

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

EKSPERTYZA MYKOLOGICZNO-BUDOWLANA MURÓW KOŚCIOŁA

OBIEKT : **Budynek Kościoła**

LOKALIZACJA : **96-232 Regnów 7**

ZAMAWIAJĄCY : **Pracownia Projektowa ARCHIVISION Michał Krawczyk, 96-100 Skierniewice
ul. Piłsudskiego 17**

WYDZIAŁ OCHRONY ZABYTEKÓW
WŁÓDZI

MGR. INŻ. BUD. WOJCIECH MARAT
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr. ewiden. LOD/3405/WBKb/17

RZECZOZNAWCA
MYKOLOGICZNO - BUDOWLANY
PSMB 88/2021

mgr inż. Wojciech Marat

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Spis treści	str. 2
1. Dane ogólne	str. 3
1.1 Podstawa opracowania	str. 3
1.2 Zakres opracowania	str. 3
2. Wyniki przeglądu	str. 4
3. Badania wilgotności masowej	str. 4-8
4. Analiza zasolenia	str. 9
5. Dokumentacja zdjęciowa	str. 10-17
6. Wnioski mykologiczno – budowlane	str. 18-19
7. Zalecenia	str. 19
8. Załączniki	str. 20-28

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl

1. Dane ogólne

Ekspertyza mykologiczna - budowlana to pisemne i graficzne stwierdzenie wyników dokonanych oględzin i badań, czyli szczegółowe podanie stanu technicznego budynku z uwzględnieniem zniszczeń spowodowanych przez grzyby domowe, grzyby pleśniowe, bakterie, wilgotność, zasolenie, owady niszczące drewno oraz przyczyny ich powstawania. W ekspertyzie podaje się także sposób usunięcia przyczyn porażenia budynku oraz zakres robót remontowych (we wnioskach i zaleceniach).

Ekspertyzy mykologiczno – budowlane są prawną podstawą do podejmowania przez inwestora decyzji o zakresie robót remontowo – budowlanych, modernizacyjnych. Są też podstawą do zlecenia i opracowania dokumentacji projektowo – kosztorysowych.

1.1. Podstawa opracowania;

Podstawą formalno – prawną wykonania ekspertyzy jest zlecenie od Pracownia Projektowa ARCHIVISION Michał Krawczyk, 96-100 Skierniewice ul. Piłsudskiego 17, NIP:8361556183

Podstawą merytoryczną są:

- badania wilgotności masowej murów;
- badania zasolenia murów;
- makroskopowe badania mykologiczne;
- dokumentacja fotograficzna;
- część rysunkowa;

1.2. Zakres opracowania;

Ekspertyzę opracowano w celu:

- oceny stanu technicznego murów przyziemia budynku kościoła
- ustalenia stopnia zniszczenia i uszkodzeń w wyniku postępującej korozji biologicznej i chemicznej oraz długotrwałego użytkowania;
- ustalenia przyczyn powstania uszkodzeń;
- przedstawienia wniosków, zaleceń i koncepcji przeprowadzenia remontu z określeniem technologii robót.

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

2. Wyniki przeglądu

W ramach wykonywanego przeglądu przeprowadzono:

- Miernika WIDIMETER K2
- badania zasolenia zostały wykonane z próbek pobranych z murów
- badania mykologiczne zostały wykonane makroskopowo.

3. Badania wilgotności masowej

Wilgotność muru [%]

Stopień zawilgocenia %	
1 < 3	Właściwy, dopuszczalny
3 - 5	Podwyższony
5 - 8	Mury średnio zawilgocone
8 - 12	Mury zawilgocone
> 12	Mury silnie zawilgocone

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

BADANIA WILGOTNOŚCI MASOWEJ

MARAT ZiW	Punkty pomiarów	Pomiar		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	1 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	10	cm
		4,50%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	2 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	13	cm
		4,50%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	3 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	8	cm
		10,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	4 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	10	cm
		9,50%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	5 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	9	cm
		3,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	6 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	7	cm
		3,00%		

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

BADANIA WILGOTNOŚCI MASOWEJ

MARAT F.ZiW	Punkty pomiarów	Pomiar		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	7 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	13	cm
		4,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	8 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	10	cm
		3,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	9 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	13	cm
		4,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	10 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	9	cm
		3,50%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	11 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	12	cm
		3,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	12 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	12	cm
		3,00%		

W OBYWÓDZTWA
GOSPODARSTWA
WŁOZY

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

BADANIA WILGOTNOŚCI MASOWEJ

MARAT i ZiW	Punkty pomiarów	Pomiar		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	13 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	10	cm
		5,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	14 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	8	cm
		3,50%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	15 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	12	cm
		18,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	16 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	12	cm
		8,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	17 Parter Zaznaczenie na rzucie Cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	11	cm
		16,00%		
Numer <i>Kondygnacja</i> <i>Pomieszczenie</i> <i>Rodzaj materiału</i>	18 Parter Zaznaczenie na rzucie Piaskowiec/cegła	<i>Głębokość:</i>	10	cm
		<i>Wysokość:</i>	10	cm
		10,00%		

