejący krzyż na nowy, o formie krzyża joannickiego /wg zachowanego na chrzcielnicy/.

Projektuje się natomiast wymianę obecnego, blaszanego pokrycia ostrosłupowego helmu wieży. Po gruntownym remoncie drewnianej konstrukcji helmu¹ przywraca się pierwotne pokrycie łupkowe tzw. sposobem niemieckim, na pełnym, mocnym, starannym deskowaniu o gr. min. 25 mm. Wykonać zgodnie ze sztuką dekarską.

Jako rozwiązanie alternatywne, nawiązując do pierwotnego pokrycia łupkiem, przyjmuje się pokrycie blachą miedzianą gr. 0,6 mm w drobną łuskę /max. 35*35 cm/ w układzie przekątniowym /patrz załącznik nr 1 do opisu - hełm wieży w Chełmsku k. Skwierzyny/. Wykonać zgodnie ze sztuką blacharską.

3.2.2.5. Tynki.

Z korpusu nawowego i wieży /do V poziomu/, należy skuć wtórne, powojenne tynki cementowo-wapienne. W nowych tynkach /projektowane tynki wapienno-trassowe firmy Sto-Ispo - patrz: technologia niżej/, wg zachowanych fragmentów, materiałów archiwalnych /fotografie z 1938 r. i z lat 60-tych, tj. sprzed wymiany tynków na obecne/ i analogii, przywraca się historyczny układ boniowań gładkich na wszystkich elewacjach, z fakturą - jak na zachowanych, oryginalnych boniowaniach na wieży.

Po ustawieniu rusztowań i po dokonaniu szczegółowej oceny stanu technicznego tynków i elementów pierwotnego wystroju elewacji najwyższej, V kondygnacji wieży /dzwonnicy/ oraz partii zegara na trzech jej elewacjach, należy je poddać kompleksowej konserwacji /patrz: technologia niżej/ lub, w przypadku złego stanu technicznego, odtworzyć /w technologii - jak pozostałe tynki/.

3.2.2.6. Wystrój architektoniczny.

Zgodnie z projektem odtwarza się zniszczone partie i poddaje renowacji elementy zachowanego, historycznego wystroju architektonicznego elewacji, tj.:

1) w oparciu o materiały archiwalne i analogie, oprócz w/w boniowań, odtwarza się dekoracyjne obramienia okien i wejść - płn. i płd.; gzymsy nadokienne zachowały się; należy je naprawić i przywrócić im pierwotne profilowanie; profilowane opaski, które nie zachowały się w 100%, należy odtworzyć wg zachowanych materiałów archiwalnych i analogii; wykonać należy także pieczołowitą renowację dekoracyjnego portalu obecnego, głównego wejścia do kościoła w elewacji zach. wieży /naprawa gzymsu, denticuli i konsoli, odtworzenie profilowanych opasek i lizenek/

2) obecnie płaskiej opasce podokiennej, obiegającej korpus nawowy i wieżowy oraz gzym-som, teraz w znacznym stopniu zdewaloryzowanym /częściowo zniszczone, uszkodzone, niechlujnie zatarte profilowania/, tj. koronującemu korpusu nawowego, dwóm kordonowym i wieńczącemu wieży oraz gzymso-m w partiach szczytowych elewacji wsch. i zach., w oparciu o materiały archiwalne i analogie, przywraca się pierwotny charakter i formę poprzez odtworzenie pierwotnego profilowania, zgodnie z niżej wymienioną technologią.

UWAGA:

¹ patrz: Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

Wcześniej, po ustawieniu rusztowań, w porozumieniu z nadzorem autorskim i konserwatorskim, z wybranych fragmentów, tam gdzie najlepiej zachowała się ich pierwotna forma, po ich wcześniejszym oczyszczeniu i naprawie, należy zdjąć szablony zachowanych, pierwotnych, historycznych profilowań tych elementów.

3.2.2.7. Malowanie.

W celu scalenia zróżnicowanych odcieni tynków /historycznych i nowych/, elewacje pomalować farbami silikatowymi renomowanej marki zgodnie z technologią zalecaną przez producenta i projektem kolorystyki /patrz: technologia niżej/.

3.2.2.8. Stolarka okienna.

W miejsce obecnych, niefortunnych, metalowych okien z kolorowymi szybami, w istotny sposób obniżających walory architektoniczne kościoła, projektuje się /zgodnie z uzyskanymi materiałami archiwalnymi¹/ przywrócenie pierwotnej, drewnianej stolarki okiennej z charakterystycznym podziałem /okno dwupoziomowe ze słupkiem przechodzącym, o czterech równych kwaterach z krzyżowym, 6-polowym podziałem szprosowym/ z zastosowaniem neutralnego szkła - przezroczystego lub matowego - patrz załącznik nr 2 do opisu. Okna - stałe, nieotwieralne, 10 sztuk., ok. 218,00 * 107,00 cm w świetle, z drewna dębowego, wykończone - zgodnie z projektem kolorystyki. Jedynie w dwóch oknach dostępnych z empory zach. i dwóch - dostępnych z podwyższonej partii wschodniej nawy, wykonać uchylne 2 górne kwatery /umożliwią wietrzenie wnętrza²/.

Uwaga!

Przed wykonaniem okien, wymiary otworów okiennych należy zdejmować indywidualnie dla każdego otworu, po przywróceniu im ich pierwotnych gabarytów.

W otworach okiennych w wieży należy przywrócić okna witrażowe /10 sztuk/ odtworzone wg jedynych zachowanych jeszcze w obiekcie okien pierwotnych, niedawno zdemontowanych ze względu na zły stan techniczny³, tj. błony szklane z rombówymi szybami oprawionych w ołów, w metalowej ramie, wzmocnione wiatrownicami - patrz załącznik nr 3 do opisu.

Wymienić należy, odtwarzając ich obecną formę, drewniane żaluzje w górnej partii korpusu wieży /dzwonnica/ - 8 sztuk. Należy wybarwić je, szczególnie dokładnie od strony elewacji, środkami zabezpieczająco-kolorującymi renomowanej firmy, np. firmy Remmers /Aidol HK-Lasur/, w kolorze - zgodnie z kolorystyką elewacji.

W dwa okna w szczycie wsch. /71,00 * 46,00 cm w świetle/ wprowadzić drewniane okiennice z żaluzjami /wg analogii do żaluzji zastosowanymi w dzwonnicy wieży/, od wnętrza zabezpieczone gęstą siatką. Taka ich forma zabezpieczy wnętrze poddasza przed opadami atmosferycznymi, a jednocześnie umożliwi wentylację więźby dachowej /nawiew/ i jej częściowe dzienne oświetlenie. Wykończenie - jak żaluzje w wieży.

Zestawienie stolarki okiennej:

- 10 okien w nawie, w tym 2 z uchylnymi skrzydłami - dąb ✓
- 10 okien witrażowych w wieży _____
- 8 okiennic żaluzjowych w dzwonnicy wieży - dąb ✓

¹ "Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska kościoła w Muszkowie w skali 1:50. Podstawowe wytyczne konserwatorskie. H. Kustosz, 2003"

² w przypadku okien w partii wsch. nawy - okna uchylne z dźwignią pociągacza

³ obecnie złożone na III poziomie wieży

- 2 okiennice żaluzjowe w szczycie wsch. - dąb ✓

3.2.2.9. Stolarka drzwiowa.

Zachowane, historyczne, aktualnie główne drzwi wejściowe do kościoła, obecnie, wtórnie z zewnątrz olistwowane, po ich pieczołowitej konserwacji należy zachować. Po usunięciu zewnętrznego, wtórnego olistwowania i po pracach konserwatorskich, przywrócić im należy pierwotną formę ramowo-płycinową, z zachowaniem kompozycji i okuć, tj. klamki, mechanizmu zmykającego i zawiasów. Naprawy i uzupełnienia wymaga szyld zamka. Nadświetle, po niezdednych pracach konserwatorskich, zachować w obecnej formie. Drzwi pomalować farbą olejną matową, zgodnie z wynikami badań konserwatorskich i kolorystyką elewacji i wnętrza.

W dwa odtwarzane otwory wejściowe na osi elewacji płd. i płn. /ok. 400 * 140 cm w świetle/ projektuje się przywrócenie płycinowej, 2-skrzydłowej stolarki drzwiowej o kompozycji zgodnej z danymi archiwalnymi¹ i detalem - jak w zachowanym fragmencie² - patrz załącznik nr 4 do opisu. Nowe drzwi projektuje się z drewna dębowego, jako ościeżnicowe, otwierane na zewnątrz, z profilowanym nadprozem, na zawiasach trzpieniowych, ozdobnych, z kwadratowym w formie, stałym, nieotwieranym nadświetlem³. Wykończenie drzwi - zgodnie z projektem kolorystyki

Uwaga! Przed wykonaniem drzwi, wymiary otworów drzwiowych należy zdejmować indywidualnie dla każdego otworu, po przywróceniu im pierwotnych gabarytów.

Zestawienie stolarki drzwiowej:

istniejące

- główne drzwi wejściowe z nadświetlem w elewacji zach. - do renowacji ✓
- wewnętrzne 2-skrzydłowe drzwi z kruchty do nawy - do renowacji NIE
- wewnętrzne 1-skrzydłowe drzwi z II poziomu wieży na emporę - do renowacji NIE

nowe

- nowe drzwi do wejść bocznych w elewacji płn. i płd. z nadświetlem - 2 szt., dąb ✓
- 1 drzwi do zakrystii - malowane — NIE

3.2.2.10. Opierzenia blacharskie.

Wszystkie projektowane opierzenia blacharskie projektuje się z blachy miedzianej. Należy je wykonać:

- na gzymsach nadokiennych i nad wejściami
- na gzymsach kordonowych wieży
- na gzymsach w szczytach wsch. i zach.
- na gzymsie nad zegarem
- na gzymsie podokiennym ostatniej kondygnacji wieży
- na opasce podokiennej wraz z parapetami okiennymi.

¹ E.H. Kubach, Die Kunstdenkmäler der Provinz Brandenburg, Bd. IV, T. 4. Die Kunstdenkmäler des Kreises Oststernberg, Stuttgart 1960 - widok elewacji płd. sprzed 1892 roku

² Jedno, 3-płycinowe skrzydło z ostatnich drzwi wejściowych w elewacji płd. kościoła /wg informacji miejscowej/ zachowało się w stodole u jednego z rolników we wsi, wraz z zamkiem puszkowym, szyldem klamkowym i zawiasami

³ szybki w kwadrach nadświetla w formie kwadratu (!)

Obecnie istniejące rynny i rury spustowe z blachy miedzianej należy zachować.

3.2.2.11. Gałka z blachy cynkowej (?) z krzyżem, zwieńczająca hełm wieży.

Po demontażu i pozytywnej opinii dotyczącej jej stanu technicznego, należy ją dokładnie wyczyścić /Karcherem/, a następnie poddać gruntownemu remontowi /wymiana skorodowanych fragmentów, przelutowanie krawędzi, ew. uzupełnienia/. Od wewnątrz należy wzmocnić ją laminatem epoksydowym z wtopioną siatką. Wykończenie zewnętrzne - w zależności od materiału, z którego jest wykonana /decyzja po demontażu w ramach nadzoru/.

Oczyszczenia i zabezpieczenia wymaga zapewne także metalowy krzyż zwieńczający hełm. Szczegółowa technologia jego zabezpieczenia - po demontażu, w ramach nadzoru.

Uwaga!

Przed demontażem gałki bezwzględnie zawiadomić nadzór konserwatorski. Nie wolno demontować gałki bez nadzoru konserwatorskiego!!!

Projektowana technologia renowacji elewacji kościoła w oparciu o technologię i materiały firmy Sto-Ispo.

1. Cokół

- cokół kamiennie-ceglany korpusu nawowego

1. usunięcie starego spoinowania do głębokości korozji

2. naprawa i uzupełnienia

3. nowe spoinowanie /zaprawa trassowa odporna na obecność związków soli w murze; w miejscu poziomych występów muru, spoina powinna być dodatkowo odporna na wachania temperatur /np. zalegający śnieg/.

Tubag Porenfugmörtel

Po wyspoinowaniu - na partiach ceglanych wykonać zabieg hydrofobizacji.

Ispo Fassadenschutz BS 290 /gotowy preparat rozpuszczalnikowy/.

- tynk cokołu wieży

Zawilgocony tynk cokołu wymaga wymiany.

Należy zastosować nowy tynk renowacyjny WTA.

Istotne zachowanie podstawowych wymogów:

- konieczna wymiana spoin do 2cm

Trass-Kalk-Porengrundputz WTA

- szpryc ok. 50% powierzchni

Trass-Vorspritzmörtel WTA

- tynk podkładowy min. 1cm (może być założony, jeśli warstwa łączna ma > 2,5cm)

Trass-Kalk-Porengrundputz WTA (10mm)

- hydrofobowy, właściwy tynk renowacyjny, warstwa min. 2cm.

Trass-Kalk-Sanierputz WTA (20mm)

Można przyjąć zasadę, iż aby funkcjonować Samierputz musi mieć 2cm grubości, lub 1,5cm, gdy jest Porengrundputz i do niego dostosować grubość podkładu, lub zrezygnować z podkładu jeżeli tynk ma mniejszą grubość niż 2cm.

2. Wymiana tynku na elewacjach korpusu nawowego i wieży - od I do IV poziomu. Tynk boniowany.

Zastosować

Trass Werkstein Mortel (warstwa min. 1,0cm, max. 2,0 cm w jednym cyklu roboczym).

Rc= 6,0 MPa.

Profil boniowania /docelowo/ - trapez o podstawie 20mm i wysokości 8 mm. Faktura i wielkość boni - wg oryginalnej, zachowanej na V poziomie wieży.

Wykonanie na bazie spoiw trassowych w recepturze o dopasowanych parametrach do podłoża z własnym kruszywem - wykonana indywidualnie na placu budowy..

3. Konserwacja lub wymiana pierwotnego tynku na V poziomie wieży

/decyzja nastąpi po ocenie stanu technicznego tynku po ustawieniu rusztowań, w ramach nadzoru/

- usunięcie partii odspojonych i skorodowanych

- wzmocnienie tynku zachowanego

StoPrim Grundex rozcieńczony w stosunku 1:1 Sto-Terpentinenersatz

- uzupełnienie ubytków tynku podstawowego lekką, elastyczną wyprawą wapienno-trasową (Rc= 2,5 Mpa).

Trass Werkstein Mortel (warstwa min. 1,0cm). Rc= 6,0 MPa.

4. Uzupełnienie ubytków detalu architektonicznego oraz wykończenie zachowanych, profilowanych gzymsów i nowych boniowań

1. lekki podkład do dużych ubytków i nowych profilowań.

Tubag Stuckprofilmörtel grob

2. elastyczna wyprawa końcowa do gładkiego, ciągnionego wykończenia powierzchni, o bardzo dużej przyczepności zawierająca mikrowłókna do warstw 2-25mm w jednym cyklu.

Stuckoplan spezial

6. Malowanie elewacji

Należy zastosować paroprzepuszczalną, matową, sylikatową powłokę malarską.

· warstwa gruntująca StoPrim Silicat

· dwie powłoki StoSil Color

Prace należy wykonać zgodnie z technologią i pod nadzorem przedstawiciela firmy.

3.2.3. Wnętrze kościoła.

W związku z przywróceniem wejść w elewacji ptn. i płd. /zmiana organizacji ruchu/ oraz aktualnym, fatalnym stanem wystroju /obecny wystrój plastyczny, kolorystyka, lamperie olejne/ i wyposażenia wnętrza nawy /empora, zakrystia, ołtarz, ławki na emporze, oświetlenie/ niezbędne jest wykonanie projektu aranżacji i wystroju wnętrza kościoła.

Celem projektu powinno być możliwie pełne wyeksponowanie ich historycznego charakteru i nastroju. Niezwykle ważnym elementem umożliwiającym osiągnięcie takiego celu jest wystrój malarski i kolorystyka wnętrz oraz odpowiednio zaprojektowane i dobrane wyposażenie /obecne, współczesne, niemal w całości, kwalifikuje się do wymiany/.

Zachowane, historyczne elementy we wnętrzu kościoła /tynki, strop, stolarka drzwiowa, elementy wyposażenia/ wymagają specjalistycznych badań konserwatorskich w celu stwierdzenia możliwości występowania pod ich ostatnimi przemalowaniami, historycznego wystroju malarskiego /polichromii/. Jest to w tym przypadku /kościół wpisany do rejestru zabytków/ niezbędne w celu sporządzenie szczegółowych wytycznych konserwatorskich dotyczących kolorystyki i wystroju jego wnętrza do projektu aranżacji i wystroju wnętrza.

3.2.3.1. Korpus nawowy.

Układ przestrzenny

Obecny, jednoprzestrzenny układ wnętrza nawy, z emporą zach. i wydzieloną pod nią zakrystią oraz z podwyższoną częścią wsch., w projekcie, po niezbędnych korektach, zachowuje się.

Strop belkowy.

Istniejący, dekoracyjny strop z profilowanych belek o wymiarach ok. 29,5*29,5 cm i deskowej powały, po zabiegach remontowych od strony poddasza¹ /demontaż desek podłogowych, oczyszczenie belek stropowych i desek powały, naprawa, wzmocnienie, impregnacja środkami p. biologicznym szkodnikom drewna i środkami p.pożarowymi/, zgodnych także z wynikami, przeprowadzonych wcześniej badań konserwatorskich - należy zachować w obecnej formie. Brakujące partie pierwotnego, deskowego wypełnienia /powały/ stropu nad emporą zach. /obecnie partie wypełnione płytą pilśniową/ - uzupełnić i wykończyć analogicznie do pozostałej partii stropu.

Pustą przestrzeń pomiędzy podłogą a powalą, po pracach remontowo- konserwatorskich, wypełnić wełną mineralną o gr. min. 10 cm. Zdemontowane deski podłogowe, po ich selekcji, oczyszczeniu i zabezpieczeniu tak jak belki stropowe /impregnacja/ - w stopniu maksymalnym - zachować i użyć ponownie. Stosować deski o max. szerokości i mocować je gwoździami.

Wykończenie i kolorystyka stropu od wnętrza nawy - zgodnie z projektem wnętrz opracowanym w oparciu o wyniki badań konserwatorskich /patrz: kolorystyka wnętrz/.

Posadzka.

Zachowaną, historyczną posadzkę z ceramicznych, czerwono-brązowych płytek sześciokątnych o boku = 11,5 cm, z aplikacją z ciemniejszej /czarnej/ płytki prostokątnej, dokumentującej

¹ Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

wcześniejszy układ przestrzenny kościoła /wejścia pñ. i pñd., empory boczne, wtórność zakrystii i podwyższenia części wsch./ - należy, po pracach konserwatorskich, zachować. Wymaga ona oczyszczenia, niewielkich napraw niwelacyjnych i uzupełnień, przespoinowania i zabezpieczenia. Fragmenty posadzki przy wykonywaniu stóp fundamentowych pod konstrukcję empory, należy zdemonstrować. Prace te wykonywać b. ostrożnie, odzyskując wszystkie płytki. Po wykonaniu fundamentów, zastosować je ponownie.

W części wsch. należy skorygować aktualne trzy stopnie o różnej obecnie wysokości /15, 13, 12 cm/ pokryte lastrikiem. Po skuciu obecnej posadzki z lastrika należy wyrównać wysokość stopni /docelowo, z płytką - 3*15 cm/. Stopnice wykonać ze specjalnych, ceramicznych płytek schodowych szerokości min. 31cm, zakończonych noskiem, zróżnicowane odcieniem od pozostałej partii posadzki. Podstopnice wykonać z analogicznej płytki prostokątnej /o tej samej kolorystyce i szerokości/. Pozostałą powierzchnię pierwszego, szerszego stopnia i podwyższonej wsch. partii kościoła, wykończyć sześciokątnymi płytkami ceramicznymi dostosowanymi wielkością, fakturą i kolorystycznie do płytek historycznych. Wzdłuż wszystkich ścian od wnętrza, wprowadzić cokół z płytki ceramicznej, cokołowej, dostosowanej fakturą i kolorystycznie do płytek historycznych /h = ok. 10 cm/.

Tynki i malowanie.

Tynk we wnętrzu kościoła, podobnie jak strop, wymaga specjalistycznych badań konserwatorskich w celu stwierdzenia możliwości występowania pod ostatnimi przemaalowaniami, historycznego wystroju malarskiego /polichromii/, a także w celu ustalenia historycznej kolorystyki wnętrza kościoła, w wyniku których możliwe będzie sporządzenie szczegółowych wytycznych konserwatorskich dotyczących jego konserwacji. Określą one również rodzaj tynku, jego stan techniczny, metody i zakres konserwacji oraz wykończenie malarskie, w tym kolorystykę.

Prace związane z badaniem a następnie konserwacją zachowanego wystroju winny być przeprowadzone przez uprawnionych w tym zakresie specjalistów-konserwatorów.

Empora zach.¹

Całkowitej przebudowy wymaga empora zach. wraz z zakrystią, będąca obecnie żywiolowym, przypadkowym tworem konstrukcyjnym i zlepkiem reliktyw po wyburzonych w l. 60-tych emporach bocznych /balustrada i ściana wsch. zakrystii/. Także kolizja jej już mocno wychylonej balustrady z odtwarzanymi oknami w elewacji pñ. i pñd. oraz jej wysokość w świetle /od posadzki miejscami 181,5 cm, belki konstrukcyjne - od 182 do 186 cm/ na głównym ciągu komunikacyjnym: główne wejście - kruchta - nawa - ołtarz, powodują konieczność jej przebudowy.

Projektuje się jej niewielkie podwyższenie /w świetle - do 200 cm/ i poszerzenie o ok. 30 cm, w celu uniknięcia kolizji balustrady z odtwarzanymi oknami. W części pñd., belki nośne empory należy oprzeć na istniejących wspornikach, wcześniej flankujących tutaj pierwotny otwór okienny w ścianie pñd. W części pñ., gdzie brak wsporników, belki nośne oprzeć na ścianie pñ. w specjalnie wykutych gniazdach, po obu stronach przywróconego, pierwotnego otworu okiennego - zgodnie z proj. konstrukcyjnym.

Przy przebudowie empory w stopniu maksymalnie możliwym, należy zachować i ponownie użyć jej jeszcze częściowo zachowane fragmenty pierwotnej konstrukcji drewnianej /profilowane i fazowane belki, w tym jedna, cała, pierwotna belka nośna empory zach. o przekroju 28*28 cm/. Drugą belkę nośną, zewnętrzną, projektuje się analogiczną w przekroju 28*28 cm, dostosowując jej dekorację /prosto fazowane krawędzie zakończone śmigą/ do nowej kompozycji empory.

W projekcie nowej, płycinowej balustrady empory wykorzystuje się motyw pierwotnej balustrady, zachowanej we fragmentach w obecnej balustradzie. Wysokość balustrady od wnętrza empory 96 cm przy szerokości jej górnej części - 25 cm. Kompozycja balustrady dokumentuje również pierwotną

¹ patrz: Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

szerokość, obecnie nieistniejących już empor - pñ. i pñd. Konstrukcja balustrady - 2 słupki 25*19 w miejscu słupów drewnianych i 3 słupki pośrednie 10*10 zakotwione w zewnętrznej belce nośnej empory 28*28 cm i wzmocnione płaskownikami. Zamocowanie balustrady - patrz projekt konstrukcyjny.

Wnęki okienne w obrębie empory należy zabezpieczyć metalową balustradą /h = 110 cm/, umożliwiającą uchylenie górnych kwater okiennych - zgodnie z projektem aranżacji i wystroju wnętrza.

Pod emporą, w części pñ. projektuje się zakrystię, wkomponowując w jej mury cegły i tynkowane ściany /gr. 12 cm/ niezbędne elementy konstrukcyjne, nośne empory /słup drewniany i dwa filarki z cegły 25*25 cm, zgodnie z rys. nr 1 i projektem konstrukcyjnym^{1/}.

Obecne ceglane schody z II poziomu wieży na emporę /teraz 3*24,5 cm/, po podwyższeniu empory przebudować na 3*ok.19,5 cm. Wykończyć je płytką schodową - jak stopnice w części wsch. kościoła - patrz punkt. 3.2.3.1. - Posadzka. Podwyższenie poziomu empory powoduje konieczność podwyższenia nadproża wejścia z wieży na emporę od strony korpusu nawowego. Wykonać - zgodnie z projektem konstrukcyjnym^{2/}.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Istniejące płycinowe drzwi z kruchty do korpusu nawowego /2-skrzydłowe/ i z II poziomu wieży na emporę zach. - po pracach konserwatorskich /oczyszczenie, naprawa, wzmocnienie, impregnacja, malowanie zgodnie z projektem kolorystyki wnętrza/ zachować wraz z okuciami.

Zachować również, po analogicznych pracach konserwatorskich, spagowe, deskowe drzwi do wnęki na emporze zach.

Wykonać należy nowe drzwi do zakrystii - płycinowe, o układzie 4 płycin nawiązującym do kompozycji płycin w drzwiach wejściowych prowadzącym na emporę z II poziomu wieży.

Uwaga.

W przypadku odzyskania zachowanego, historycznego skrzydła drzwiowego od mieszkańca Muszkowa i po stwierdzeniu jego dobrego stanu technicznego, należy rozważyć możliwość jego zastosowania jako drzwi do zakrystii. Pozwoli to zachować jeszcze jeden z nielicznych już, zachowanych elementów historycznego wyposażenia kościoła.

✓ Wieżba dachowa i szczyty - wsch. i zach.

Wieżba dachowa wymaga remontu, którego nie wykonano podczas ostatniej wymiany pokrycia dachowego w 2002 roku.

Niezbędny zakres prac konstrukcyjno-konserwatorskich /naprawa, wymiana, impregnacja/ należy wykonać zgodnie z - Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

Zachowuje się dostęp na wieżbę dachową poprzez obecny właz w stropie dostępny drabiną z empory zach.^{3/} Przestrzeń poddasza nie powinna pełnić funkcji użytkowych, np. magazynowych. Dostęp powinien mieć jedynie właściciel obiektu i obsługa techniczna /bieżąca konserwacja, sprzątanie, itp./ Po uzupełnieniu stropu o brakujące wypełnienia nad emporą zach. /patrz opis stropu/, usunąć należy, wbudowaną w przestrzeń poddasza, "nadbudowę" stropu.

^{1/} j.w.

^{2/} j.w.

^{3/} lekką drabinę składaną należy usytuować w wieży, w przestrzeni schodów z II poziomu wieży na III, na ścianie wsch.

26

3.2.3.2. Wieża.

Układ przestrzenny

Obecny, 5-kondygnacyjny, historyczny układ przestrzenny wieży, wraz z istniejącym układem komunikacyjnym, należy zachować bez zmian.

Funkcja

Wnętrze wieży, powyżej poziomu II /I poziom - kruchta wejściowa, II poziom - dostęp na empore zach., nie powinno pełnić innych funkcji użytkowych, np. magazynowych. Dostęp powinien mieć jedynie właściciel obiektu i obsługa techniczna /bieżąca konserwacja, sprzątanie, dostęp do mechanizmu zegara, itp./

Tynki i malowanie

Na poziomach od I do IV, należy wykonać remont istniejących tynków wapiennych. Odspojone fragmenty skuć, brakujące - uzupełnić tynkiem analogicznym. Na V poziomie wieży /dzwonnica/ - tynki wymienić na nowe, wapienno-trassowe. Po wykonanej naprawie i wymianie tynków - wnętrze wieży pomalować zgodnie z projektem aranżacji i wystroju wnętrz.

Schody

Istniejące, wewnętrzne, zapewne jeszcze pierwotne, drewniane schody w wieży prowadzące na poszczególne jej poziomy, należy zachować. Część z nich /szczególnie z III poziomu na IV/ uległa mocno już zaawansowanej korozji biologicznej. Po oczyszczeniu schodów z przemałowań olejnych i ich szczegółowym przejrzaniu, wszystkie skorodowane ich fragmenty należy usunąć i odtworzyć w analogicznej wielkości i formie. W balustradzie schodów z I poziomu na II poziom /dostęp na empore zach./ oraz w balustradzie na II poziomie, wprowadzić dodatkowe zabezpieczenie w formie prostych tralek co 12 cm - patrz rys. 5.

Po remoncie - wszystkie schody należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną oraz preparatem p.pożarowym do stopnia niezapalności¹. Wykończenie - olejnica matowa dobrej jakości, o podwyższonej odporności na ścieranie, do malowania schodów. Kolor - zgodnie z projektem aranżacji i wystroju wnętrz.

Stropy i podłogi

Analogicznym zabiegom należy poddać drewnianą konstrukcję nagich stropów belkowych i deskowych podłóg na wszystkich poziomach wieży². Deski podłogowe - zdemontować, wyselekcjonować nadające się do ponownego użycia, zaimpregnować i ponownie zamontować na uprzednio, kompleksowo zakonserwowanych, belkach stropowych. Po konserwacji, strop nad I i II poziomem wieży - pomalować - jak belki stropowe w korpusie nawowym, zgodnie z projektem wnętrz. Powyżej - stropów nie malować. Po pracach konserwatorskich, belki i powalę deskową ujednolicić kolorystycznie środkiem wzmacniająco-kolorującym, np. firmy Remmers.

Posadzki

¹ Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

² j.w.

87

Istniejącą, ceglana posadzkę w kruchcie wejściowej, po niezbędnych pracach konserwatorskich /oczyszczenie, wymiana spoinowania/ - zachować. Uzupełnić natomiast należy posadzkę w przejściu pomiędzy kruchtą wejściową a nawą /obecnie betonowa/. Wykonać tam posadzkę ceglana, analogiczną, co do układu i kolorystyki, do posadzki w kruchcie. Posadzka ma w tym miejscu niewielki spadek w kierunku nawy. Wymaga szorstkiej, antypoślizgowej nawierzchni. Usunąć posadzkę z betonu. Nową posadzkę wykonać z dobrze wypalanej cegły pełnej /może być rozbiórkowa, b. dobrej jakości, oczyszczona, bez zasolenia i zagrzybienia - !!!/ lub z cegły półklinkierowej. W zależności od odślonietego podłoża, ułożyć na tradycyjnym, zagęszczonym mechanicznie podłożu piaskowym /10-15 cm, na wyrównanym i zagęszczonym podłożu gruntowym/ lub na podłożu betonowym, na zaprawie cementowo-wapiennej. Spoiny - analogiczne jak w posadzce w kruchcie.

Konstrukcja helmu

Konstrukcję drewnianą helmu należy poddać zabiegom remontowo-konserwatorskim, szczególną uwagę zwracając na zabezpieczenie drewna przed wilgocią i korozją biologiczną /grzyby, owady/.

Zakres prac konstrukcyjnych - wg zaleceń "Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r."

3.2.3.3. Wyposażenie.

Bezwzględnie zachować należy historyczne wyposażenie wieży, tj:

- dzwon spizowy o średnicy 62 cm, wykonany w 1649 roku przez ludwisarza Franciscusa Voillarda z Frankfurtu nad Odrą; na płaszczu dzwonu inskrypcja upamiętniająca fundatora "Georg Schwegk A F S Anno 1649", półplastyczne wyobrazenie Matki Boskiej na półksiężycu i scena Ukrzyżowania, a także znak frankfurckiego ludwisarza, kartusz herbowy z dzwonem, ujęty inicjałami "F. V."; dzwon wymaga oczyszczenia i konserwacji

- zegar wieżowy z mechanizmem zegarowym z berlińskiej firmy C.F. Rochlitz Gross - Uhren - Fabrik z k. XIX w., który wraz z tarczami zegarowymi zachowanymi na trzech elewacjach wymaga specjalistycznej renowacji i uruchomienia

Obecny konfesjonał, po niewielkiej korekcie jego lokalizacji, umożliwiającej wygodny dostęp wiernym z obu jego stron, należy zachować. Wymaga on niezbędnych prac konserwatorskich i dostosowania kolorystycznego - zgodnie z projektem aranżacji i wystroju wnętrza.

Po pracach konserwatorskich należy zachować chrzcielnicę z k. XIX wieku, ze sztucznego kamienia, zlokalizowaną obecnie w kruchcie wejściowej oraz fisharmonię z pocz. XX w, wymagającą prac remontowo-konserwatorskich.

Aktualnie są dwa typy ławek w nawie kościelnej. Są to ławki sprzed 1945 roku. Na emporze, można przyjąć, że ławek brak. Obecne, znajdujące się tam "ławki" należy bezwzględnie usunąć.

W nawie, ławki należy ujednoczyć wg jednego, wybranego w projekcie wnętrza typu i dostosować ich długość do nowego układu komunikacyjnego /wejście pł.n. i pł.d./ Ławki brakujące - dorobić wg wybranego wzoru. Pozostałe, po wyselekcjonowaniu 6 sztuk - przenieść na emporę zachodnią.

Ławki historyczne wymagają prac konserwatorskich i dostosowania kolorystycznego - zgodnie z projektem aranżacji i wystroju wnętrza.

3.2.4. Projekt kolorystyki.

Kolorystyka elewacji.

88

Jedynym fragmentem elewacji kościoła, zachowanym do dnia dzisiejszego w pierwotnej postaci jest, niedostępna obecnie, górna partia wieży /V poziom - dzwonnica/. Stolarka okienna została całkowicie wymieniona, a jedyne zachowane, historyczne drzwi wejściowe - oszalowane.

Przyjętą kolorystykę opracowano zatem w oparciu o analizę stanu istniejącego jego dostępnych partii oraz o zdobyte materiały archiwalne dotyczące kościoła i o analogie.

W przypadku możliwości precyzyjnego ustalenia pierwotnej, historycznej kolorystyki kościoła w trakcie prac realizacyjnych, tj. po jego pełnym udostępnieniu, po ustawieniu rusztowania, dopuszcza się możliwość korekty przyjętej kolorystyki w ramach nadzoru konserwatorskiego.

Projektowana kolorystyka elewacji:

- cokół - naturalny kamień /łamany granit/ i cegła
- boniowany tynk - tynk fakturowy, w odbiorze ciemniejszy, naturalny, jasny piaskowiec - wg ispo EuColor-System 2001 - 240/34
- wystrój architektoniczny /obramienia zegara, okien i drzwi, gzymsy, opaska podokienna/ - tynk gładki, kontrastujący z fakturowym tynkiem boniowania /jaśniejszy/, naturalny, jasny piaskowiec - wg ispo EuColor-System 2001 - 240/34
- pokrycie dachu korpusu nawowego - naturalny kolor obecnej, czerwonej dachówki ceramicznej
- pokrycie helmu wieży - naturalny łupek lub naturalny kolor blachy miedzianej
- stolarka okienna - brąz - kolor nr 260/40 wg ispo EuColor- System 2001
- drzwi wejściowe, boczne - jak okna
- drzwi wejściowe, główne - brąz /ostateczny kolor do ustalenia po badaniach konserwatorskich/
- podesty zewnętrzne, wejściowe - granit naturalny, szary
- opierzenia blacharskie, rynny i rury spustowe - naturalny kolor blachy miedzianej
- żaluzje - jak stolarka okienna i drzwiowa /ciemny dąb/
- dekoracyjna sterczyna z krzyżem - do ustalenia po ustawieniu rusztowań, w ramach nadzoru autorskiego i konserwatorskiego

Kolorystyka wnętrz.

Kolorystykę wnętrz należy ustalić po wcześniej przeprowadzonych badaniach konserwatorskich ustalających stratygrafię nawarstwień malarskich i sprawdzających możliwość zachowania pod powojennymi przemalowaniami, wartościowego, historycznego wystroju malarskiego. Określą one także sposób wykończenia i kolorystykę zachowanych elementów wystroju i wyposażenia kościoła /stolarka drzwiowa, empora, strop, konfesjonał, ławki/.

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 waw. 117, fax 095 755 55 57

25
29

Wytyczne z w/w badań winny być podstawą do projektu kolorystyki wnętrza w ramach projektu aranżacji i wystroju wnętrza kościoła.

3.3. Zakres prac konstrukcyjnych - wg zaleceń projektu konstrukcyjnego - Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r.

3.4. Zakres prac instalacyjnych.

3.4.1. Instalacja elektryczna.

Zgodnie z projektem, który jest integralnym elementem niniejszej dokumentacji projektowej: Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Instalacja elektryczna i alarmowa p.poż., Kazimierz Witukiewicz, styczeń 2004 r.

3.4.2. Wentylacja.

Kwestia dobrej wentylacji kościoła jest niezwykle istotna. Celem jej jest usunięcie z wnętrza świątyni dwutlenku węgla i pary wodnej powstającej w wyniku przebywania dużej liczby osób w czasie nabożeństw. Ważne jest to w obiektach zabytkowych zarówno z punktu widzenia konserwatorskiego /zabytkowe wyposażenie i wystrój/ jak i z uwagi na samopoczucie wiernych i kapłana.

Projektuje się najbardziej prosty i niezawodny system wentylacji, tj. wentylację grawitacyjną, naturalną.

W korpusie nawowym obecnie brak jest wentylacji.

Nawiew - projektuje się poprzez okresowo otwierane okien i drzwi oraz, w okresie letnim, poprzez sezonowo uchylane 2 górne kwatery w 4 oknach dostępnych z empory zach. i podwyższonej partii wsch. Projektuje się także 2 otwory nawiewne, tzw. "zetki" w ścianie wsch. korpusu nawowego /przy narożnikach, powyżej cokołu/, zabezpieczone żaluzją i gęstą siatką metalową.

Wywiew - w czterech narożnikach kościoła należy wykonać otwory w stropie /14*27 cm/ zabezpieczone żaluzją drewnianą lub metalową, ewentualnie siatką, dobrze wkomponowane w strop /maksymalna neutralizacja ekspozycyjna/, przez które zużyte powietrze zostanie wyprowadzone na strych kościelny, a stąd poprzez wentylację połaci dachowej /zgodnie z zastosowanym systemem pokrycia należy zapewnić wentylację poddasza poprzez nacięcie folii w kalenicy i wprowadzenie dachówek wentylacyjnych/.

Dwa okna w szczycie wsch. należy zabezpieczyć drewnianymi okiennicami z żaluzjami /wg analogii żaluzji zastosowanymi w dzwonnicy wieży/. Taka ich forma zabezpieczy wnętrze poddasza przed opadami atmosferycznymi, a jednocześnie umożliwi wentylację wieży. Pełnić one będą funkcję stałego nawiewu świeżego powietrza w obręb wieży dachowej. Z punktu widzenia eksploatacji zabytkowej wieży i jej trwałości - jest to bardzo ważne!!!

Naturalnym kominem wentylacyjnym jest wieża. Nawiew - otwieranie okresowo drzwi i okien oraz ich szczelności. Wywiew - żaluzje dzwonnicy.

Wentylacja zakrystii - grawitacyjna. Nawiew - 2 cm szpara w drzwiach. Wywiew - otwarta przestrzeń wnęki okiennej, do wnętrza nawy.

3.4.3. Instalacja odgromowa.

Bardzo ważna i niezbędna dla bezpieczeństwa kościoła - wieża!!!

Kościół posiada instalację odgromową. Należy ocenić przez uprawnionego wykonawcę stan techniczny istniejącej instalacji. Zgodnie z oceną - naprawić i zachować lub, po konsultacjach z nadzorem

konserwatorskim, wykonać nową /pamiętać należy o względach estetycznych - elewacje budynku zabytkowego !!!/.

3.5. Zagrożenie dla środowiska.

Ze względu na funkcję i charakter obiektu - zagrożenia takie nie występują.

3.6. Zakres prac związanych z ochroną przeciwpożarową.

3.6.1. Zabezpieczenie p.poż.

Kościół jest budowlą o konstrukcji murowanej z drewnianą więźbą dachową, drewnianymi stropami i schodami. Do budynku prowadzą trzy wejścia. Drzwi w wejściach otwierają się na zewnątrz.

Może pomieścić ok. 200 osób. Miejsc siedzących ok. 100.

Kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi - ZL I. Klasa odporności pożarowej budynku - "D".

Zabezpieczenie p.poż. jest ważnym elementem remontu kościoła, którego nie można pominąć lub zaniedbać.

W projekcie renowacji kościoła, oprócz zabezpieczenia w obiekcie do stopnia niezapalności wszystkich konstrukcyjnych elementów drewnianych /więźba dachowa korpusu nawowego i hełmu oraz stropy/ i schodów /wg zaleceń "Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r."/, proponuje się również zastosowanie instalacji wykrywania i sygnalizacji pożaru.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003, w sprawie ochrony p.poż budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 121, poz. 1138/ nie zachodzi wymóg wyposażenia obiektu w instalację sygnalizacji pożaru. Jednakże ze względu na historyczne i architektoniczne wartości obiektu /wpisany do rejestru zabytków/, na wniosek inwestora projektuje się wykonanie takiej instalacji /patrz: Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Instalacja elektryczna i alarmowa p.poż., Kazimierz Witukiewicz, styczeń 2004 r./.

Ostateczna decyzja w zakresie jej wykonania pozostaje w gestii Inwestora i zostanie podjęta na etapie realizacji projektu. Nie wykonanie instalacji wykrywania i sygnalizacji pożaru nie skutkuje brakiem spełnienia wymagań ochrony p.poż. w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

Obiekt należy wyposażyć w dwie gaśnice proszkowe /6 kg/ do gaszenia pożarów grupy A i B i przystosowanych do gaszenia instalacji elektrycznej pod napięciem.

3.6.2 Warunki ewakuacji.

Z budynku, stanowiącego jedną strefę pożarową, prowadzą trzy bezpośrednie wyjścia na zewnątrz. Drzwi we wszystkich trzech wyjściach otwierają się na zewnątrz i każde ma wymiar większy niż 90*200 cm.

3.7. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Różnica poziomu terenu i posadzki kościoła jest niewielka - ok. 15 - 20 cm. Jedno z wejść do kościoła, w elewacji pld., zostało przystosowane dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach

inwalidzkich. Projektuje się pochylnię o spadku 15%, niwelującą różnicę poziomu terenu i podestu przed wejściem - 15 cm. Nawierzchnia pochylni, jak podestu - szorstka, antypoślizgowa, płomieniowana płytka granitowa.

3.8. Uwagi:

1. Wszystkie stosowane materiały winny spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r. Nr 80, poz. 718).

2. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy respektować wskazane do stosowania wymagania zawarte w

- ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r. Nr 80, poz. 718)

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z r.12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunk'w technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 - zm. 2003 r. Nr 33, poz. 270)

3. Wszelkie wątpliwości należy uzgadniać z projektantem w ramach nadzoru autorskiego.

4. Dopuszcza się zmiany materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych po uzgodnieniu z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

5. Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu, związane z wykonaniem poszczególnych robót i elementów budynku należy realizować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonania i stosowania, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wymaganiami producentów materiałów budowlanych.

6. Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z opracowaniami branżowymi, opracowywanymi równocześnie, stanowiącymi oddzielne teczki:

- **konstrukcja** - "Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Konstrukcja. Opinia techniczna mykologiczno-budowlana. J. Adaszyński, styczeń 2004 r."

- **instalacja elektryczna** - "Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Instalacja elektryczna i alarmowa p.poz., Kazimierz Witukiewicz, styczeń 2004 r."

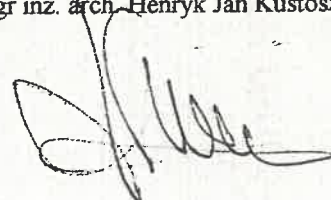
7. Wszystkie prace projektowe i realizacyjne, dotyczące kościoła i jego bezpośredniego otoczenia, wymagają zastosowanie procedury zgodnej z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku /Dz. U. z 2003 Nr 162 poz. 1568/, tj. uzgodnienia dokumentacji projektowej z LWKZ /delegatura w Gorzowie Wlkp./ i rozpoczęcie prac realizacyjnych w oparciu o decyzję LWKZ /delegatura w Gorzowie Wlkp./ zezwalającą na realizację projektowanego zakresu prac. Prace realizacyjne, tj. konserwatorsko- budowlane, powinny być prowadzone przez osoby i firmy uprawnione, z odpowiednim stażem i doświadczeniem konserwatorskim. Ich przebieg należy objąć zarówno nadzorem autorskim jak i specjalistycznym nadzorem konserwatorskim.

4. Załączniki:

1. Hełm wieży w Chelmsku k. Skwierzyny.
2. Fragment otworu okiennego w elewacji płn. kościoła. Widoczne boniowanie korpusu nawowego i wieży, profilowana opaska okienna w oknach korpusu nawowego i płaska w wieży, profilowana opaska podokienna obiegająca kościół dookoła oraz pierwotna stolarka: drewniana, klasycystyczna w korpusie nawowym - 1938 rok.
3. Zachowane relikty pierwotnych okien witrażowych w wieży. Obecnie, po zdemontowaniu złożone na poziomie III wieży.
4. Zachowane w stodole u jednego z rolników we wsi, jedno, 3-płycinowe skrzydło drzwiowe z ostatnich drzwi w wejściu w elewacji pld. zdemontowanych po zamurowaniu otworów wejściowych podczas remontu kościoła w 1966 roku /wg informacji miejscowej/, wraz z zamkiem puszkowym, szyldem klamkowym i zawiasami.

Opracował:

mgr inż. arch. Henryk Jan Kustosz

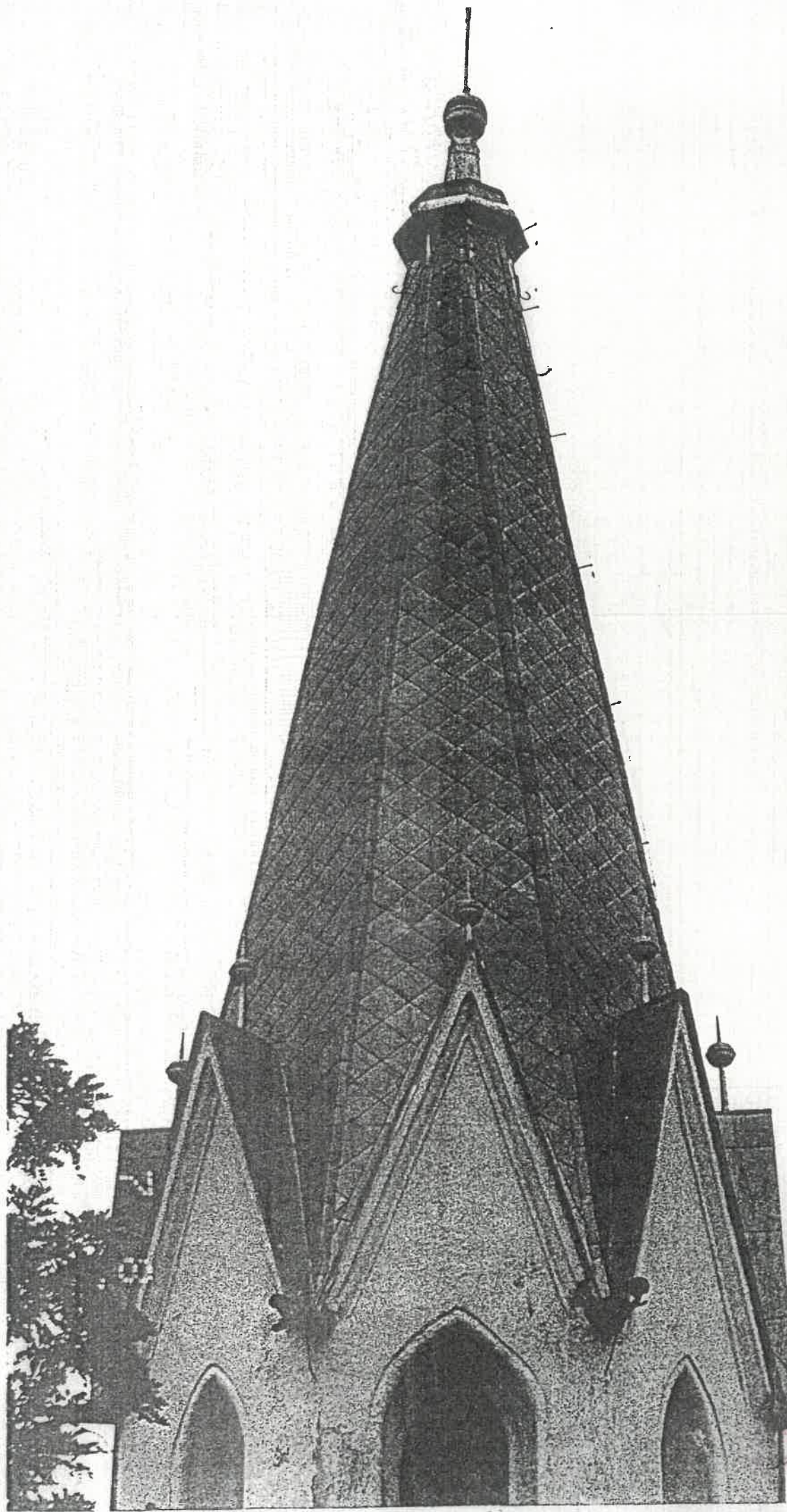


Z up. LUBUSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

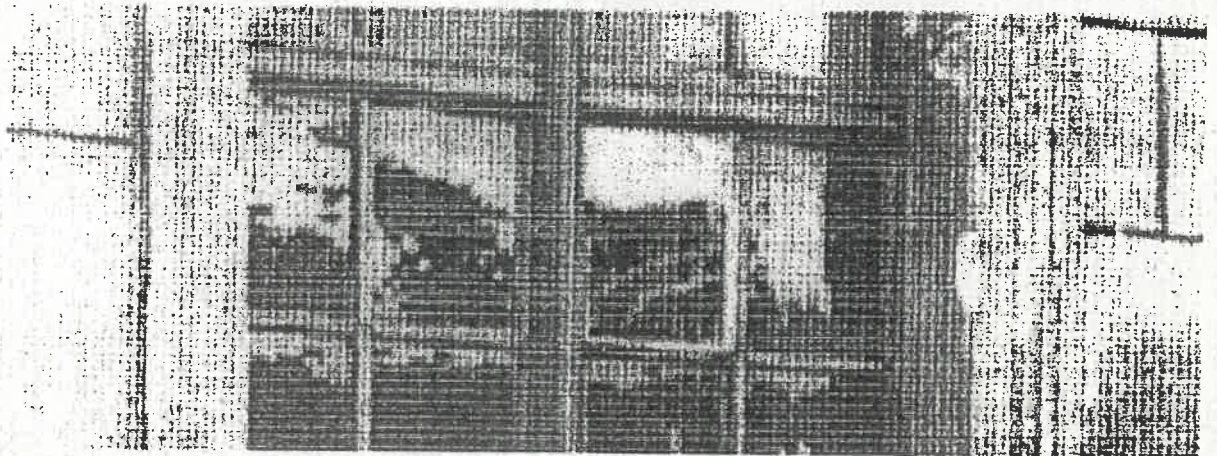
KIEROWNIK DELEGATURY
mgr Błażej Skaziński

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w ZIELONEJ GÓRZE
DELEGATURA GORZÓW WLKP.
ul. Kosynierów Gdynskich 75
66-400 GORZÓW WLKP.
tel./fax (0-95) 722-38-12, 721-52-85

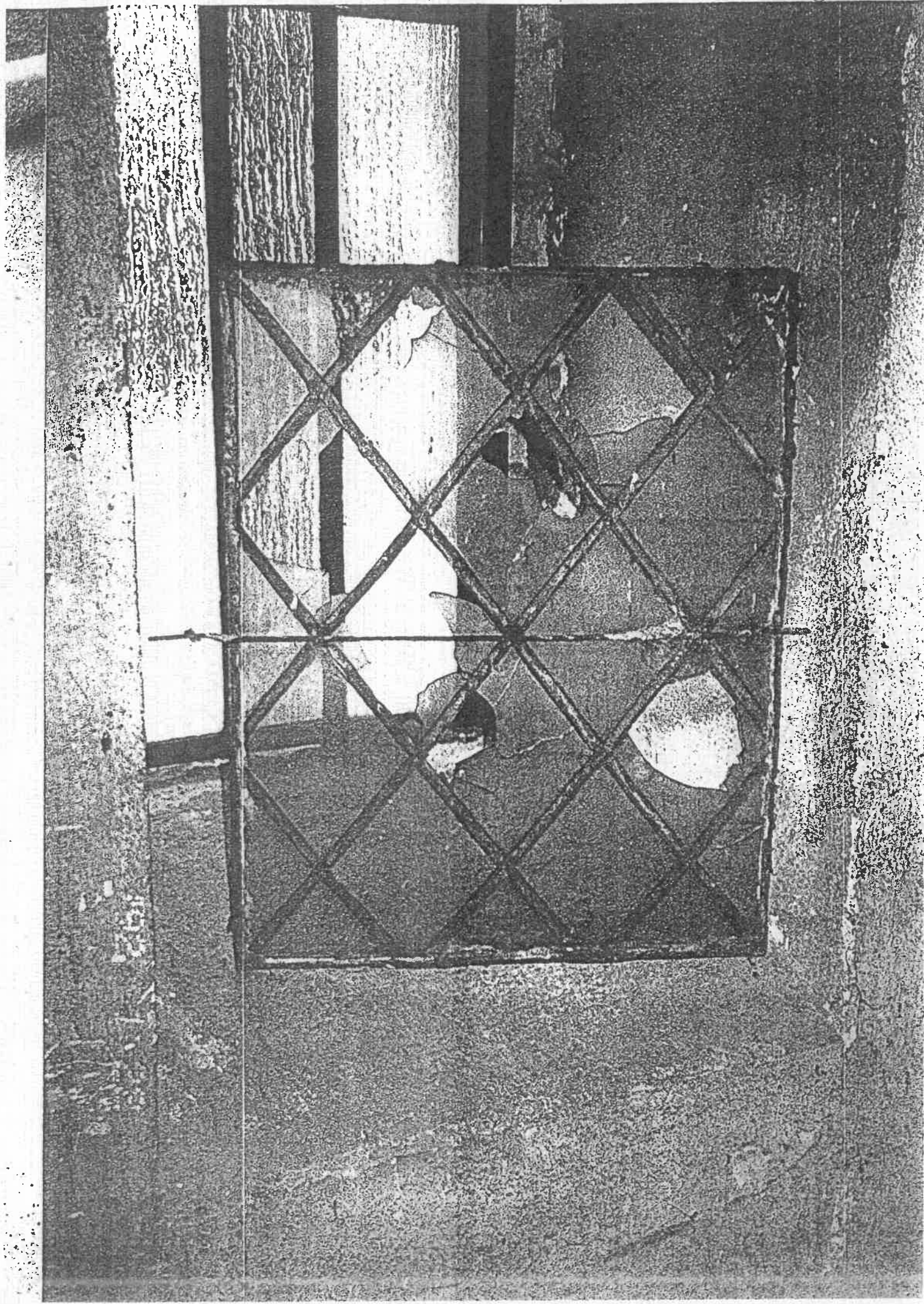
STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-21 Sulęcino
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

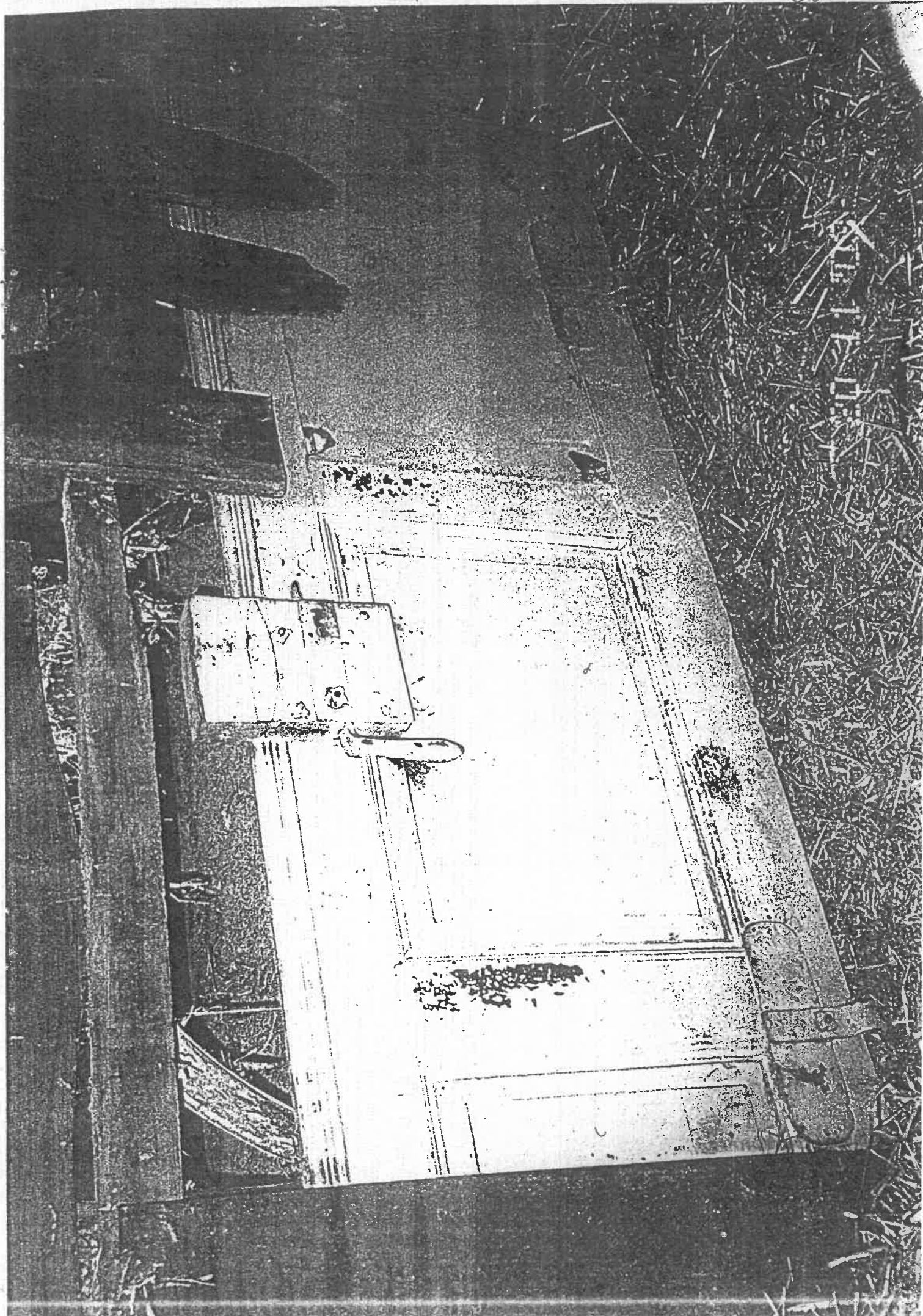


OSTWO POWIATU
KINIE
powiat 69-200 Su
woj. lubuskie
55 52 43 wew. 117, 0



STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 68-200 Sulecín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 45 www. 117, fax 095 755 55 57





I**CZEŚĆ TEKSTOWA****B. Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

K U S T O S Z

**AUTORSKA BADAWCZO - PROJEKTOWA PRACOWNIA OCHRONY I KONSERWACJI
ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I URBANISTYKI**

architekt - konserwator Henryk Jan Kustosz • 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Zubrzyckiego 13A/20
tel. (0048 95) 737-18-37, (0048 95) 736-03-37; tel. komórkowy (0048 601) 92-15-40
Regon 210099616; NIP 599-107-13-62; e-mail: hjk@onet.pl; www.kustosz.com.pl

Muszkowo. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła.


Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zamawiający: Parafia Rzymsko-Katolicka p.w. św. Antoniego Padowskiego, ul. Słoneczna 24 w Krzeszycach

Obiekt: Zabytkowy kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela /z 1813 roku/

Adres: Muszkowo, ul. Szkolna 63, 66-435 Krzeszyce gm. Krzeszyce, woj. lubuskie, działka nr ewid. 25

Temat: Renowacja kościoła

Autorzy projektu:	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
ARCHITEKTURA Projektant	mgr inż. arch. Henryk Jan Kustosz	architektoniczna 280/Sz/81	luty 2009	

Gorzów Wielkopolski luty 2009 rok

**STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcino
woj. lubuskie
tel. 095 753 52 43 www.117, fax 095 755 1

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opracowana na podstawie art. 21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane /Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm./ wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120, poz. 1126/.

Rozporządzenie określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Renowacja klasycystycznego, zabytkowego kościoła filialnego p.w. św. Jana Chrzciciela /z 1813 roku/ w Muszkowie, gm. Krzeszyce, woj. lubuskie.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

- roboty budowlane /remont, odbudowa i prace rozbiórkowe/ podejmowane przy zabytku i w jego otoczeniu

- prace konserwatorskie

- prace restauratorskie

przy zachowanej partii kościoła.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- salowy, jednonawowy, murowany kościół z wieżą, w stylu klasycystycznym, z 1813 roku

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

- nieprawidłowo zorganizowany plac budowy /media, zaplecze, komunikacja/

- brak ogrodzenia budowy oraz tablic informacyjnych i ostrzegawczych

- brak sprzętu p.poż.

- źle wytyczone strefy bezpieczeństwa pracy sprzętu.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych prowadzonych na wysokości, z zastosowaniem substancji chemicznych szkodliwych dla zdrowia, przy pracach montażowych i rozbiórkowych oraz przy niwelacji terenu:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m (w tym szczególnie montaż, demontaż rusztowań i prace budowlane przy wieży /h = ok. 25 m (z galką i krzyżem)/ oraz możliwość uderzenia przypadkowo spadającym elementem konstrukcji, narzędzi czy używanego materiału budowlanego

- oddziaływanie substancji chemicznych szkodliwych dla zdrowia przy impregnacji konstrukcji drewnianej więźby dachowej i empory kościoła / należy zapewnić wykonywanie prac zgodnie z instrukcją producenta i przepisami BHP/

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- pracownicy powinni być przeszkoleni przez specjalistę ds BHP z uprawnieniami
- bezpośrednio przed rozpoczęciem pracy w danym dniu pracownicy powinni być przeszkoleni przez kierownika budowy o możliwych niebezpieczeństwach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- 1 - prawidłowe zorganizowanie placu budowy /media, komunikacja, zaplecze, skład materiałów, dozór/
- 2 - oznakowanie budowy /tablice informacyjne i ostrzegawcze/
- 3 - odpowiednie przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; przy pracach ze szkodliwymi substancjami należy zapewnić pracownikom odpowiednie wyposażenie, sprzęt i nadzór
- 4 - zapewnienie pełnej sprawności technicznej i wykwalifikowanej obsługi stosowanego sprzętu /operatorzy maszyn budowlanych stosowanych na budowie winni posiadać odpowiednie uprawnienia/
- 5 - przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, przy obsłudze i konserwacji sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada odpowiednie kwalifikacje i uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy
- 6 - roboty budowlano-montażowe lub rozbiórkowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót wykonanym przez wykonawcę
- 7 - szczególnie zadbać należy o zgodne z przepisami zabezpieczenie prac ziemnych /głębokie wykopy/ przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m
- 8 - w razie powierzenia wykonywania robót generalnemu wykonawcy, jest on gospodarzem budowy i wspólnie z podwykonawcami ustala on zasady nadzoru związane z bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych odcinkach robót; jest on obowiązany do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów BHP oraz egzekwowania przestrzegania tych przepisów od podwykonawców.

Projektant:
mgr inż. arch. Henryk Jan Kustos

I

CZEŚĆ TEKSTOWA

C. Dokumenty

**STAROSTWO POWIATOWE
W SUŁĘCINIE**

Lipowa 18, 18a 69-200 SUŁĘCIN
woj. lubuskie
tel./fax 095/755 5557
tel. 095/755 5243 do 46

strona 1

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW
z dnia 26.03.2002



Jednostka ewidencyjna : KRZESZYCE
Obręb : 20 MUSZKOWO

Pozycja rejestrowa : G.2

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności	Udział
1	PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA KRZESZYCE;	właściciel	1/1

KW 13224

Jednostka rejestrowa : G.2-1(1)

Nr działki arkusz	RZ	Położenie działki uwagi	Pow. [ha]	KW dokument własności	Opis użytku	OFU	OZU	Klas	Pow.uz [ha]
25 1			0.1900	KW 13224	budynek na roli	B	R	IVb	0.190

Razem powierzchnia działek: 0.1900
Cała jednostka rejestrowa: 0.1900

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków i jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

MAPA

wrys z mapy ewidencyjnej
skala 1: 5000

mapa syt-wys
w skali 1:1000

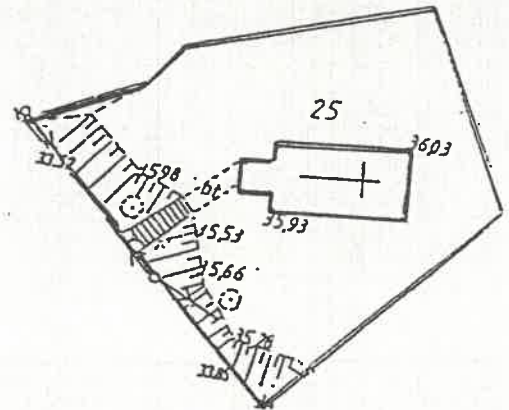
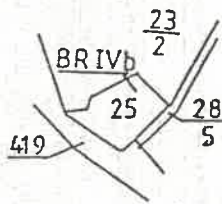
Niniejszy dokument służy za podstawę wpisu do księgi wieczystej stosownie do art. 21 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

obiekt wraz z terenem objęty woisem do rejestru zabytków

WOJEWÓDZKI ODDZIAŁ
SŁUŻBY OCHRONY ZABYTKÓW
65-063 Zielona Góra, ul. Kopernika 1
tel. 3247390, 3247411
tel./fax 3253745

Wł. dop. W/O (307) P-ANG/02

26.03.09.2002
LUBUSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW



mgr Iwona Perył-Gierasimczuk
Dokument niniejszy jest wypisem z mapy ewidencyjnej i jest przeznaczony do dokonania wpisu w księgach wieczystych.

Niniejszy wypis z rejestru gruntów i wrys z mapy
Sporządzono według stanu z roku 2002



Sułecin dnia 12 Kw. 2002

[Signature]
podpis *[Name]*

Granic działki nie mierzono, powierzchni nie obliczano
Faktyczna powierzchnia może być inna niż wykazana w niniejszym dokumencie
i ulec zmianie w wyniku nowych pomiarów i modernizacji operatu ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE
W SUŁĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sułecin
woj. lubuskie
52-43 wosc 117, fax 095 755 55 57

Zielona Góra, dnia 09.09.2002r.

Wojewódzki Oddział Służby
Ochrony Zabytków w Zielonej Górze
Ul. Kopernika 1
65-063 Zielona Góra
tel. 068 324 74 11 fax 325 37 45

L.Dz. LWKZ.RZI.440/3507/D- 716/02
Nr rejestru zabytków: **L-60**

DECYZJA NR 716 W SPRAWIE WPISANIA DOBRA KULTURY DO REJESTRU ZABYTKÓW

Na podstawie art. 8 ust. 1 pkt 3 i ust. 2, art. 5 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia o ochronie dóbr kultury (Dz. U. z 1999 r. Nr 98 poz. 1150 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) w wyniku postępowania administracyjnego przeprowadzonego na wniosek ks. Józefa Drozda-Proboszcza Parafii Rzymsko-Katolickiej p.w. Św. Antoniego w Krzeszycach

o r z e k a m

wpisać do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem rejestru **L-60** następujące dobra kultury:

**kościół filialny rzymsko-katolicki pw. Św. Jana Chrzciciela (d. zbór ewangelicki)
wraz z terenem przykościelnym w miejscowości Muszkowo, gm. Krzeszyce,
pow. sulęciński**

zlokalizowany na działce geodezyjnej nr 25 o łącznej powierzchni 0,19 ha, dla której Sąd Rejonowy w Sulęcinie prowadzi księgę wieczystą KW Nr 13224. Obiekt wraz z otaczającym go terenem podlega ochronie prawnej w granicach działki (wg załącznika graficznego).

u z a s a d n i e

Kościół filialny p.w. Św. Jana Chrzciciela usytuowany jest w centralnej części miejscowości Muszkowo, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Krzeszyce- Sulęcin, na nieznacznie wyniesionej parceli o rzucie zbliżonym do czworoboku nieforemnego. Jest to obiekt murowany, wzniesiony na rzucie prostokąta, orientowany, z niewyodrębnionym w bryle prezbiterium, zamkniętym ścianą prostą. Bryłę korpusu, przykrytą dachem siodłowym, poprzedza trójkondygnacyjna wieża zwieńczona wysokim hełmem ostrosłupowym.

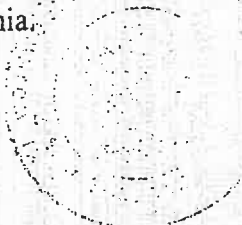
Na wystrój architektoniczny tynkowanych elewacji świątyni składają się: gzyms parapetowy, gzymsy międzykondygnacyjne na wieży i gzyms koronujący, portal wejściowy ujęty opaską, zwieńczony odcinkiem gzymsu i denictuli oraz opaski otworów okiennych korpusu, zwieńczone odcinkami profilowanego gzymsu. Salowe wnętrze kościoła nakrywa nagi strop z powalą z desek. Korpus kościoła wzniesiony został w 1814r. na miejscu wcześniejszej świątyni jako zbór ewangelicki. Wieżę dostawiono do korpusu w 1892 r. Zarówno korpus, jak i wieża, pod względem stylowym są jednorodnie i reprezentują cechy późnoklasycystyczne. W 1945 r. obiekt

przekształcony został na świątynię rzymskokatolicką i jako filię włączono go do Parafii Rzymskokatolickiej pw. św. Antoniego w Krzeszycach.

Kościół stanowi przykład prowincjonalnej recepcji stylu klasycystycznego w jego późnej odmianie. Zachowana pierwotna bryła i wystrój architektoniczny przemawiają za uznaniem, iż kościół posiada w myśl art. 2 ustawy o ochronie dóbr kultury wartość historyczną oraz architektoniczną, kwalifikujące przedmiotowy obiekt do wpisania go do rejestru zabytków. Wokół kościoła wyznaczono strefę jego ochrony w granicach działki o nr 25 użytkowanej pierwotnie jako cmentarz przykościelny. Wobec powyższego oraz w oparciu o art. 2, art. 5 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy o ochronie dóbr kultury orzeczono jak w sentencji.

p o u c z e n i e

Od decyzji niniejszej przysługuje stronom na podstawie art. 127 § 1 i art. 129 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego odwołanie do Ministra Kultury za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia.



LUBUSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW

mgr Iwona Peryt-Gierasimczuk

Załączniki:

1. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:5 000 z zaznaczonymi granicami ochrony konserwatorskiej
2. Pouczenie o skutkach wpisu do rejestru zabytków

Otrzymują:

- √ 1. Parafia Rzymsko-Katolicka pw. św. Antoniego w Krzeszycach,
ul. Słoneczna 24, 66-435 Krzeszyce,

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe, ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín,
2. Zarząd Gminy, ul. Skwierzyńska 16, 66-435 Krzeszyce,
3. Ośrodek Dokumentacji Zabytków, al. Ujazdowskie 6, 00-461 Warszawa,
4. Kuria Diecezjalna Zielonogórsko-Gorzowska, pl. Wielkopolski 1 65-075 Zielona Góra
5. Sąd Rejonowy, ul. Tadeusza Kościuszki 30, 69-200 Sulęcín,
6. a/a GB

Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków
w Zielonej Górze
ul. Piłsudskiego 10
65-116 Zielona Góra
tel. 71 72 52 43 wew. 117, fax 71 72 55 57

44

Gorzów Wielkopolski, dnia 7. 02. 2003 r.

SOZ.II.ZN.4030/70/2003 (SU)

**Parafia Rzymskokatolicka
pw. św. Antoniego
Krzeszyce**

Dotyczy: pisma 7/2003 Parafii Rzymskokatolickiej pw. św. Antoniego w Muszkowie z dnia 20. 01. 2003 r. (wpłynęło do Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków w Zielonej Górze – Delegatury w Gorzowie Wielkopolskim w dniu 21. 01. 2003 r.) w sprawie wydania przez Konserwatora Zabytków opinii odnośnie zasadności dofinansowania prac planowanych do realizacji w kościele filialnym rzymskokatolickim pw. św. Jana Chrzciciela w Muszkowie gm. Krzeszyce ze środków Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji Departamentu Wyznań Wydziału Funduszu Kościelnego

Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Zielonej Górze – Delegatura w Gorzowie Wielkopolskim, Konserwator Zabytków, w nawiązaniu do przedmiotowego pisma Parafii Rzymskokatolickiej pw. św. Antoniego w Krzeszycach, po przeprowadzeniu w dniu 4. 02. 2003 r. oględzin kościoła filialnego rzymskokatolickiego pw. św. Jana Chrzciciela w Muszkowie (protokół nr 11/2003; SOZ.II.ZN.4042/70/2003 [SU]), uprzejmie informuje, iż wydanie przez Konserwatora Zabytków opinii odnośnie zasadności dofinansowania prac planowanych do realizacji w/w kościele ze środków Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji Departamentu Wyznań Wydziału Funduszu Kościelnego poprzedzić winno uzyskanie przez Parafię zezwolenia Konserwatora Zabytków na prace i pozwolenia na budowę wydanego przez właściwy miejscowo organ administracji architektoniczno-budowlanej.

W celu uzyskania decyzji zezwalającej na prace należy złożyć wniosek na przekazanym formularzu oraz dołączyć do wniosku dokumentację projektową dla prac, dowód potwierdzający prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane, a także należy wskazać osoby do sprawowania nadzoru nad pracami i kierowania robotami budowlanych wraz z dowodami potwierdzającymi kwalifikacje tych osób w rozumieniu § 10 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 18 października 2000 r. w sprawie zasad i trybu udzielania i cofania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich, archeologicznych i wykopaliskowych oraz warunków ich prowadzenia i kwalifikacji osób uprawnionych do wykonywania tych prac (Dz. U. Nr 93 poz. 1033), tj. osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane, określone przepisami Prawa budowlanego i wykazujące się co najmniej 2-letnią praktyką na budowie przy zabytkach nieruchomych. Do wniosku należy dołączyć opłatę w znakach skarbowych w wysokości 81,50 zł.

Opracowany dla prac projekt budowlany winien spełniać warunki konserwatorskie przedłożone Parafii w protokole z dnia 4. 02. 2003 r., tj.:

1. pokrycie hełmu wieży blachą miedzianą oraz wykonanie rynien, rur spustowych i opierzeń blacharskich z blachy miedzianej;
2. w trakcie renowacji elewacji zewnętrznych odtworzenie ubytków w detalu architektonicznym;
3. oczyszczenie kamiennie-ceglanego cokołu wraz z wymianą spoin z zastosowaniem zaprawy wapienno-cementowej;
4. usunięcie wtórnego lica drzwi zachodnich, konserwacja i odtworzenie pierwotnej formy tych, z bezwzględnym zachowaniem klamki, mechanizmu zamykającego i zawiasów;
5. odtworzenie pierwotnego otworu wejściowego w elewacji południowej z rekonstrukcją drzwi w ich formie historycznej;
6. ucztylnienie w formie blend zamurowań okiennych w elewacjach;

**STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcino
woj. lubuskie
tel. 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 57

7. wykonanie nowej ślusarki okiennej, z wykonaniem nowych przeszkleń dostosowanych do cech stylowych obiektu, w formie prostokątnych podziałów kwatrowych i zastosowaniem neutralnego szkła – przezroczystego lub matowionego;
8. scalenie schodów przed wejściem zachodnim i wykonanie schodów przed wejściem południowym w nawiązaniu do formy schodów zachodnich;
9. renowację chóru muzycznego z przywróceniem pierwotnej kompozycji wewnętrznej strony balustrady oraz z wykonaniem podłóg z desek;
10. renowację przepierzenia zakrystii pod chórem muzycznym, z uporządkowaniem elementów dekoracyjnych pochodzących z pierwotnych empor;
11. zdjęcie powłok malarskich ze stolarki schodowej i chóru muzycznego, impregnacja i scalenie kolorystyczne tych elementów;
12. wymiana zniszczonych stopnic schodów w wieży od drugiej kondygnacji w górę;
13. wymiana z odtworzeniem w materiale i formie okiennic żaluzjowych w wieży;
14. renowacja ceglanych schodów w kruchcie i terakotowej posadzki w korpusie; wykonanie nowego podestu w prezbiterium;
15. renowacja stropu, z dopuszczeniem jego przekształcenia w formę kasetonową o głębszych kasetonach;
16. rozwiązanie kolorystyczne elewacji i ścian wewnątrz, stropu i elementów stolarskich wyposażenia w nawiązaniu do pierwotnej kolorystyki, zaś w przypadku braku możliwości jej ustalenia – w nawiązaniu do cech stylowych obiektu.

KIEROWNIK DELEGATURY
mgr Grzegorz J. Dąbka

Otrzymują:

1. Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Antoniego Krzeszyce
 2. a/a
- GB

Gorzów Wlkp. 05.02.2009 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz.U. nr 93, poz. 888).

My niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt **"Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła."** sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Henryk Jan Kustosz

mgr inż. Józef Adaszyński

mgr inż. Ryszard Moraczewski

mgr inż. Kazimierz Witukiewicz

46

Nr ewid. 230/Sz/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 1

III. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel K U S T O S Z Henryk, Jan

magister inżynier architekt

urodzony dnia 27 sierpnia 1951 r. w Szczecinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności: architektonicznej

oraz jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych;

b/konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych funkcji technicznych, w objętym prawem górniczym budownictwie obiektów budowlanych zakładów górniczych.



(pieczęć okrągła)

Z UPOWAŻNIENIA WOJEWODY
DYREKTOR

mgr inż. arch. Marek Gruntka
Główny Architekt Województwa

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecinek
Woj. łubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 57



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZASWIADCZENIE

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. architekt HENRYK JAN KUSTOSZ

zamieszkały: ul. Zubrzyckiego 13A/20
66-400 Gorzów Wlkp.

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń o nr ewid.: 230/Sz/81

jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów
z numerem: **LU 0043**

Zaświadczenie ważne jest do dnia 31 03 2009

.....
Przewodniczący/Sekretarz Lubuskiej Okręgowej Rady Izby Architektów
(podpis i pieczęć imienna)

Gorzów Wlkp., dnia 01.04.2008

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcino
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www: 117, fax 095 755 55 57

URZĄD WOJEWÓDZKI
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Jagiellończyka 8
65-413 Gorzów Wlkp.

Gorzów Wlkp. dnia 24 maja 1990 r.

48

(1)
Nr 26/90/Gw.

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 lit. —

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(kaz) JÓZEF ADASZYŃSKI

(imię i nazwisko)

mgr inż. budownictwa lądowego

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(z) dnia 11.08. 19 52 r. w Szczecinku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym

(specjalizacja zawodowa)

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 57

ywatel(ka) mgr inż. Józef Adaszyński

(imię i nazwisko)

48
jest upoważniony(a) do:

do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;

na podstawie § 6 ust. 3 cyt. rozporządzenia - do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:

- a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- b) budowli nie będących budynkami;

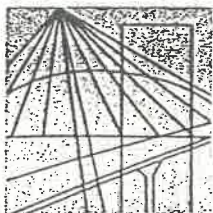
na podstawie § 4 ust. 2 i § 7 cyt. rozporządzenia, w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Roman Mycha
Główny Architekt Wojewódzki

(podpis i pieczęć)



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lbs@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 4 marca 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Józef Adaszyński**

miejsce zamieszkania: **ul. Sportowa 5/87**
66-400 Gorzów Wlkp.

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BO/2026/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 1 marca 2008 r. do 28 lutego 2009 r.



PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr. inż. Józef Kizyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontaktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie uprawnień budowlanych.

Suma gwarantowana na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EURO.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić TU Allianz Polska S.A., ul. Czackiego 3/5, 00-043 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać poprzez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia OC na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenie mieszkań, ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenia turystyczne.



Obsługa merytoryczna przedmiotowego ubezpieczenia zajmuje się broker PIIB – Hanza Brokers Sp. z o.o. – który pod numerem infolinii 0 801 384 666, stworzonej dla inżynierów budownictwa rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy pomoc w uzyskaniu terminowych i pełnych wypłat należnych odszkodowań. www.hanzabrokers.pl

Kontynuacja ważności zaświadczenia jest możliwa po dokonaniu obowiązujących opłat, składek członkowskich i ubezpieczenia na podzielone indywidualne konta bankowe 14 dni przed upływem terminu niniejszego zaświadczenia.

URZĄD WOJEWODY
34-100 w Gorzowie Wlkp.

Górzów Wlkp., dnia 4 maja 1982 r.

(pieczęć)

Nr 52/82/Gw.

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

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

stwierdza się, że: Obywatel (ka) Ryszard Kazimierz MORACZEWSKI
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 4 maja 1951 r. w Myśliborzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

WA Ka 223-60 MA-BUA/14 4.000 lat

DN-14 1630-79 4.000

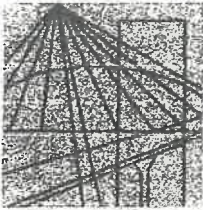
STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

Obywatel (ka) Ryszard Kazimierz Moraczewski jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli; z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowli, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



2 województwa Wielkopolskiego
 Dyktando
 Woi. kraj. ...
 mgr inż. ...
 Gł. Inżynier Wzrostowa
 (podpis i pieczęć)



51

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lbs@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 16 września 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Ryszard Moraczewski**

miejsce zamieszkania: **ul. Matejki 61B/20**
66-400 Gorzów Wlkp.

