

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI MATERIAŁAMI.

KAMIENNY POMNIK KRZYŻ MISYJNY WRAZ Z RZEŹBAMI ŚW. JANA I  
MATKI BOSKIEJ..

WYKONANE W PIASKOWCU.

DATOWANA NA 1860 ROK.

WŁASNOŚĆ PARAFII RZYMSKOKATOLICKIEJ P. W. ŚW. JERZEGO W RYDUŁTOWACH.

Opracował mgr Ireneusz Śmiechowski.

Dyplomowany konserwator dzieł sztuki.

Maciejowice, styczeń 2022.

## OPIS OBIEKTU.

Krzyż Misyjny został wykonany w piaskowcu. Wpisany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny, przed wejściem głównym. Po lewej stronie wejścia na cmentarz usytuowana jest Kolumna Maryjna, po prawej stronie Krzyż Misyjny. Krzyż z Ukrzyżowanym Chrystusem wraz z zespołem dwóch rzeźb usytuowany jest na wysokim cokole i zamknięty w formie smukłej pionowej kompozycji. Oprócz przedstawienia Chrystusa Ukrzyżowanego mamy do czynienia z rzeźbami Matki Boskiej pod krzyżem i Św. Jana.

Kompozycja architektoniczna jest bliźniacza do Kolumny Maryjnej.

Cokół pomnika podzielono na trzy części. Pierwsza dolna lekko wystająca od części środkowej. Podzielona gzymsem na dwie połowy. Na samym dole profilowany cokolik. W górnej części gzyms otaczający całość cokołu. Po bokach konsole ze ślimacznicami. Na konsolach po bokach środkowej części kompozycji, pod krzyżem zostały usadowione rzeźby. Po lewej stronie przedstawienie Matki Boskiej i po prawej stronie Św. Jana. Sylwetki ukazane w kontrapoście. Twarz Matki Boskiej skierowana w lewo i lekko ku dołowi, Św. Jana w stronę widza (?). Obydwie rzeźby na małych cokolikach. Przez ramiona Matki Boskiej przerzucony płaszcz. Ręce przełożone przez talię podtrzymujące płaszcz. Św. Jan ma przepasany płaszcz przez prawe ramię zgięte w łokciu. Dłoń spoczywa na piersiach. Lewa ręka wyprostowana wzdłuż tułowia.

Pomiędzy rzeźbami środkowa część kolumny w formie czworoboku, podzielonego dwoma profilowanymi gzymсами. Ta część zamknięta grubym profilowanym gzymsem, z przodu i z tyłu kompozycji profil w kształcie półtuku. Całość zwieńczona krzyżem z rzeźbą Chrystusa Ukrzyżowanego. Ramiona Chrystusa rozciągnięta wzdłuż poziomej belki krzyża. Prawa stopa położona na lewej. Biodra przepasane perizonium. Głowa odchylona w prawą stronę ku dołowi.

## STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ.

Pomnik poddano niszcącym pracom remontowym i naprawczym.

Świadczą o tym grube nawarstwienia wtórnych zapraw i szlicht cementowych. Z upływem lat i działaniem czynników niszczących obiekt stracił swój pierwotny wygląd. Na ten odbiór złożyło się wiele czynników, które możemy podzielić na trzy grupy: czynniki fizykochemiczne, biologiczne i mechaniczne. Kamienie ulegają więc zniszczeniu pod wpływem współdziałania wielu czynników, takich jak: woda i rozpuszczone w niej sole, zanieczyszczone powietrze oraz wskutek zaatakowania przez bakterie, grzyby lub porosty. Zniszczenia mogą występować zarówno w wewnętrznej strukturze kamienia, jak i na jego powierzchni. Zmiany strukturalne polegają na przemieszczeniu się lepiszcza kamienia pod wpływem wody oraz jego przemianach chemicznych. Natomiast na powierzchni występuje najczęściej szkodliwa czarna patyna, zaplamienia i wykwity solne, spęcherzenia, łuszczenie i pudrowanie się, a także odkształcenia, deformacje i ubytki.

Działanie wody pod różnymi postaciami powoduje rozpuszczenie, pęcznienie i wymywanie składników skałotwórczych.