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW
WŁÓDZI

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

BADANIA WILGOTNOŚCI MASOWEJ

MARAT B.Z.W.	Punkty pomiarów	Pomiar		
Numer	19	<i>Głębokość:</i>	10	cm
<i>Kondygnacja</i>	Parter	<i>Wysokość:</i>	10	cm
<i>Pomieszczenie</i>	Zaznaczenie na rzucie	10,00%		
<i>Rodzaj materiału</i>	Piaskowiec/cegła			

MARAT B.Z.W.
ul. T. Kościuszki 92
96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl

4. Analiza zasolenia

Miejsce pobrania próbki	Stężenie szkodliwych soli budowlanych		
	Azotany	Siarczany	Chlorki
Próbka punkt 1	●	●	●
Próbka punkt 3	●	●	●
Próbka punkt 5	●	●	●
Próbka punkt 7	●	●	●
Próbka punkt 9	●	●	●
Próbka punkt 11	●	●	●
Próbka punkt 13	●	●	●
Próbka punkt 15	●	●	●
Próbka punkt 17	●	●	●

Poniższa tabela przedstawia klasyfikację soli budowlanych i stopień zasolenia

Klasyfikacja szkodliwych soli budowlanych			
Stopień zasolenia	Azotany	Siarczany	Chlorki
Wysoki	● >0,30	● >1,50	● >0,50
Średni	● 0,10-0,30	● 0,50-1,50	● 0,20-0,50
Niski	● <0,10	● <0,50	● <0,20

MARAT

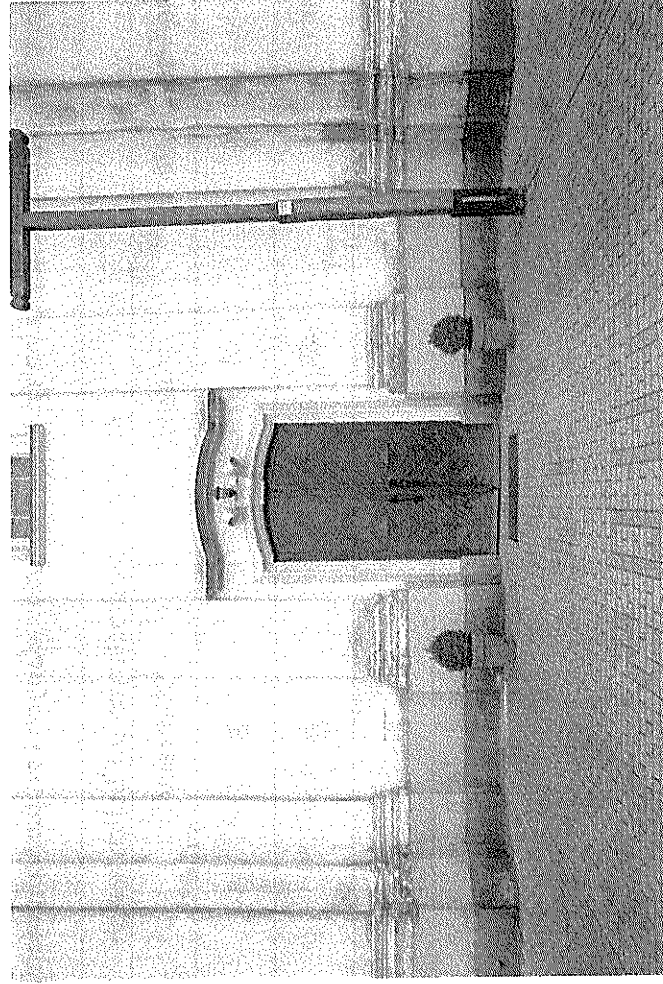
Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl

5. Dokumentacja zdjęciowa



Fot. 1. Widok kościoła



Fot. 2. Widoczna korozja biologiczna w postaci glonów i porostów

WYKONANO W:
CENIE 17000 zł
W.0001

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

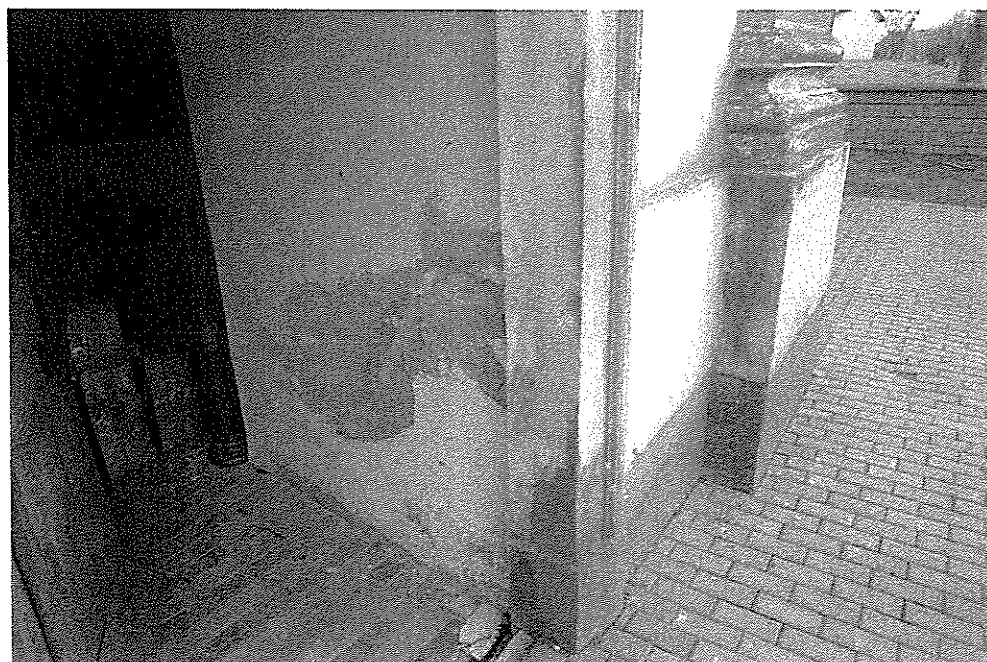
ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