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BO/2027/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 września 2008 r. do 28 lutego 2009 r.**



PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

[Podpis]
mgr inż. Józef Krzyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecín
woj. lubuskie
tel. 095 755 55 57
fax 095 755 55 57

URZĄD WOJEWÓDZKI
W Lublinie
Urząd Wojewódzki
Urząd Wojewódzki
Urząd Wojewódzki

Gerzów Wlkp., dnia 28.01.1988

Nr 111/B/87/Gw

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel ~~(xx)~~ Kazimierz WITUKIEWICZ

(imię i nazwisko)

mgr inż. elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony ~~(x)~~ dnia 18.11. 1949 r. w Płotach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

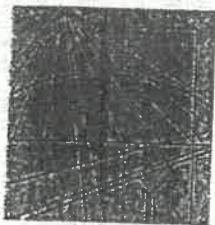
W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

BN-14 11-84 22.000

ZŁ ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

K. D. Kucior

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
 woj. lubuskie
 tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 67



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lbs@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 5 grudnia 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Kazimierz Witukiewicz**

miejsce zamieszkania: **ul. Bohaterów Westerplatte 33b/13
66-400 Gorzów Wlkp.**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/IE/2036/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2009 r.**



*Za zgodności z oryginałem
Kazimierz Witukiewicz*

[Signature]
PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Józef Krzyżanowski
(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

STAROSTWO POWIATOWE
W BULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcina
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

II

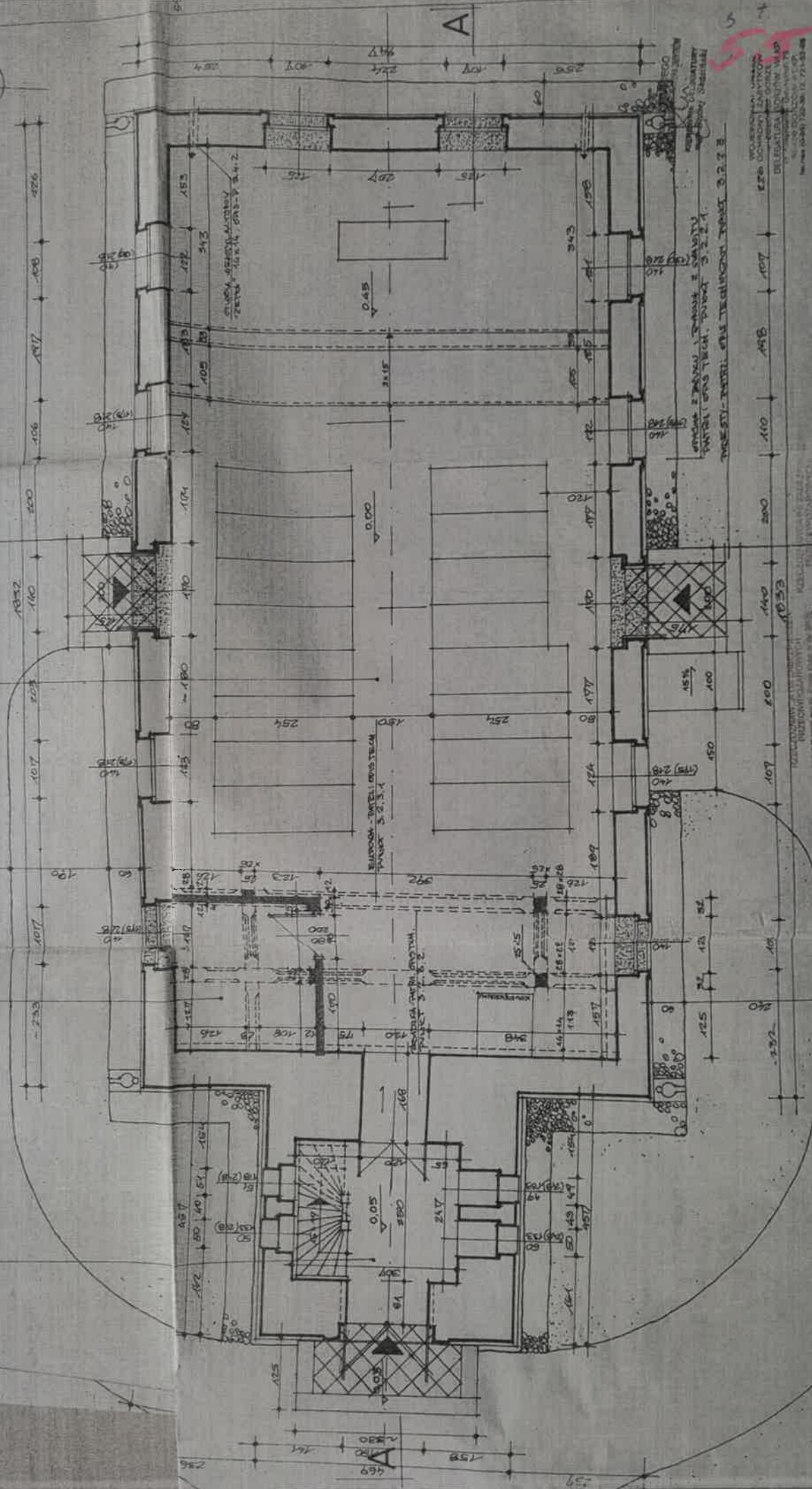
CZEŚĆ RYSUNKOWA



2 KAWA
PODZIEMNE

3 ZAPLECIE
KAWY
PODZIEMNE

4 PRZEMIESZCZENIE
KAWY
PODZIEMNE



PROJEKTOWANIE: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 PRZEGLĄD: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 AUTORYZACJA: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

DATA:	2004
SKALA:	1:50
NR DYS:	1
NR UPRAWN:	100/01
AUTOR:	M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

PROJEKTOWANIE: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 PRZEGLĄD: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 AUTORYZACJA: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

PROJEKTOWANIE: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 PRZEGLĄD: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 AUTORYZACJA: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

PROJEKTOWANIE: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 PRZEGLĄD: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 AUTORYZACJA: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

PROJEKTOWANIE: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 PRZEGLĄD: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA
 AUTORYZACJA: M. KROPIEWA, K. BŁĘDZIŃSKI, J. SZYMURA

56

4. II ETAPU WYKONANIE
5.90 PODZIEMIA 3 DESEK 4.0

5. BUDOWA ZACIĄGNIKI
2.8.86 PODZIEMIA 3 DESEK 4.0

SIŁKÓW BELSKOZY - PARTIA 0500
TECH. PUNKT - 5.2.3.1

18332

18333

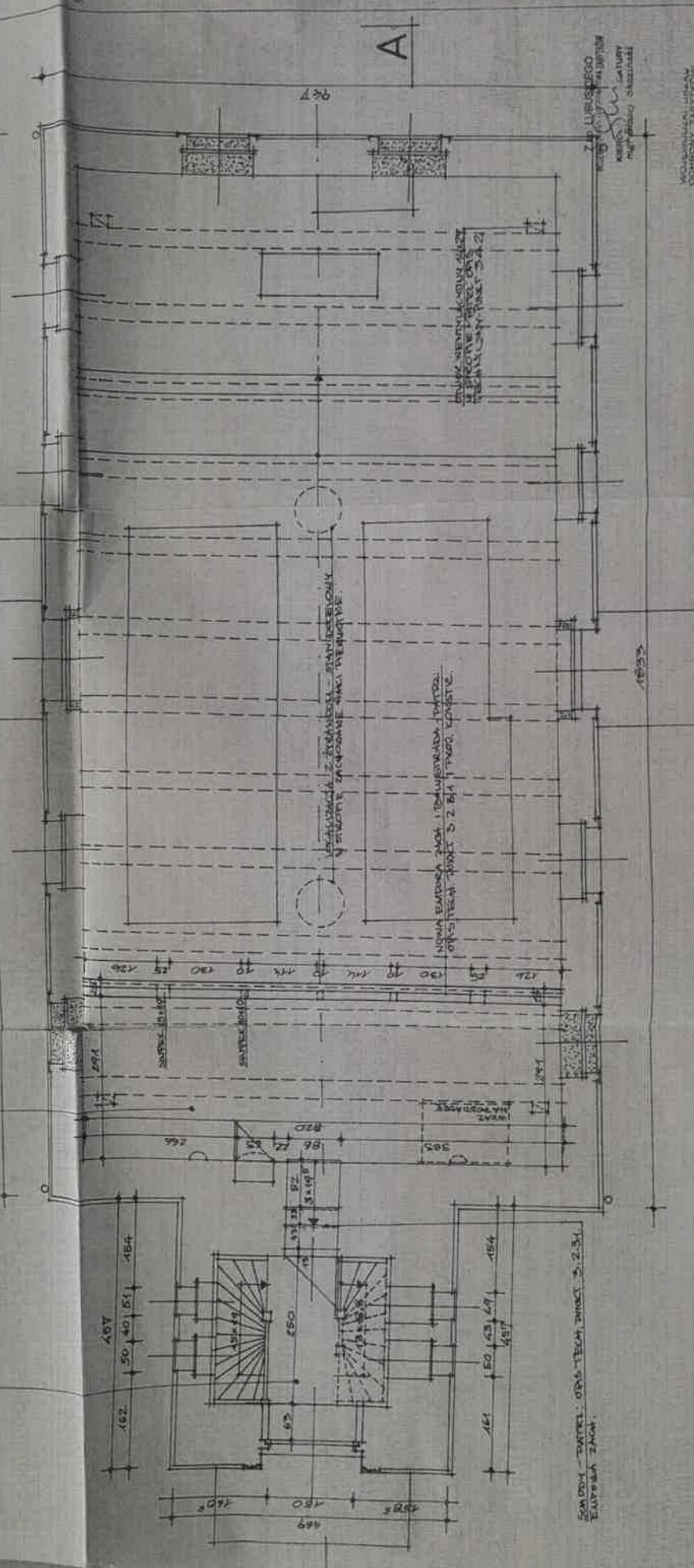
WYKONANIE Z FUNDAMENTU PRANIEKOSZYK
W PRACIE ZAKOŃCZONE NAKA WYKONANIE

WYKONANIE ZACIĄGNIKI
PARTIA 0500

WYKONANIE ZACIĄGNIKI
PARTIA 0500

WYKONANIE ZACIĄGNIKI
PARTIA 0500

WYKONANIE ZACIĄGNIKI
PARTIA 0500



A

927

B

B

A

5.000 - PARTIA 0500 TECH. PUNKT 5.2.3.1
BUDOWA ZACIĄGNIKI

7.00 LUBUSZEGO
KRAJOWY ZWIĄZOK PRACOWNIKÓW
PROJEKTOWYCH I WYKONAWCZYCH
W ZIELONOLAZKACH
DELEGACJA WYKONAWCZY
ul. Koszalińska 20, 00-000 Warszawa
tel. 022 621 12 34, 022 621 12 35

WYKONANIE ZACIĄGNIKI
PARTIA 0500
W ZIELONOLAZKACH
DELEGACJA WYKONAWCZY
ul. Koszalińska 20, 00-000 Warszawa
tel. 022 621 12 34, 022 621 12 35

- UWAGA:
1. WYKONANIE SIŁKÓW BELSKOZY, PRACOWNIKÓW - PRZED
WYKONANIEM PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW OD PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I WYKONAWCZYCH
I PRACOWNIKÓW WYKONAWCZYCH
I PRACOWNIKÓW WYKONAWCZYCH
I PRACOWNIKÓW WYKONAWCZYCH
I PRACOWNIKÓW WYKONAWCZYCH
I PRACOWNIKÓW WYKONAWCZYCH
 2. WYKONANIE SIŁKÓW BELSKOZY, PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW
PRACOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW

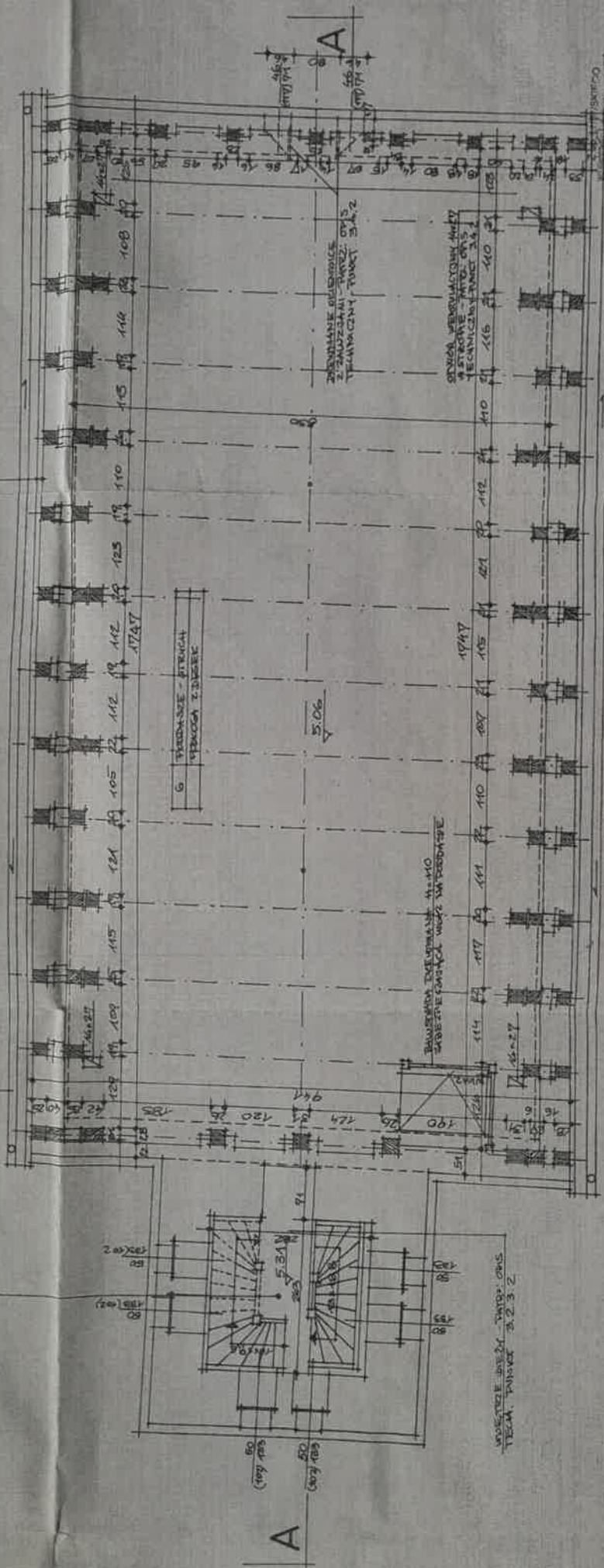
OBJEKT: Mieszkania, gm. Krzeszów, Kocioł Śluby p.w. św. Jana Chrzciciela Projekt architektoniczno-konstrukcyjny rozsumpl. kładzie.			
PROJEKTOWY:	NR KYS:	SKALA:	DATA:
7.00 LUBUSZEGO	2	1:50	2004
WYKONAWCA:	NR KYS:	NR LUBUSZEGO	PROJEKTOWY:
DELEGACJA WYKONAWCZY	2	7.00 LUBUSZEGO	7.00 LUBUSZEGO
ul. Koszalińska 20, 00-000 Warszawa			
tel. 022 621 12 34, 022 621 12 35			

7 WZRODU WIEZY
4,9M IZOLACJA ZIEDEK

5X

ISTNIENIE NOWE TANKI I GWY SPASZT.
Z BIALKĄ WIEŻY - DO ZAKOŃCZENIA

ISTNIENIE NOWE TANKI I GWY, IZOLACJA
CIEPŁA WIEŻY - DO ZAKOŃCZENIA
NA WOLI - DO ZAKOŃCZENIA



B

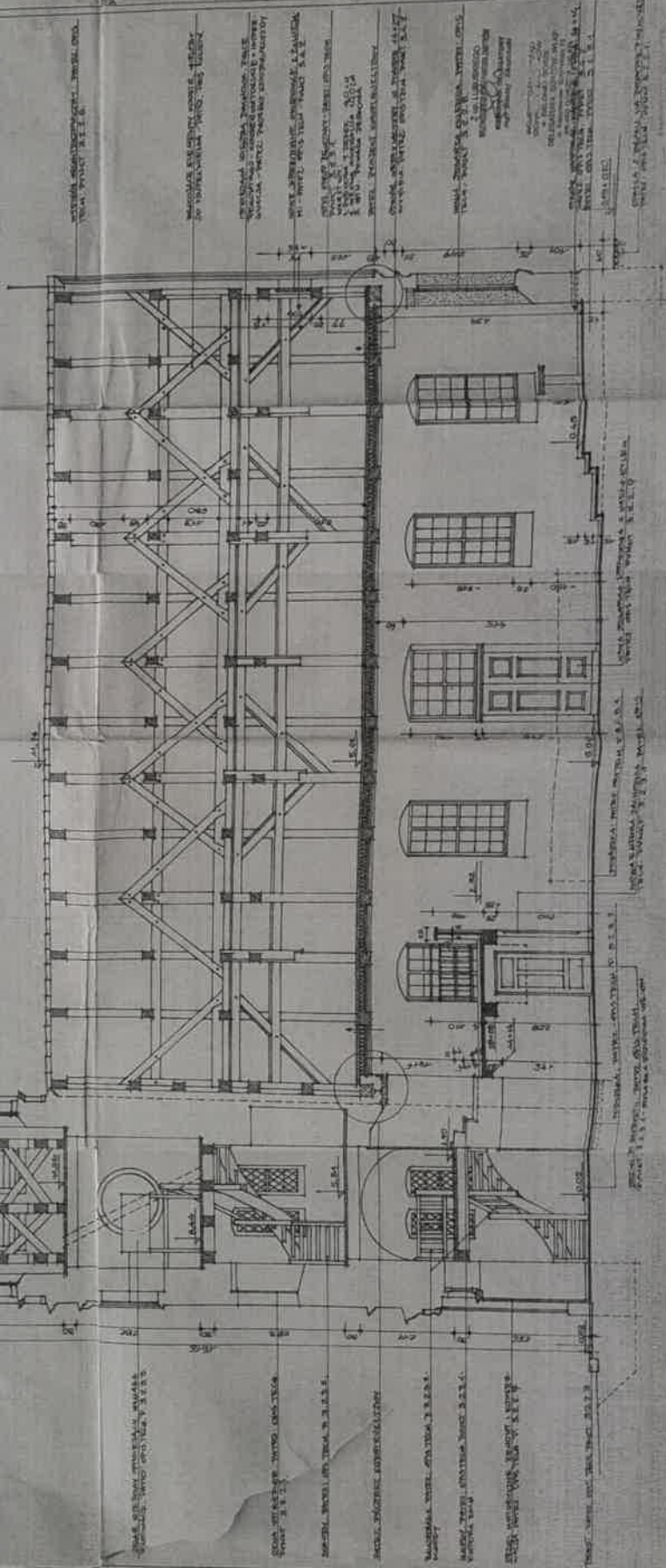
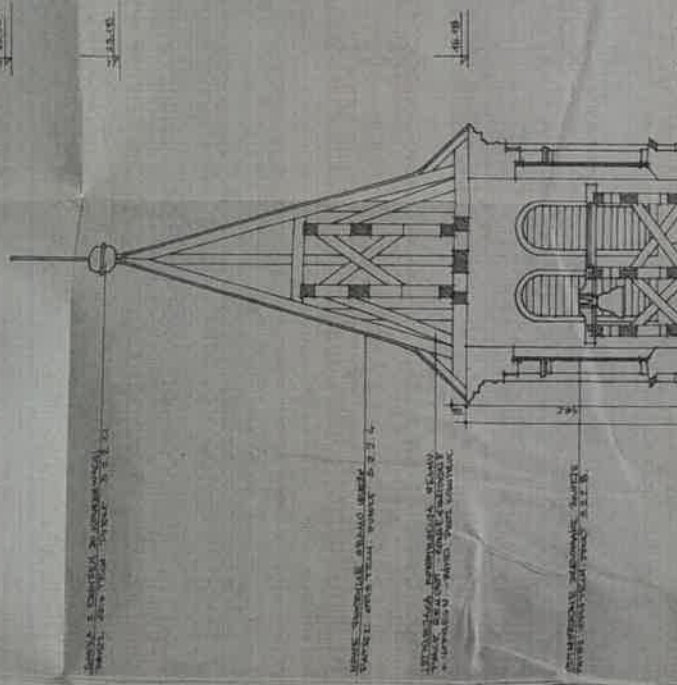
A

PROJEKT: Wrocław, gm. Krzywizna, Kolejki (Budynek 6), Jacek Chryśtofiak, Projekt architektura-budowlany (rozprawy) kadłubki.		NR RYS. J	SKALA 1:30	DATA 2004
PRACOWNIA: Branż polska		AUTOREZ OPRACOWANIA: JACEK CHRYŚTOFIAK	NR UPRAWNIEN projektanta 2004/01 budowlany 11/99	
AUTOR: mgr inż. arch. Henryk Jan Kmita				

- UWAGI:
1. WIZJA ZAKOŃCZENIA - ZAKOŃCZENIE HISTORIKA IZOLACJI
PŁYTY WIEŻY - KONSTRUKCYJNE I WYKONANIE
WYKONANIE IZOLACJI WIEŻY - KONSTRUKCYJNE I WYKONANIE
WYKONANIE IZOLACJI WIEŻY - KONSTRUKCYJNE I WYKONANIE
 2. KONSTRUKCYJA - WYKONANIE KONSTRUKCYJNY
WYKONANIE KONSTRUKCYJNY
 3. WYKONANIE IZOLACJI - WYKONANIE IZOLACJI WIEŻY 5.4.2.

WYKONANIE IZOLACJI WIEŻY
TECH. PLAN 5.4.2

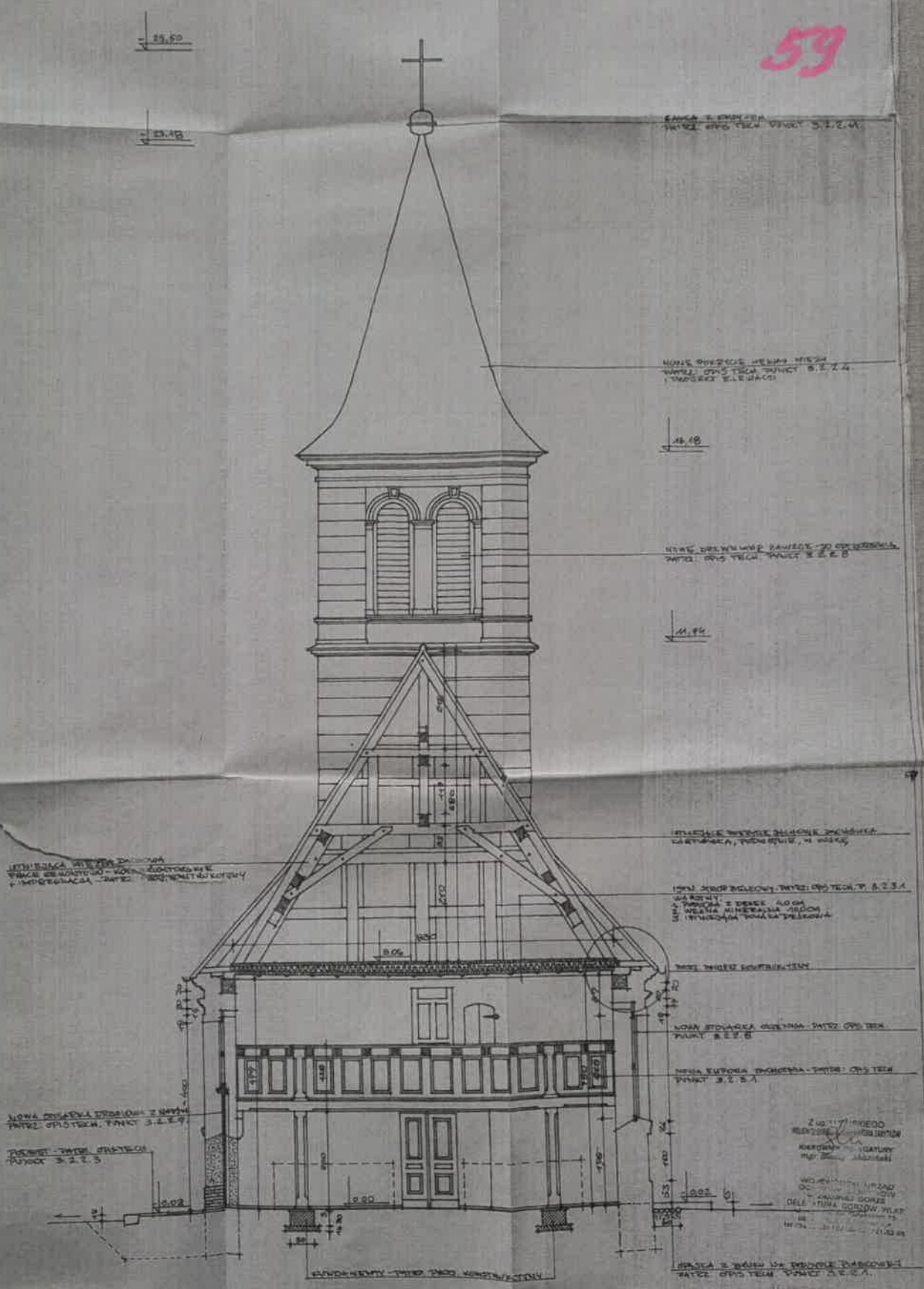
58



Инженерно-проектная фирма «А.А.А.»	
Проектно-конструкторское бюро	
Улицы: Ленинградская, д. 100	
Город: Ленинград	
И.П.И.:	
Инженер: А.А.А.	
Архитектор: А.А.А.	
Проверенный: А.А.А.	
Дата: 1955 г.	
Лист: 58	
Из всего: 100	
Контур: А.А.А.	
Масштаб: 1:50	
Титул: Проектирование	

МАШИННОЕ КОПИРОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО
ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ

59



WYMIAROWANIE WYKONANE
PRZY UŻYCIU WYKONAWCZYCH
WYMIARÓW - WYKONAWCZY
WYMIAROWANIE - WYKONAWCZY

NOVA PRACOWNIA PROJEKTOWA I
PROJEKTOWANIE ARCHITEKTURA
PROJEKTOWANIE ARCHITEKTURA
PROJEKTOWANIE ARCHITEKTURA

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

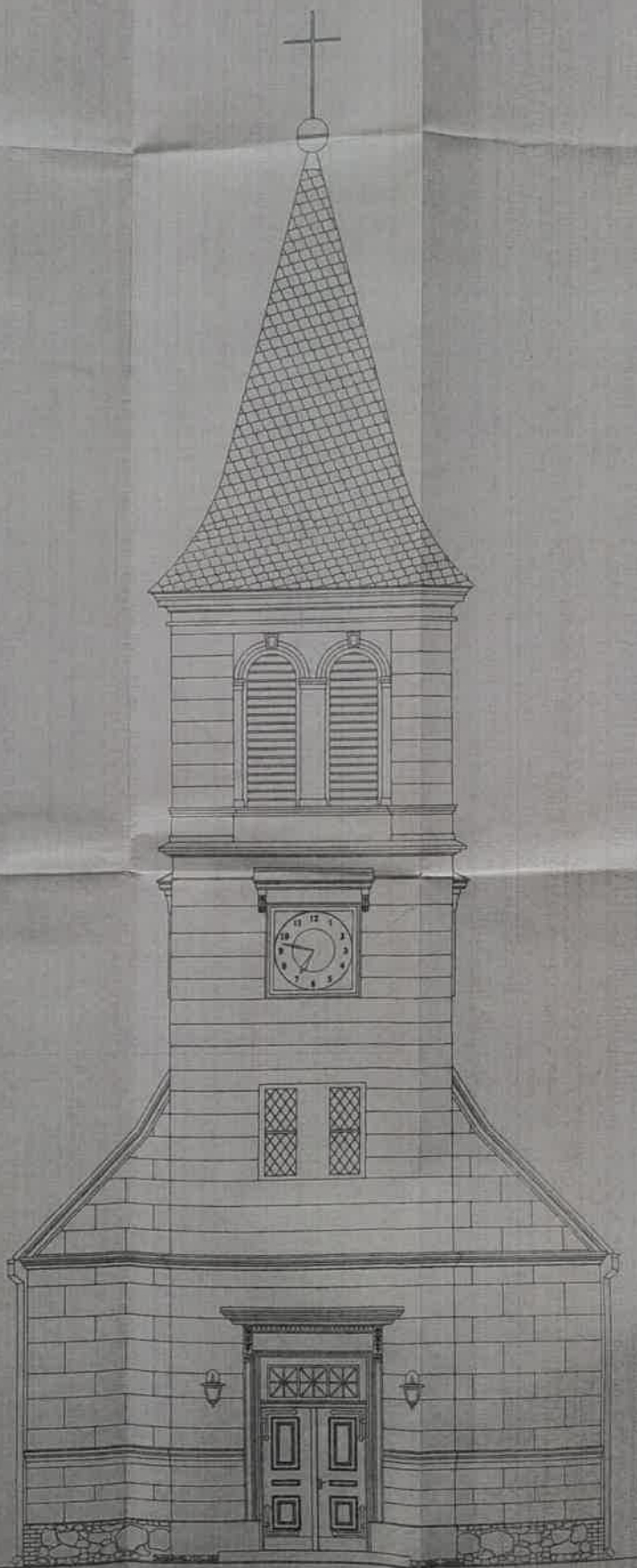
Z upr. 117 PRZED
WYKONAWCZY WYKONAWCZY
WYKONAWCZY WYKONAWCZY
WYKONAWCZY WYKONAWCZY

WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY
WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY
WYKONAWCZY WYKONAWCZY WYKONAWCZY

PROJEKT
Miejscowość, gm. Krzeszów, Kościół Świąt p.w. św. Józefa Chrzciciela.
Projekt architektoniczno-budowlany rozszerzający kościół.

PROJEKTOWY	NR BYS	SKALA	DATA
PROJEKTOWY	2	1:50	2004
AUTORYZACJA	PODPIS	MIJANOWSKI	
AUTOR	mgr inż. arch. Henryk Jan Kozłowski	projektanta 130 kg/80	konstruktor 130 kg/80

60



69

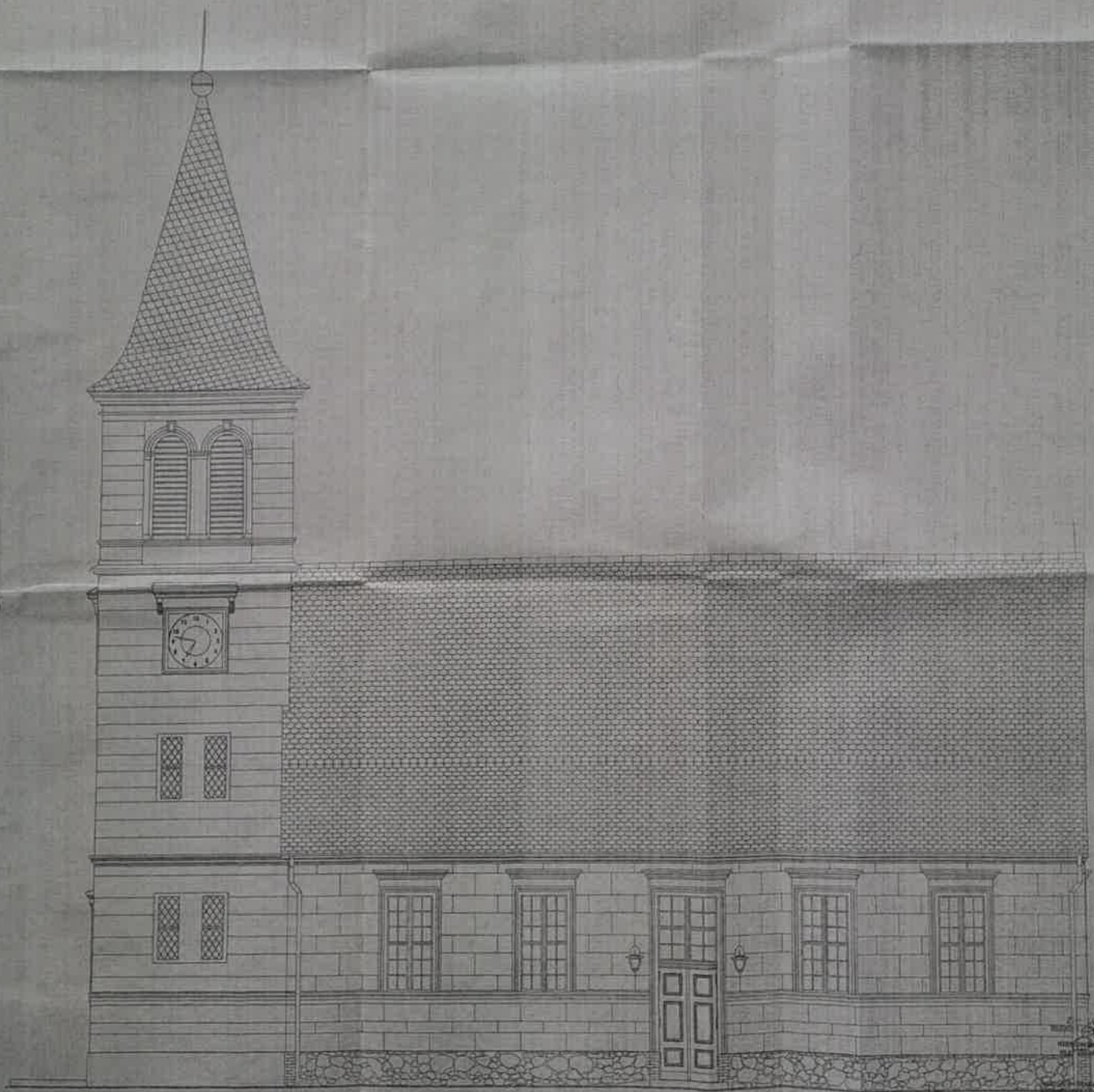
Z UP. LUBUSKIEGO
WZROKOWO
KIBICOWIA OLEGAJURY
mgr Błazy Szustka

WZROKOWO
OCZYNKI
WZROKOWO
OLEGAJURY
mgr Błazy Szustka

ELEWACJA ZACHODNIA

OBIEKT			
Projekt architektoniczny-budowlany renowacji kościoła.			
TRESC RYS.	NR RYS.	SKALA	DATA
Elewacja zachodnia	6	1:50	1984
AUTORYZACJA		PODPIS	NR I PRZEWNIEN
AUTOR		mgr inż. arch. Henryk Jan Kozłowski	projektowy 18654/81 konserwatorski 1/1995

61

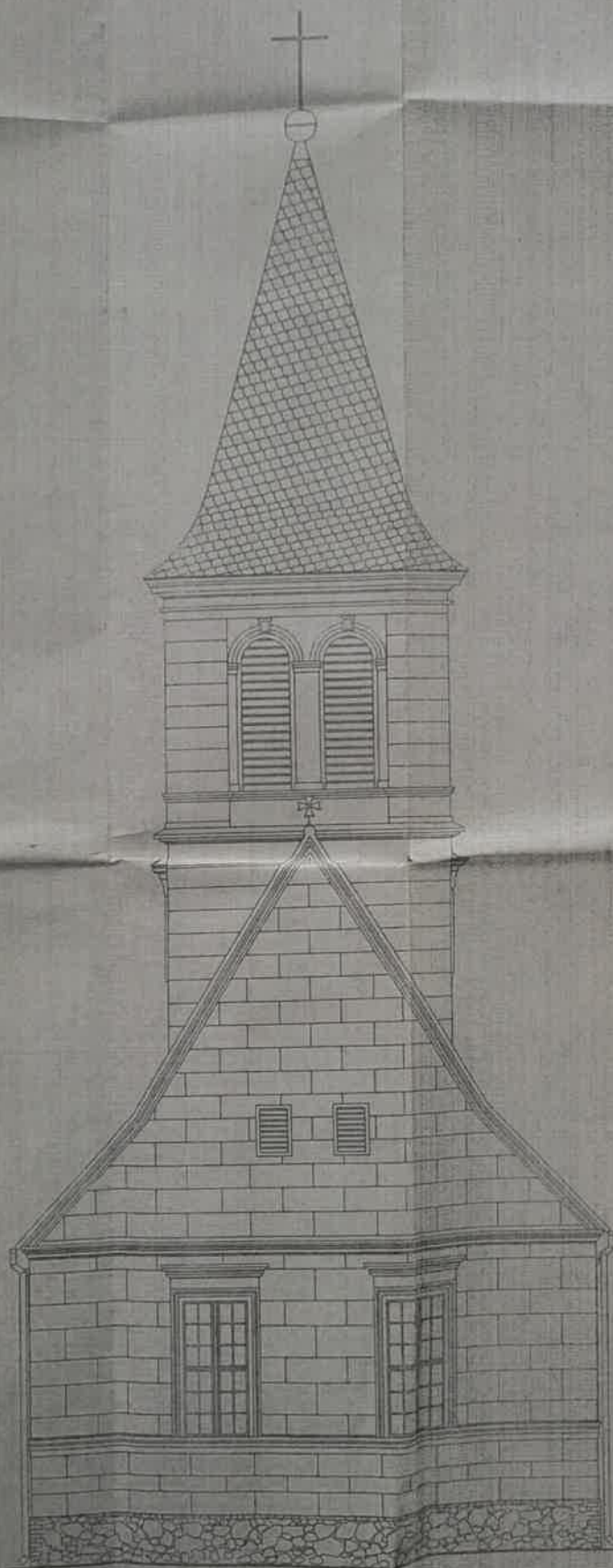


ELEWACJA POŁUDNIOWA

Zakład Projektów i Studiów Architektonicznych
 ul. Słowackiego 10
 01-645 Warszawa

DANE Nazwa obiektu: Kościół św. Józefa w Warszawie Adres: ul. Słowackiego 10, Warszawa Data: 2004			
TREŚĆ RYS. Elewacja południowa	NR RYS. 7	SKALA 1:50	DATA 2004
AUTORZY ODKRYWANIA AUTOR: mgr inż. Józef Kłopot	PROJEKTANT mgr inż. Józef Kłopot	NR PLANU 204/2004	DATA 2004

62



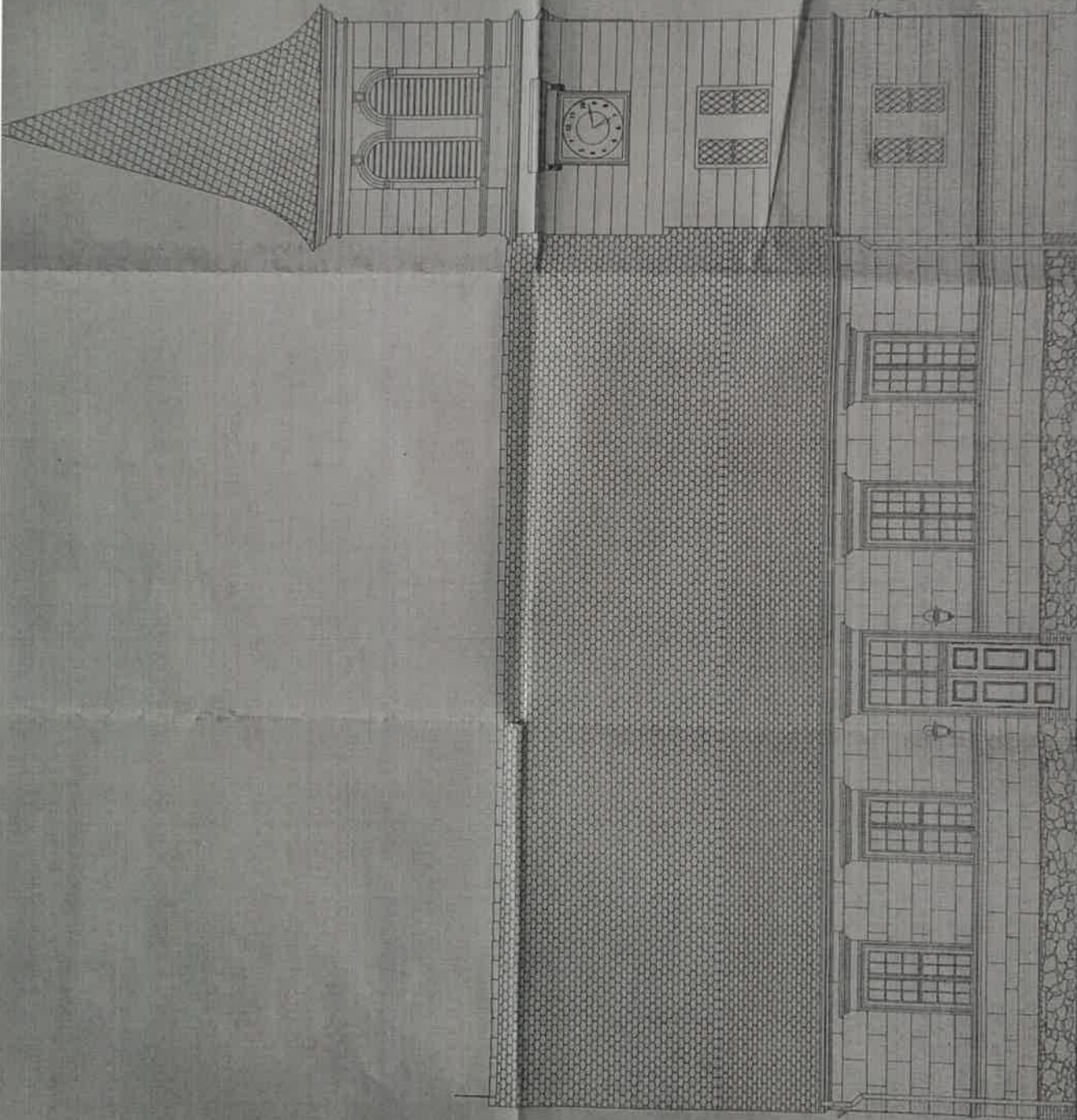
ELEWACJA WSCHODNIA

Zjed. Lubuskiego
Kosztorysowa i Budowlana
w Zielonej Górze
ul. Kłobucka 10
65-100 Zielona Góra, tel. 72 25 12 00
fax 72 25 12 01

Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków
w Zielonej Górze
ul. Piłsudskiego 20
65-100 Zielona Góra, tel. 72 25 12 00
fax 72 25 12 01

OBJEKT			
Mszczonów, gm. Krosowice, Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela			
Projekt architektoniczno-budowlany, wykonanie kłódki			
TRESC RYS.		NR RYS.	SKALA
Elewacja wschodnia		8	1:50
AUTORZY OPRACOWANIA		DEKRET	NR UPRAWNIEN
AUTOR mgr inż. arch. Henryk Jan Kostecki		100/54/81	konstrukcyjne 1/1996

63



ELEWACJA PÓLNOCNA

PROJEKTOWALNA
ARCHITEKTURA
INŻYNIERIA
ARTYSTYCZNA




ul. ...
 ...
 ...

MIĘDZY	NR DZIAŁ.	WYKAZ	DATA
AUTORYZACJA		WYKAZ	DATA
AUTOR		WYKAZ	DATA

65 64

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ

Uwaga! Przed wykonaniem okien, wymiary otworów okiennych należy zdejnować indywidualnie dla każdego otworu, po przywróceniu im ich pierwotnych gabarytów.

TYP	okno drewniane /dębina/, krosnowe z charakterystycznym podziałem /okno dwupolozomowe ze słupkiem przechodzącym, o czterech równych kwaterach z krzyżowym, 6-polowym podziałem szprosowym/; stałe, nieotwieralne	okno drewniane /dębina/, krosnowe z charakterystycznym podziałem /okno dwupolozomowe ze słupkiem przechodzącym, o czterech równych kwaterach z krzyżowym, 6-polowym podziałem szprosowym/; dolne skrzydła stałe, nieotwieralne; górne-uchylne	okna witrażowe odtworzone wg jedynych zachowanych jeszcze w obiekcie okien pierwotnych, tj. błony szklane z romboidalnymi oprawionymi w olów, w metalowej ramie, wzmocnione wiatrownicami - patrz załącznik nr 3 do opisu
OZNACZENIE	OK 1	OK 2	OW
SCHEMAT			
Wymiary otworu	107		50
w świetle	ok. 218		ok. 133
NAWA	6		
WIEŻA - I-II POZIOM		ok. 218	
WIEŻA - III POZIOM			4
RAZEM SZTUK.	6	2+2	10

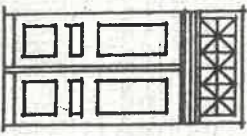
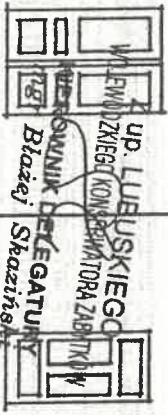

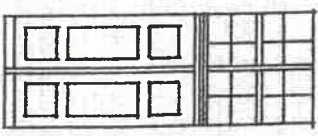
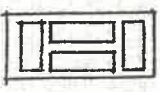
Z up. LUBUSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
KIEROWNIK DELEGATURY
mgr Błażej Skaziński 107

WIELKOPOLSKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW 2+2
W ZIELONEJ GÓRZE
DELEGATURA GORZÓW-WŁKP,
ul. Kasynierów Gdynskich 75
65-400 GORZÓW WŁKS

STAROSTWO POWIATOWE
W SULEJÓWIE
ul. Ludowa 16, 69-100 Sulejów
tel. 095 755 53 43
fax 095 755 55 57

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ

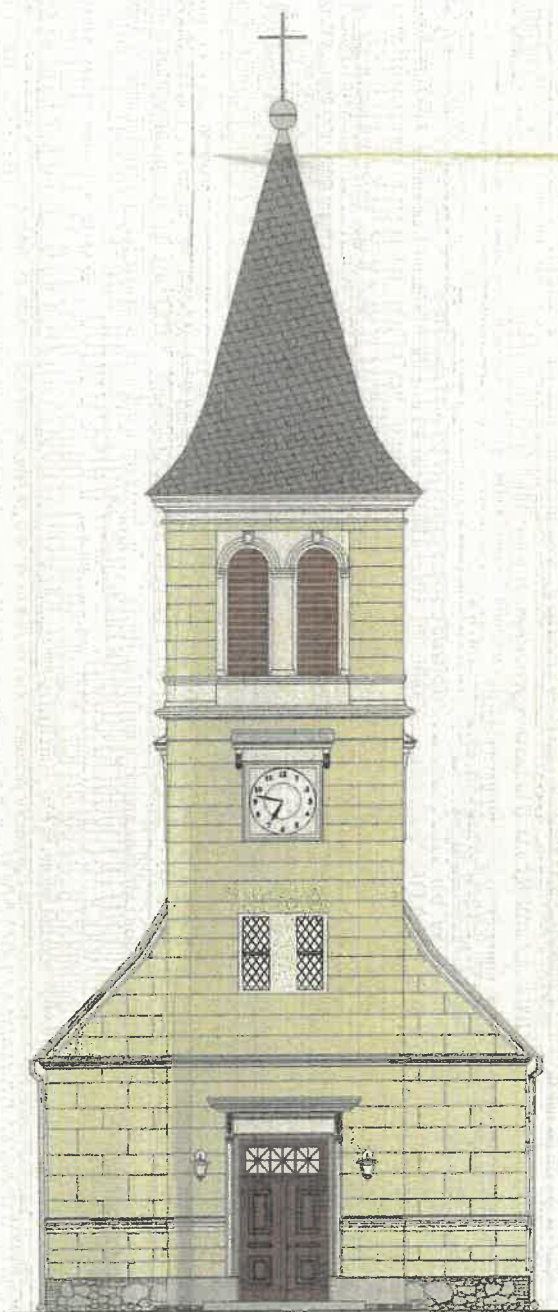
Uwaga! Przed wykonaniem nowych drzwi wejściowych, wymiary otworów należy zdemontować indywidualnie dla każdego otworu, po przycwiczeniu im ich pierwotnych gabarytów.

TYP	Drzwi historyczne, istniejące - do renowacji i ponownego zamontowania			Drzwi nowe, drewniane, indywidualne, wg zaleceń konserwatorskich		
	2-skrzydłowe, pływino-ramowe z nadświetlem - z kruszty wejściowej w główne drzwi wejściowe w elewacji zach. wieży	2-skrzydłowe, pływino-ramowe z kruszty wejściowej w II poziomie wieży do nawy empore zachodnią	1-skrzydłowe, pływino-ramowe z II poziomu wieży na empore zachodnią	2-skrzydłowe, pływino-ramowe, ościeżnicowe z profilowanym nadprożem i kwadratowym, stalym nadświetlem; na osi elew. płn. i pld. - wejściowe; otwierane na zewnątrz	1-skrzydłowe, pływino-ramowe, ościeżnicowe z analogicznymi do DW/2 - do zakrycia - lewe	
OZNACZENIE	DZ 1	DW 1	DW 2	DZ 2	DW 3	
SCHEMAT						
	Wymiary otworu w świetle	S 150 H 306	120 120	86	140	80
	NAWA		WOLEJKA CHRONY W ZIELONEJ GIEZIE ul. Koszyńców 1 86-400 SOŁEKÓW WLKP. tel./fax (0-95) 722 36-12 721 52 93	ZABYTKOWY ORZÓW WLKP. Gdyńskich 75		
	WIEŻA - I POZIOM	1			2 /prawe i lewe/	1 /lewe/
	RAZEM SZTUK	1	1	1	2	1

WYKAZ DRZWI
W STOLARSTWIE
ul. Koszyńców 1
86-400 SOŁEKÓW WLKP.
tel./fax (0-95) 722 36-12 721 52 93

Rys. nr 11

54 05



ELEWACJA ZACHODNIA

URZĘDZYSTWO POWIATOWE
W SULECZYNIE
ul. Lipowa 15, 62-500 Suleczone
tel. 71 33 00 000
www.suleczone.pl

OBIEKT

Muszkowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela.
Projekt architektoniczno-budowlany renowacja kościoła.

TREŚĆ RYS.

Kolorystyka elewacji zachodniej

NR RYS.

12

SKALA.

1:100

DATA

2004

AUTORZY OPRACOWANIA

PODPIS

NR UPRAWNIEN

AUTOR:

mgr inż.arch.
Henryk Jan Kustosz

projektowe 280/Sz/81
konserwatorakcie 1/1995

67



ELEWACJA POŁUDNIOWA

OBIEKT

Muskowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela.
Projekt architektoniczno-budowlany renowacja kościoła.

TREŚĆ RYS. Kolorystyka elewacji południowej	NR RYS. 13	SKALA. 1:100	DA 20
AUTORZY OPRACOWANIA	PODPIS	NR UPRAWNIENIE	
AUTOR: mgr inż.arch. Henryk Jan Knstesz		projektowe 280/Sz/8 konserwatorskie 1/1	

BIURO PROJEKTOWE
WYBÓRZYŃ
ul. Lipowa 14, 64-200 Sułb.
www.wyboryn.pl



ELEWACJA WSCHODNIA

BIURO ARCHITEKTURY I PROJEKTOWANIA
W SULECZYNIE
ul. Lipowa 14, 05-200 Suleczin
095-140-00-00
+48 22 225 52 43 www.127, fax 017 225 52 37

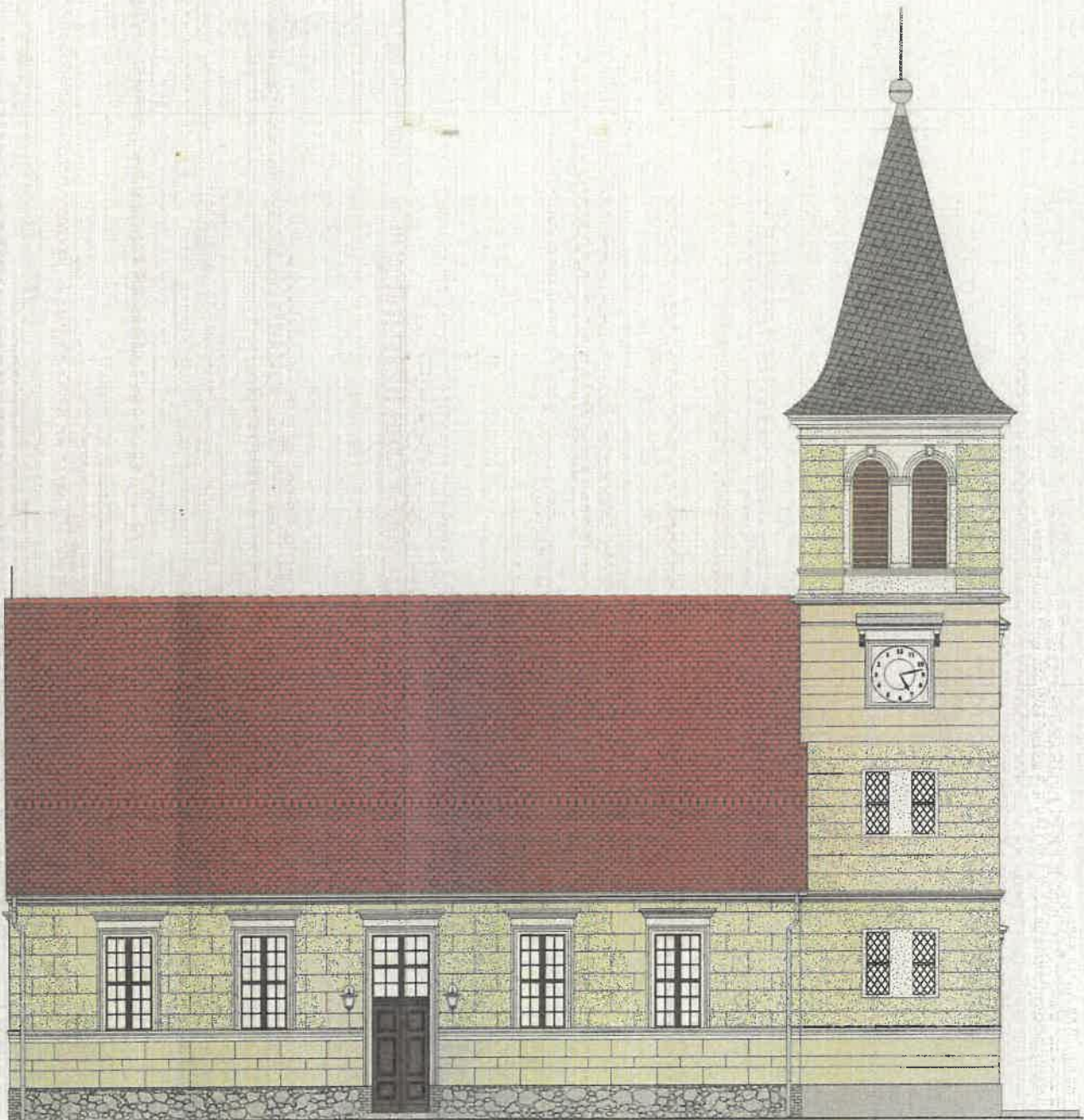
OBIEKT

Muskowo, gm. Krzeszyce. Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela.
Projekt architektoniczno-budowlany renowacja kościoła.

TREŚĆ RYS.	NR RYS.	SKALA.	DATA
Kolorystyka elewacji wschodniej	14	1:100	2004
AUTORZY OPRACOWANIA		PODPIS	NR UPRAWNIEN
AUTOR:	mgr inż.arch. Henryk Jan Kustosz		projektowe 290/Sz/81 konserwatorskie 1/1995

69

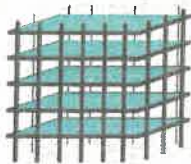
69



ELEWACJA PÓLNOCNA

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECZYNIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecyn
woj. łódzkie
tel. 463 733 33 81 896 111 111 111 111 111 111

OBIEKT			
Muszkowo, gm. Krzeszyce, Kościół filialny p.w. św. Jana Chrzciciela. Projekt architektoniczno-budowlany renowacja kościoła.			
TREŚĆ RYS.	NR RYS.	SKALA.	DATA
Kolorystyka elewacji północnej	15	1:100	2004
AUTORZY OPRACOWANIA		PODPIS	NR UPRAWNIEN
AUTOR:	mgr inż.arch. Henryk Jan Kustosz		projektowe 280/Sz/81 konserwatorskie 1/1995



BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE

MGR INŻ. JÓZEF ADASZYŃSKI

66-400 GORZÓW WLKP. UL. FABRYCZNA 71 70

TEL.(0-95) 7 359 707, FAX. (0-95) 7 367 972 TEL. KOM. 0 606 729 585

OFERTA:

- PEŁNOBRANŻOWE PROJEKTY W ZAKRESIE BUDOWNICTWA:
 - MIESZKANIOWEGO
 - OGÓLNEGO
 - PRZEMYSŁOWEGO
- EKSPERTYZY KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH
- OPINIE MYKOLOGICZNE
- NADZORY INWESTORSKIE BUDÓW
- ADAPTACJE PROJEKTÓW TYPOWYCH

PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA. REMONTU KOŚCIOŁA ORAZ OPINIA TECHNICZNA MYKOLOGICZNO – BUDOWLANA.

BRANŻA: Konstrukcyjna i mykologiczno - budowlana.

OBIEKT: Zabytkowy kościół filialny p. w. św. Jana Chrzciciela (z 1813r).

ADRES: Muszkowo 63, gm. 69-240 Krzeszyce, woj. lubuskie.

INWESTOR: Parafia Rzymsko-Katolicka
p. w. św. Antoniego Padewskiego,
69-240 Krzeszyce, ul. Słoneczna 54.

PROJEKTANT: mgr inż. J. Adaszyński

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. R. Moraczewski

STAROSTWO POWIATOWE
W SULĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax. 095 755 44 88

TOM NR 3.
EGZEMPLARZ NR 4.

Gorzów luty 2009r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A) Opis techniczny.

- 1.0. Podstawa opracowania.
- 2.0. Cel i zakres opracowania.
- 3.0. Opis techniczny oraz aktualny stan budynku kościoła.
- 4.0. Stwierdzone uszkodzenia, szkodniki i zawilgocenia.
- 5.0. Przyczyny występujących uszkodzeń i porażen biologicznych w budynku kościoła.
- 6.0. Wnioski.
- 7.0. Zalecenia.

71

B) Dokumentacja zdjęciowa.

- Zdjęcie nr 1 – Przyziemie wieży, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokołowej oraz uszkodzenia schodów wejściowych.
- Zdjęcie nr 2 – Przyziemie wieży, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokołowej oraz uszkodzenia schodów wejściowych.
- Zdjęcie nr 3 – Wieża, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku wzdłuż pionowych ościeży drzwi wejściowych do kościoła.
- Zdjęcie nr 4 – Wieża, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku wzdłuż nadproża, uszkodzony i prowizorycznie naprawiany gzyms nad nadprożem.
- Zdjęcie nr 5 – Elewacja frontowa wieży. Na zdjęciu widoczny uszkodzony i prowizorycznie naprawiany gzyms nad zegarem.
- Zdjęcie nr 6 – Elewacja południowa. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże zamurowanego okna i odrysowane okno. Rysy wyraźnie szersze od góry z zwężającą się do dołu.
- Zdjęcie nr 7 – Elewacja południowa. Ściana pod zamurowanym oknem. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo pod zamurowanym oknem aż do kamiennej ściany fundamentowej. Rysa wyraźnie szersze od góry z zwężającą się do dołu.
- Zdjęcie nr 8 – Elewacja południowa, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.
- Zdjęcie nr 9 – Elewacja wschodnia. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od poziomu stropu poprzez gzyms, nadproże zamurowanego okna oraz odrysowane okno.
- Zdjęcie nr 10 – Elewacja północna, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.
- Zdjęcie nr 11 – Elewacja północna, przedostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.

- Zdjęcie nr 12 – Elewacja północna. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże zamurowanego okna i odrysowane okno. Rysy wyraźnie szersze od góry z zewężające się do dołu.
- Zdjęcie nr 13 – Przyziemie wieży, elewacja północna. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokołowej.
- Zdjęcie nr 14 – Elewacja południowa, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od dachu poprzez nadproże okna. Na nadprożu widocznym od dołu widać wyraźnie że rysa rozszerza się na zewnątrz muru.
- Zdjęcie nr 15 – Elewacja północna, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od dachu poprzez nadproże okna. Na nadprożu widocznym od dołu widać wyraźnie że rysa rozszerza się na zewnątrz muru.
- Zdjęcie nr 16 – Elewacja południowa, fragment murłaty nad emporą przy wieży, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczna odkrywka murłaty. Murłata w środku pusta, przekrój zniszczony przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady w 100% na odcinku ok. 2,5m.
- Zdjęcie nr 17 – Elewacja północna, fragment murłaty nad emporą przy wieży, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczna odkrywka murłaty. Murłata powierzchniowo zniszczona przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady. Zniszczenie powierzchniowe na styku z murem do głębokości 5,0cm na odcinku ok. 2,5m.
- Zdjęcie nr 18 – Ściana szczytowa wschodnia w poziomie strychu. Na zdjęciu widok więźby dachowej i belkowania ściany od wewnątrz. Wszystkie elementy drewniane porażone przez grzyby i owady. Zniszczone powierzchniowo do głębokości 3,0cm oraz gniazdowo ubytki przekroju do 60% przy szczycie więźby i w okolicach oparcia na murłatach.
- Zdjęcie nr 19 – Ściana szczytowa zachodnia przy wieży w poziomie strychu, narożnik północny. Na zdjęciu widok krokwi i ukośnego słupa więźby dachowej w strefie oparcia na murłacie. Na zdjęciu widoczne gniazdowe zniszczenie przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady krokwi, murłaty i ukośnego słupa. W strefie podporowej przekrój w/w elementów zniszczony w 100%, brak podparcia, układ nośny chwiejny.
- Zdjęcie nr 20 – Ściana szczytowa zachodnia przy wieży w poziomie strychu, narożnik południowy. Na zdjęciu widok krokwi i ukośnego słupa więźby dachowej w strefie oparcia na murłacie. Na zdjęciu widoczne gniazdowe zniszczenie przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady krokwi, murłaty i ukośnego słupa. W strefie podporowej przekrój w/w elementów zniszczony w 100%, brak podparcia, układ nośny chwiejny.
- Zdjęcie nr 21 – Więźba dachowa, dwa ostatnie pola przed ścianą szczytową wschodnią. Na zdjęciu widoczny brak ścianki stolcowej i usztywnienia ściany szczytowej w dwóch ostatnich polach - brak belek poziomych i skratowania.

73

Zdjęcie nr 22 – Wieżba dachowa, czwarte i trzecie pole przed ścianą szczytową wschodnią. Na zdjęciu widoczny brak ścianki stolcowej i usztywnienia ściany szczytowej w dwóch ostatnich polach - brak belek poziomych i skratowania.

Zdjęcie nr 23 – Wieża, czwarty poziom stropu. Na zdjęciu widoczne żaluzje drewniane w oknach dzwonnicy. Deski żaluzji zniszczone przez grzyby i owady.

C) Rysunki:

01. Plan sytuacyjny
02. Przekrój podłużny i poprzeczny empory.
03. Rzut przyziemia i stropu nad przyziemiem.
04. Rzut poddasza.
05. Szczegół podporowy belek stropowych.
06. Szczegół łączenia belek.

D) Załączniki:

1. ESCODE - specjal - dodatek poprawiający własności zapraw do klinkieru.
2. RENOGAL - preparat likwidujący biologiczne skażenie podłóży.
3. BORAMON - wielofunkcyjny impregnat do drewna oraz środek grzybobójczy do murów i tynków.
4. FOBOS M2F - impregnat ognio, grzybo i owadochronny do drewna.
5. ESCO FLUAT – preparat zapobiegający wykwitom solnym firmy SCHOMBURG
6. OGNIOCHRON – środek ogniochronny do drewna
7. FIRECLEAR – lakier do zabezpieczania przeciwogniowego i dekoracyjnego wykańczania powierzchni z drewna.
8. HLC kotwa tulejowa HILTI
9. Wkręty do drewna z łbem stożkowym.
10. Kątownik belki typ KB-03.

E) Obliczenia statyczne.

7

74

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU KOŚCIOŁA ORAZ OPINII
TECHNICZNEJ MYKOLOGICZNO-BUDOWLANEJ ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA FILIALNEGO P.
W. ŚW. JANA CHRZCICIELA W MUSZKOWIE, gm. KRZESZYCE,
woj. LUBUSKIE.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Zlecenie inwestora na wykonanie projektu.
- 1.2. Oględziny kościoła oraz dokumentacja zdjęciowa wykonana dnia 20-11-2003r.
- 1.3. Inwentaryzacja budowlana wykonana przez Autorską, Badawczo-Projektową Pracownię Ochrony i Konserwacji Zabytków Architektury i Urbanistyki „KUSTOSZ” Gorzów Wlkp. ul. Zubrzyckiego 13A/20.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy.

2.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem niniejszego opracowania jest ustalenie aktualnego stanu technicznego elementów konstrukcyjnych (fundamentów, ścian nośnych, nadproży, stropów, konstrukcji drewnianej dachu) kościoła, określenie stopnia porażenia i zniszczenia poszczególnych elementów budowlanych w wyniku korozji biologicznej oraz ustalenie przyczyn zaistniałych uszkodzeń z podaniem wniosków i zaleceń dotyczących przeprowadzenia remontu. Ponadto część projektowa obejmuje przebudowę empory (podwyższenie, poszerzenie) oraz wzmocnienie konstrukcji dachu.

3.0. OPIS TECHNICZNY ORAZ AKTUALNY STAN BUDYNKU KOŚCIOŁA.

3.1. Lokalizacja i opis konstrukcji kościoła.

Kościół jest zlokalizowany w centralnej części wsi Muszkowo, gmina Krzeszyce, woj. lubuskie. Otaczająca kościół zabudowa wiejska to niskie budynki mieszkalne i zagrodowe wykonane w technologii tradycyjnej. Kościół został zlokalizowany na niewielkim wzniesieniu, różnica rzędnych pomiędzy drogą a wzniesieniem terenu przy drzwiach wejściowych do kościoła wynosi ok. 2,5m. Teren wokół kościoła jest ukształtowany ze spadkami od budynku w kierunku granic działki we wszystkich kierunkach. Cały teren jest obsiany trawnikiem, który dochodzi bezpośrednio do ścian zewnętrznych budynku kościoła i wieży. Od strony południowo-zachodniej znajduje się betonowy chodnik i schody prowadzące od ulicy do drzwi wejściowych kościoła. Budynek kościoła został wykonany w technologii tradycyjnej, bez podpiwniczenia, ze stromym dwuspadowym dachem o konstrukcji drewnianej. Budynek kościoła jednoprzestrzenny na planie prostokąta o wymiarach 18,32x9,47m, został wzniesiony w 1813r. W 1892r. od strony zachodniej została dobudowana wieża, w technologii tradycyjnej, na planie kwadratu 4,57x4,69m. Wieża jest funkcjonalnie połączona z kościołem w poziomie przyziemia i poziomie empory.

75
Korpus wieży ma postać prostopadłościanu o wysokości ok. 16,0m i jest przykryty czterospadowym, ostrosłupowym dachem o konstrukcji drewnianej, pokryty blachą na deskowaniu i wysokości ok. 7,0m. W trakcie remontu kościoła ok. 1966r. usunięto podłużne empory, zamurowano skrajne okna w ścianach podłużnych przy wieży oraz w ścianie szczytowej wschodniej. Zamurowano również dwa otwory drzwiowe zamieniając je na okna w ścianach południowej i północnej. W trakcie następnego remontu w latach 1978-1980r. wymieniono stolarkę okienną na metalową, wykonano nowe tynki zewnętrzne cem.-wap.

W roku 2002r. zmieniono pokrycie dachu kościoła z blachy ocynkowanej falistej na dachówkę ceramiczną karpiówkę układaną w łuskę.

Ławy fundamentowe kościoła i wieży z kamienia polnego łamanego. Ściany kościoła i wieży z cegły czerwonej wypalanej. Strop nad kościołem o konstrukcji drewnianej: pował z desek, belki stropowe, ślepy pułap, polepa, deski podłogowe strychu. Wszystkie poziomy stropów w wieży również o konstrukcji drewnianej: podłogi z desek układanych na belkach stropowych. Dach nad budynkiem kościoła dwuspadowy o konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej z pochyłymi słupkami i ścianką stolcową powyżej płatwi. Dach nad kościołem dwuspadowy o nachyleniu połaci ok. 60° kryty dachówką ceramiczną, karpiówką w łuskę. Dach nad wieżą o konstrukcji drewnianej krokwiowej, czterospadowy kryty blachą o spadku połaci ok. 75°.

Obecnie budynek kościoła posiada nowe pokrycie z dachówki, nowe rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - dach nie przecieka. Wieża j/w.

3.2. Oględziny zewnętrzne wieży.

W trakcie oględzin ścian zewnętrznych stwierdzono lokalnie odspojone i popękane tynki w części cokołowej:

- przy drzwiach wejściowych,
- na elewacji północnej

Uszkodzenia gzymsów,(odspojone i popękane):

- nad drzwiami wejściowymi
- nad zegarem w elewacji zachodniej

Lokalnie odspojone i popękane tynki na ościeżach drzwi wejściowych.

W części cokołowej w elewacji północnej stwierdzono rozwój glonów i porostów na powierzchni tynku.

Przy drzwiach wejściowych stwierdzono popękane i przemieszczone betonowe stopnie wejściowe.

Brak widocznych zacieków i zawilgoceń ścian z nieszczelności pokrycia dachowego, rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.

Brak widocznych śladów kapilarnego podciągania wody gruntowej.

3.3. Oględziny zewnętrzne budynku kościoła.

76

W trakcie oględzin ścian zewnętrznych na elewacji południowej w miejscu zamurowanego okna stwierdzono pionową rysę na tynku przebiegającą od okapu poprzez gzyms nad oknem, nadproże, następnie dokładnie odwzorowuje zamurowany otwór okienny i dalej biegnie pionowo przez ściankę podokienną i kamienną ścianę fundamentową. Nad oknem przy ścianie szczytowej wschodniej stwierdzono rysę na tynku przebiegającą od okapu poprzez gzyms nad oknem i nadproże.

Na elewacji wschodniej w miejscu zamurowanego okna stwierdzono pęknięcie biegnące pionowo od poziomu stropu poprzez gzyms, nadproże zamurowanego okna a poniżej rysa odwzorowuje zamurowany otwór okienny.

Nad ostatnim oknem w elewacji północnej przy ścianie szczytowej wschodniej stwierdzono pęknięcie biegnące pionowo od okapu poprzez gzyms i nadproże okna.

Nad przedostatnim oknem w elewacji północnej przy ścianie szczytowej wschodniej stwierdzono pęknięcie biegnące pionowo od okapu poprzez gzyms i nadproże okna.

Na elewacji północnej w miejscu zamurowanego okna stwierdzono pęknięcie biegnące pionowo od poziomu stropu poprzez gzyms, nadproże zamurowanego okna a poniżej rysa odwzorowuje zamurowany otwór okienny.

Na elewacji zachodniej w części cokołowej stwierdzono rozwój glonów i porostów na powierzchni tynku.

W kamiennych ścianach fundamentowych stwierdzono lokalne braki spoinowania i poluzowanie się kamieni w ścianach fundamentowych.

Brak widocznych zacieków i zawilgocień ścian z nieszczelności pokrycia dachowego, rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.

Brak widocznych śladów kapilarnego podciągania wody gruntowej.

3.4. Oględziny wewnętrzne wieży.

W trakcie oględzin stwierdzono porażenie przez owady, techniczne szkodniki drewna (kołatka i spuszczela) drewnianych elementów klatki schodowej w wieży. Głównie stopnie schodowych, częściowo w sposób gniazdowy słupków i desek policzkowych. Zniszczeniu najbardziej uległy schody z poziomu przyziemia aż do poziomu stropu w poziomie +7,65.

W poziomie kondygnacji dzwonu stwierdzono zniszczone poprzez wykwity solne tynki, gniazdowe zniszczenie przez owady fragmentu zastrzału od strony zachodniej oraz zniszczone drewniane żaluzje w dzwonnicy.

3.5. Oględziny wewnętrzne kościoła.

W trakcie oględzin stwierdzono pęknięcia ścian biegnące pionowo od stropu poprzez nadproża okien – zdjęcia nr 14 i nr 15.

W poziomie empory dokonano odkrywki w murłatach po obu stronach budynku. Od strony południowej fragment murłaty nad emporą-przekrój zniszczony w 100% (brunatny rozkład drewna przez grzyby, jak również zniszczony przez owady, głównie przez kołatka i spuszczela.

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecinek
tel. 71 72 11 111

Murłata od strony północnej zniszczona j/w lecz powierzchniowo do głębokości około 5,0cm.

W poziomie strychu stwierdzono porażone przez grzyby i owady oraz częściowo zniszczone elementy drewniane ściany szczytowej wschodniej-zdjęcie nr 18. W okolicach oparcia na murłatach krokwi, przepustnic, belek stropowych nastąpiło gniazdowe zniszczenie przekroju w/w elementów do 60%. Pozostałe elementy konstrukcji: słupki, zastrzały, belki poziome i krokwie porażone przez grzyby i owady powierzchniowo i zniszczone do głębokości około 3,0cm.

W ścianie szczytowej zachodniej od strony północnej stwierdzono całkowity rozkład brunatny drewna w miejscu oparcia na murłacie. Gniazdowe zniszczenie przekroju krokwi, ukośnego słupa i murłaty w strefie oparcia osiągnęło 100% przekroju i powstał układ konstrukcyjny chwiejny, bez podparcia. W tej samej ścianie od strony południowej sytuacja identyczna – przekrój krokwi, ukośnego słupa i murłaty w strefie podparcia zniszczony w 100% (patrz zdjęcia nr 19 i 20).

W dwóch ostatnich polach więźby dachowej przed ścianą szczytową wschodnią usunięto usztywnienie ściany szczytowej – brak belek poziomych, ścianki stolcowej i skratowania. W trakcie ostatniego remontu usunięto zniszczone przez grzyby i owady przepustnice i wykonano nowe z drewna nie zaimpregnowanego. Wykonano je jako nadbitki do boku krokwi i oparto na ścianach zewnętrznych.

4.0. Stwierdzone uszkodzenia, szkodniki i zawilgocenia.

- 4.1. Uszkodzone (popękane i odspojone) tynki wokół drzwi wejściowych do kościoła - zdjęcia nr 1, 2, 3, 4.
- 4.2. Uszkodzone (popękane, odspojone i niewłaściwie naprawiane) gzymsy nad drzwiami wejściowymi i nad zegarem – zdjęcia nr 4, 5.
- 4.3. Pęknięcia ścian i nadproży – zdjęcia nr 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15.
- 4.4. Uszkodzone tynki w partii cokołowej – zdjęcie nr 13.
- 4.5. Porażone przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady (kołatek, spuszczel) elementy drewniane: murłaty (zdjęcie nr 16, 17), końcówki krokwi, słupy, belki (zdjęcia nr 18, 19, 20), stopnie schodowe i belki policzkowe klatki schodowej w wieży, deski podłogowe strychu i wieży.
- 4.6. Niepotrzebnie usunięte elementy usztywniające ścianę szczytową wschodnią.
- 4.7. Nieprawidłowo zastosowane nowe przepustnice.
- 4.8. Rozwój glonów i porostów na zacienionych powierzchniach tynków zewnętrznych (zdjęcie nr 13).
- 4.9. Ubytki w spoinowaniu cokołu z kamienia łamanego (zdjęcie nr 7).

5.0. PRZYCZYNY WYSTĘPUJĄCYCH USZKODZEŃ I PORAŻEŃ BIOLOGICZNYCH W BUDYNKU KOŚCIOŁA.

78

Stwierdzone w czasie przeprowadzania oględzin budynku kościoła i opisane w punkcie 4.0. uszkodzenia i porażenia biologiczne spowodowane zostały na skutek niżej wymienionych przyczyn:

- 5.1. Uszkodzenie tynków zewnętrznych wokół drzwi wejściowych do wieży nastąpiło na skutek:
 - braku napraw w momencie pojawienia się drobnych rys
 - długotrwałego działania wód deszczowych i mrozów które spowodowały stopniowe powiększanie się rys i odspojenie tynków
- 5.2. Uszkodzenie betonowych schodów zewnętrznych przy drzwiach wejściowych do wieży nastąpiło na skutek j/w.
- 5.3. Uszkodzenie gzymsów nad drzwiami wejściowymi i nad zegarem nastąpiło na skutek j/w.
- 5.4. Pęknięcia ścian i nadproży wystąpiły na skutek przenoszenia się sił rozporowych poziomych od więźby dachowej na ściany zewnętrzne a nie na belki stropowe co wystąpiło na skutek:
 - przemieszczenia się krokwi i przepustnic w strefie oparcia na belkach stropowych, około 5,0cm – zgniłe końcówki
 - niewłaściwe zastosowanie nowych przepustnic, które nabito do boków krokwi i oparto na ścianach (zamiast na belkach stropowych) przez co przenoszą siły poziome od więźby dachowej bezpośrednio na ściany zewnętrzne, szczególnie przy przemieszczeniu poziomym krokwi w strefie oparcia.
- 5.5. Uszkodzenie tynków zewnętrznych w partii cokołowej nastąpiło na skutek:
 - braku napraw w momencie pojawienia się drobnych rys
 - długotrwałego działania wód deszczowych i mrozów które spowodowały stopniowe powiększanie się rys i odspojenie tynków
- 5.6. Porażone i zniszczone przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady (kołatek, spuszczel) fragmenty drewnianych elementów: murłat, końcówek krokwi i słupów w strefach oparcia, belek, stopni schodowych i belki policzkowych klatki schodowej w wieży, desek podłogowych strychu i wieży nastąpiło na skutek:
 - braku okresowej konserwacji i zabiegów grzybo i owadobójczych konstrukcji drewnianej.
- 5.7. Rozwój glonów i porostów na ścianach zewnętrznych od strony północnej nastąpił na skutek:
 - długotrwałego utrzymywania się wilgoci na ich powierzchniach
- 5.8. Ubytki zaprawy w spoinowaniu kamiennej ławy fundamentowej wystąpiły na skutek:
 - długotrwałego działania wód deszczowych i mrozów
 - braku okresowej konserwacji i remontów
- 5.9. Zniszczenie tynków wewnętrznych w wieży w poziomie dzwonu, porażenie i zniszczenie fragmentów belek drewnianych nastąpiło na skutek:

- okresowego zawilgocenia ścian poprzez zacinające deszcze poprzez uszkodzone żaluzje dzwonnicy

6.0. WNIOSKI.

6.1. Na podstawie ustaleń punktów 3.0. i 4.0. stwierdza się że zużycie oraz stan techniczny elementów konstrukcyjnych wieży i kościoła jest większe niż normalne wynikające z wieloletniej eksploatacji zwłaszcza z uwagi na :

- brak okresowych przeglądów, remontów i konserwacji.
- brak fachowego nadzoru (mykologiczno-konstrukcyjnego) w trakcie przeprowadzania ostatniego remontu
- błędy ogólnobudowlane popełnione w trakcie przeprowadzania ostatniego remontu:
 - nie usunięto zagrzybionych i porażonych przez grzyby i owady fragmentów konstrukcji drewnianej,
 - nie uzupełniono brakujących elementów konstrukcji drewnianej więźby dachowej,
 - niewłaściwie zastosowano nowe przepustnice które przenoszą obciążenia z krokwi na ściany zewnętrzne zamiast na belki stropowe
 - nie zabezpieczono krokwi przed możliwością poziomego przemieszczenia w miejscu oparcia na belkach stropowych
 - nie przeprowadzono zabiegu grzybo i owadobójczego

6.2. Stwierdzone w punkcie 4.0. uszkodzenia oraz ich przyczyny (punkt 5.0.) doprowadziły do lokalnych uszkodzeń konstrukcji drewnianej i murowej budynku kościoła i wieży które dadzą się usunąć w trakcie bieżącego remontu, który powinien być przeprowadzony jak najprędzej.

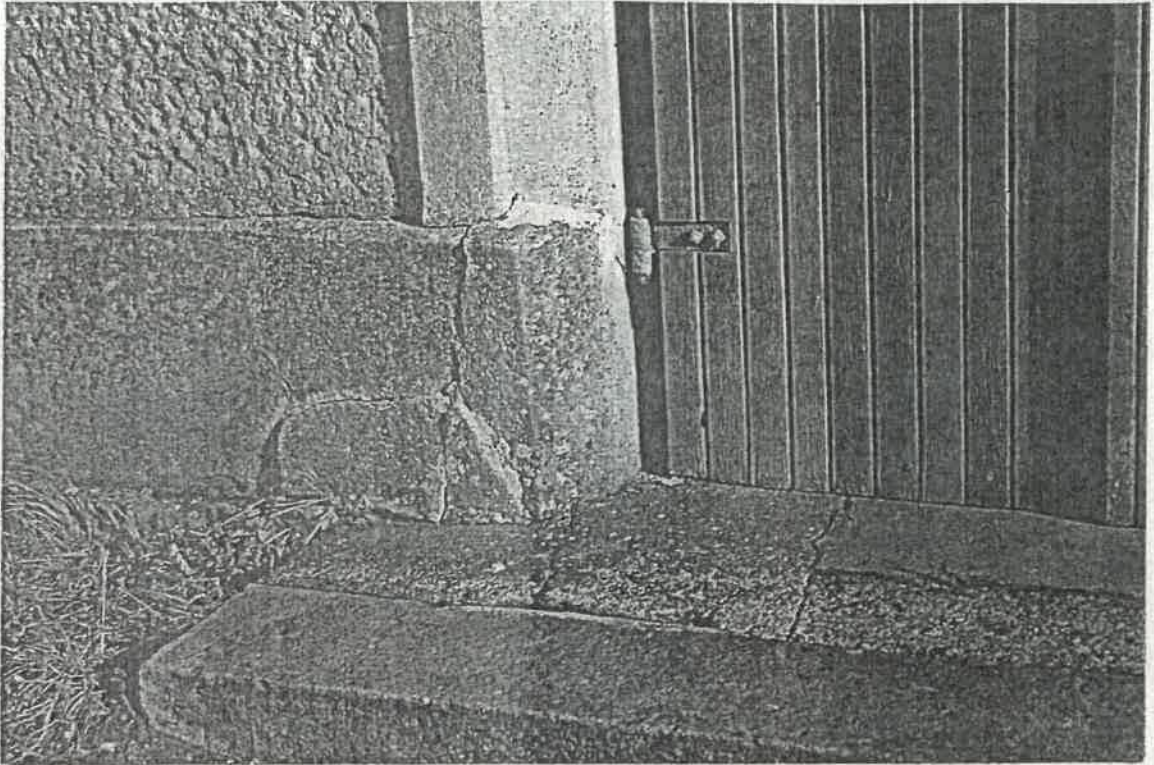
6.3. Przeprowadzić remont bieżący budynku kościoła wykonując zalecenia wg punktu 7.0.

7.0. ZALECENIA.

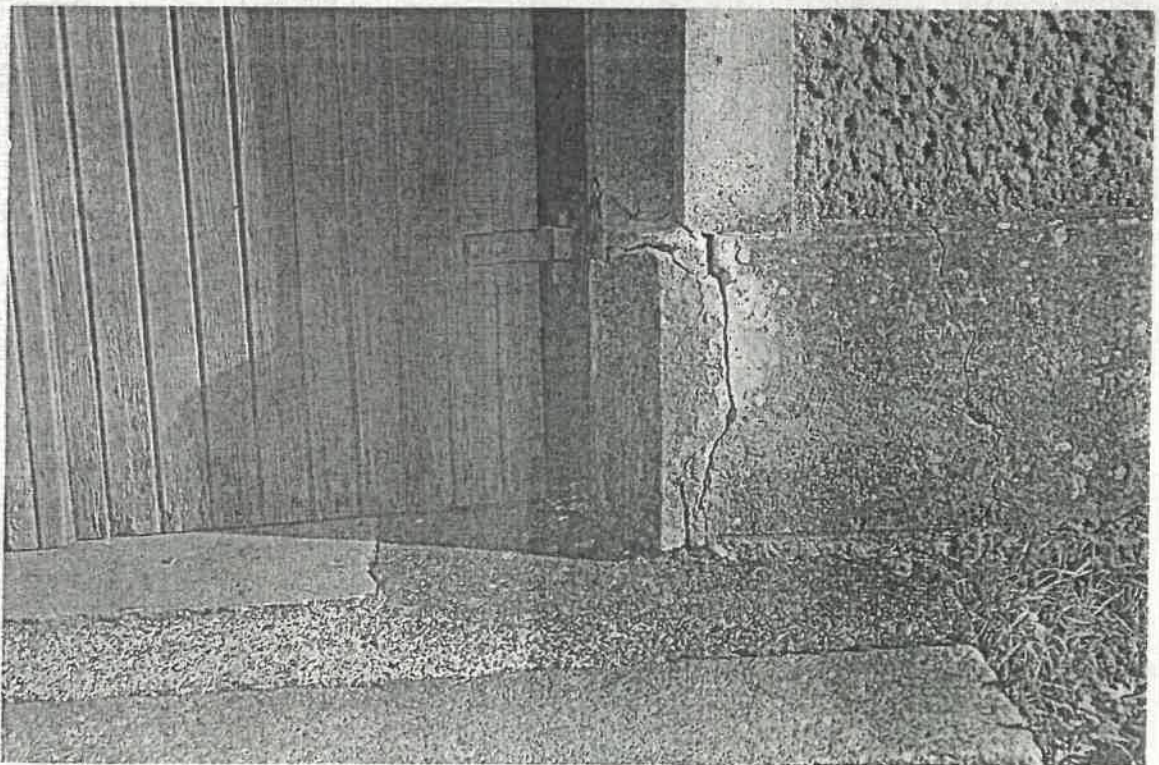
- 7.1. Zdemontować i usunąć ze strychu drewniana nadbudowę z desek nad byłymi organami.
- 7.2. Zdemontować drewnianą podłogę w pasie około 1,0 m wzdłuż ścian podłużnych i szczytowych w taki sposób żeby odsłonić strefy podporowe belek stropowych i murłaty w celu ich dokładnych oględzin i zakwalifikowania do ewentualnego pozostawienia, wzmocnienia, lub usunięcia fragmentu belki i dosztukowania z nowego drewna.
- 7.3. Zdemontować niezbędny pas dachówek wzdłuż okapu dachu po jednej stronie w celu wykonania nowych stref podporowych belek stropowych wg rys. nr 07, zdemontowania nieprawidłowo założonych oraz zamontowania nowych przepustnic. 12600
- 7.4. Po wykonaniu w/w robót po jednej stronie dachu można przystąpić do wykonania nowych stref podporowych po drugiej stronie dachu.