Fot. 3. Korozja biologiczna w postaci glonów i porostów, korozja chemiczna i w pewnym stopniu mrozowa



Fot. 4. Korozja biologiczna w postaci glonów i porostów, korozja chemiczna.

WOJEWÓDZKI PRZEBUD
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁODZI

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl



Fot. 5. Korozja chemiczna, widoczne procesy wietrzeniowe cegieł



Fot. 6. Korozja biologiczna w postaci glonów i porostów, korozja chemiczna.

WYSTĘPIŁY
ODMIANY
WŁOŚCI

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

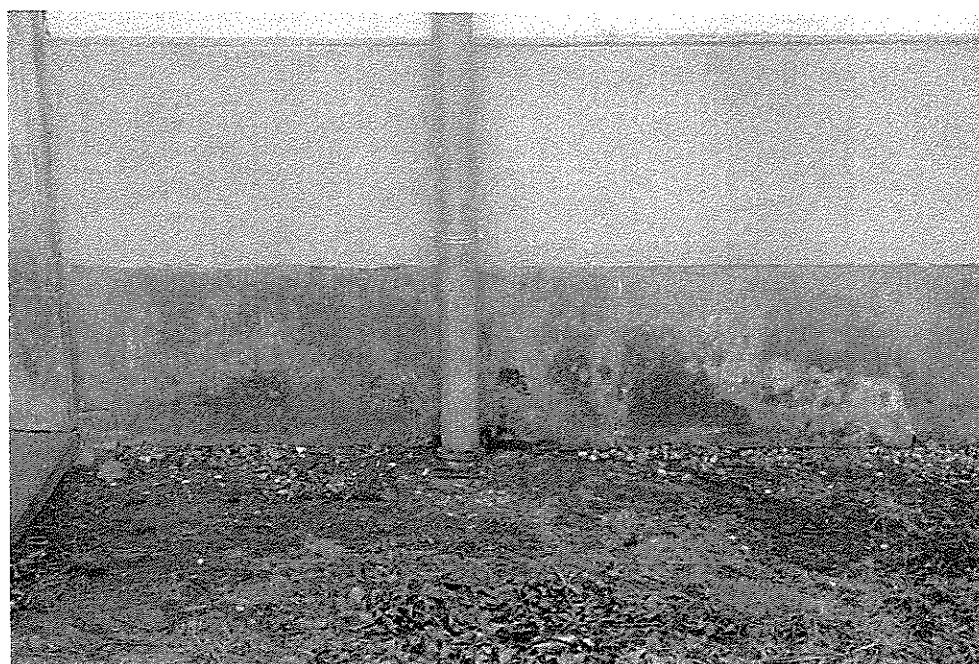
ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



Fot. 7. Bardzo duża korozja biologiczna w postaci glonów i porostów, korozja chemiczna. Zapchany odpływ, woda wylewa się na zewnątrz, zawilgacając mur.



Fot. 8. Korozja biologiczna w postaci glonów i porostów, korozja chemiczna. Rura spustowa połączona z rurą o mniejszym przekroju. Studzienka zapchana, z odpływu nie leci woda opadowa.

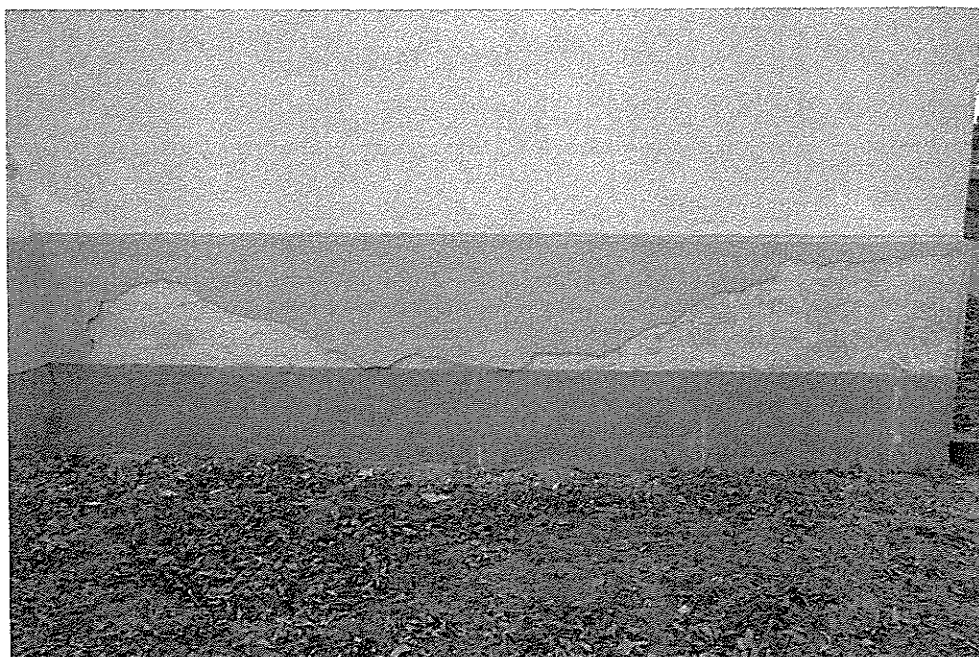
MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

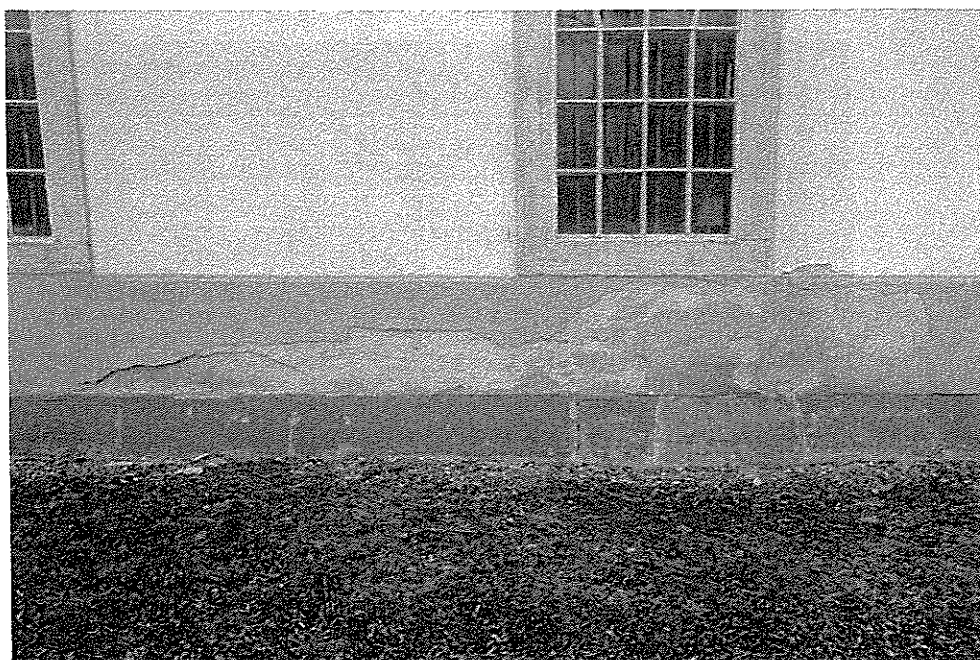
ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



Fot. 9. Korozja chemiczna, widoczna krystalizacja soli powyżej płyty piaskowcowej.



Fot. 10. Korozja chemiczna, widoczna krystalizacja soli powyżej płyty piaskowcowej.

WYSTĘPOWUJĄCE
WYKONANIE
WYKONANIE
WYKONANIE

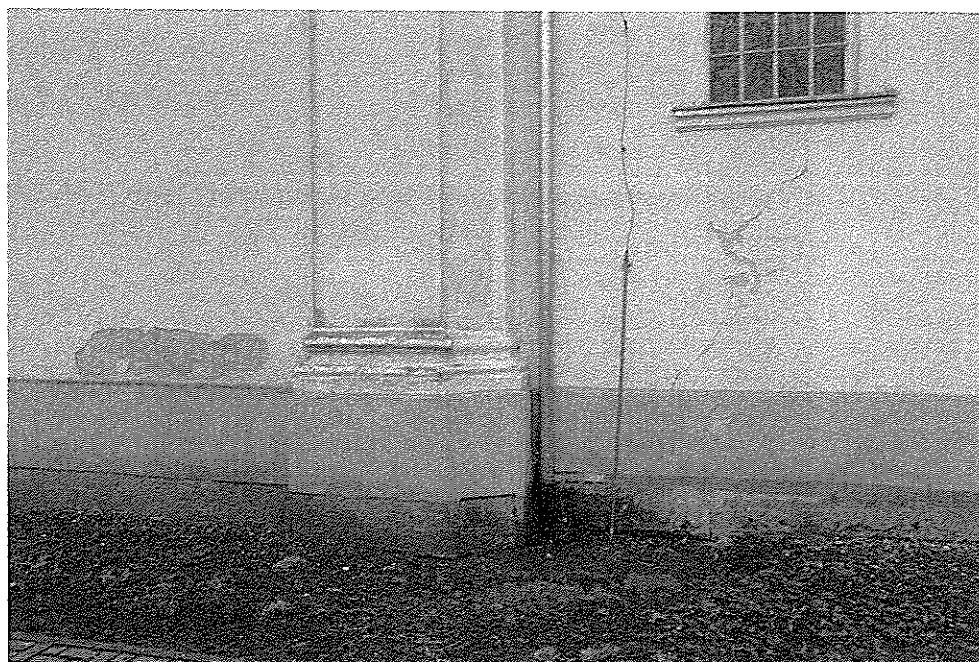
MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