- 7.5. Podstemplować strop po jednej stronie kościoła i usunąć murłatę wycinając ją fragmentami, oczyścić powstałą wnękę w murze, wykonać zabieg grzybobójczy w powstałej wnęce i na belkach stropowych, zamontować zbrojenie i wykonać wieniec żelbetowy. Belki stropowe opierać na wieńcu na przemian: podpora przegubowa i podpora ślizgowa. Wieniec musi być wykonany po całym obwodzie kościoła w sposób ciągły stosując zakłady zbrojenia $L_z=60\text{cm}$.
- 7.6. Po wykonaniu wieńca po obu stronach kościoła wykonać wieńce w ścianach szczytowych. W celu wykonania wieńca w ścianie szczytowej wschodniej należy rozebrać fragmenty ściany z pól międzybelkowych, rozebrać belkowanie ściany szczytowej, usunąć murłatę, oczyścić powstałą wnękę w murze, wykonać zabieg grzybobójczy w powstałej wnęce, wykonać wieniec żelbetowy, odtworzyć z nowego drewna belkowanie ściany szczytowej wraz z brakującym stężeniem pionowym, zamurować pola międzybelkowe z gazobetonu odmiany O7 przycinając bloczki piłą na odpowiednią długość i pod odpowiednim kątem. Bloczki gazobetonowe izolować od powierzchni belek przekładką z folii budowlanej.
- 7.7. W celu wykonania wieńca w ścianie szczytowej przy wieży oraz wymiany zniszczonych końcówek krokwi należy podstemplować ostatni wiąz dachowy przy wieży w celu odciążenia krokwi i murłaty, usunąć murłatę wycinając ją fragmentami, oczyścić powstałą wnękę w murze, wykonać zabieg grzybobójczy w powstałej wnęce, zamontować zbrojenie i wykonać wieniec żelbetowy. Usunąć zniszczone fragmenty krokwi, przepustnic, słupów i dosztukować nowe końcówki.
- 7.8. Zdemontować drewnianą podłogę z desek, usunąć ewentualną polepę i wykonać zabieg grzybo i owadobójczy na deskach sufitu od strony strychu a następnie wykonać nowe warstwy stropu wg P.T. arch. Do wykonania nowej podłogi można użyć starych desek po ich segregacji: deski porażone przez grzyby i owady należy obowiązkowo spalić a nadające się do ponownego wbudowania zaimpregnować środkami grzybo i owadobójczymi.
- 7.9. W wieży w poziomie dzwonu skuć zniszczone tynki, przemaalować 2x ściany środkiem zapobiegającym wykwitom solnym pod nazwą ESCO FLUAT a następnie wykonać nowy tynk cem.- wap. wg P.T. arch.
- 7.10. W wieży w poziomie j/w usunąć zniszczony fragment zastrzału (aż do zdrowego drewna) i uzupełnić przekrój nowym drewnem.
- 7.11. Porażone przez owady drewniane elementy klatki schodowej w wieży usunąć, spalić i zastąpić nowymi.
- 7.12. Drewniane podłogi w wieży na wszystkich poziomach zdemontować, dokonać segregacji desek na zdrowe, nadające się do ponownego wbudowania, zaimpregnować je środkami grzybo i owadobójczymi a następnie odtworzyć podłogi z ewentualnymi uzupełnieniami z nowych desek.
- 7.13. W trakcie robót remontowych konstrukcji drewnianej dachu i wieży należy w miejscach gdzie jest to technicznie możliwe odtworzyć stare połączenia ciesielskie.

- 7.14. Sztukowane fragmenty belek krokwi, słupów, zastrzałów, łączyć na nakładkę prostą za pomocą śrub ocynkowanych \varnothing 12 mm z podkładkami. Długości śrub dobrać krótsze o 4 cm od grubości łączonych belek w celu zamaskowania końcówek śrub kołkami drewnianymi (flekami). 81
- 7.15. Całość drewna użytego do budowy (wymiana elementów drewnianych jak i miejscowe naprawy: belki, kantówki, deski) obowiązkowo zamówić w firmie wykonującej impregnację drewna metoda ciśnieniową, środkami grzybo i owadobójczymi oraz ognioochronnymi.
- 7.16. Fragmenty nowo wbudowanego drewna zaimpregnowane w tartaku po obróbce ciesielskiej (przecięcia poprzeczne, wzdluzne, wręby, czopy, nakładki) ponownie zaimpregnować w miejscach obróbki jeszcze przed wbudowaniem.
- 7.17. Szczeliny w starym drewnie uzupełnić masą trocinowo-klejową: np. 5 części wagowych przesianych trocin i 5 części wagowych kleju kostnego.
- 7.18. Przy pomocy odkurzacza przemysłowego usunąć z całego poddasza kościoła i wieży kurz i inne śmieci nagromadzone przez lata co jest warunkiem prawidłowego przeprowadzenia zabiegów owado i grzybobójczych.
- 7.19. Po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjno budowlanych całość istniejącej wewnętrznej konstrukcji drewnianej wieży i poddasza kościoła zabezpieczyć środkiem ognioochronnym i grzybobójczym FOBOS M-2F poprzez 2-krotny natrysk a następnie 3-krotny natrysk środkiem ognioochronnym pn. „OGNIOCHRON” do uzyskania przez drewno I-go stopnia palności – materiał niezapalny. Zabiegi przeprowadzać w odstępach 2 dniowych a każdy zabieg powinien być zakończony oświadczeniem wykonawcy robót (w Dzienniku Budowy) że został wykonany zgodnie z instrukcją i potwierdzony przez inspektora nadzoru.
- 7.20. Drewniane schody prowadzące na emporę (stopnie, podstopnice, belki policzkowe, poręcze) oraz konstrukcję drewnianą empory zabezpieczyć środkiem ognioochronnym i grzybobójczym FOBOS M-2F poprzez 2-krotny natrysk a następnie malować lakierem ognioochronnym „FIRECLEAR + TOPCOAT S firmy FIRE PROTECTION zgodnie z instrukcją do uzyskania przez drewno drewno I-go stopnia palności – materiał niezapalny.
- 7.21. Na murowanych fragmentach ścian wewnętrznych (wnęki w murach po usunięciu murłat, ściany po skuciu tynków w wieży) przeprowadzić zabieg grzybobójczy środkiem pn. BORAMON poprzez 3-krotne opryskiwanie murów w odstępach 2 dniowych z potwierdzeniem robót j/w.
- 7.22. Wszystkie popękane fragmenty ścian należy przemurować na grubość 1/2 cegły od zewnątrz i wewnątrz ściany z zachowaniem wiązania cegieł w murze. 127
- 7.23. Usunąć z kamiennej ściany fundamentowej luźną zaprawę ze spoin, oczyścić spoiny szczotkami drucianymi, luźne kamienie fundamentowe osadzić ponownie na zaprawie cem. $R_z=8$ Mpa. Naprawy i spoinowanie wykonać wg technologii opisane w P.T. część architektoniczna. Po wykonaniu w/w napraw na całą powierzchnię kamiennych ław fundamentowych od strony północnej nanieść preparat likwidujący biologiczne skażenie podłoża pod nazwą RENOGAL wg załączonej instrukcji (zapobiega rozwojowi glonów i porostów).



Zdjęcie nr 1 – Przyziemie wieży, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokółowej oraz uszkodzenia schodów wejściowych.

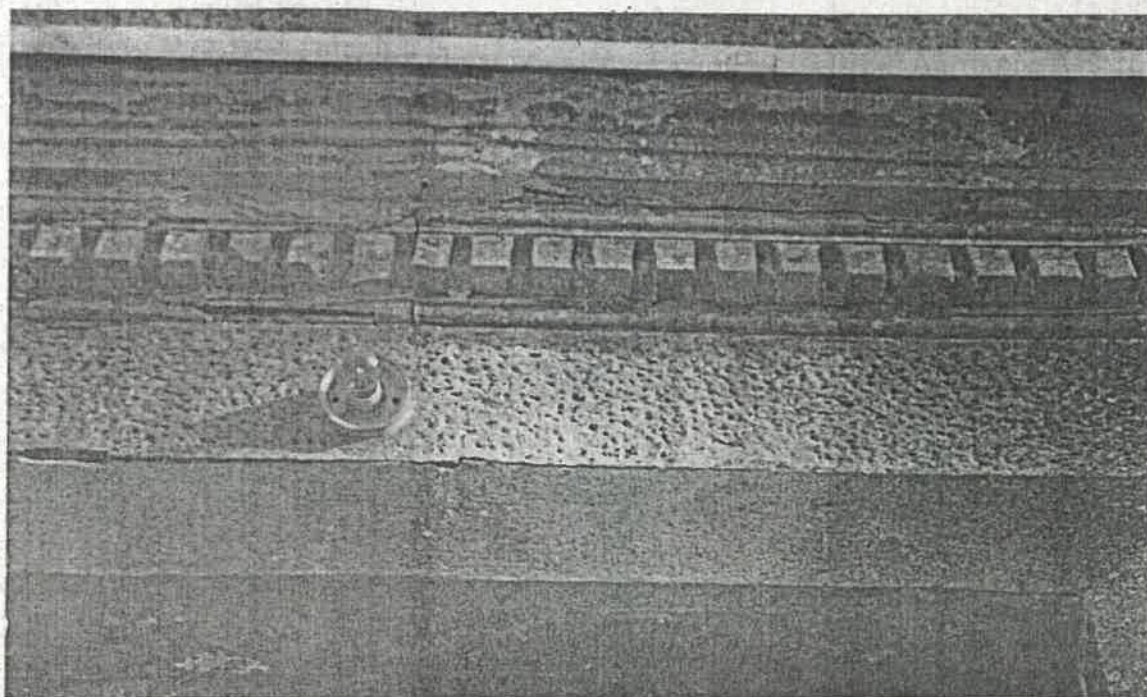


Zdjęcie nr 2 – Przyziemie wieży, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokółowej oraz uszkodzenia schodów wejściowych.

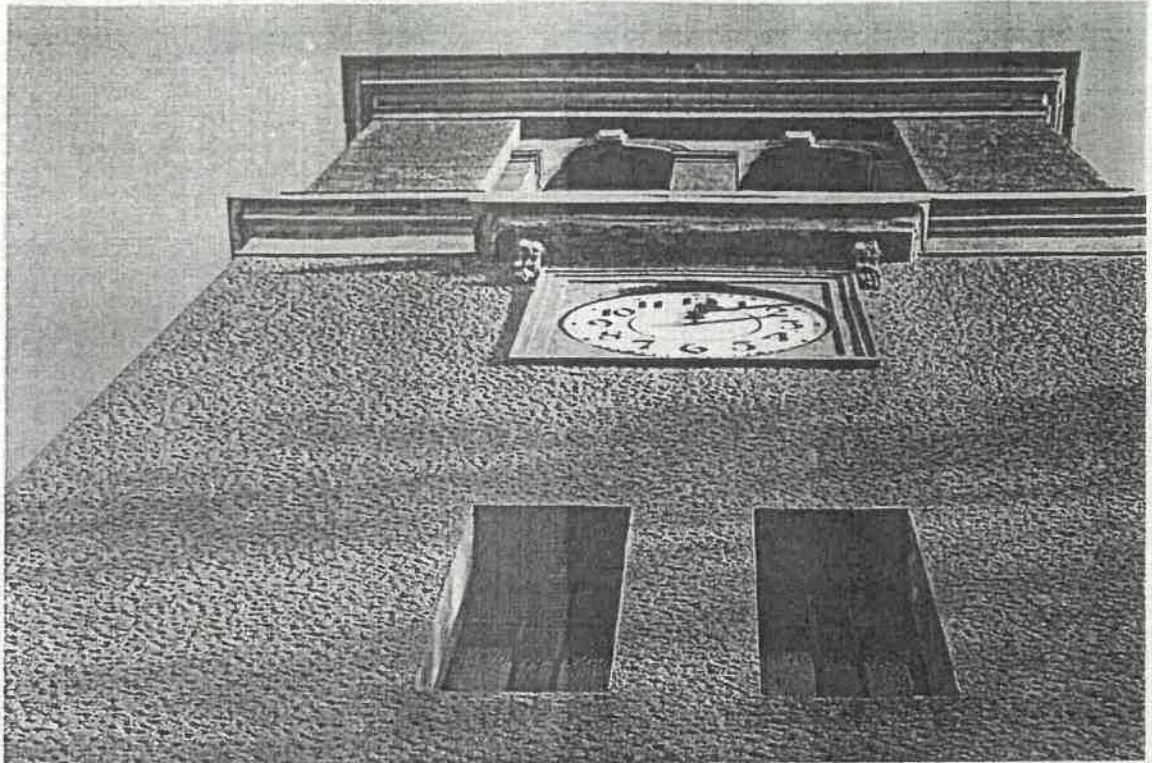
83



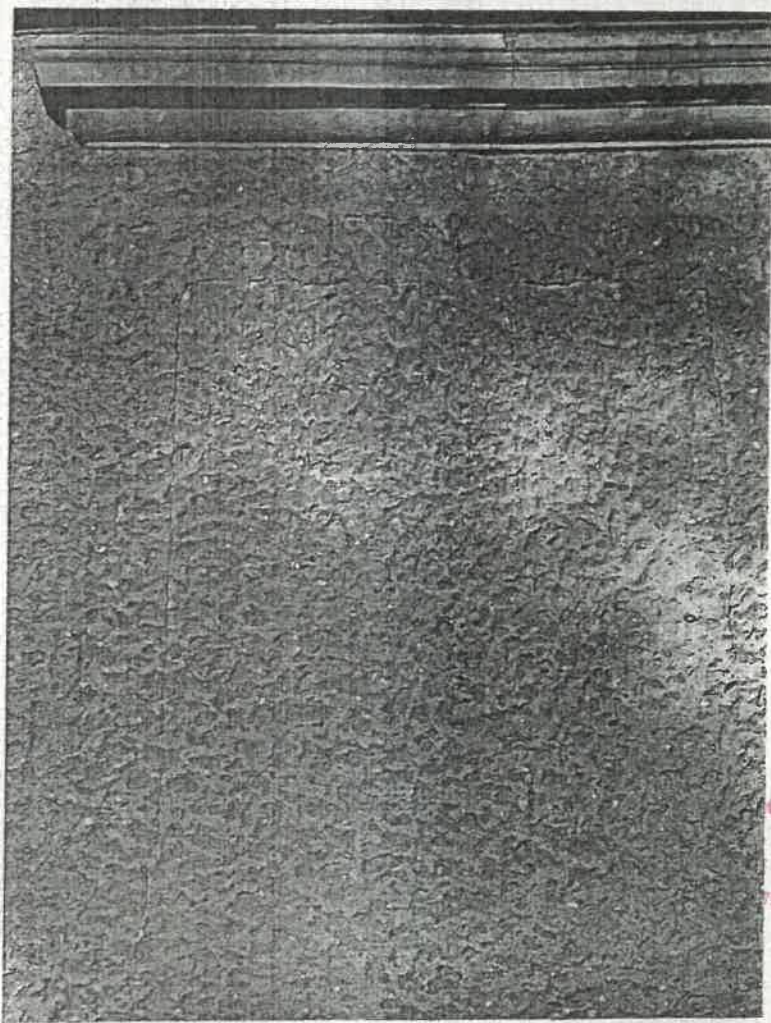
Zdjęcie nr 3 – Wieża, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku wzdłuż pionowych ościeży drzwi wejściowych do kościoła.



Zdjęcie nr 4 – Wieża, drzwi wejściowe do kościoła. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku wzdłuż nadproża, uszkodzony i prowizorycznie naprawiany gzyms nad nadprożem.



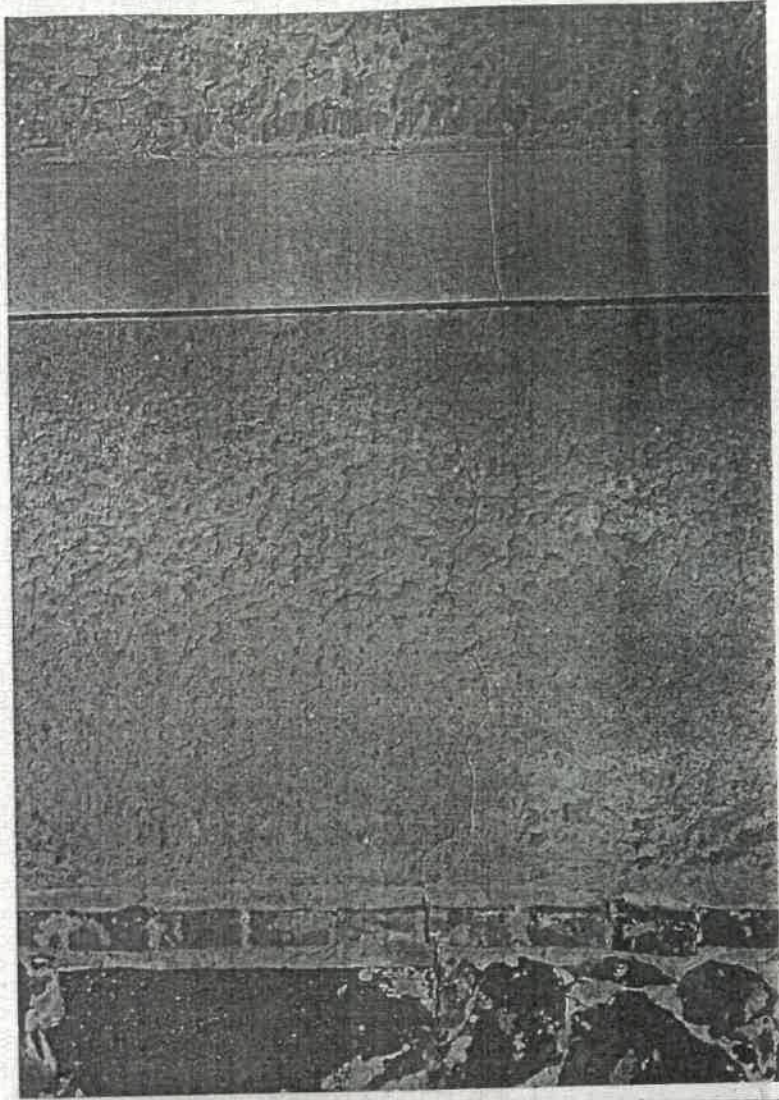
Zdjęcie nr 5 – Elewacja frontowa wieży. Na zdjęciu widoczny uszkodzony i prowizorycznie naprawiany gzyms nad zegarem.



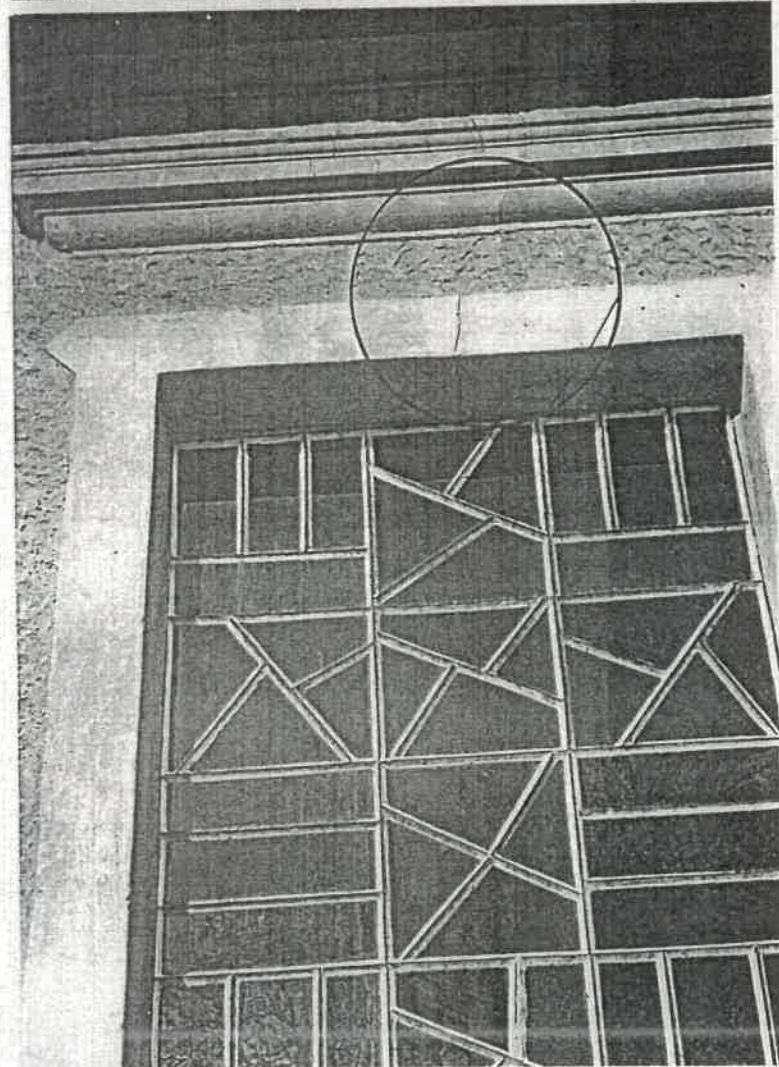
Zdjęcie nr 6 – Elewacja południowa. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże zamurowanego okna i odrysowane okno. Rysy wyraźnie szersze od góry z zwężające się do dołu.

**KOŚCİWO POWIATOWE
W SULECINIE**
Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
755 52 43 wov. 117, fax 095 755 55 57

85



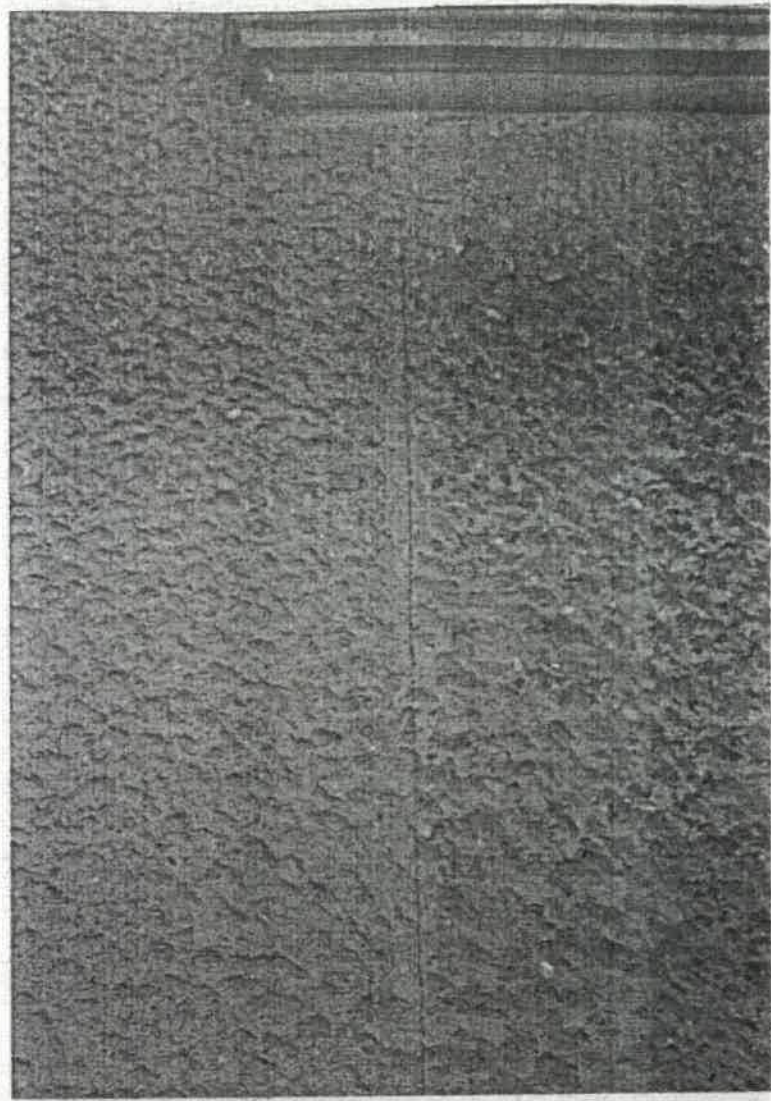
Zdjęcie nr 7 – Elewacja południowa. Ściana pod zamurowanym oknem. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo pod zamurowanym oknem aż do kamiennej ściany fundamentowej. Rysa wyraźnie szersze od góry z zwężającą się do dołu.



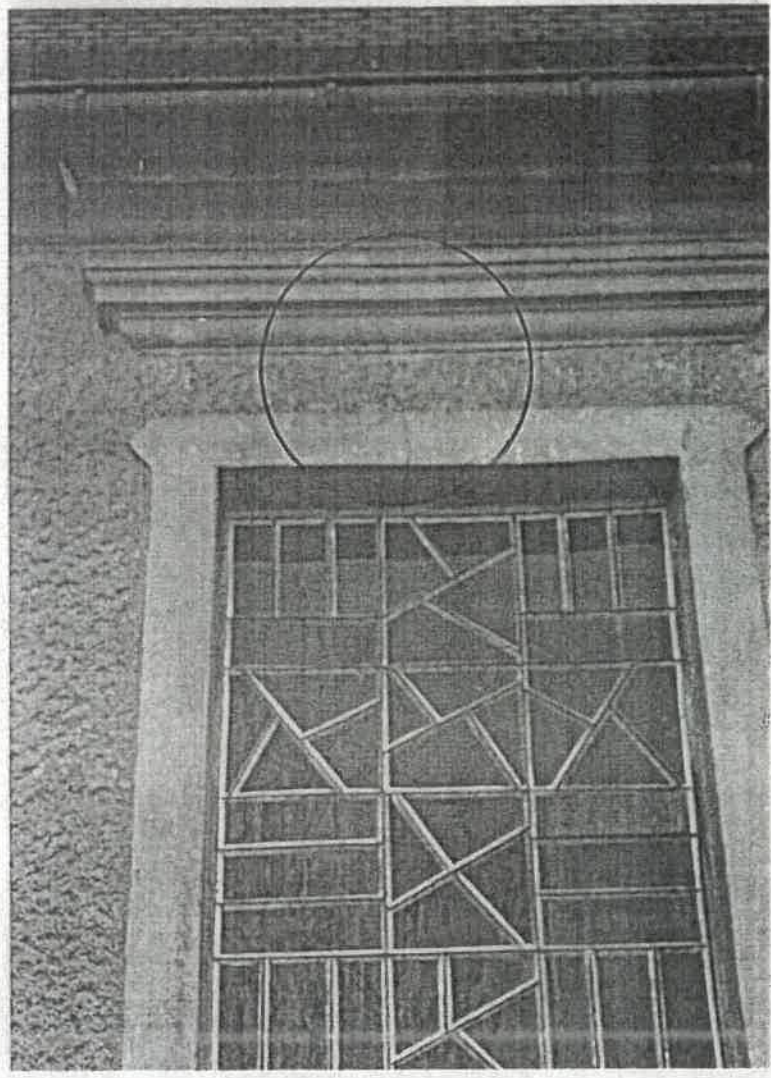
Zdjęcie nr 8 – Elewacja południowa, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 52 44

86



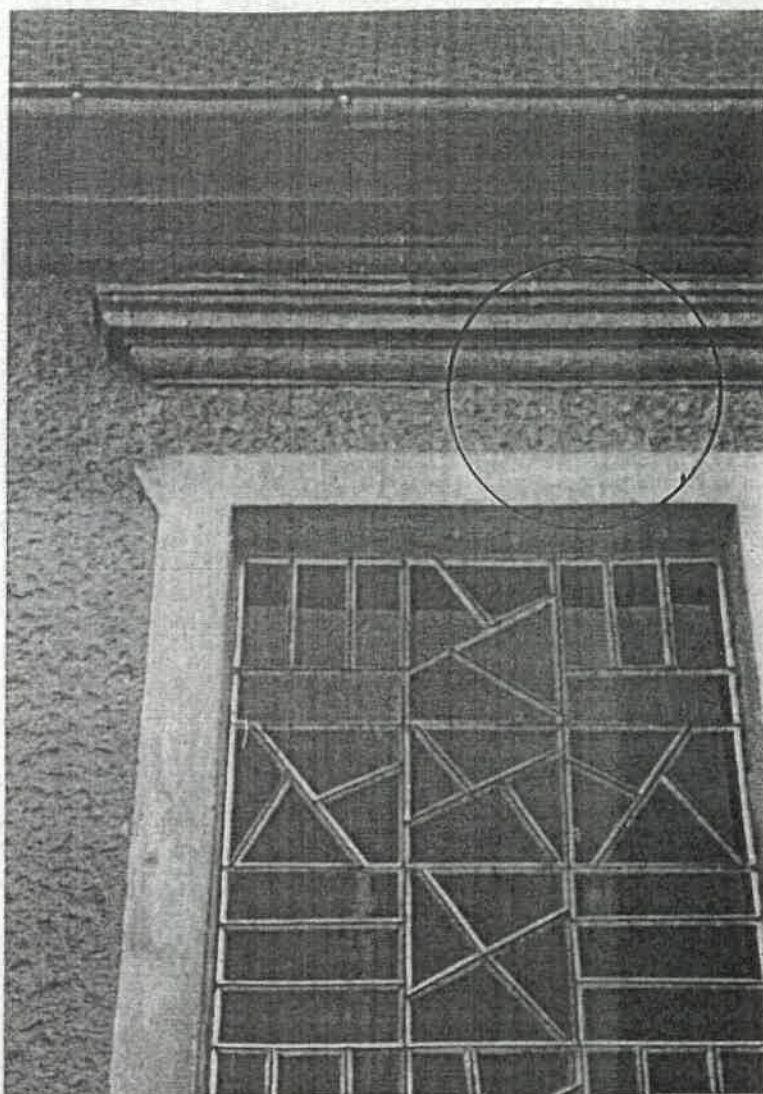
Zdjęcie nr 9 – Elewacja wschodnia. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od poziomu stropu poprzez gzyms, nadproże zamurowanego okna oraz odrysowane okno.



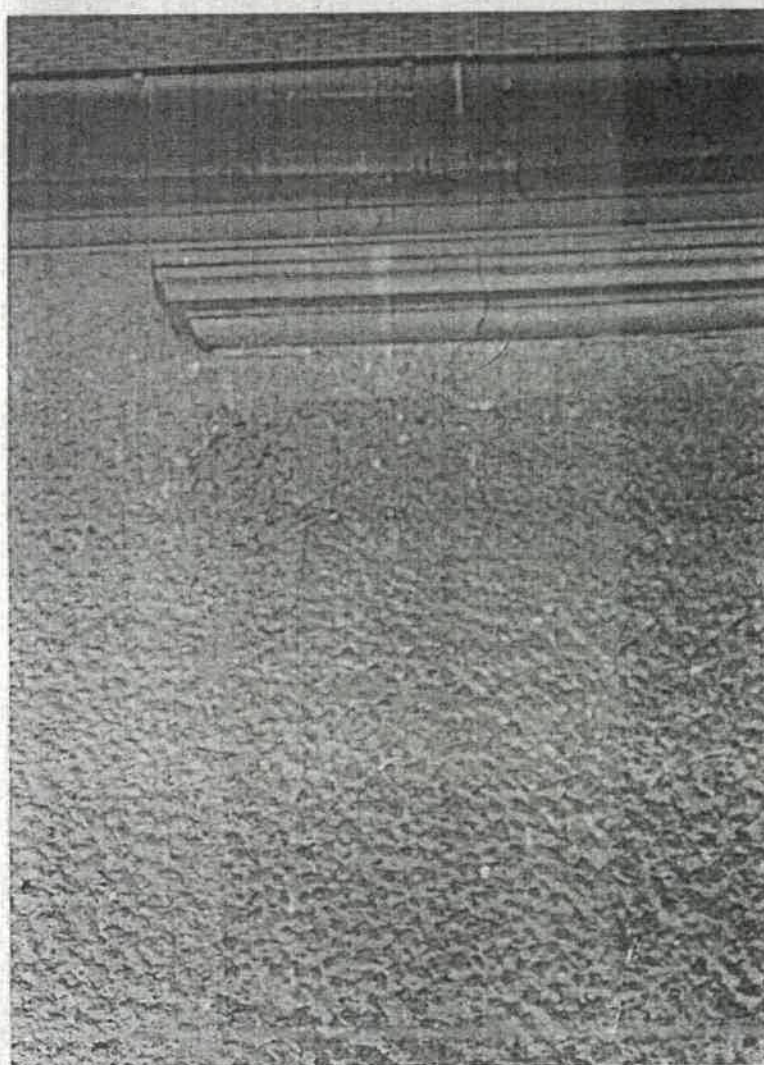
Zdjęcie nr 10 – Elewacja północna, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcia biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.

STAROSTWO POWIATOWE
 W SULECINIE
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecín
 woj. łubuskie
 tel. 095 755 52 43 wów. 117, fax 095 755 55 57

87

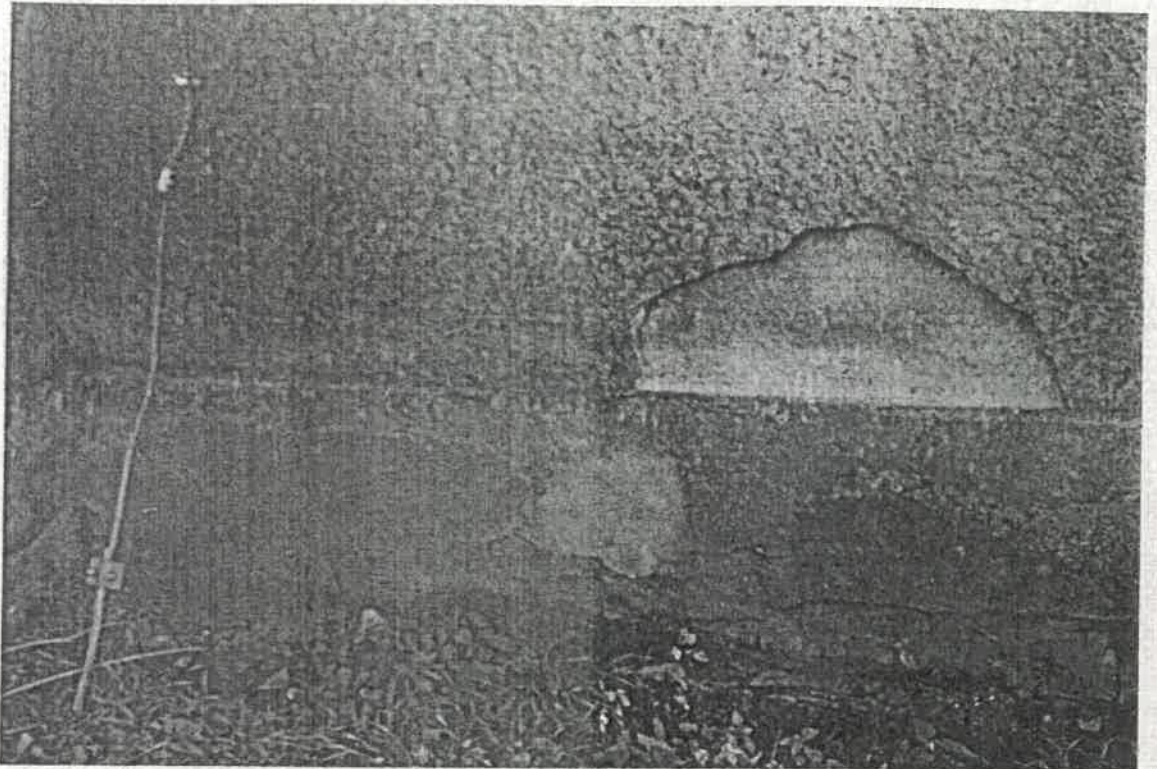


Zdjęcie nr 11 – Elewacja północna, przedostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże okna.

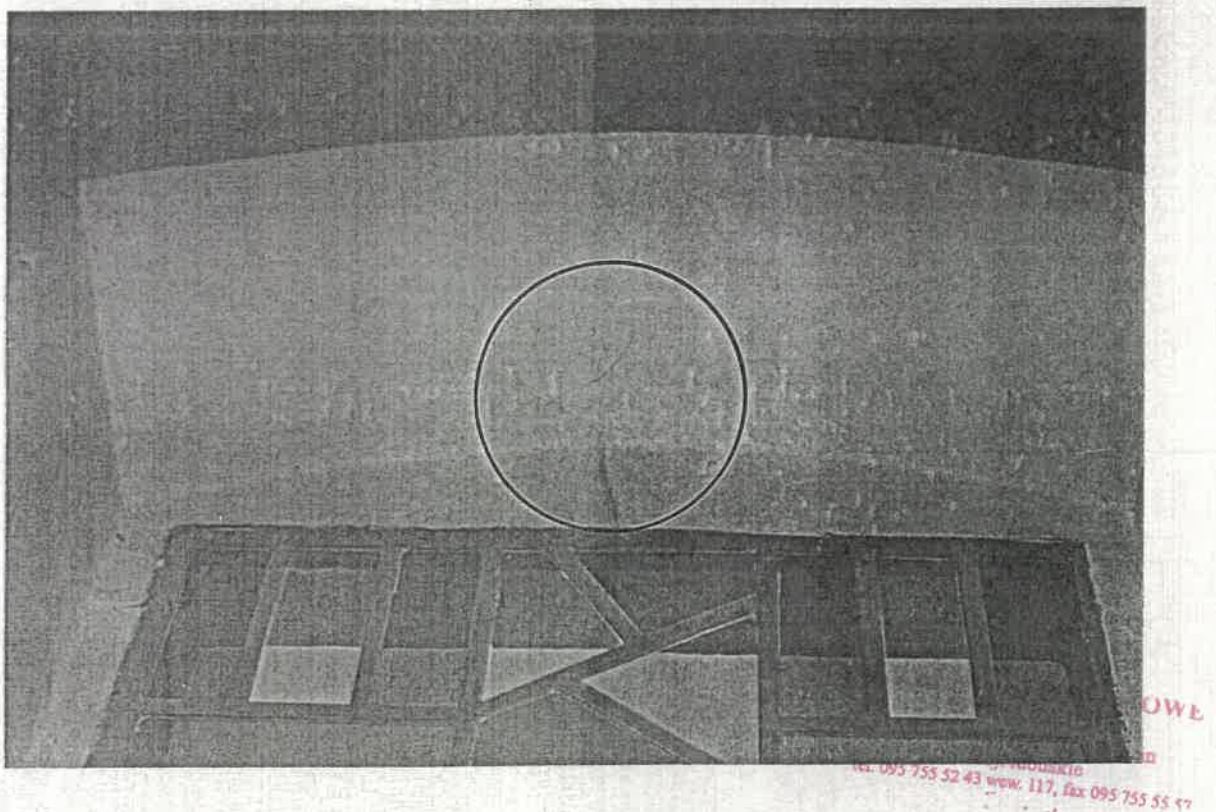


Zdjęcie nr 12 – Elewacja północna. Zamurowane okno. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez gzyms i nadproże zamurowanego okna i odrysowane okno. Rysy wyraźnie szersze od góry z zwężającą się do dołu.

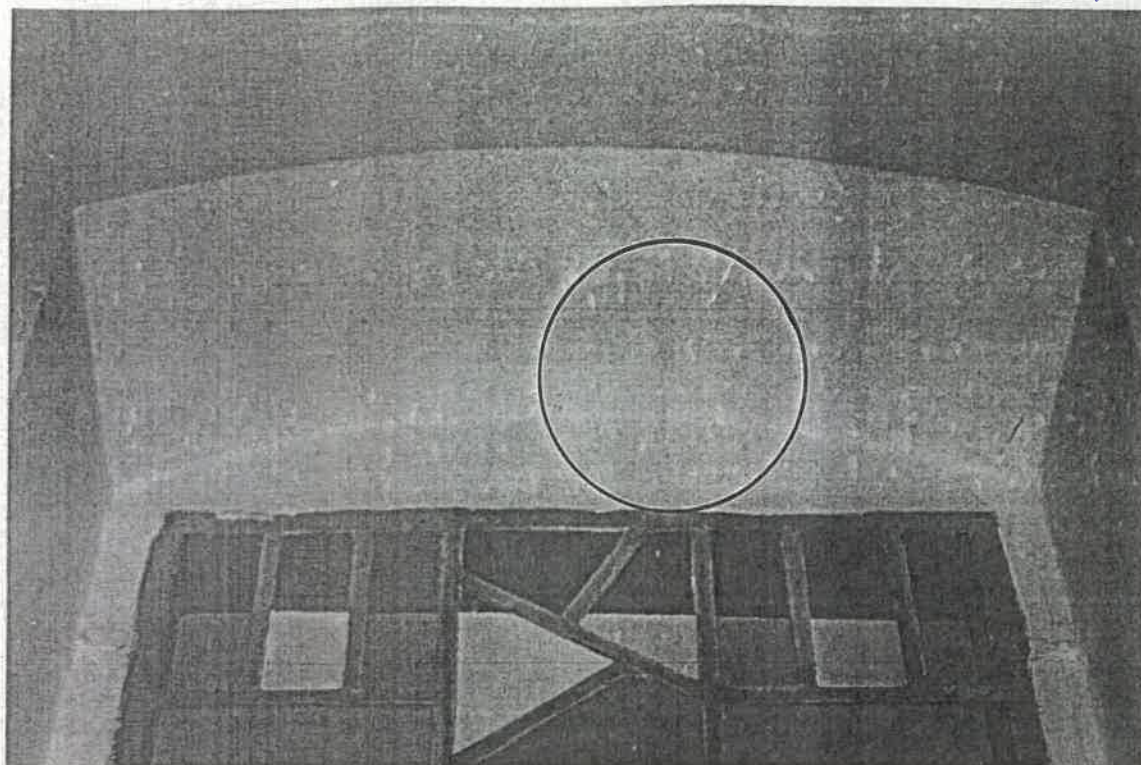
STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 0



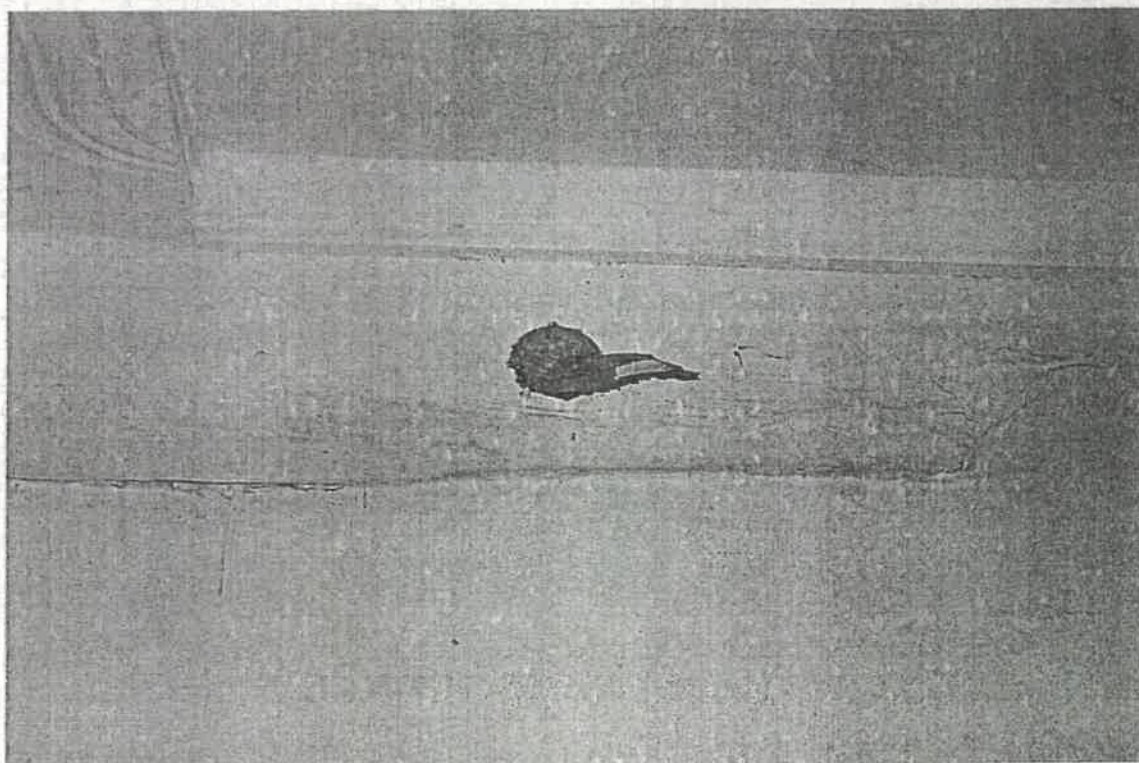
Zdjęcie nr 13 – Przyziemie wieży, elewacja północna. Na zdjęciu widoczne uszkodzenia tynku w partii cokołowej.