Fot. 11. Korozja chemiczna, widoczna krystalizacja soli powyżej płyty piaskowcowej.



Fot. 12. Rura odpływowa o mniejszym przekroju niż rury spustowe. W rurze brak widocznych śladów przepływu wody w dni deszczowe.

WIELKOPOLSKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁODZI

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



**Fot. 13. Rura odpływowa o mniejszym przekroju niż rury spustowe.
W rurze brak widocznych śladów przepływu wody w dni deszczowe.**



Fot. 14. Zapchana studzienka rewizyjna

WYKONANIE PRAC
CZYNNOŚCIOWYCH
W BUDOWIE

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



Fot. 15. Odkrywka A, brak widocznej izolacji pionowej



Fot. 16. Odkrywka B, brak widocznej izolacji pionowej

6. Wnioski mykologiczno – budowlane

Przeprowadzone badania wilgotności masowej murów wykazują przekroczenie wilgotności masowej 3,00% w większości punktów pomiarowych (patrz badania wilgotności). Największe zawilgocenie znajduje się w punkcie 15 gdzie w m³ muru ceglanego znajduje ok. 280,00 litrów wody. Zawilgocenie murów pochodzi z powodu braku izolacji i zalewania wodą opadową (nieprawidłowe odprowadzenie wody z rur spustowych)

Na murach widoczne są miejsca gdzie krystalizuje się sól i niszczy tynk i farbę. W miejscach gdzie woda podciąga kapilarnie, lub przesiąka przez mur transportowane są związki soli do muru, jak również rozpuszcza zawarte sole budowlane, które znajdują się w murze. Przy powierzchni muru następuje odparowanie wody i stężenie soli zwiększa się do punktu, w którym następuje ich krystalizacja.

W czasie krystalizacji soli występują znaczne ciśnienia powodujące niszczenie powierzchniowej warstwy muru i tynku. Sól doprowadza również do systematycznego zmniejszania wytrzymałości murów. W miejscach wysoleń występują sprzyjające warunki do rozwoju grzybów pleśniowych. Rury spustowe są połączone z rurami pcv o mniejszym przekroju. Sprawdzono odpływy i nie leci nimi swobodnie woda opadowa z dachu kościoła. Studzienki rewizyjne są zapchane i dochodzi do zalewania i zawilgacania murów oraz porażenia biologicznego.

Jeżeli chodzi o zasolenie to mury zasolone są głównie azotanami. Występowanie azotanów najczęściej pochodzi od nieszczelności systemu kanalizacji sanitarnych i przedostawaniu się fekaliów do murów. Należy zwrócić uwagę, że wokół murów kościoła jest dużo ptasich odchodów, które również będą wpływać na stężenia azotanów w murach kościoła. W budynku występuje porażenie biologiczne na elewacji, głównie w strefie cokołowej ale i nad nią też. Występują tam glony i porosty.

Glony zasiedlając podłoża przyczyniają się do ich szybkiej biodeterioracji. Wytwarzane są barwniki fotosyntetyczne, które wywołują zmiany barwy podłóż na których glony rosną, co wpływa niekorzystnie na walory estetyczne budynków i zabytków kulturowych. Podczas procesów życiowych w komórkach glonów wytwarzane są różnego rodzaju nieorganiczne i organiczne kwasy, które glony uwalniają do środowiska zewnętrznego wywołując chemiczną deteriorację podłóż. Wzrost oraz zmiany objętości komórek wywołane zmianami wilgotności powietrza prowadzą do powstawania mikrouszkodzeń podłóż na których rosną. W plechach porostów jest ponad 350 substancji o charakterze kwasów, które mogą stanowić do 20% suchej masy plech. Są to tzw. kwasy porostowe, niektóre z nich zmieniają skład chemiczny podłoża np. kwas szczawianowy wiąże wapń, jednocześnie powodując rozpuszczanie krzemianów w podłożu. Wydzielane kwasy porostowe mogą powodować również nieestetyczne zmiany przebarwienia podłoża, np. żółte plamy kwas uninowy) i czerwone (kwas rodoklaidonowy). Porosty powodują degradację mechaniczną podłóż. Poprzez wzrost plech przerastają i wnikają w głąb podłoża powodując uszkodzenia jego struktury. Chwytniki lub przerastająca plecha wnika w podłoże nawet do głębokości 3,00cm, pobiera pierwiastki z cegieł, zaprawy, kamieni, przyczyniając się do zalegania dużej ilości wody.

Glony i porosty są istotnym czynnikiem w biodeterioracji i biodegradacji podłóż na których rosną. Organizmy te ze względu na swój metabolizm, wzrost i sposób rozmnażania przyspieszają w znacznym stopniu procesy rozkładu podłoża. Na wzrost glonów i porostów mają wpływ zróżnicowane czynniki: typ podłoża, jego porowatość, wilgotność i skład chemiczny oraz ekspozycja na światło, temperatura oraz wilgotność powietrza.

Procesy korozji biologicznej wywołane przez te organizmy mają charakter zarówno chemiczny, jak i mechaniczny, często przebiegają jednocześnie i wywołują zmiany struktury podłóż.

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl

Na murach zewnętrznych widoczna jest również miejscowa korozja mrozowa, przyczyniająca się do szybszej degradacji murów i tynków.

7. Zalecenia

- a) Obkopać budynek i wykonać izolację pionową szlamem MB2K lub Aquafin RB400 w dwóch warstwach po wcześniejszym oczyszczeniu i wyrównaniu ścian. Na izolację przykleić xps o minimalnej gr. 2,00cm. Prace wykonywać etapowo, nie wolno obkopać całego budynku jednocześnie.
- b) Zdemontować obecny system odprowadzania wody deszczowej bo czyni on więcej szkody niż pożytku. Wykonać nowe odwodnienie, odprowadzając wodę jak najdalej od budynku kościoła.
- c) Mury/tynki odgrzybić preparatem BFA, po czym zawilgocony i zasolony tynk usunąć i zutylizować.
- d) Po wykonanych izolacjach i skuciu tynków, mury pozostawić na okres 6-12 miesięcy w celu odparowania nadmiaru wilgoci. Dopiero po tym czasie można wykonać nowe tynki renowacyjne WTA.
- e) Na przygotowane podłoże, wykonać obrzutkę zaprawą SP Prep lub Thermopal Gp11
- f) Nałożyć tynk renowacyjny SP Top White lub Thermopal SR24, o grubości minimum 3,00cm. Na wyższych kondygnacjach można zastosować tynk TCW Levell.
- g) Pozostawić na okres ok 20-30dni w celu odparowania nadmiaru wilgoci i wiązania hydraulicznego.
- h) Po przerwie technologicznej można nałożyć szpachlę SP TOP Q2 lub Thermopal FS33.
- i) Uszkodzone płyty piaskowca w strefie cokołowej wymienić na nowe.
- j) Malowanie nowych tynków wykonać farbą silikatową o dużej dyfuzyjności.
- k) Na budynku kościoła rozważyć zamontowanie kolców przeciw ptakom, uchroni to przedostawaniu się związków azotowych do murów, pochodzących z ich odchodów.
- l) Na powyższe prace wykonać projekt budowlany i uzgodnić z WKZ.

UWAGA:

Wszystkie środki chemiczne i pozostałe wyroby budowlane powinny posiadać ważne aprobaty i stosowne certyfikaty.
Proponowane materiały są materiałami przykładowymi, można zastosować materiały równoważne.
Podczas prowadzenia prac odgrzybieniowych chronić górne drogi oddechowe.

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

8. Załączniki

- a) Część rysunkowa
- b) Przygotowanie zawodowe

WITKO
KONKRET
KONKRET

MARAT

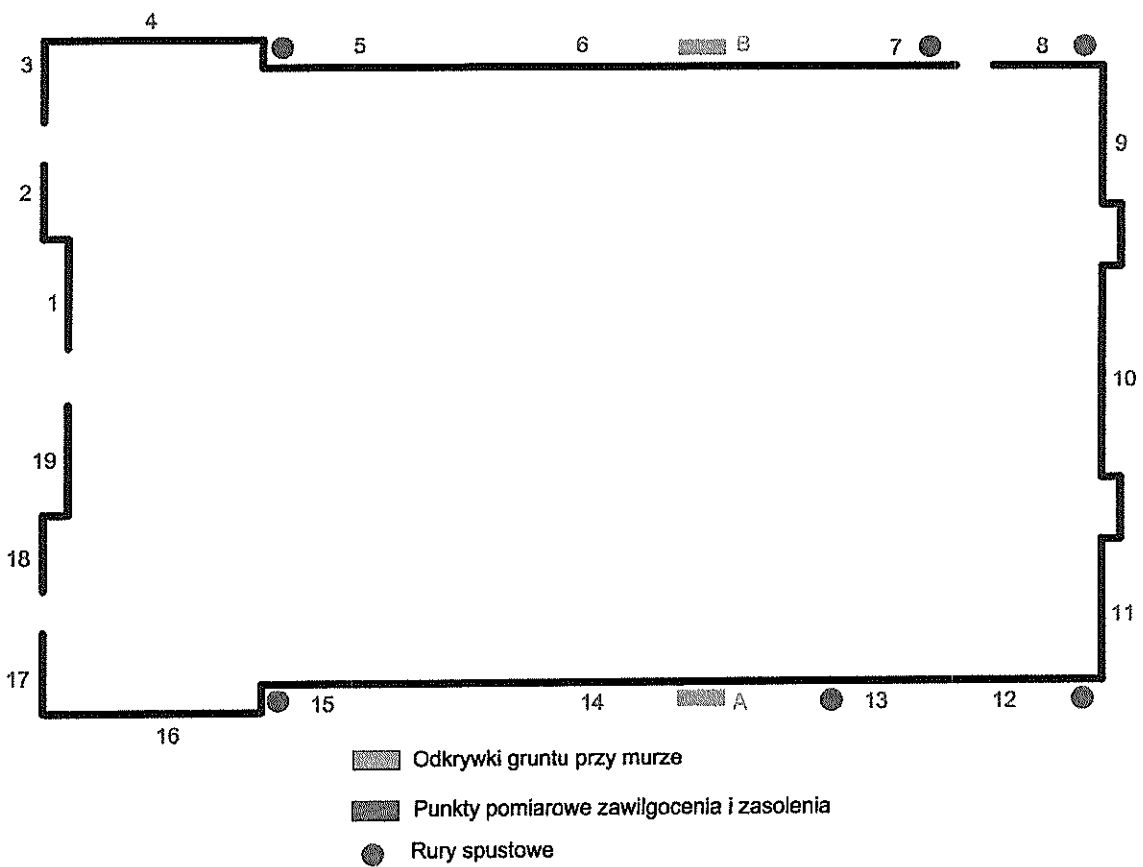
Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 691 692 248