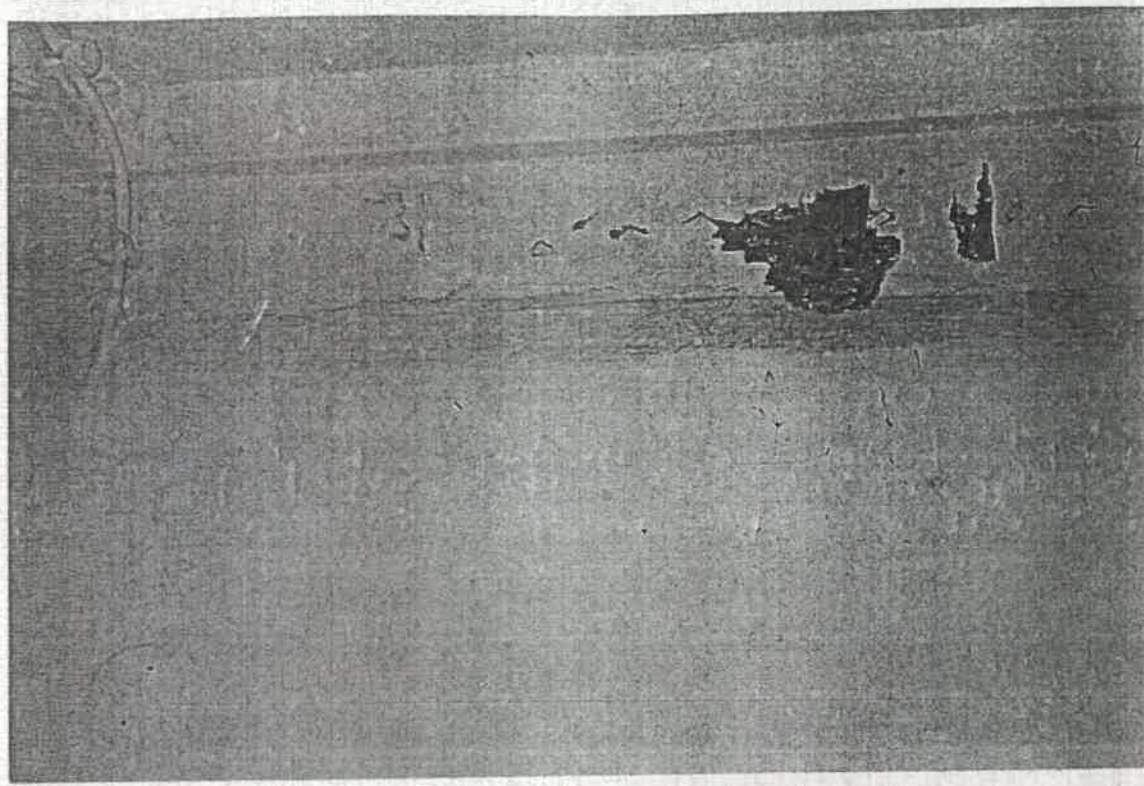
Zdjęcie nr 14 – Elewacja południowa, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez nadproże okna. Na nadprożu widocznym od dołu widać wyraźnie, że rysa rozszerza się na zewnątrz muru.



Zdjęcie nr 15 – Elewacja północna, ostatnie okno przy ścianie szczytowej wschodniej, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczne pęknięcie biegnące pionowo od dachu poprzez nadproże okna. Na nadprożu widocznym od dołu widać wyraźnie że rysa rozszerza się na zewnątrz muru.



Zdjęcie nr 16 – Elewacja południowa, fragment murtaty nad emporą przy wieży, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczna odkrywka murtaty. Murtata w środku pusta, przekrój zniszczony przez grzyby (brunatny rozkład)



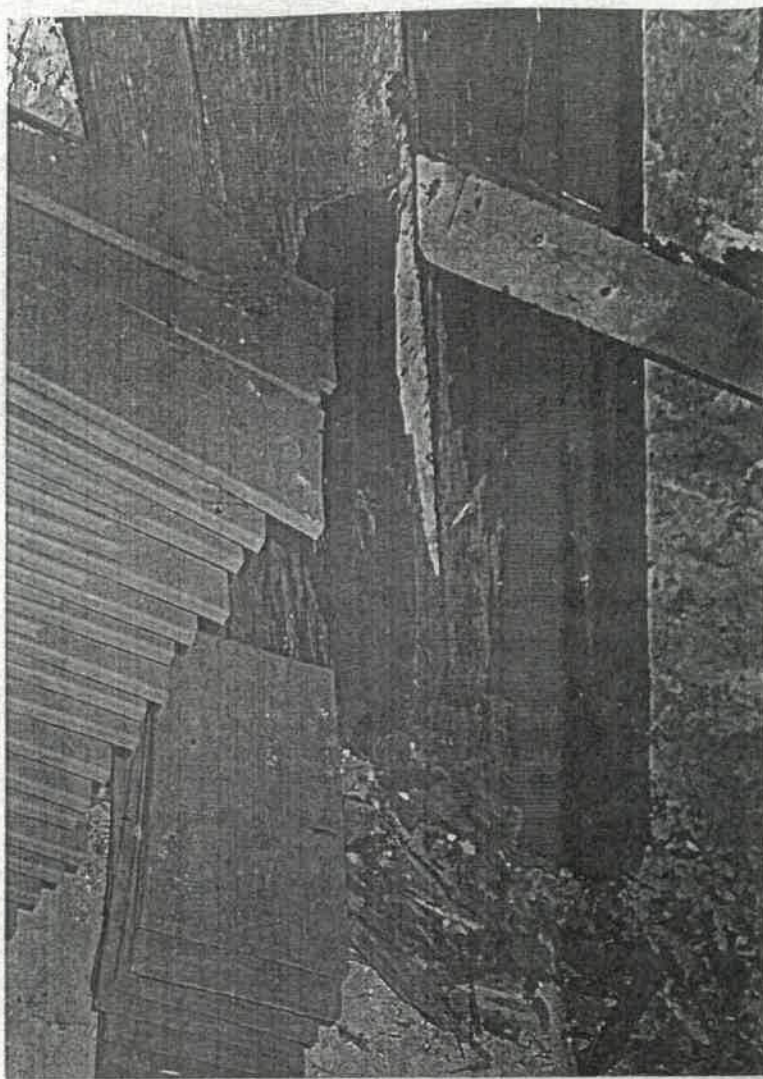
Zdjęcie nr 17 – Elewacja północna, fragment murłaty nad emporą przy wieży, widok od wewnątrz. Na zdjęciu widoczna odkrywka murłaty. Murłata powierzchniowo zniszczona przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady. Zniszczenie powierzchniowe na styku z murem do głębokości 5,0cm na odcinku ok. 2,5m.



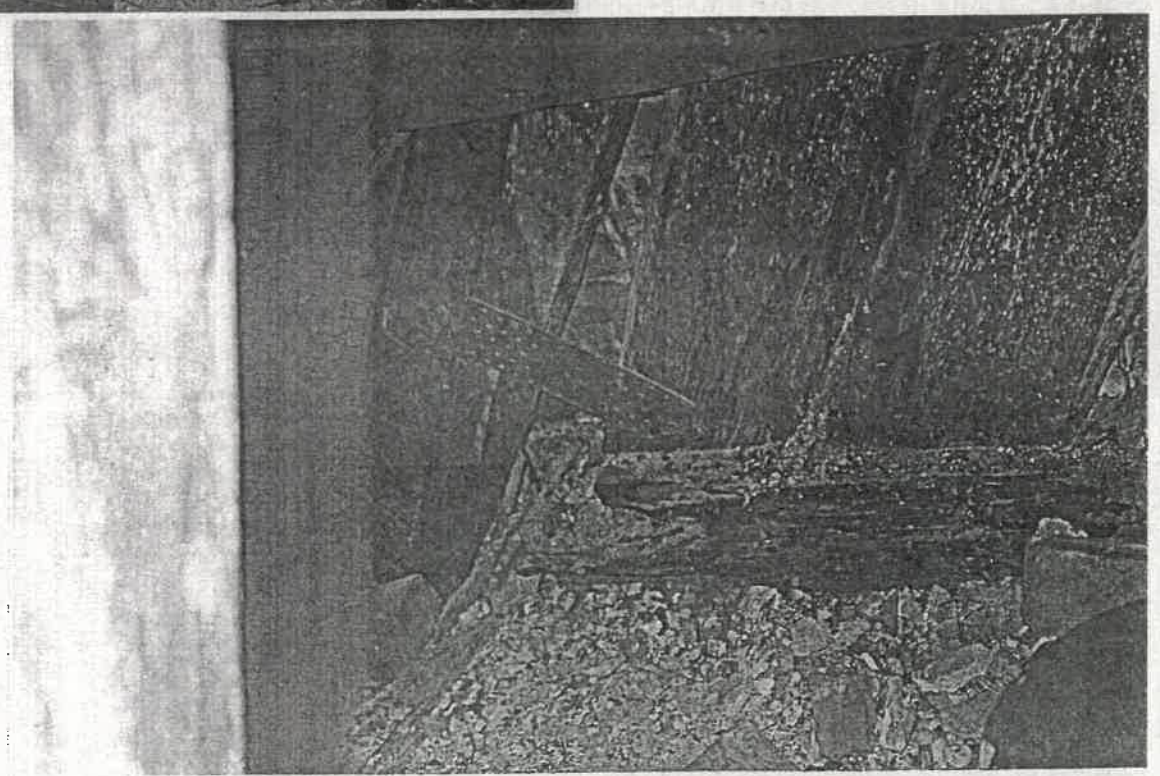
Zdjęcie nr 18 – Ściana szczytowa wschodnia w poziomie strychu. Na zdjęciu widok więźby dachowej i belkowania ściany od wewnątrz. Wszystkie elementy drewniane porażone przez grzyby i owady. Zniszczone powierzchniowo do głębokości 3,0cm oraz gniazdowo ubytki przekroju do 60% przy szczycie więźby i w okolicach oparcia na murłatach.

STAROSTWO POWIATOWE
 INIĘ
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
 woj. lubuskie
 tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 5

91

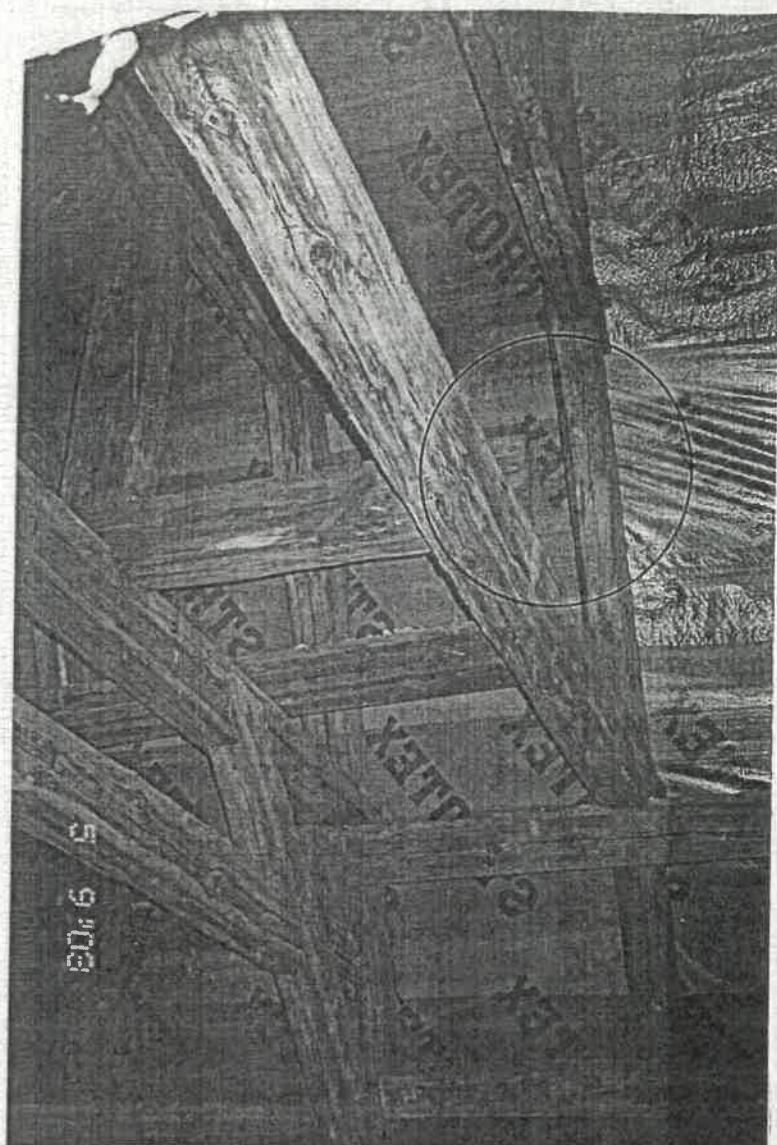


Zdjęcie nr 19 – Ściana szczytowa zachodnia przy wieży w poziomie strychu, narożnik północny. Na zdjęciu widok krokwi i ukośnego słupa więźby dachowej w strefie oparcia na murłacie. Na zdjęciu widoczne gniazdowe zniszczenie przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady krokwi, murłaty i ukośnego słupa. W strefie podporowej przekrój w/w elementów zniszczony w 100%, brak podparcia, układ nośny chwiejny.



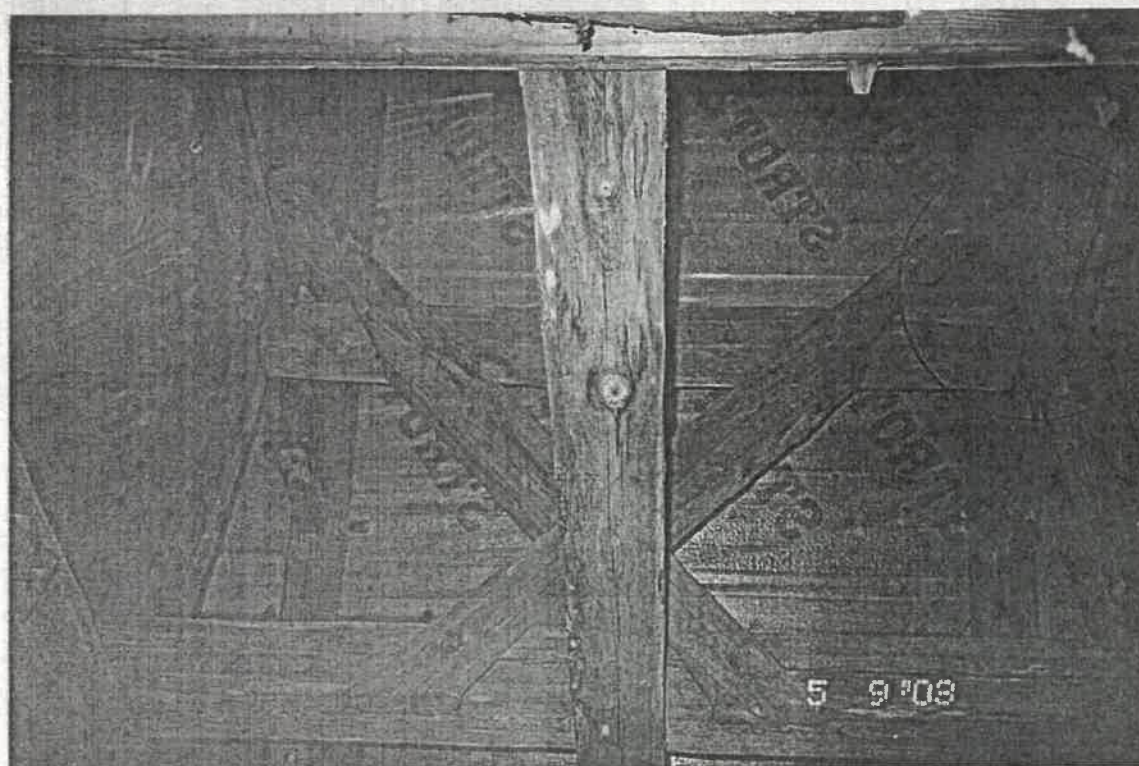
Zdjęcie nr 20 – Ściana szczytowa zachodnia przy wieży w poziomie strychu, narożnik południowy. Na zdjęciu widok krokwi i ukośnego słupa więźby dachowej w strefie oparcia na murłacie. Na zdjęciu widoczne gniazdowe zniszczenie przez grzyby (brunatny rozkład drewna) i owady krokwi, murłaty i ukośnego słupa. W strefie podporowej przekrój w/w elementów zniszczony w 100%, brak podparcia, układ nośny chwiejny.

92



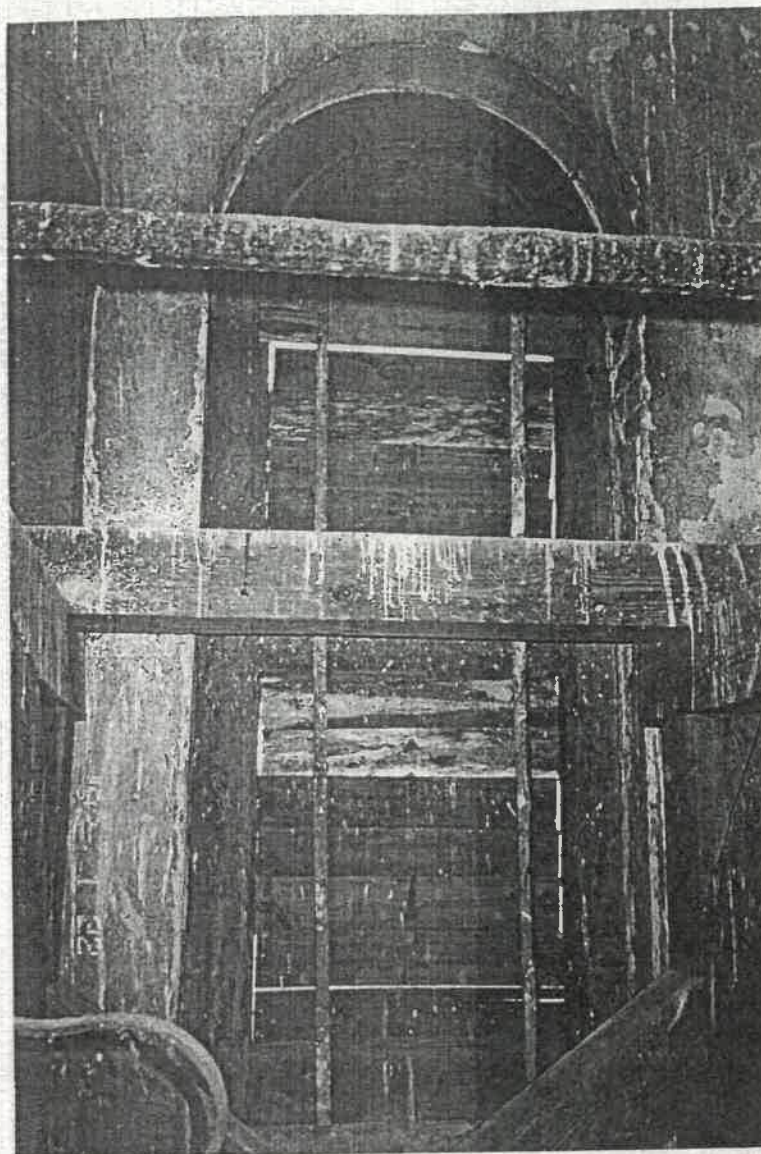
Zdjęcie nr 21 – Więźba dachowa, dwa ostatnie pola przed ścianą szczytową wschodnią. Na zdjęciu widoczny brak ścianki stolcowej i usztywnienia ściany szczytowej w dwóch ostatnich polach - brak belek poziomych i skratowania.

STANOWISKO POWIATOWE
W SUŁĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sułecin ☎
woj. Lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57



Zdjęcie nr 22 – Więźba dachowa, czwarte i trzecie pole przed ścianą szczytową wschodnią. Na zdjęciu widoczny brak ścianki stolcowej i usztywnienia ściany szczytowej w dwóch ostatnich polach - brak belek poziomych i skratowania.

93



Zdjęcie nr 23 – Wieża, czwarty poziom stropu. Na zdjęciu widoczne żaluzje drewniane w oknach dzwonnicy. Deski żaluzji zniszczone przez grzyby i owady.

**STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecín
woj. łubuskie
tel. 095 755 52 43 wów. 117, fax 095 755 55 57

MAPA POCHODNA 1:500 DO CELÓW PROJEKTOWYCH PLAN SYTUACYJNY

94

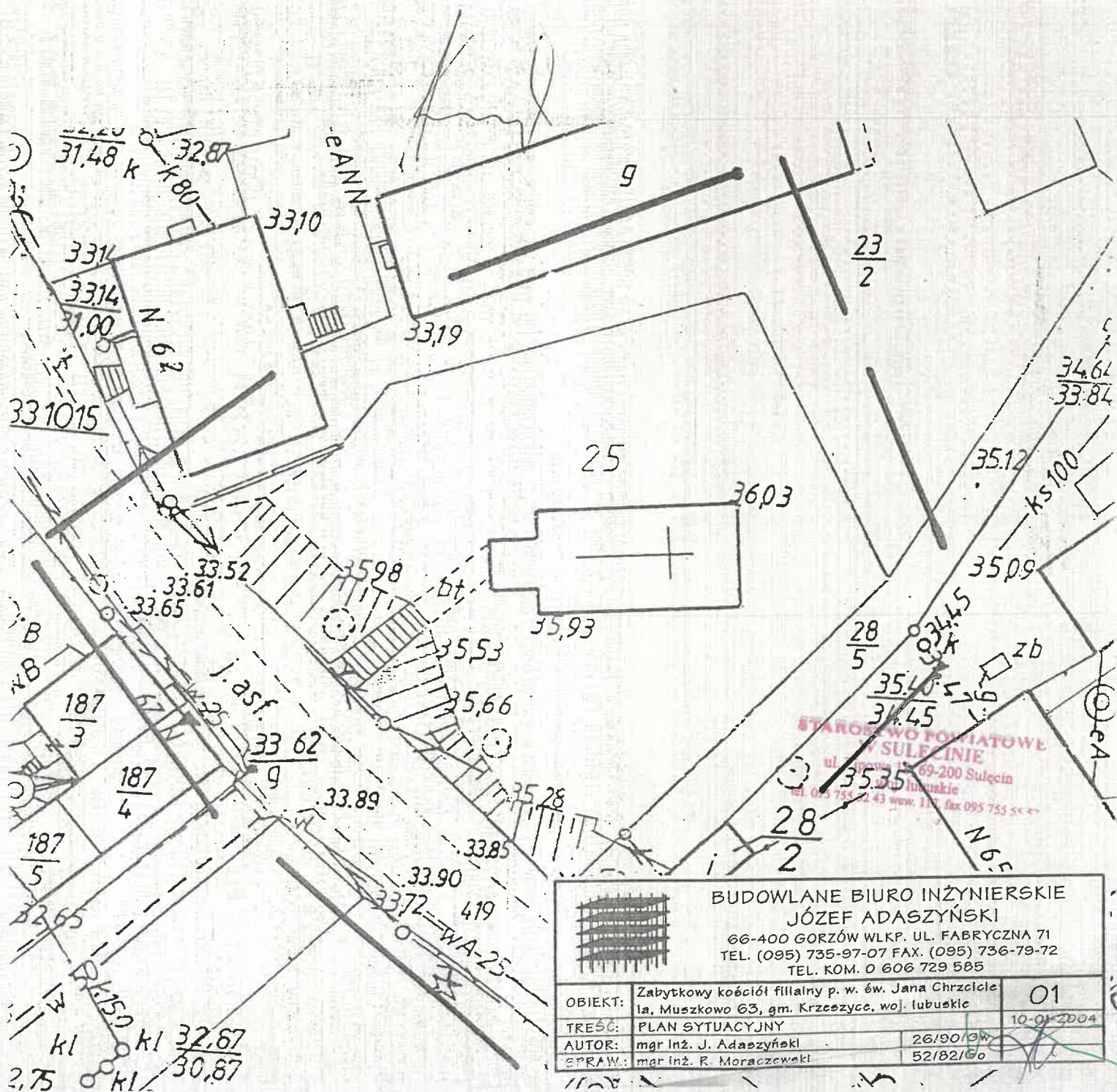
Muszkowo działka nr 25-kościół

Wykonana na podstawie mapy zasadniczej 1:1000 sekcja 411.333.032

Pomiar aktualizacyjny działki wykonano 28.10.2002 r.-wykonała : Firma Geodezyjna „SUL-GEO”

Granice działki wniesiono na podstawie pomiaru działek i mapy ewidencyjnej

KERG : 729-1/2002 Nr Ks. Rob. 20/2003 Geodeta Upr. Stanisław Zięba nr upr.11891
 STANISŁAW ZIĘBA
 ul. B. Prusa 18, 75-200 Sulęcinek
 tel. 095 755 22 43 fax 095 755 32 29

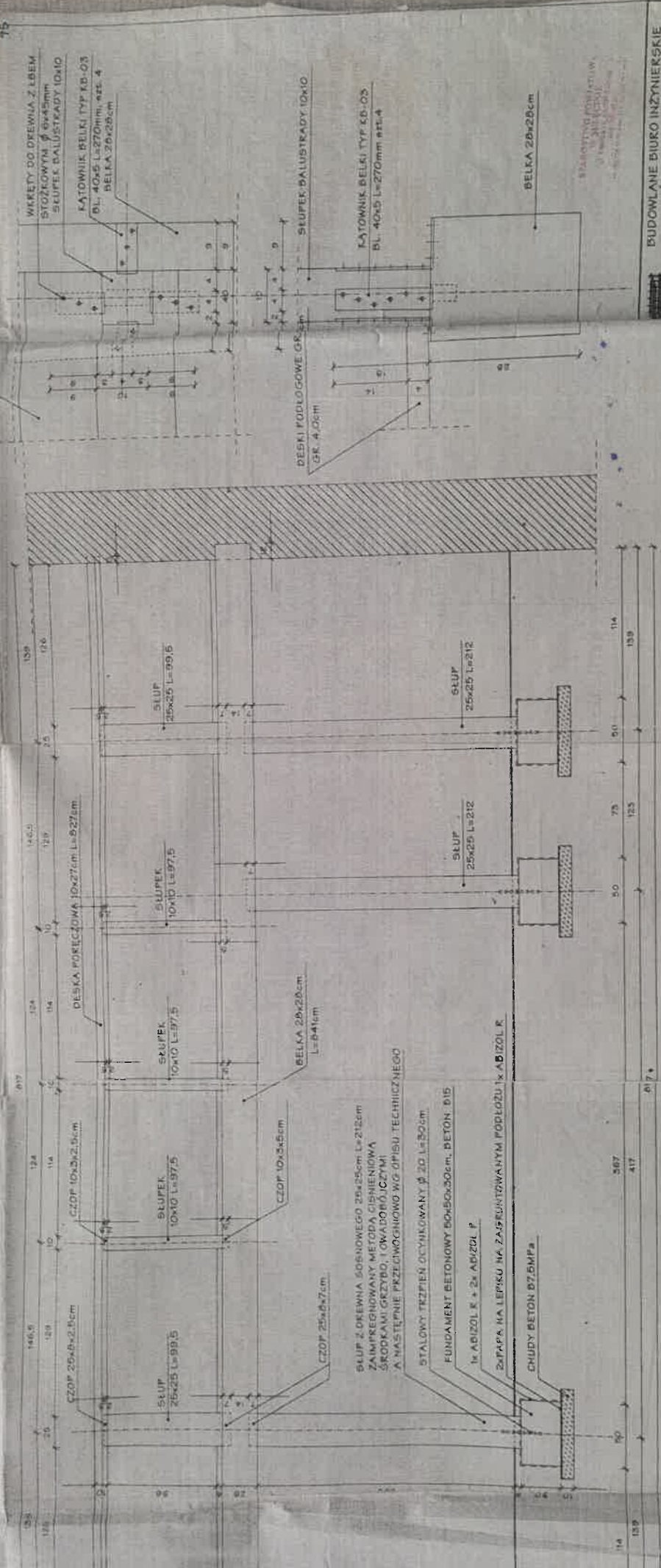


**BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE
JÓZEF ADASZYŃSKI**
 66-400 GORZÓW WLKP. UL. FABRYCZNA 71
 TEL. (095) 735-97-07 FAX. (095) 736-79-72
 TEL. KOM. 0 606 729 585

OBIEKT:	Zabytkowy kościół filialny p. w. św. Jana Chrzciciela, Muszkowo 63, gm. Krzeszyce, woj. lubuskie	01
TREŚĆ:	PLAN SYTUACYJNY	10-01-2004
AUTOR:	mgr inż. J. Adaszyński	26/90/09w
SPRAW:	mgr inż. R. Moraczewski	52/82/0o

Rys 2/1
95

PRZEKROJ PODŁUŻNY EMPORY
1:20



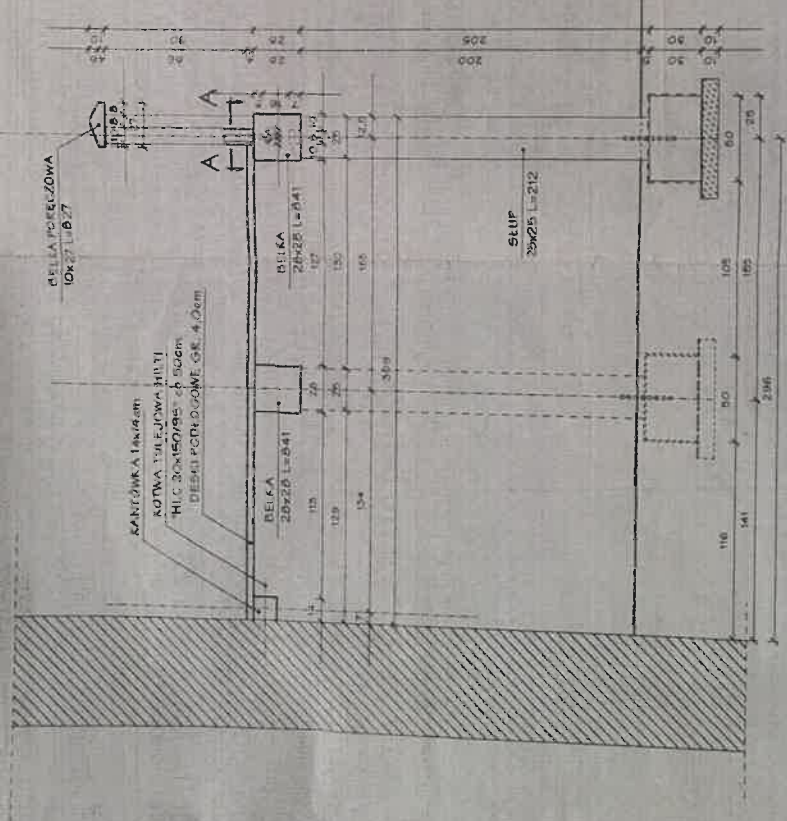
DREWNO SOSNOWE KLASY C30
BETON KLASY B7,5
BETON KLASY B15

BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE
JÓZEF ADAŚZYŃSKI
66-400 GOZDÓW WIEP UL. PARYŻCZKA 71
TEL. (095) 735-97-07 FAX. (095) 736-79-72
TEL. KOM. 0 606 739 605

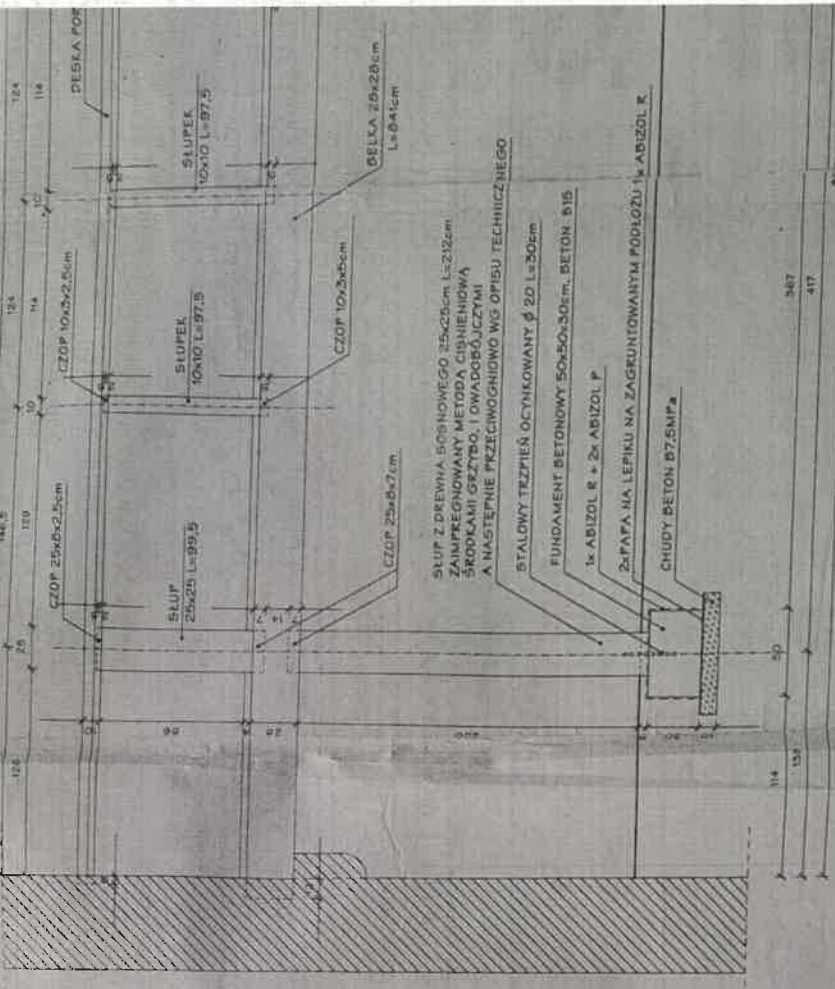
10-01-2010
02

Rys A/2

PRZEKRÓJ POPRZECZNY EMPORY 1:20



PRZEKRÓJ PODEUZNY EMP 1:20



96

RZUT PRZYZIEMIA I STROPU NAD PRZYZIEMIEM

1:50

- PORAZONA I ZNISZCZONA PRZEZ GRZYBY I OWADY MURLATE
 - USUNĄĆ FRAGMENTAMI I W JEJ MIEJSCIE WYKONAĆ
 WIENIEC ŻELBETOWY 25x25cm Z BETONU B15 ZBROJONY
 STALĄ 34GS - 12 x Ø12mm WG RYS. NR 07.

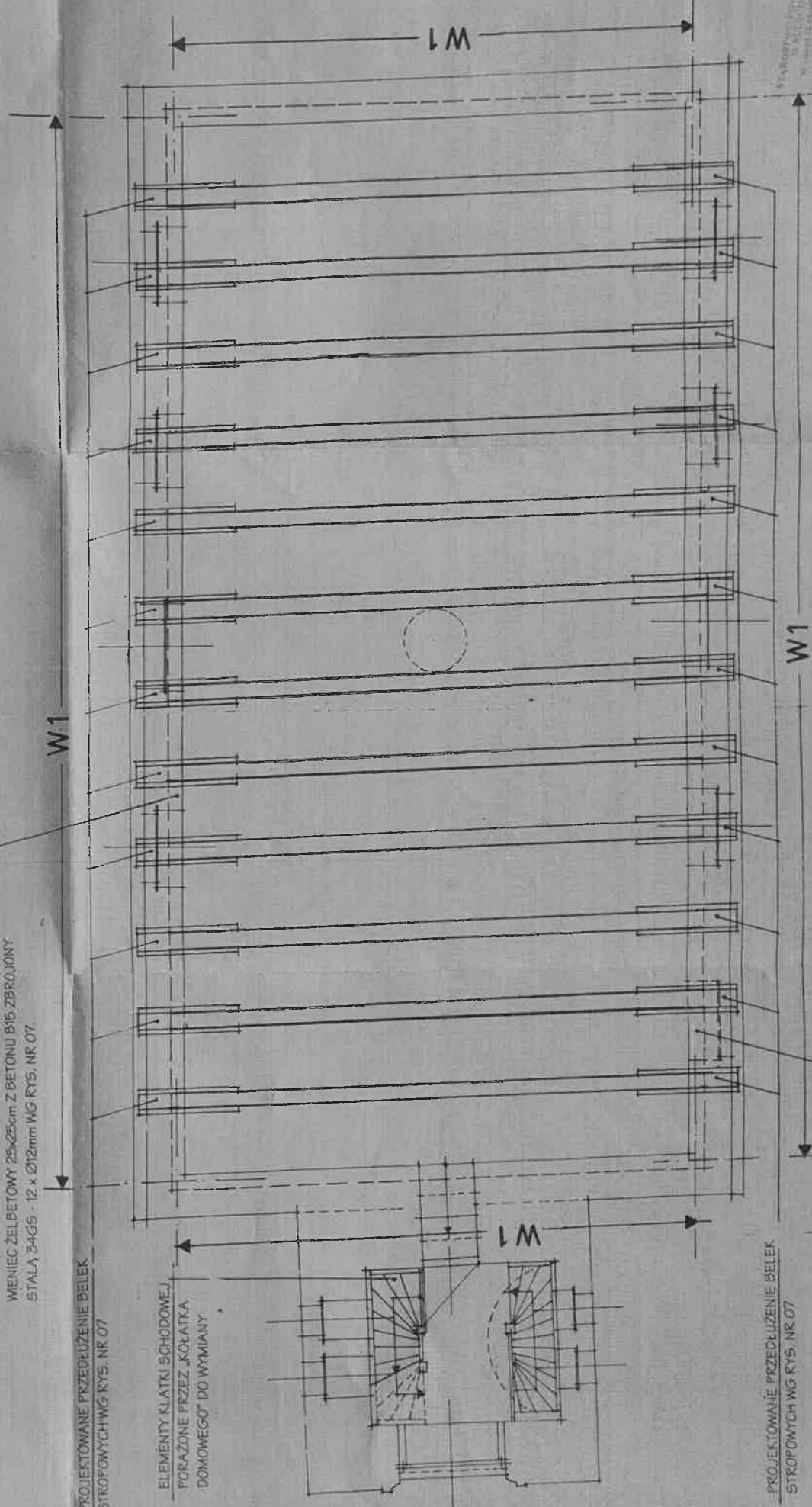
PROJEKTOWANE PRZEDŁUŻENIE BELEK
 STROPÓWYCH WG RYS. NR 07

ELEMENTY KLATKI SCHODOWEJ
 PORAZONE PRZEZ KŁATKA
 DOMOWEGO DO WYMIANY

PROJEKTOWANE PRZEDŁUŻENIE BELEK
 STROPÓWYCH WG RYS. NR 07

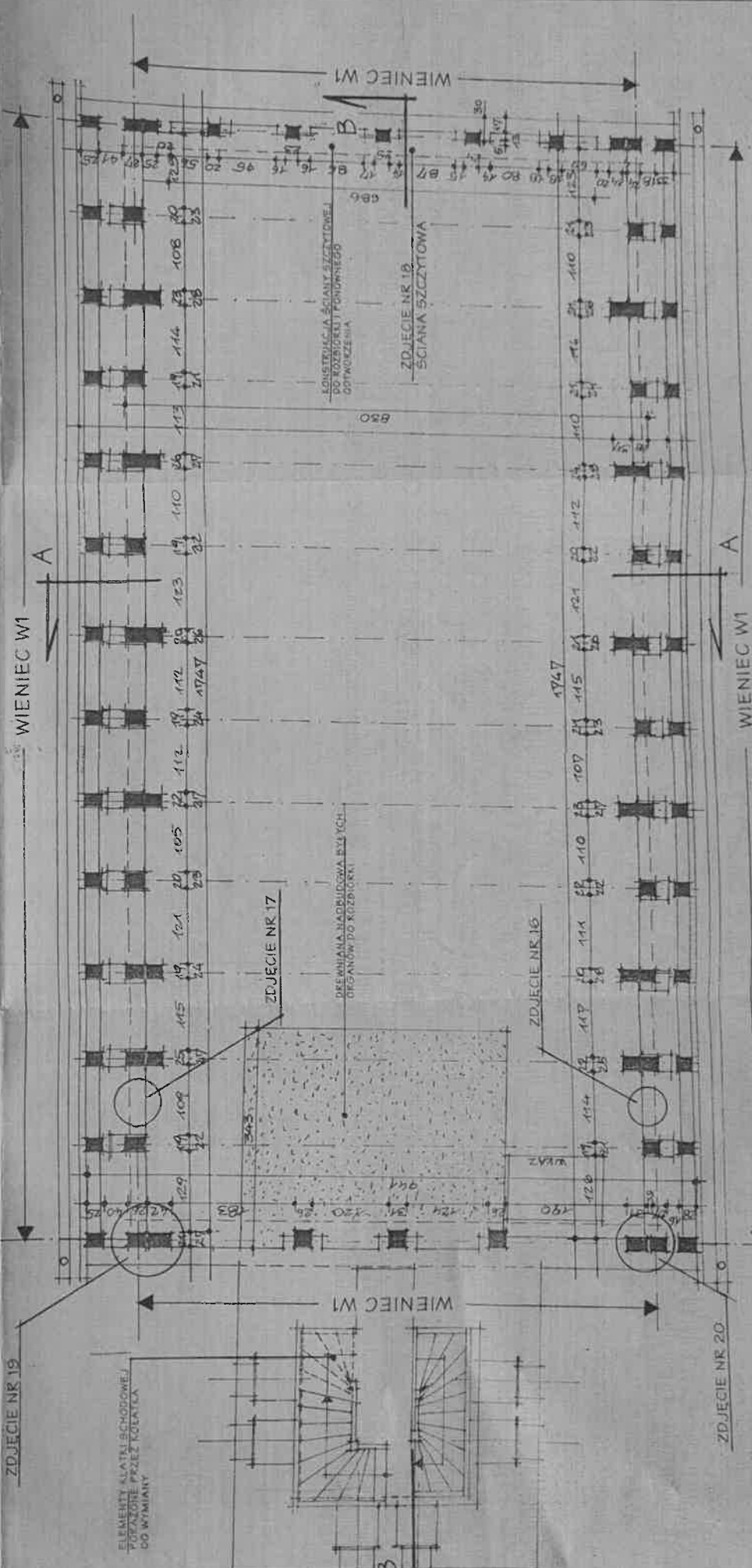
ZAMURAWANE OTWORY OKIENNE ODTWORZYĆ
 WG P.T. ARCHITEKTURY

WSZYSTKIE POPEKANE FRAGMENTY NADPROŻY I ŚCIAN
 NALEŻY PRZEMIKROWAĆ NA GRUBOŚĆ 1/2 CEGŁY
 OD ZEWNĄTRZ I WEWNĄTRZ ŚCIANY Z ZACHOWANIEM
 WIĄZANIA CEGIEŁ W MURZE.



BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE JÓZEF ADASZYŃSKI ul. 11 MARCOWICZA 71 05-400-52022/6 ul. 11 MARCOWICZA 71 TEL: (099) 759-371-031-643 (099) 750-774-72 TEL. KOM. 0 206 720 544		03 10-01-0004
ZADANYCH WZGLĘDZIECIE WYKONANIE WYKONANIE	ZADANYCH WZGLĘDZIECIE WYKONANIE WYKONANIE	03 10-01-0004
OBIĘT. WYKONANIE	OBIĘT. WYKONANIE	03 10-01-0004
WYKONANIE WYKONANIE	WYKONANIE WYKONANIE	03 10-01-0004
WYKONANIE WYKONANIE	WYKONANIE WYKONANIE	03 10-01-0004

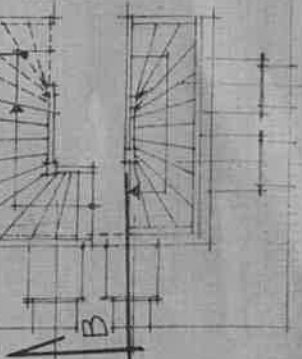
RZUT PODDASZA 1:50



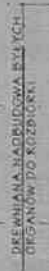
BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE
JÓZEF APASZYŃSKI
 00-440 WARSZAWA, UL. POLSKA 100B, 02-649-20-72
 TEL. (022) 441-13-11, 02-649-23-54

APASZYŃSKI	PROJEKTOWAŁ	04
W. MACHALSKI	PROJEKTOWAŁ	04
W. SIKORSKI	PROJEKTOWAŁ	04
A. PIETSCH	PROJEKTOWAŁ	04
SPRAW	PROJEKTOWAŁ	04

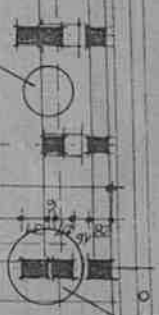
ZDJECIE NR 19
 WIENIEC W1
 ELEMENTY ALIATY SCHELOWEJ
 POPRAZONE PRZEZ KOTŁYCA
 DO WYMIANY



ZDJECIE NR 17
 PRZEWIANIA NADRIKOWA BIAŁYCH
 ORGANÓW DO RZĘBIONI



ZDJECIE NR 16
 WIENIEC W1



ZDJECIE NR 20
 WIENIEC W1



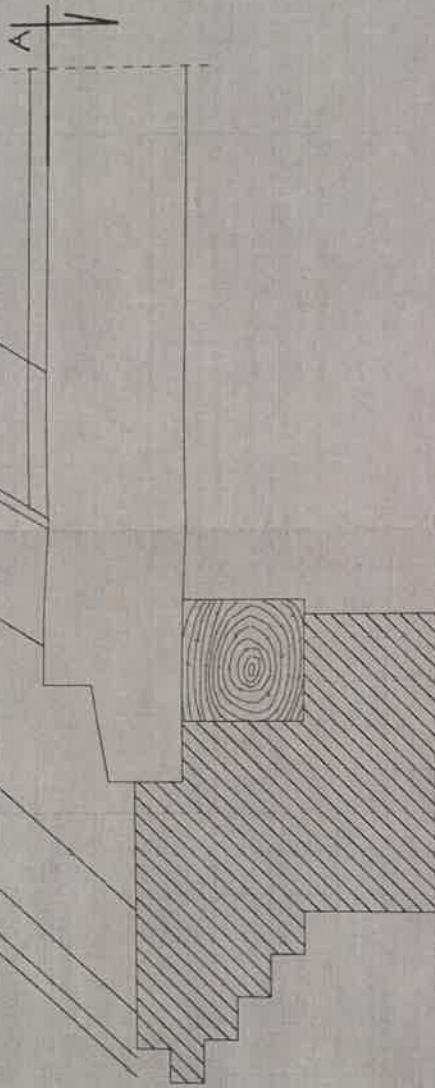
SZCZEGÓŁ PODPARCIA DŹWIGARA PEŁNEGO 1:10 INWENTARYZACJA

98
R425/1

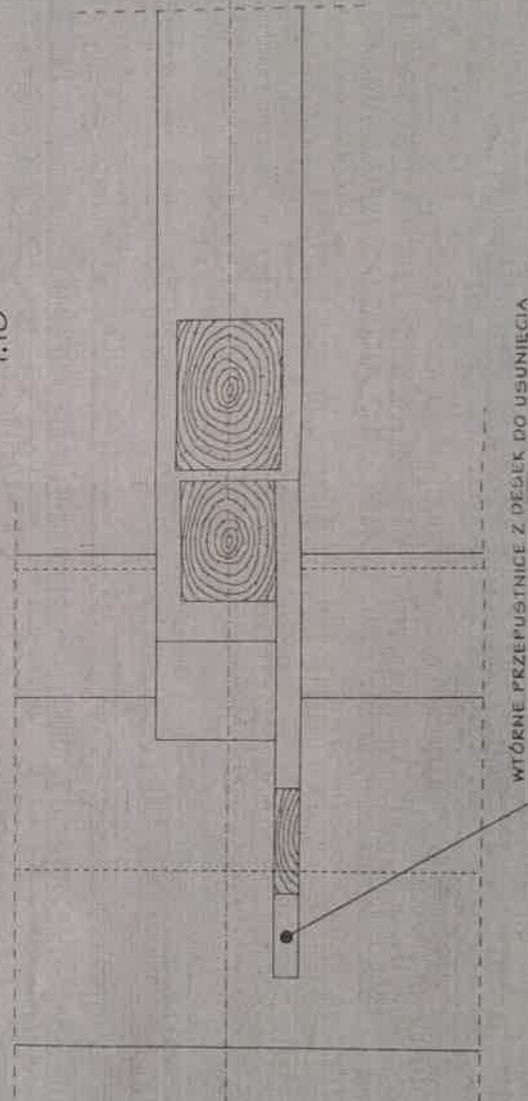
INNA BELKA PRZEPUSTNICZ
- KACH IDENTYCZNYCH Z PI
75x75x8 L=410mm
PODPORY ŚLIZGOWE
ONÓDZIE

BRZAKUJĄCY FRAGMENT BELKI STROPOWEJ
DŁA OPARCIA PRZEPUSTNICY

DO SZTUKOWANY FRAGMENT BELKI
STROPOWEJ



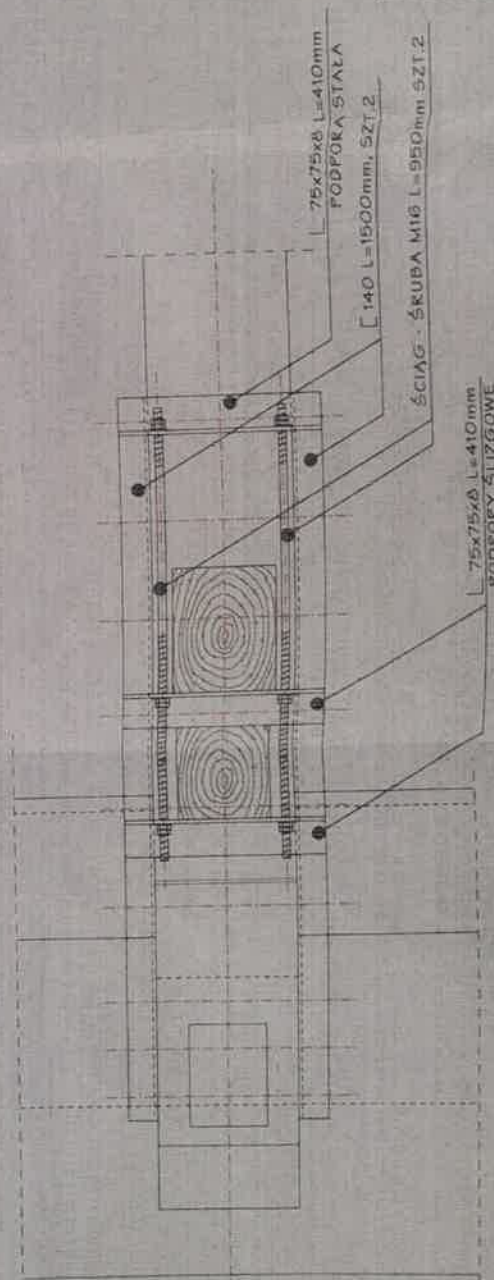
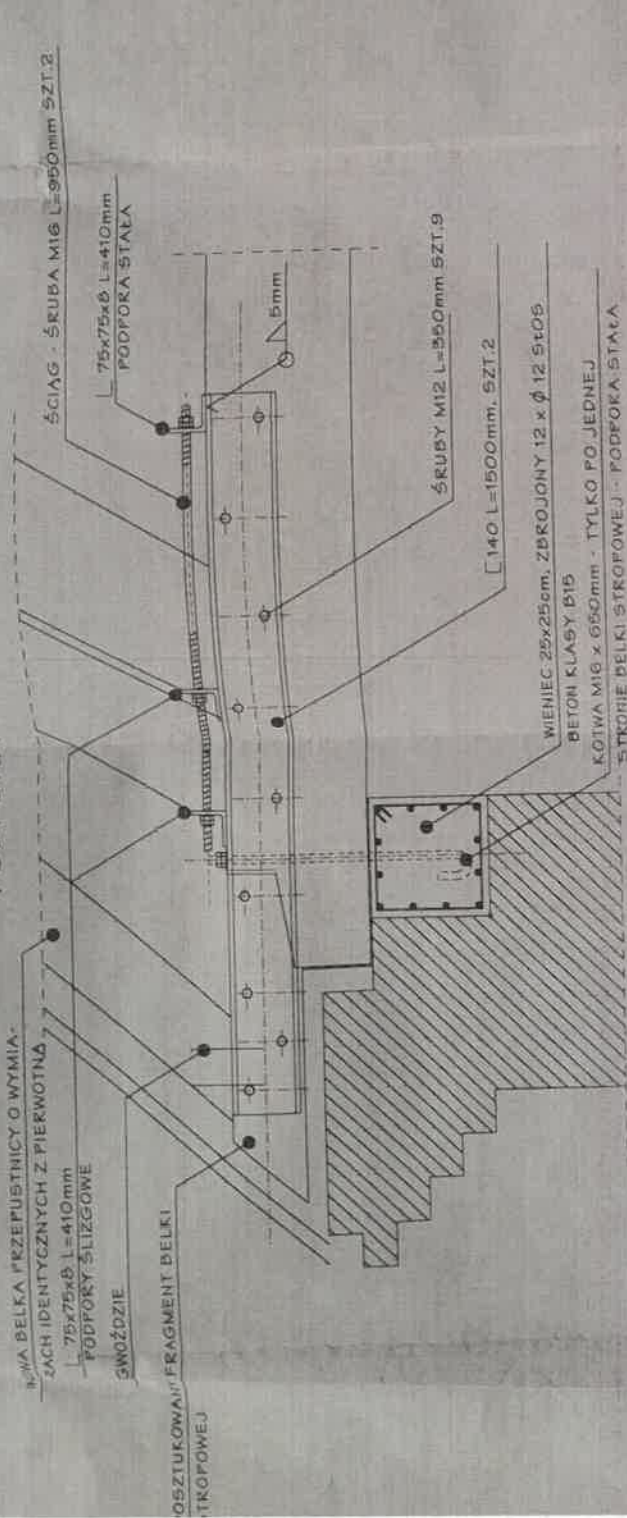
A-A
1:10



WTÓRNE PRZEPUSTNICE Z DESEK DO USUNIĘCIA

PROJEKTOWANE PODPARCIE DŹWIGARA PEŁNEGO 1:10
 PODPORA ŚLIZGOWA

Rys 5/12
 98



BETON B15
 STAL A-O St05
 STAL St35

STALOWY - KAWIATOWY
 WYBIEC ENL
 ul. Fabryczna 71, 66-400 Górzów Wlkp.
 tel. (095) 735-97 07 FAX (095) 736-79-72



BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE
 JÓZEF ADASZYŃSKI
 66-400 GÓRZÓW WŁKP. UL. FABRYCZNA 71
 TEL. (095) 735-97 07 FAX (095) 736-79-72
 TEL. KOM. 0 606 728 585

OBIEKT:	Zabycowy kościół filialny p. w św. Jana Chrzciciela, Miastkowo 63, gm. Krzeszyce, woj. lubuskie	OE
TREŚĆ:	SZCZEGÓL PODPORÓWY BELEK-STROPOWYCH	10-01
AUTOR:	mgr inż. J. Adaszyński	26/90/GW
SPRAW:	mgr inż. K. Moraczewski	52/02/160

SCHOMBURG Polska sp. z o.o.
ul. Skłęczkowska 18a
PL-99-300 Kutno
tel. (024) 254 73 42
fax (024) 253 64 27
e-mail: schomburg@plocman.pl



SCHOMBURG Systemy materiałów budowlanych

Instrukcja techniczna

ESCODE-spezial

Nr art. 2411

Dodatek poprawiający własności zapraw do klinkieru

Właściwości:

ESCODE-spezial jest płynnym dodatkiem do zapraw, powodującym przyśpieszenie procesu wiązania, umożliwiającym szybką obróbkę bez zbędnych przerw.

ESCODE-spezial plastyfikuje zaprawy oraz zapobiega desegregacji mieszanki.

Wskutek dobrego plastyfikowania zaprawy i możliwej tym samym redukcji wody zarobowej domieszka wpływa na zmniejszanie efektu wydzielania się nadmiaru wody zarobowej z zaprawy, co wpływa korzystnie na przyśpieszenie robót murarskich, poprzez zmniejszenie efektu płynięcia muru.

Zastosowanie:

Ulepszone dodatkiem ESCODE-spezial zaprawy o wczesnej stabilności są stosowane do budowy murów z materiałów o niskiej chłonności jak klinkier, mokra cegła, cegła sitówka itp.

Dane techniczne:

- Baza: bezchlorkowy, wodny roztwór środków powierzchniowo czynnych (nie powoduje korozji)
- Gęstość: 1,0 g/cm³
- Magazynowanie: zabezpieczony przed mrozem przez co najmniej 12 miesięcy
- Zużycie: 3 - 5 ml/kg spoiwa (cementu) lub 1 : 100 do 1 : 50 z wodą zarobową (patrz obróbka), uwzględnić redukcję dodatku wody o ok. 20 %!
- Opakowanie: pojemniki 180 kg, 25 kg lub 10 kg

Obróbka:

ESCODE-spezial należy dodawać do wody zarobowej lub do kruszywa. W celu zapewnienia powtarzalności mieszania np. 100 - litrowy mieszalnik załadowywać w następującej kolejności: do 10 litrów wody (przy bardzo mokrym piasku zredukować do 3 litrów!) dodać 100 g ESCODE-spezial, a następnie wlać do pracującego mieszalnika. Dopiero wtedy dodać cement i piasek wymieszane w stosunku ok. 1:4, 1:3. Dawka ESCODE-spezial może być zwiększona do 5 ml w stosunku do masy spoiwa, co jest zalecane przy murowaniu mocno wypalonego lub bardzo wilgotnego klinkieru oraz w warunkach obniżonych temperatur (>0°C) i wysokiej wilgotności powietrza.

**STAROSTWO POWIATOWE
W SULECZYNIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Suleczin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 51

SCHOMBURG Polska Sp. z o. o.
ul. Skłęczkowska 18a
PL-99-300 Kutno
tel. (024) 254 73 42
fax (024) 253 64 27
e-mail: schomburg@plocman.pl



SCHOMBURG Systemy materiałów
budowlanych

Instrukcja techniczna

RENOGAL

Nr art. 8601

Preparat likwidujący biologiczne skażenie podłóży

Właściwości:

- grzybobójczy
- glonobójczy
- dezynfekujący
- długotrwałe działanie
- gotowy do użycia

Zastosowanie:

RENOGAL jest przeznaczony do niszczenia mchów, glonów, porostów, bakterii oraz grzybów pleśniowych, które rozwinęły się na podłóżach (zazwyczaj tynk, beton, piaskowiec, tynk cienkowarstwowy, podłóża pokryte farbami) przeznaczonych pod wymalowania wewnętrzne i zewnętrzne.

Dane techniczne:

Baza: roztwór algicydów i fungicydów
Ciężar właściwy: 1,06 g/cm³
Czas schnięcia: minimum 24 godziny
Temperatura stosowania: powyżej + 1° C
Zużycie: w zależności od zabrudzenia 100 - 500 ml/m²
Rozcieńczanie: nie zalecane, produkt gotowy do użycia
Czyszczenie narzędzi: bezpośrednio po użyciu wodą
Opakowanie: kanister o pojemności 10 l
Kolor: transparentny, lekko niebieski
Magazynewanie: produkt należy przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze powyżej 2° C

Sposób nakładania:

Preparat należy nanosić pędzlem ławkowcem lub metodą polewania. Do momentu nałożenia powłok malarskich należy odczekać minimum 24 godziny. Zależnie od ilości występujących mikroorganizmów zaleca się 2 metody postępowania:

Podłóże pokryte dużą ilością mikroorganizmów:

1. Obfite naniesienie preparatu pędzlem lub metodą polewania.
2. Usunięcie mikroorganizmów strumieniem wody pod ciśnieniem lub mechanicznie szczotką i sputkanie wodą (po 24 godzinach).
3. Ponownie nanieść preparat na podłóże.
4. Po 24 godzinach przystąpić do wykonywania założonej technologii malowania.

Podłóża pokryte niewielką ilością mikroorganizmów lub wykazujące słabą ich rozwój (północne, zacienione elewacje):

1. Usunięcie mikroorganizmów strumieniem wody pod ciśnieniem lub mechanicznie szczotką i sputkanie wodą.
2. Obfite naniesienie preparatu pędzlem lub metodą polewania.
3. Po 24 godzinach przystąpić do wykonywania założonej technologii malowania.

Skład powłoki:

1. warstwa: RENOGAL
 2. warstwa: ASO-Unigrund-K
- Dalsze warstwy w zależności od systemu.

Środki ostrożności:

Preparat zawiera algicydy i fungicydy - substancje szkodliwe w przypadku ich spożycia. W przypadku stosowania we wnętrzach zadbać o odpowiednie wietrzenie pomieszczeń. Po wyschnięciu na podłożu i wykonaniu wymalowania preparat nie stanowi żadnego zagrożenia dla zdrowia i życia organizmów żywych.

STAROSTWO POWIATOWE
W SUŁĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sułecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52-43 wewn. 117, fax 095 755 55 55

BORAMION®

Wielofunkcyjny impregnat do drewna oraz środków grzybobójczy do murów, tynków i powłok malarskich

DO WNĘTRZ I NA ZEWNĄTRZ

Czwartorzędowe sole amoniowe, związki boru, woda, środki modyfikujące.

NA DREWNIĘ - działa zwalczająco i profilaktycznie w stosunku do grzybów domowych, pleśniowych i glonów. Zabezpiecza przed bakteriami i owadami - technicznymi szkodnikami drewna. Stosowany pod farby i lakiery zwiększa odporność biologiczną drewnianych elementów budowlanych. Trwale łączy się z drewnem, nie podnosi stopnia palności drewna, jest niekorozyjny wobec stali.
Zastosowanie: konstrukcje drewniane, więźby dachowe, architektura ogrodowa, itp.

NA MURACH - zwalcza grzyby domowe, pleśnie, glony występujące powierzchniowo na ścianach. **Zastosowanie:** tynki, powłoki malarskie w tzw. pomieszczeniach mokrych (sanitariaty, pralnie, myjnie samochodowej) w halach przemysłu spożywczego, budynkach mieszkalnych.

DREWNO. Metoda powierzchniowa - impregnat nanosić poprzez dwu-trzykrotne smarowanie pędzlem, opryskiwanie lub metodą minimum 30 - minutowej kąpeli. Po zastosowaniu, do czasu utrwalenia się BORAMONU na drewnie (2 - 3 dni od momentu naniesienia), należy niedopuszczyć do wypłukania preparatu poprzez działanie opadów atmosferycznych. Po tym czasie można użytkować zaimpregnowane drewno na zewnątrz.

Metoda wąleba (ciśnieniowo - próżniowa ; gorąco - zimna) - możliwa do zastosowania w specjalistycznych zakładach - nasycalniach w/g instrukcji ITB nr 312.

MURY, TYNKI, POWŁOKI MALARSKIE: zainfekowaną powierzchnię oczyścić i zmyć wodą - koniecznie bez dodatku detergentów. Po wyschnięciu ściany nanieść preparat poprzez dwu - trzykrotne smarowanie pędzlem lub metodą opryskiwania w odstępach kilku godzin. Po wyschnięciu, w razie potrzeby, nałożyć nowy tynk lub wykończyć dowolną farbą nawierzchniową.

- 1) Nie stosować do zabezpieczenia drewna egzotycznego i gatunków nie poddających się impregnacji np. dębu.
- 2) Preparat wiąże się z drewnem (zjawisko wymiany jonowej) po upływie 2, 3 dni od momentu naniesienia i staje się praktycznie nie wymywalny, dzięki czemu drewno może być użytkowane na zewnątrz.
- 3) Zabiegi odgrzybieniowe powinny być poprzedzone likwidacją przyczyn związanych z brakiem izolacji i właściwej wentylacji, itp. oraz ekspertyzą mykologiczno - budowlaną.

Preparat przechowywać w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach w temperaturze od +5°C do +35°C. Chronić przed mrozem.

0,3 litra preparatu na 1m² powierzchni

ROSTWO POWIATOWE W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
-t. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

BORAMION przedłuża okres użytkowania drewna, oraz zwalcza szkodliwe dla zdrowia gatunki grzybów.

Dopuszczony do stosowania w budownictwie

ATEST HIGIENICZNY PZH B-674/95, APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-2238/96

Producent: Przedsiębiorstwo "ALTAX" Sp. z o.o., ul. Jasielska 10, 60-476 Poznań, tel./fax 22 703 703

Polecany również: ALTAX - OGNIOWOCHEM, DREWNOŚC - WYŁOTOX, WYKOTAX



FOBOS M-2F

Skład chemiczny: polifosforany, poliborany mocznika z dodatkiem biocydów oraz związków powierzchniowo czynnych.

Właściwości: impregnat ognio-grzybo-owadochronny zawiera substancje zaliczane do IV klasy toksyczności – środki szkodliwe. Jest wilgotnym proszkiem barwy szarobiałej, dobrze rozpuszczalnym w wodzie. Nie barwi i nie kryje rysunku drewna impregnowanego i może być stosowany z bejcami wodnymi. Nie wpływa na obniżenie wytrzymałości drewna, jest wymywalny, nie koroduje metali. Stosowany tylko wewnątrz – stropy, stropodachy, konstrukcje nośne dachów wykonanych z drewna, sufity podwieszane itp. w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, magazynach, halach produkcyjnych. Wysolenia na powierzchni.

Stosowanie: w powierzchniowym zabezpieczeniu jest stosowanie środka w postaci 20% roztworu wodnego nanoszonego na powierzchnię metodą (1 kg soli na 4 dm³ wody):

- 3-krotnego smarowania
- 3-krotnego opryskiwania
- 30 minutowej kąpieli zimnej

Zalecana metoda:

- metody wgłębne.

Norma zużycia: zużycie preparatu zależy od stosowanej metody oraz grubości zabezpieczanego elementu, a mianowicie:

- impregnacja powierzchniowa – nie mniej niż 0,20 kg soli na 1 m² rozwiniętej powierzchni poziomej drewna
- impregnacja wgłębna, ciśnieniowa w 10% roztworze wodnym:
 - dla drewna o grubości 20 mm – 50 kg/m³
 - dla drewna o grubości 25 mm – 40 kg/m³
 - dla drewna o grubości 50 mm – 30 kg/m³
 - dla drewna o grubości 100 mm – 20 kg/m³

Klasyfikacja pożarowa zabezpieczanego materiału:

- przy metodach powierzchniowych – powinno się osiągnąć zabezpieczenie II stopnia palności – materiał trudno zapalny
- przy metodzie ciśnieniowej – zabezpieczenia I stopnia palności – materiały niezapalne. Trwałość powłoki uniepalniającej – około 8–10 lat.

SCHOMBURG Polska sp. z o. o.
ul. Skłęczkowska 18a
PL-99-300 Kutno
tel. (024) 254 73 42
fax (024) 253 64 27
e-mail: schomburg@plocman.pl



SCHOMBURG Systemy materiałów
budowlanych

104

Instrukcja techniczna

ESCO-FLUAT

Nr art. 4146

Roztwór impregnujący do przekształcania szkodliwych soli budowlanych

Właściwości:

Dzięki preparatowi ESCO-FLUAT sole rozpuszczalne w wodzie (chlorki, siarczki), mogą zostać przekształcone w sole nierozpuszczalne lub trudno rozpuszczalne w wodzie. Przekształcanie soli środkiem ESCO-FLUAT jest zabiegiem pomocniczym przed zastosowaniem tynków renowacyjnych THERMOPAL. Przez zastosowanie preparatu ESCO-FLUAT dalece ograniczona zostaje wędrówka łatwo rozpuszczalnych soli do świeżego, jeszcze niehydrofobowego tynku renowacyjnego w czasie wiązania.

Zastosowanie:

ESCO-FLUAT jest stosowany do prac pomocniczych przy naprawach zasolonych murów.

Dane techniczne:

Baza:	wodny roztwór sześciofluorokrzemianu
Opakowanie:	pojemniki 25 lub 10 kg płynnego koncentratu.
Magazynowanie:	odporny na mróz do -5°C, 12 miesięcy
Zużycie:	przy dwukrotnym powlekanii ok. 0,4 - 0,5 kg/m ²
Wskazówki:	szkodliwy dla zdrowia po połknięciu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Po połknięciu natychmiast udać się do lekarza i przedstawić mu opakowanie, etykietę lub instrukcję techniczną.

Obróbka:

Skażone i uszkodzone obszary tynku usunąć wraz z pasem o szerokości 80 cm okalającego, nieuszkodzonego tynku. Spoiny wykuć na głębokość 2 cm. Mur i spoiny przetrzeć szczotką drucianą. Obrabiane powierzchnie powinny być najbardziej jak to możliwe suche.

Odstłonięty mur należy 1-2 krotnie nasycić preparatem (w zależności od zasolenia i chłonności).

Nasycanie jednokrotne:

1 cz. obj. ESCO-FLUAT i 1 cz. obj. wody

Nasycanie dwukrotne:

1. zabieg: 1 cz. obj. ESCO-FLUAT i 2 cz. obj. wody
 2. zabieg: 1 cz. obj. ESCO-FLUAT i 1 cz. obj. wody
- Między zabiegami należy zachować co najmniej 7-godzinną przerwę. Ok. 24 godziny po ostatnim zabiegu powierzchnie należy jeszcze raz przetrzeć szczotką.

Wskazówki:

Do obróbki stosować wyłącznie metalowe pojemniki i narzędzia, które natychmiast po użyciu należy dokładnie myć czystą wodą.

Środki ostrożności:

ESCO-FLUAT jest preparatem żrącym i trującym. Podczas nakładania należy nosić okulary ochronne, rękawice gumowe i maski zabezpieczające przed wdychaniem oparów.

Objawy zatrucia:

Wdychanie par powoduje podrażnienie dróg oddechowych, oskrzeli, kaszel, ból gardła, chrypę. Produkt powoduje podrażnienia oczu i oparzenia skóry. W cięższych przypadkach występują krwawienia z nosa, duszności lub 48 godzinach utajnienia - obrzęk płuc. Przypadki najcięższe w wyniku połknięcia preparatu, objawiają się drgawkami, wstrząsem, arytmia serca lub krwotocznym nieżytem przewodu pokarmowego.

Pierwsza pomoc:

W wypadku oparzenia:

zdejść odzież, zmyć miejsce oparzenia zimną wodą i przemyć 1% roztworem węgla sodu. Posmarować pastą z tlenku magnezu.

Przy objawach ciężkiego zatrucia:

spowodować odruch wymiotny, chronić przed utratą ciepła. Wezwać lekarza.

Neutralizacja skażenia:

Neutralizację należy przeprowadzić 10% roztworem sodu kalcynowego lub mlekiem wapiennym.

Produkt posiada Atest PZH-341/B-463/90, 18. 69-200 Sulęcina
Dopuszczenie do produkcji, woj. lubuskie
Zezwolenie PWIS w Płocku Nr 11/93.
tel. 095 755 52 43 - wov. 117, fax 095 755 55 5

Produkt tylko dla przeszkolonych odbiorców!
Wymagane jest zezwolenie terenowego PIS-an!

OGNIOCHRON

Ognio- i biochronny solny impregnat do drewna i sklejk
Zabezpiecza przed ogniem, grzybami domowymi,
owadami i innymi szkodnikami drewna

Sole amonowe kwasu fosforowego i siarkowego, mocznik, związki boru.

Do impregnacji przeciwogniowej drewna i sklejk. Działa na zasadzie poboru ciepła i obniżenia stężenia tlenu i gazów palnych w strefie ognia. Stosować do zabezpieczania więźby dachowej, odeskowania dachów, elementów konstrukcji ścian działowych, itp. Po zabezpieczeniu impregnatem w/g klasyfikacji PN-B-02874 uzyskuje się następujące cechy:

dla drewna i sklejk - materiał niezapalny.

Przy zabezpieczeniu przeciwogniowym uzyskuje się także zabezpieczenie drewna przed działaniem grzybów domowych i owadów.

Nie stosować do impregnacji drewna narażonego na stałe działanie wody i kontakt z gruntem. Zaimpregnowanego drewna nie wolno poddawać wtórnej obróbce mechanicznej.

Metoda powierzchniowa Stosować w postaci 30% roztworu wodnego (zawartość opakowania 20 kg rozpuścić 46,7 l najlepiej ciepłej wody). Impregnować drewno surowe, ostatecznie obrobione, powietrznie - suche, metodą kilkukrotnego smarowania pędzlem, opryskiwania lub kilkugodzinnego moczenia. Nanieść minimum 200 g soli na 1 m² (kwadratowy) drewna.

Metoda ciśnieniowa Stosować w postaci 10% roztworu wodnego. Impregnować drewno surowe, ostatecznie obrobione. Wprowadzić minimum 40 kg soli na 1 m³ (sześcienny) drewna. Po zabiegu materiał pozostawić w przewiewnym i zadaszonym miejscu, w celu uzyskania przez drewno wymaganej wilgotności.

Metodą powierzchniową - 200 g soli (około 0,65 litra 30% roztworu na 1 m² (kwadratowy) impregnowanego materiału).

Metodą ciśnieniową - 40 kg soli (około 400 litrów 10% roztworu na 1 m³ (sześcienny) impregnowanego materiału).

1,2 kg; 5 kg; 20 kg. Impregnat w opakowaniach 5 kg i 20 kg posiada barwnik kontrolny.

OGNIOCHRON kompleksowo zabezpiecza drewno przed ogniem i korozją biologiczną.



Dopuszczony do obrotu i stosowania
Atestem Państwowego Zakładu Higieny nr B-671/93,
Aprobata techniczną ITB AT-15-3261/98 ważną do 2003 r
Certyfikatem zgodności ITB - 22/1999

Wydawca: W.P. W. Sulęcina
ul. Fabryczna 117, 43-200 Sulęcina
tel. 043 359 23 23, fax 043 751 15 15



fire protection ltd.

drewno dekoracyjne
narażone na ścieranie

FIRECLEAR + TOPCOAT S

zestaw dwóch jednoskładnikowych lakierów przeznaczony do zabezpieczenia przeciwogniowego i dekoracyjnego wykończenia powierzchni z drewna, płyt wiórowych i sklejki wewnątrz pomieszczeń, narażonych na ścieranie.

decyzja ITB nr 548/94 dopuszczenia do stosowania w budownictwie na obszarze Rzeczypospolitej polskiej, ocena higieniczna PZH B-426/93.

Elementy drewniane oraz drewnopochodne zabezpieczone zestawem **Fireclear + Topcoat S** uzyskują klasyfikację materiału trudno zapalnego.

Zużycie materiału:

Fireclear: 0,278 l/m²

Topcoat S: 0,20 do 0,308 l/m²

(Fireclear — podkładowy, Topcoat S — nawierzchniowy)

Zestaw Fireclear + Topcoat S znajduje zastosowanie do wykonywania prac zabezpieczeń ogniochronnych elementów drewnianych i drewnopochodnych wymagających estetycznego, dekoracyjnego wykończenia, narażonych na ścieranie w tym również posadzek. Powłoki są bezbarwne. Nie zmieniają naturalnego wyglądu drewna.

**STAROSTWO POWIATU
W SULECINIE**
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 57

107

HLC kotwa tulejowa

Podłoże

- Beton
- Cegła pełna
- Grube mury z cegły dziurawki i pustaków

Zastosowania

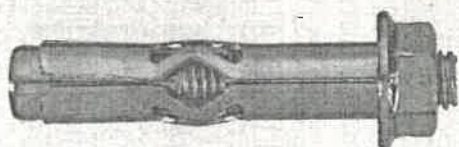
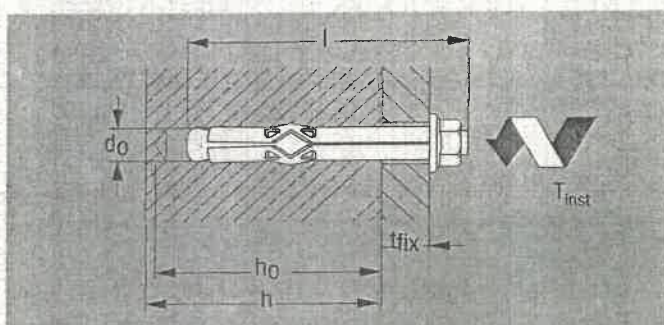
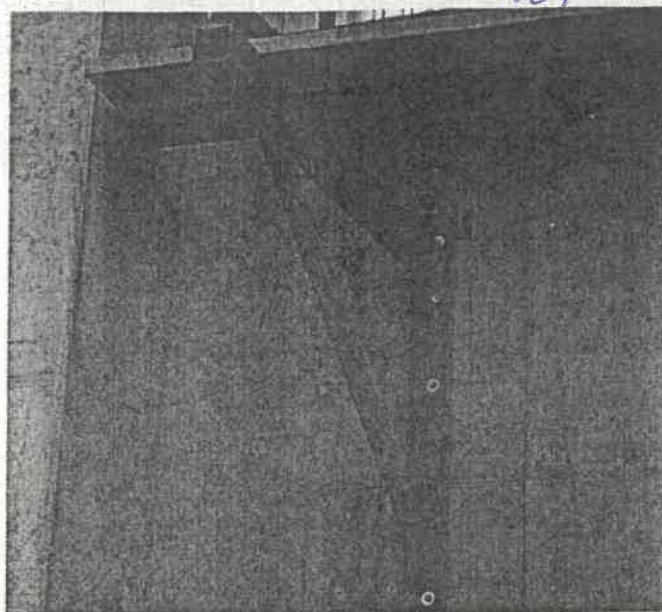
- Duże możliwości mocowania, zwłaszcza dla montażu przelotowego, np. uchwyty, wsporniki, konsole, podpory skośne, podparcia i odciągi, płyty mocujące, stelaże, skrzynki rozdzielcze, deskowania i elementy stolarki budowlanej

Materiał:

- Stal ocynkowana galwanicznie 5µm

Zalety:

- Szybki montaż/demontaż
- Dobre trzymanie także w słabym podłożu
- Możliwość kotwienia w pustym podłożu



HLC	6,5 x (5)	8x (M6)	10 x (M8)	12 x (M10)	16 x (M12)
Beton ≥ B20					
Zalecana siła podłużna (kN)	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0
Zalecana siła poprzeczna (kN)	0,8	1,8	3,2	5,2	6,3
Moment dokręcający M _D (Nm)	8	25	40	50	

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55

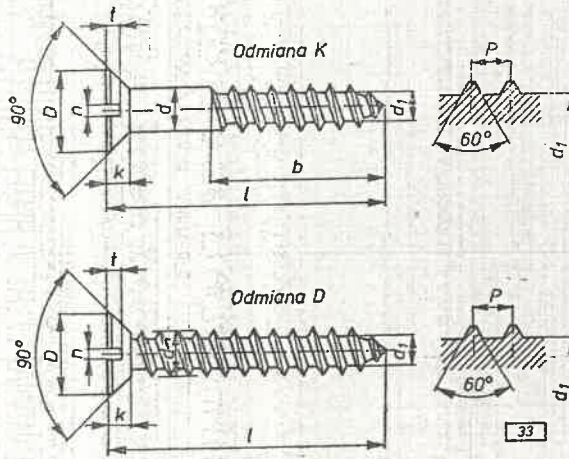
HLC Wersja: gwint zewnętrzny z połączonymi nakrętką i podkładką

Rozmiar gwintu	Maksymalna grubość mocowanego elementu t _e (mm)	Min. grubość podłoża h (mm)	Średnica otworu d _s (mm)	Długość kotwy l (mm)	Minimalna głębokość otworu h _i (mm)	Opakowanie	Oznaczenie (szt.)	Nr artykułu do zamówienia
M 5	5	60	6,5	30	30	100	HLC 6,5x25 / 5	230768/4
M 5	20	60	6,5	45	30	100	HLC 6,5x40 /20	230769/2
M 5	40	60	6,5	65	30	100	HLC 6,5x60 /40	230770/0
M 6	12	70	8	46	40	100	HLC 8x40 /12	230771/8
M 6	27	70	8	61	40	100	HLC 8x55 /27	230772/6
M 6	42	70	8	76	40	100	HLC 8x70 /42	230773/4
M 6	57	70	8	91	40	100	HLC 8x85 /57	230774/2
M 8	8	80	10	48	47	50	HLC 10x40 / 8	230775/9
M 8	18	80	10	58	47	50	HLC 10x50 /18	230776/7
M 8	28	80	10	68	47	50	HLC 10x60 /28	230777/5
M 8	48	80	10	88	47	50	HLC 10x80 /48	230778/3
M 8	68	80	10	108	47	50	HLC 10x100/68	230779/1
M 10	17	90	12	65	56	50	HLC 12x55 /17	230780/9
M 10	37	90	12	85	56	50	HLC 12x75 /37	230781/7
M 10	62	90	12	110	56	25	HLC 12x100/62	230782/5
M 12	12	100	16	72	72	25	HLC 16x60 /12	230783/3
M 12	52	100	16	112	72	10	HLC 16x100/52	230784/1
M 12	92	100	16	152	72	10	HLC 16x140/92	230785/8
M 16	25	120	20	96	85	10	HLC 20x80 /25	230786/6
M 16	60	120	20	131	85	10	HLC 20x115/60	230787/4
M 16	95	120	20	166	85	10	HLC 20x150/95	230788/2

SWW 0653-36, 0653-42

V-2/79

WKRETY DO DREWNA Z LBEM STOŻKOWYM
RODZAJ R, ODMIANA K i D wg PN-72/M-82503
WYKONANIE ZGRUBNE - III



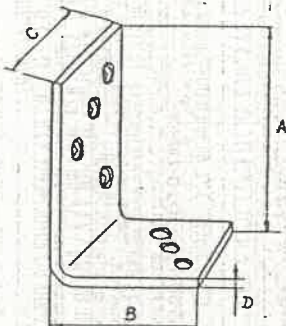
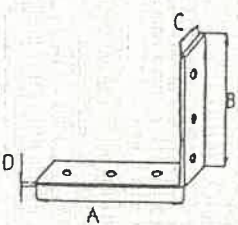
Rodzaj R

d	d ₁	D	K	n	t	P	b _{mtn}
mm							
1,6	1,1	3,2	0,80	0,5	0,4	0,7	0,6 l
2	1,4	4,0	1,00	0,5	0,5	0,9	
2,5	1,7	5,0	1,25	0,6	0,7	1,1	
3	2,1	6,0	1,50	0,8	0,9	1,35	
3,5*	2,4	7,0	1,75	0,8	1,0	1,5	
4,0	2,8	8,0	2,00	1,0	1,1	1,8	
4,5	3,1	9,0	2,25	1,0	1,1	2,0	
5	3,5	10,0	2,50	1,2	1,2	2,2	
5,5*	3,8	11,0	2,75	1,2	1,2	2,5	
6	4,2	12,0	3,00	1,6	1,5	2,7	
7*	4,9	14,0	3,50	1,6	1,8	3,2	
8	5,6	16,0	4,00	2,0	2,0	3,6	
10	7,0	20,0	5,00	2,5	2,5	4,5	

* wkręty nie zalecane

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 6

KATALOG ŁĄCZNIKÓW BUDOWLANYCH

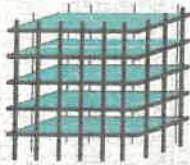
Lp.	NAZWA WYROBU	NUMER KATALOG.	SYMBOL S W W	WYMIARY				OTWORY	
				A	B	C	D	Il.	∅
3.	<p>MATERIAŁ: blacha stalowa pokryta galwanicznie cynkiem.</p> <p>ZASTOSOWANIE: do łączenia konstrukcji drewnianych za pomocą gwoździ, wkrętów itp.</p>	KB 03-01	-0654-242	100	75	30	3	5	5
		KB 03-02	-0654-242	120	80	35	4	7	7
		KB 03-03	-0654-242	180	120	40	5	7	7
									
<p>KĄTOWNIK BELKI TYP KB-03</p>									
4.	<p>MATERIAŁ: blacha stalowa ocynkowana.</p> <p>ZASTOSOWANIE: do łączenia konstrukcji drewnianych za pomocą gwoździ, wkrętów itp.</p>	KL 04-01	-0654-242	40	40	20	2	4	4,5
		KL 04-02	-0654-242	40	40	40	2	8	4,5
		KL 04-03	-0654-242	50	50	40	2	8	4,5
									
<p>KĄTOWNIK LEKKI TYP KL-04</p>									

STAROSTWO POWIATU
W SULECZYNIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulcin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 55



SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW
im. Powstańców Wielkopolskich
ul. LOTNICA 24/26 63-400 OSTROW Wlkp.