www.marat-budownictwo.pl

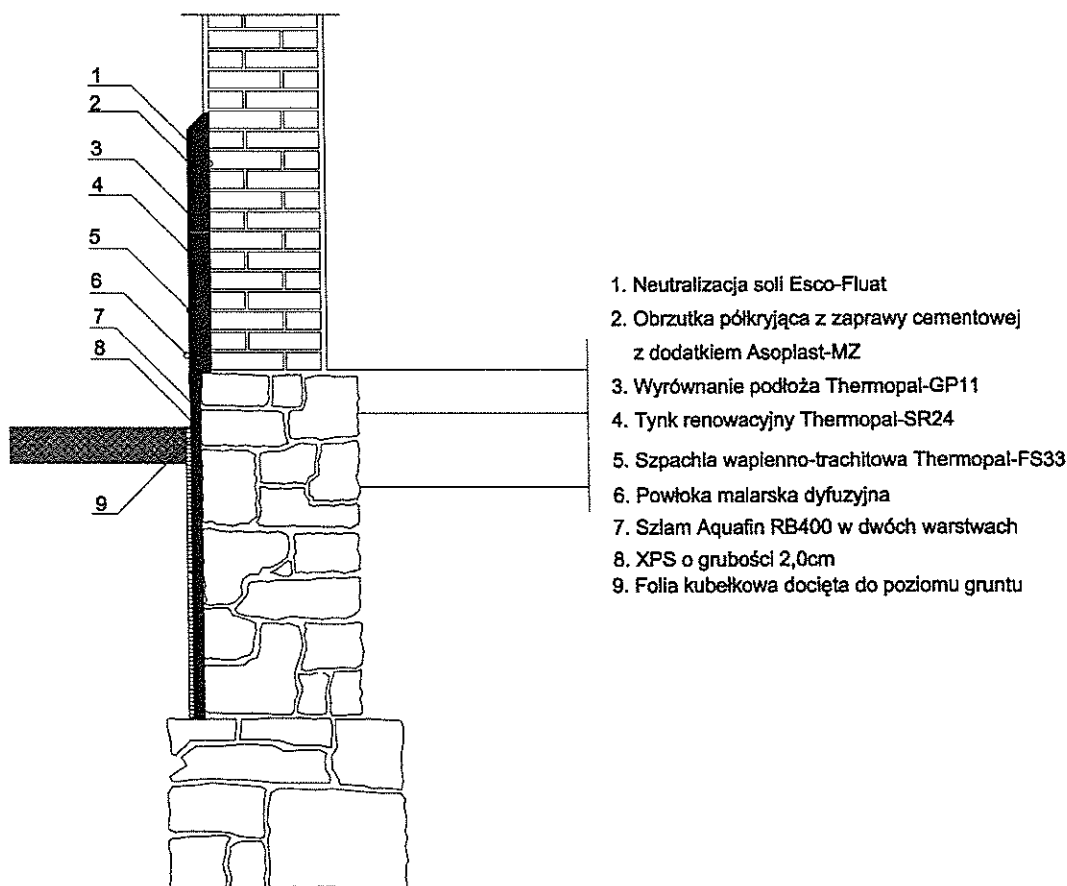
MIEJSCA PUNKTÓW POMIAROWYCH I ODKRYWEK - 1



WOLNOŚĆ I
OCHRONA
WŁOŚCI

Schemat ideowy wykonania napraw schemat wykonawczy Tynkowanie murów tynkiem renowacyjnym oraz izolacja pionowa

Rysunek nie wyczerpuje wszystkich aspektów technicznych zagadnienia.
Integralną część powyższego rysunku stanowią instrukcje techniczne poszczególnych materiałów.
Szczegółowych informacji udzielają nasi Doradcy Techniczni i Przedstawiciele Techniczno-Handlowi.



MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

ŁOD-MH9-1UB-48J *

Pan Wojciech Marek MARAT o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0079/18
adres zamieszkania ul. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-31 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78² K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

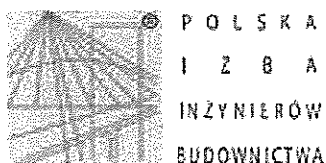
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.p-i-b.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-MH9-1UB-48J *

Pan Wojciech Marek MARAT o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0079/18
adres zamieszkania ul. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-31 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78⁵ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
WŁODBI

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

✓ 02.01.2023

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 8 grudnia 2017 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/5530/1552/17
sygn. akt. KK/D/7132/3405/17

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1257*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 2, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.*), oraz § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Wojciech Marek Marat

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 22 lipca 1976 r. w Skierniewicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny **LOD/3405/WBKb/17**
do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

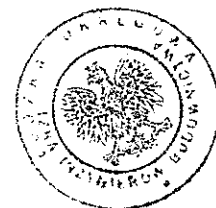
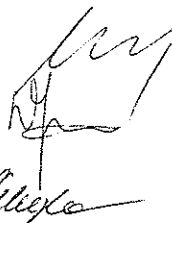
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Tomasz Kluska



MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

Pan Wojciech Marat jest upoważniony do:

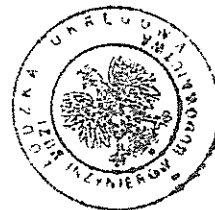
- 1) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Wojciech Marat
ul. T. Kościuszki 92
96-126 Godzianów;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl

Nr 88/2021

Wrocław, dnia 25.03.2021r.

POLSKIE STOWARZYSZENIE MYKOLOGÓW BUDOWNICTWA 53 – 601 Wrocław ul. Tęczowa 57, I piętro

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie uchwały Nr 97 /2019-2023/ z dnia 25.03.2021r.

Zarządu Głównego

Polskiego Stowarzyszenia Mykologów Budownictwa

oraz zgodnie z regulaminem

Główniej Komisji Kwalifikacyjnej Rzeczoznawców PSMB

zaświadcza się, że:

mgr inż. Wojciech Marat

ZOSTAŁ USTANOWIONY RZECZOZNAWCĄ PSMB

w specjalności mykologiczno - budowlanej

i wpisany na listę rzeczoznawców pod nr 88/2021.

Mgr inż. Wojciech Marat jest upoważniony

do pełnienia funkcji rzeczoznawcy mykologiczno - budowlanego

na terenie całego kraju w ramach PSMB.



*Sekretarz Generalny
Polskiego Stowarzyszenia
Mykologów Budownictwa*
Krzysztof Upanko
mgr inż. Krystyna Gągała

*Przewodniczący
Polskiego Stowarzyszenia
Mykologów Budownictwa*
Prof. dr hab. inż. Wojciech Skowroński
mgr inż. Wojciech Marat

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
WŁODZI

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów
tel. kom 601 692 248
www.marat-budownictwo.pl



UNIwersytet MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU
Wydział Sztuk Pięknych

ŚWIADECTWO UKOŃCZENIA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

wydane w Rzeczypospolitej Polskiej

Wojciech Marek Marat

22 lipca 1976 r.
data urodzenia

Skierniewice
miejsce urodzenia

ukończył studia podyplomowe w zakresie
zabytkoznawstwa i konserwatorstwa dziedzictwa architektonicznego

liczba semestrów: 3

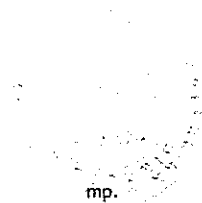
wynik studiów: bardzo dobry

WZIEWYDZKI URZĄD
CZŁA WYDZIAŁOWE
W TORUNIU

DZIEKAN

dr hab. Elżbieta Basiał, prof. UMK

1400/187/2013
Nr świadectwa



REKTOR
z up. Rektora

dr hab. Beata Pzyborowska, prof. UMK

Toruń, dnia 13 lipca 2013 r.
Miejscowość, data

MARAT

Budownictwo Zabytkowe i Współczesne

ul. T. Kościuszki 92, 96-126 Godzianów

tel. kom 601 692 248

www.marat-budownictwo.pl

Zastrzeżenia

1. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niejasności autor opracowania prosi o kontakt w celu wyjaśnienia i ewentualnego uściślenia technologii prac.
2. Wszystkie niejasności powinny być wyjaśnione w okresie dwóch miesięcy od dnia otrzymania opracowania.
3. Badania wykonywane były w miejscach swobodnie dostępnych

MGR. INŻ. BUD. WOJCIECH MARAT
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr. ewiden. LOD/3405/WBKb/17

RZECZOZNAWCA
MYKOLOGICZNO - BUDOWLANY
PSMB 88/2021

mgr inż. Wojciech Marat



RECEIVED
FEB 11 1964
U.S. AIR FORCE