ZRYT = tel. (0-64) 38-00-22, fax (0-64) 36-73-93



OFERTA:

- PEŁNOBRANŻOWE PROJEKTY W ZAKRESIE BUDOWNICTWA:
 - MIESZKANIOWEGO
 - OGÓLNEGO
 - PRZEMYSŁOWEGO
- EKSPERTYZY KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH
- OPINIE MYKOLOGICZ
- NADZORY INWESTORSKIE BUDÓW
- ADAPTACJE PROJEKTÓW TYPOWYCH

OBLICZENIA STATYCZNE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO, CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA, REMONTU KOŚCIOŁA.

BRANŻA: Konstrukcyjna.

OBIEKT: Zabytkowy kościół filialny p. w. św. Jana Chrzyciciela (z 1813r).

ADRES: Muszkowo 63, gm. 69-240 Krzeszyce, woj. lubuskie.

INWESTOR: Parafia Rzymsko-Katolicka p. w. św. Antoniego Padewskiego, 69-240 Krzeszyce, ul. Słoneczna 54.

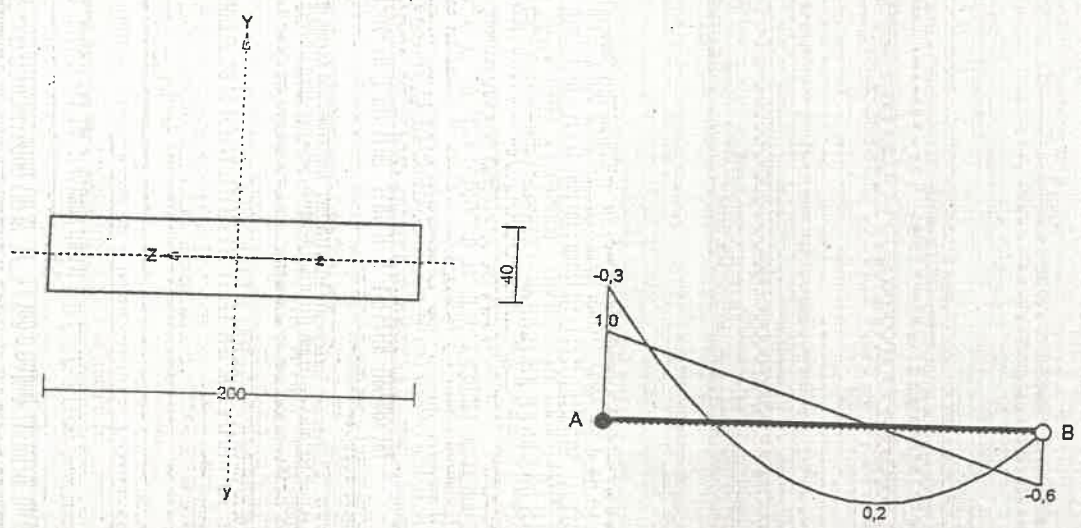
PROJEKTANT: mgr inż. J. Adaszyński

STAROSTWO POWIATOWE
W SULĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęciny
woj. lubuskie
tel. 195 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55 57

TOM NR 3
EGZEMPLARZ NR 4

Gorzów luty 2009r.

POZ.1.0. - PODŁOGA EMPORY



Sprawdzenie nośności pręta nr 2

Nośność na zginanie:

Wyniki dla $x_a=0,00$ m; $x_b=1,47$ m, przy obciążeniach "U".

Warunek stateczności:

$$\sigma_{m,d} = M / W = 0,0 / 266,67 \times 10^3 = 0,0 < 13,8 = 1,000 \times 13,85 = k_{crit} f_{m,d}$$

Nośność dla $x_a=0,00$ m; $x_b=1,47$ m, przy obciążeniach "U":

$$\frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,0}{13,85} + 0,7 \times \frac{5,4}{13,85} = 0,3 < 1$$

$$k_m \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = 0,7 \times \frac{0,0}{13,85} + \frac{5,4}{13,85} = 0,4 < 1$$

Nośność na ścinanie:

Wyniki dla $x_a=0,09$ m; $x_b=1,38$ m, przy obciążeniach "U".

Warunek nośności

$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,0^2 + 0,2^2} = 0,2 < 1,4 = 1,000 \times 1,38 = k_v f_{v,d}$$

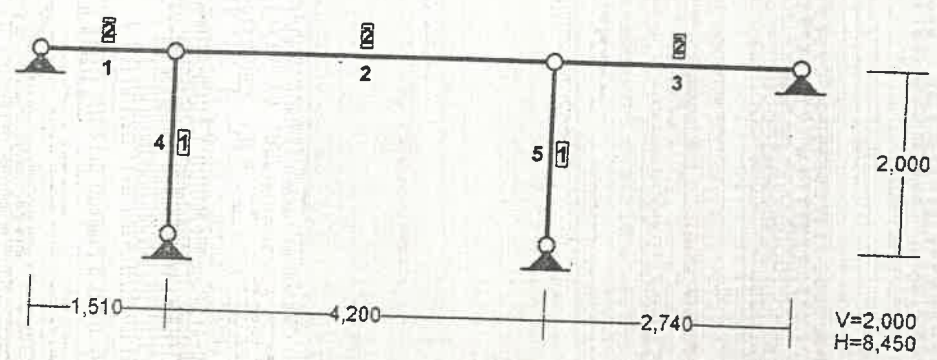
Stan graniczny użytkowania:

Wyniki dla $x_a=0,83$ m; $x_b=0,64$ m, przy obciążeniach "U" liczone od cięciwy pręta.

$$u_{y,fin} = -0,1 + -2,5 = 2,6 < 9,8 = u_{net,fin}$$

STAROSTWO POWIATU
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 766 766 43 fax 766 117 5

POZ.2.0. - PODCIĄG EMPORY
PRZEKROJE PRĘTÓW:

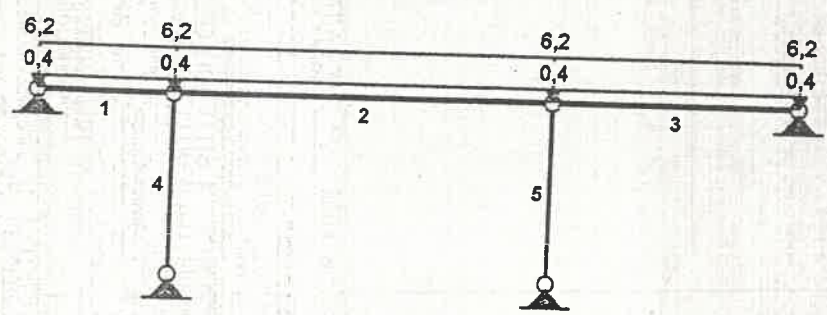


PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
 10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
 22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	11	1	2	1,510	0,000	1,510	1,000	2 B 28,0x28,0
2	11	2	3	4,200	0,000	4,200	1,000	2 B 28,0x28,0
3	11	3	4	2,740	0,000	2,740	1,000	2 B 28,0x28,0
4	11	2	5	0,000	-2,000	2,000	1,000	1 B 25,0x25,0
5	11	3	6	0,000	-2,000	2,000	1,000	1 B 25,0x25,0

OBCIĄŻENIA:



STAROSTWO POWIATOWE
 W SULECINIE
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
 woj. lubuskie
 tel. 095 755 52 43 www. 117. fax 095 755 44

OBCIĄŻENIA:

([kN], [kNm], [kN/m])

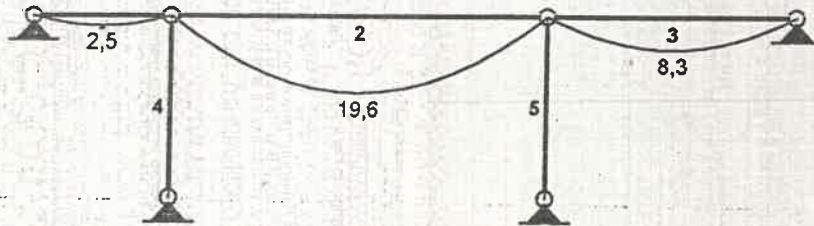
Pręt:	Rodzaj:	Kat:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: Q	" "					
1	Liniowe	0,0	0,37	Stałe	$\gamma_f = 1,30$	1,51
2	Liniowe	0,0	0,37	0,37	0,00	4,20
3	Liniowe	0,0	0,37	0,37	0,00	2,74
Grupa: U	" "					
1	Liniowe	0,0	6,20	Zmienne	$\gamma_f = 1,30$	1,51
2	Liniowe	0,0	6,20	6,20	0,00	4,20
3	Liniowe	0,0	6,20	6,20	0,00	2,74

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

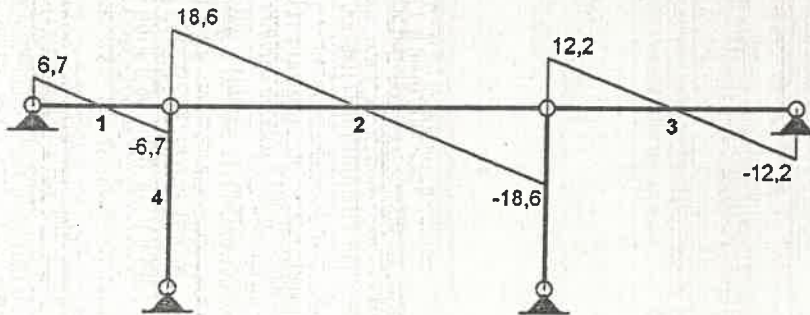
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
Q - ""	Zmienne	1	1,00
U - ""	Zmienne	1	1,00

MOMENTY:

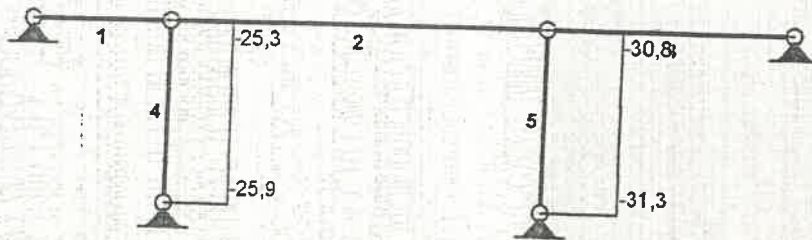


SIŁY PRZESYŁNE:



STAROSTWO POWIATOWE
W SULĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcın
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 52 44

NORMALNE:



SIŁY PRZEKROJOWE:

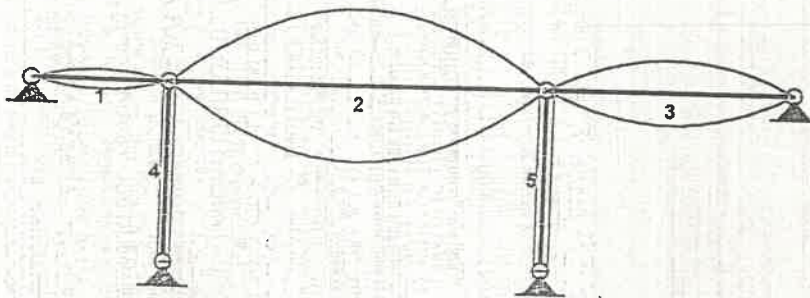
T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QU

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,0	6,7	0,0
	0,50	0,755	2,5*	0,0	0,0
	1,00	1,510	0,0	-6,7	0,0
2	0,00	0,000	0,0	18,6	0,0
	0,50	2,100	19,6*	0,0	0,0
	1,00	4,200	0,0	-18,6	0,0
3	0,00	0,000	0,0	12,2	0,0
	0,50	1,370	8,3*	0,0	0,0
	1,00	2,740	0,0	-12,2	0,0
4	0,00	0,000	0,0	0,0	-25,3
	1,00	2,000	0,0	0,0	-25,9
5	0,00	0,000	0,0	0,0	-30,8
	1,00	2,000	0,0	0,0	-31,3

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:



STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 52 43

NAPREŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QU

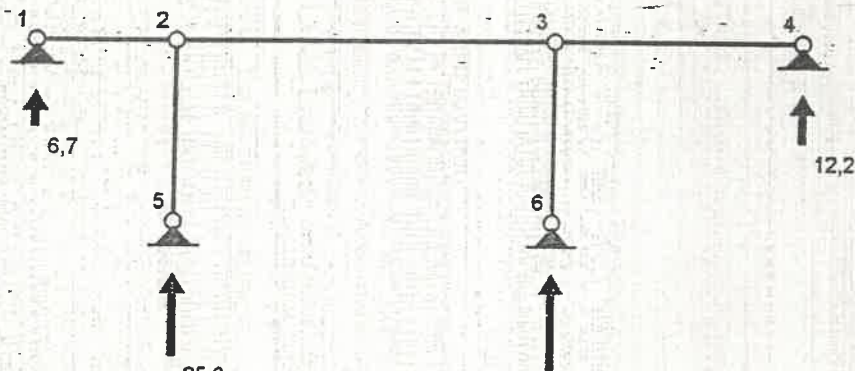
Pręt: x/L: x[m]: SigmaG: SigmaD: SigmaMax/Ro:
[MPa]

46 Drewno C30

1	0,00	0,000	0,0	0,0	0,000
	0,50	0,755	-0,7	0,7	0,023*
	1,00	1,510	-0,0	0,0	0,000
2	0,00	0,000	0,0	0,0	0,000
	0,50	2,100	-5,3	5,3	0,178*
	1,00	4,200	0,0	0,0	0,000
3	0,00	0,000	0,0	0,0	0,000
	0,50	1,370	-2,3	2,3	0,076*
	1,00	2,740	0,0	0,0	0,000
4	0,00	0,000	-0,4	-0,4	0,014
	1,00	2,000	-0,4	-0,4	0,014*
	0,00	0,000	-0,5	-0,5	0,016
5	1,00	2,000	-0,5	-0,5	0,017*

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



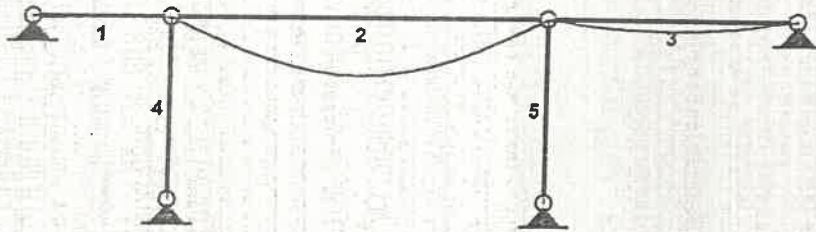
REAKCJE PODPOROWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QU

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	6,7	6,7	
4	0,0	12,2	12,2	
5	0,0	25,9	25,9	
6	0,0	31,3	31,3	

PRZEMIESZCZENIA:

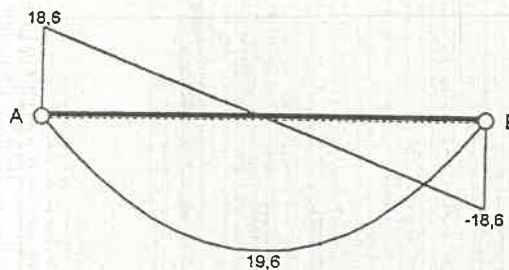
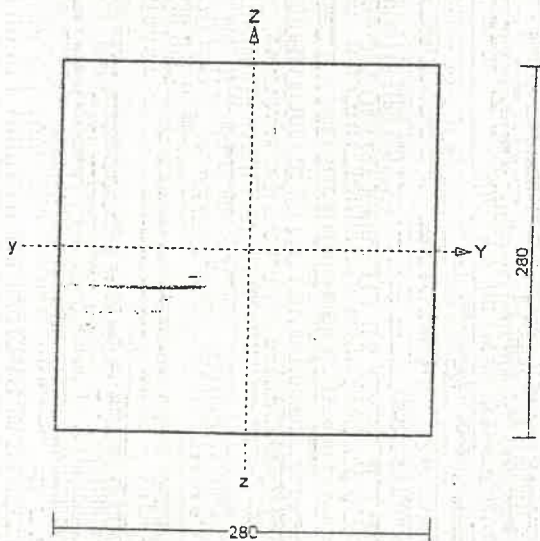


DEFORMACJE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QU

Pręt:	Wa [m]:	Wb [m]:	FIa [deg]:	FIb [deg]:	f [m]:	L/f:
1	-0,0000	-0,0001	-0,014	0,009	0,0001	15455,2
2	-0,0001	-0,0001	-0,255	0,255	0,0058	718,2
3	-0,0001	-0,0000	-0,069	0,073	0,0011	2586,7
4	0,0000	0,0000	0,000	0,000	0,0000	1,00E+30
5	0,0000	0,0000	0,000	0,000	0,0000	1,00E+30

POZ.2.0. – PODCIĄG EMPORY

Pręt nr 2 – L=420cm



Sprawdzenie nośności pręta nr 2

Nośność na zginanie:

Wyniki dla $x_a=2,10$ m; $x_b=2,10$ m, przy obciążeniach "QU".

Warunek stateczności:

$$\sigma_{m,d} = M / W = 19,6 / 3658,67 \times 10^3 = 5,3 < 13,8 = 1,000 \times 13,85 = k_{crit} f_{m,d}$$

Nośność dla $x_a=2,10$ m; $x_b=2,10$ m, przy obciążeniach "QU":

STAROSTWO POWIATOWE
 W SULECINIE
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecín
 woj. łubuskie
 tel. 095 755 52 43 www.117, fax 095 755 52 43

$$\frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{5,3}{13,85} + 0,7 \times \frac{0,0}{13,85} = 0,4 < 1$$

$$k_m \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = 0,7 \times \frac{5,3}{13,85} + \frac{0,0}{13,85} = 0,3 < 1$$

Nośność na ścinanie:

Wyniki dla $x_a=3,94$ m; $x_b=0,26$ m, przy obciążeniach "QU".

Warunek nośności

$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,3^2 + 0,0^2} = 0,3 < 1,4 = 1,000 \times 1,38 = k_v f_{v,d}$$

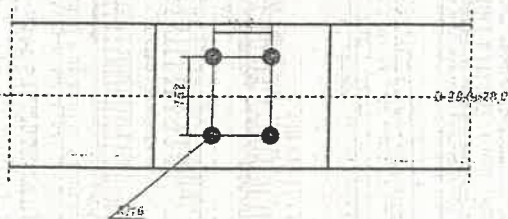
Stan graniczny użytkowania:

Wyniki dla $x_a=2,10$ m; $x_b=2,10$ m, przy obciążeniach "QU" liczone od cięciwy pręta.

$$u_{z,fin} = -0,3 + -7,5 = 7,9 < 16,8 = u_{net,fin}$$

POŁĄCZENIE NA ŚRUBY W WĘZLE NR: 2

Zadanie: empora; pręt nr: 2



Przyjęto połączenie na jednocięte śruby o średnicy $d = 16,0$ mm.

Siły działające na najbardziej obciążony łącznik:

$$F_M = \frac{M e_{max}}{\sum e_i^2} = \frac{0,0 \times 94,4}{35648,0} \times 10^6 = 0,0 \text{ N};$$

$$F_{xM} = 0,0; \quad F_{yM} = 0,0$$

$$F_Q = Q / n = 18,6 / 4 \times 10^3 = 4657,4 \text{ N}$$

$$F_N = N / n = 0,0 / 4 \times 10^3 = 0,0 \text{ N}$$

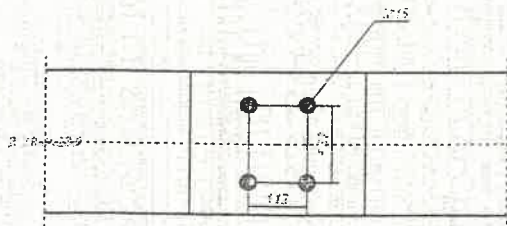
Warunek nośności połączenia:

Liczba płaszczyzn ścinania łączników $n_c = 1$.

$$F = \sqrt{(F_{xM} + F_N)^2 + (F_{yM} + F_Q)^2} / n_c = \sqrt{(0,0 + 0,0)^2 + (0,0 + 4657,4)^2} / 1 = 4657,4 < 6619,5 = R_d$$

POŁĄCZENIE NA ŚRUBY W WĘZLE NR: 3

Zadanie: empora; pręt nr: 2



Przyjęto połączenie na jednocięte śruby o średnicy $d = 16,0$ mm.

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. nos 755 52 43 www.117.pl

Siły działające na najbardziej obciążony łącznik:

$$F_M = \frac{M e_{\max}}{\sum e_i^2} = \frac{0,0 \times 94,4}{35648,0} \times 10^6 = 0,0 \text{ N};$$

$$F_{xM} = 0,0; \quad F_{yM} = 0,0$$

$$F_Q = Q/n = 18,6/4 \times 10^3 = -4657,4 \text{ N}$$

$$F_N = N/n = 0,0/4 \times 10^3 = 0,0 \text{ N}$$

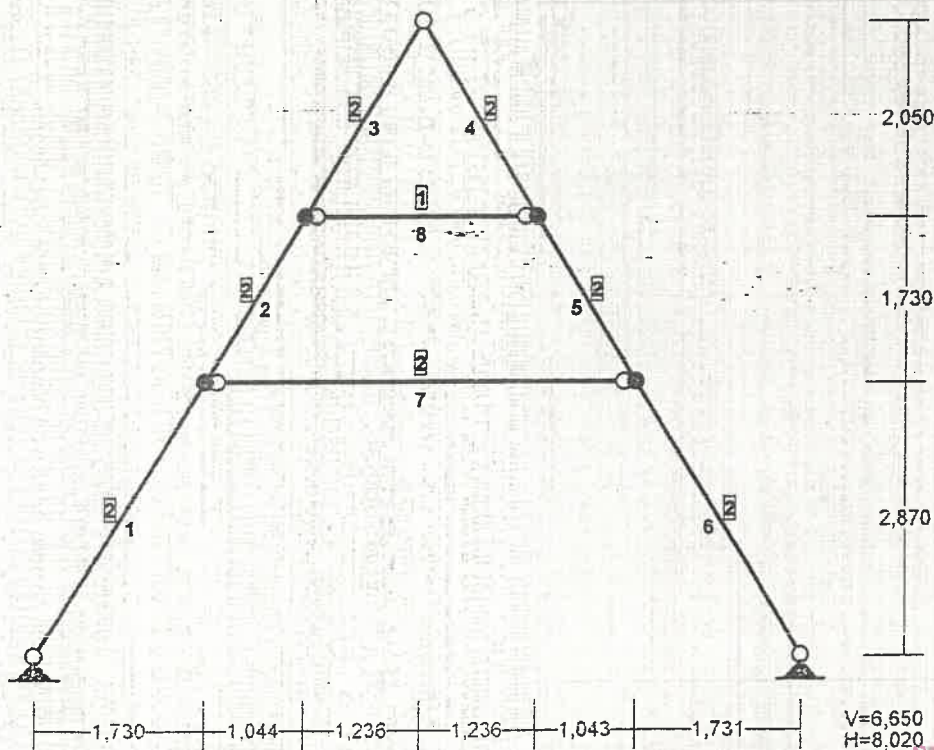
Warunek nośności połączenia:

Liczba płaszczyzn ścinania łączników $n_c = 1$.

$$F = \sqrt{(F_{xM} + F_N)^2 + (F_{yM} + F_Q)^2} / n_c = \sqrt{(0,0 + 0,0)^2 + (0,0 + -4657,4)^2} / 1 = 4657,4 < 6619,5 = R_d$$

POZ.3.0.- WIĘŻBA DACHÓWA

PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

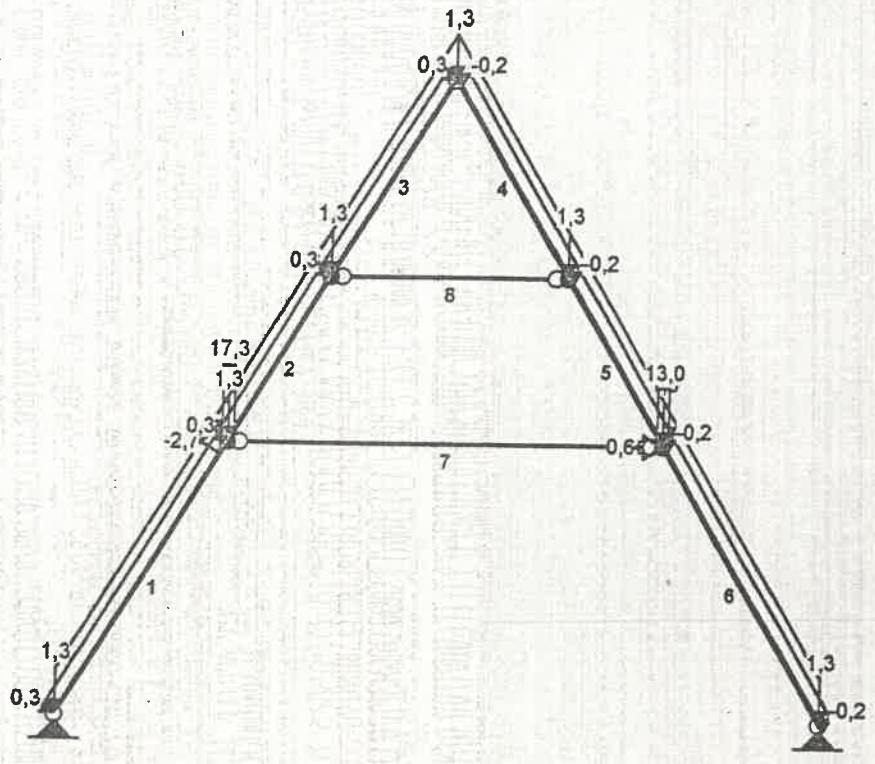
Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub

Pręt: Typ: A: B: Lx[m]: Ly[m]: L[m]: Red.EJ: Przekrój:

Pręt	Typ	A	B	Lx[m]	Ly[m]	L[m]	Red.EJ	Przekrój
1	10	1	6	1,730	2,870	3,351	1,000	2 B 21,0x19,0
2	00	6	4	1,044	1,730	2,021	1,000	2 B 21,0x19,0
3	01	4	2	1,236	2,050	2,394	1,000	2 B 21,0x19,0
4	10	2	5	1,236	-2,050	2,394	1,000	2 B 21,0x19,0
5	00	5	7	1,043	-1,730	2,020	1,000	2 B 21,0x19,0
6	01	7	3	1,731	-2,870	3,352	1,000	2 B 21,0x19,0
7	11	6	7	4,559	0,000	4,559	1,000	2 B 21,0x19,0
8	11	4	5	2,472	0,000	2,472	1,000	1 B 11,0x10,0

STAROSTWO POWIATOWE
W SUŁĘCINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sułecin
woj. lubuskie
tel 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 55

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA:

([kN], [kNm], [kN/m])

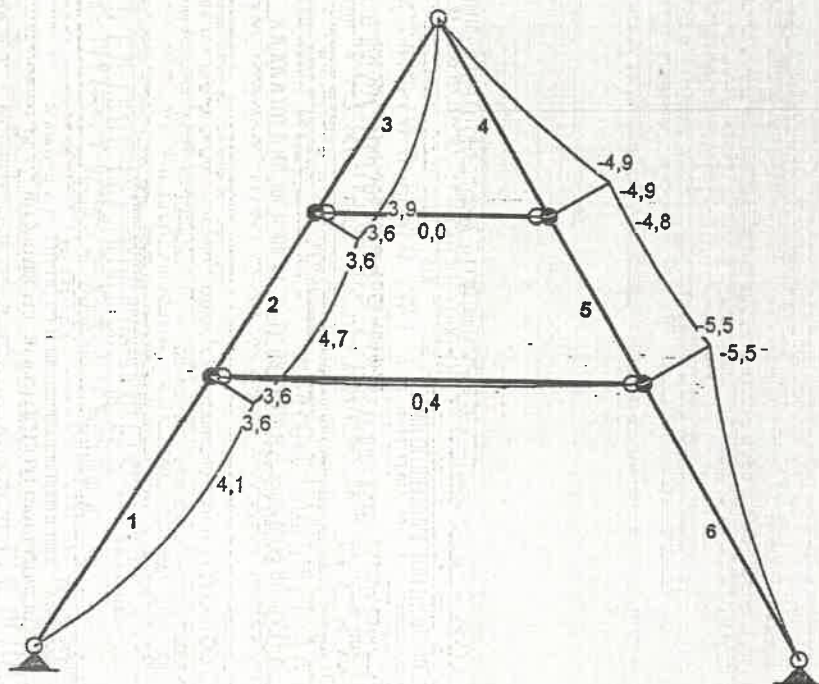
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: Q ""				Zmienne	γf= 1,23	
1	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	3,35
1	Skupione	0,0	17,30		3,35	
1	Skupione	90,0	-2,70		3,35	
2	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,02
2	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,02
3	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,39
3	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,39
4	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,39
5	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	2,02
6	Liniowe	0,0	1,31	1,31	0,00	3,35
6	Skupione	0,0	13,04		0,00	
6	Skupione	90,0	0,60		0,00	
Grupa: W ""				Zmienne	γf= 1,30	
1	Liniowe	58,9	0,32	0,32	0,00	3,35
2	Liniowe	58,9	0,32	0,32	0,00	2,02
3	Liniowe	58,9	0,32	0,32	0,00	2,39
4	Liniowe	-58,9	-0,18	-0,18	0,00	2,39
5	Liniowe	-58,9	-0,18	-0,18	0,00	2,02
6	Liniowe	-58,9	-0,18	-0,18	0,00	3,35

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

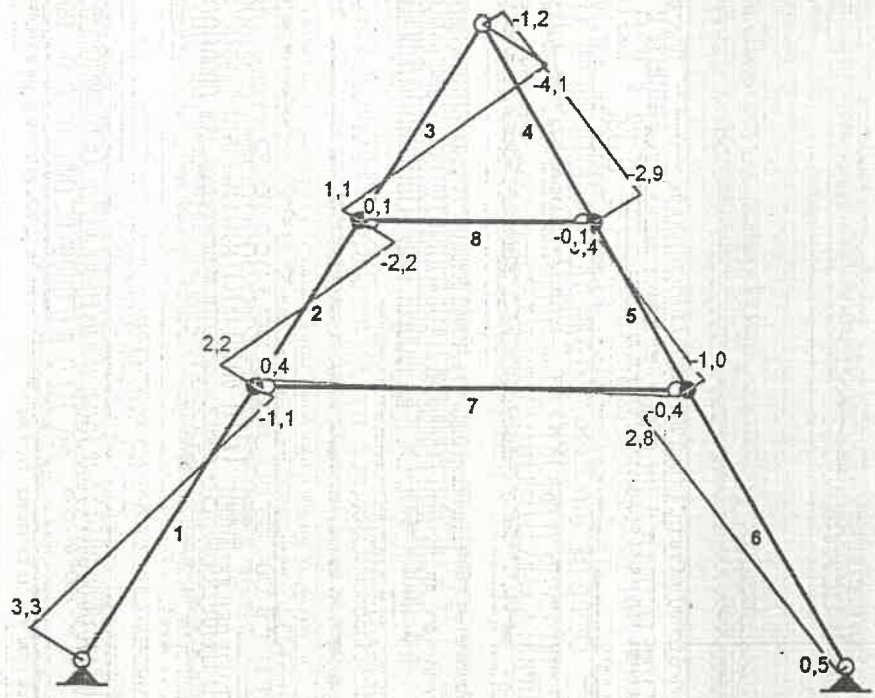
Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
Q - ""	Zmienne	1	1,00
W - ""	Zmienne	1	1,00

MOMENTY:

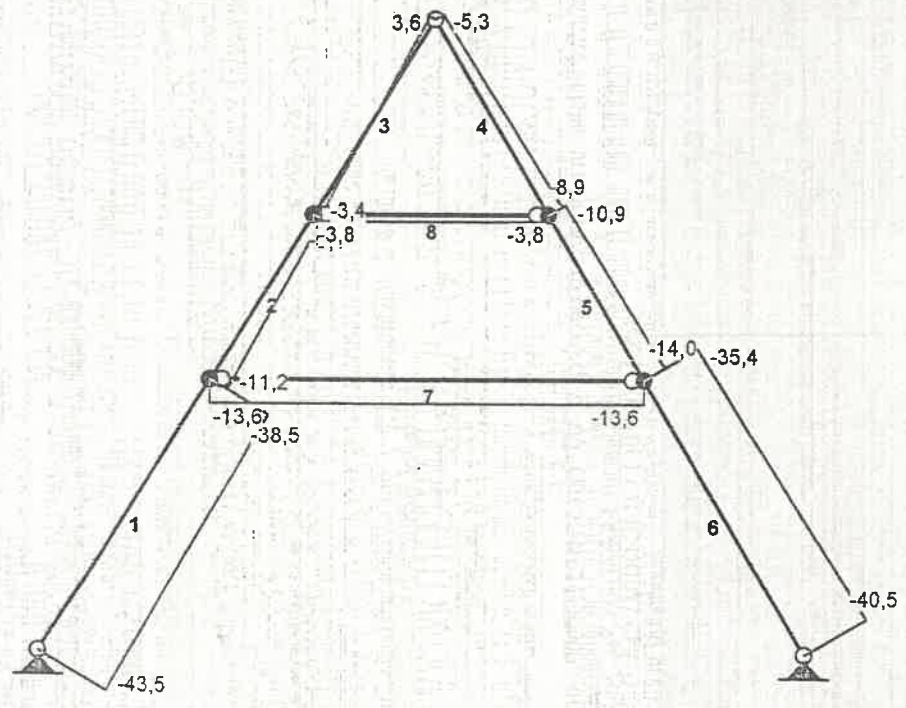


TNĄCE:

STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 52 43



NORMALNE :



STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulecin
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 www. 117, fax 095 755 55 55

SIŁY PRZEKROJOWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QW

Pręt:	x/L:	x [m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:	
1	0,00	0,000	0,0	3,3	-43,5	
	0,75	2,500	4,1*	-0,0	-39,7	
	1,00	3,351	3,6	-1,1	-38,5	
2	0,00	0,000	3,6	2,2	-11,2	
	0,50	1,002	4,7*	0,0	-8,3	
	1,00	2,021	3,6	-2,2	-5,4	
3	0,00	0,000	3,6	1,1	-3,4	
	0,21	0,496	3,9*	-0,0	-1,9	
	1,00	2,394	-0,0	-4,1	3,6	
4	0,00	0,000	0,0	-1,2	-5,3	
	1,00	2,394	-4,9	-2,9	-8,9	
	5	0,00	0,000	-4,9	0,4	-10,9
5	0,28	0,568	-4,8*	-0,0	-11,8	
	1,00	2,020	-5,5	-1,0	-14,0	
	6	0,00	0,000	-5,5	2,8	-35,4
6	1,00	3,352	0,0	0,5	-40,5	
	7	0,00	0,000	0,0	0,4	-13,6
	0,50	2,280	0,4*	0,0	-13,6	
7	1,00	4,559	0,0	-0,4	-13,6	
	8	0,00	0,000	0,0	0,1	-3,8
	0,49	1,217	0,0*	0,0	-3,8	
8	1,00	2,472	0,0	-0,1	-3,8	

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QW

Pręt:	x/L:	x [m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:	
			[MPa]			
45 Drewno C24						
1	0,00	0,000	-1,1	-1,1	0,045	
	0,73	2,448	-3,9	2,0	0,164*	
	1,00	3,351	-3,6	1,6	0,149	
2	0,00	0,000	-2,9	2,3	0,120	
	0,47	0,955	-3,6	3,2	0,150*	
	1,00	2,021	-2,7	2,5	0,114	
3	0,00	0,000	-2,7	2,5	0,111	
	0,19	0,449	-2,8	2,7	0,118*	
	1,00	2,394	0,1	0,1	0,004	
4	0,00	0,000	-0,1	-0,1	0,006	
	1,00	2,394	3,3	-3,8	0,156*	
	5	0,00	0,000	3,3	-3,8	0,159
5	1,00	2,020	3,6	-4,3	0,180*	
	6	0,00	0,000	3,1	-4,9	0,202*
	1,00	3,352	-1,0	-1,0	0,042	
7	0,00	0,000	-0,3	-0,3	0,014	
	0,50	2,280	-0,6	-0,1	0,026*	
	1,00	4,559	-0,3	-0,3	0,014	

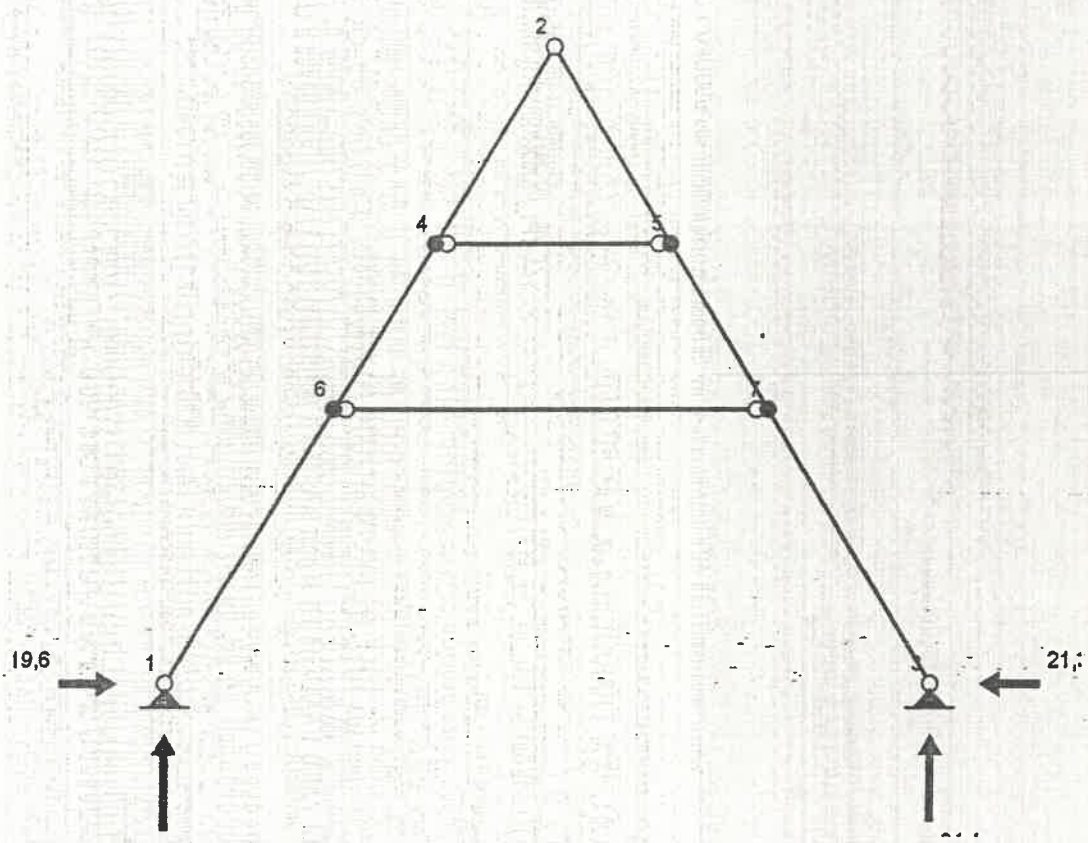
STAROSTWO POWIATOWE
W SULECINIE
ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
woj. lubuskie
tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 55

- 12 -

8	0,00	0,000	-0,3	-0,3	0,013
	0,50	1,236	-0,5	-0,2	0,019*
	1,00	2,472	-0,3	-0,3	0,013

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:

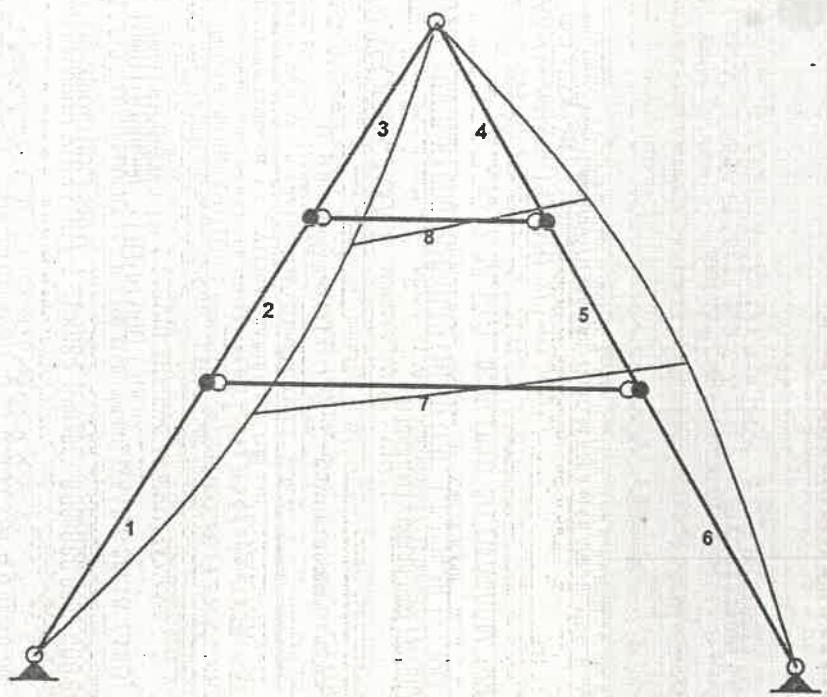


REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QW

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	19,6	39,0	43,6	
3	-21,3	34,4	40,5	

STAROSTWO POWIATOWE
 W SULECINIE
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcino
 woj. lubuskie
 tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 52 44

PRZEMIESZCZENIA:



DEFORMACJE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+QW

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	F1a[deg]:	F1b[deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0000	-0,0180	-0,454	-0,090	0,0029	1138,4
2	-0,0180	-0,0157	-0,090	0,223	0,0014	1404,9
3	-0,0157	-0,0002	0,223	0,464	0,0014	1730,0
4	-0,0002	0,0152	0,424	0,242	0,0009	2529,4
5	0,0152	0,0175	0,242	-0,117	0,0016	1291,7
6	0,0175	0,0000	-0,117	-0,371	0,0018	1853,6
7	-0,0096	0,0088	0,209	0,252	0,0005	8510,2
8	-0,0084	0,0075	0,359	0,380	0,0001	17431,3

**STAROSTWO POWIATOWE
 W SULECINIE**
 ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
 woj. lubuskie
 tel. 095 755 52 43 wew. 117, fax 095 755 52 43