Pod wpływem gazów atmosferycznych zachodzą w kamieniu różnorodne reakcje chemiczne, tworzenie się soli i powolny rozkład kamienia. Najgroźniejsze są więc zniszczenia powstałe z przemysłowych zanieczyszczeń powietrza, takich jak kominy przydomowych gospodarstw i układy wydechowe pojazdów. Natomiast osadzające się na powierzchni sole wymiarowane na drodze kapilarnej z kamienia, wyplukane spoiwo i – co najgorsze – aktywne chemicznie pyły oraz zwykły brud tworzą nawarstwienia nazywane fałszywymi patynami. Tej fałszywe czarne patyny są głównym powodem i zarazem objawem schorzenia kamienia. Jej nasilenie prowadzi do poważnych i nieodwracalnych zniszczeń. Procesy tego typu destrukcji widoczne są w obrębie całej partii pomnika. Obiekt całkowicie zgubił swoją formę i czytelność.

Wszystkie wyżej wymienione czynniki można zaobserwować na opisywanym pomniku.

Na powierzchni kamienia występują również nierównomierne pozostałości wtórnych warstw cementów. Ich grubość jest zróżnicowana. Od cienkich szlicht cementowych aż po grube cementowe łaty. Oprócz fałszywych patyn szare cementowe zaprawy zaklejają pory kamienia, zmniejszają jego paroprzepuszczalność. Na osłabiony strukturalnie kamień zakładano mocne betony które dodatkowo go osłabiły i spudrowały.

Na powierzchni kamienia rozwijają się mchy i porosty. Wytwarzają one kwasy organiczne które dodatkowo osłabiają i niszczą kamień. Wszystkie te opisane wcześniej czynniki złożyły się na fatalny i bardzo zły stan kamienia, zarówno

pod względem technicznym, jak i odbiorze estetycznym. Powstały liczne uszkodzenia i ubytki formy rzeźbiarskiej. Podziały i detal architektoniczny cokołu mało czytelny. Gzymsy profilowane zatarte z licznymi drobnymi i małymi ubytkami. Widoczne również większe i drobniejsze uszkodzenia mechaniczne w partiach rzeźb. Draperie , jak i również twarze wyoblone, nieczytelne. Krzyż w zwieńczeniu pomnika wraz z rzeźbą Chrystusa Ukrzyżowanego prawdopodobnie został wtórnie dodany. Forma rzeźbiarska tego elementu nie jest spójna z całością. Rzeźba prawdopodobnie jest odlewem metalowym, (brąz). Na pionowej belce krzyż widoczny otwór po tabliczce z inskrypcją INRI. Rzeźba Św. Jana mocno zniszczona, całkowicie zatraciła swoją czytelność i formę rzeźbiarską. Całkowity brak twarzy. Wyoblone draperie. Prawdopodobnie dłonie zostały przypadkowo zrekonstruowane i też nie są oryginalną formą rzeźbiarską. Rzeźba Matki Boskiej jak całość obiektu mało czytelna, wyoblona. Zatracona rzeźbiarskość obiektu. Reasumując obiekt w bardzo złym stanie technicznym i estetycznym. Wymaga natychmiastowych prac konserwatorskich.

#### WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE.

Zakłada się przeprowadzenie kompleksowej konserwacji technicznej i estetycznej pomnika. Przede wszystkim należy wzmocnić strukturę kamienia by można było przystąpić do dalszych etapów prac. Jest to jeden z najważniejszych etapów prac konserwatorskich. Po wykonaniu tego zabiegu można przystąpić do usuwania wadliwych uzupełnień kamienia, oraz patyn fałszywych. Istnieje duża potrzeba odkażenia powierzchni kamienia. Ze względu na funkcję użytkową zakłada się wykonanie całkowitej rekonstrukcji formy rzeźbiarskiej. Końcowym etapem będzie konieczność przeprowadzenia zabiegu hydrofobizacji.

## PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE.

1. Wstępne oczyszczenie powierzchni pomnika z luźnego kurzu i brudu przy użyciu pędzli.
2. Usunięcie zapraw cementowych, wadliwych uzupełnień i szlicht cementowych. Metoda mechaniczna przy użyciu dłut kamieniarskich, skalpeli, szpachelek.
3. Przed przystąpieniem do oczyszczania powierzchni pomnika i jego dezynfekcji, wykonany zostanie zabieg impregnacji wzmacniającej silnie zdeintegrowany kamień. Zabieg ten wzmocni zwietrzałe partie kamienia, które podczas późniejszych prac mogłyby ulec zniszczeniu. Użyty zostanie preparat wzmacniający o hydrofilnym działaniu. Jest to bardzo ważne aby krystalizujący się żel krzemionkowy nie spowodował szczelności kapilar i porów w materiale. Zabieg zostanie wykonany poprzez powlekanie preparatem partii osłabionych stosując pędzle i szczotki malarskie. Jako środek wzmacniający proponuje się KSE 100 firmy Remmers. Po odpowiednim okresie ocena stanu utwardzenia kamienia. Ewentualnie w miejscach mocno zniszczonych dodatkowo zastosuje się preparat KSE 300 Remmers.
4. Oczyszczenie powierzchni kamienia z mchów i porostów, oraz patyny fałszywej.

Wstępne mycie kamienia z mikroflory myjką wysokociśnieniową. Struga wody pod ciśnieniem dokładnie usunie wszelkie mikroorganizmy wraz z korzonkami. Dodatkowo zastosuje się preparat dezynfekujący o działaniu fungistatycznym BFA firmy Remmers.

Umycie powierzchni kamienia z patyny fałszywej metodami mieszanymi. Połączenie metody hydrodynamicznej i chemicznej. Z preparatów chemicznych proponuje się pastę tiksotropową na bazie fluorku amonu firmy Remmers Fassadenreinige - Paste. Do bardziej uporczywej do usunięcia patyny fałszywej proponuje się 3 – 4% wodny roztwór kwasu fluorowodorowego – HF. Po nałożeniu pasty, lub okładu z kwasu za każdym razem należy dokładnie przemyć powierzchnię kamienia myjką

wysokociśnieniową. Dobór odczynników chemicznych i ilości sesji czyszczących należy ustalić po przeprowadzeniu prób na małym odcinku obiektu.

5. Partie kamienia, które na wskutek zniszczeń rozwarstwiły się zostaną podklejone dyspersją akrylową w celu zwiększenia przyczepności. Metoda iniekcji przy użyciu strzykawek. Proponuje się Primal AC 33. Aby preparat dobrze spenetrował miejsca klejeń należy zastosować aceton który zmniejsza napięcie powierzchniowe.
6. Przed przystąpieniem do uzupełniania ubytków kamienia wykonane zostaną zbrojenia konstrukcyjne pod rekonstruowane partie. W tym celu w miejscach ubytków oraz naprężeń mechanicznych wykonane zostanie zbrojenie w postaci tzw. pajęczków i klamer z drutu nierdzewnego o różnej średnicy, który osadzony zostanie w kamieniu po wcześniejszym nawierceniu otworów o odpowiedniej średnicy. Do osadzenia zbrojenia w gniazdach zastosuje się żywicę epoksydową Epidian 5 z utwardzaczem TECZA, modyfikowaną mączką tiksotropową w celu zmniejszenia jej lepkości, co pozwoli zachować czystość podczas wykonywania zabiegu. Jeżeli okaże się, że kamień jest zawilgocony zaleca się użycie żywicy kontaktowej reagującej z wodą.
7. Uzupełnienie ubytków formy rzeźbiarskiej gotową masą na bazie wapienno – trassowej. Proponuje się użycie masy Optosan NSR firmy Optolith. Dla polepszenia przyczepności kitu do podłoża, proponuje się pokrycie powierzchni przełomu ubytków akrylowym środkiem adhezyjnym Primal AC 33.
8. Uzupełnienie spoin pomiędzy ciosami kamiennymi. Masa na bazie trassu Optolith Optosan Trassfuge.
9. Profilaktyczne zabezpieczenie kamienia preparatem dezynfekującym o działaniu fungistatycznym BFA firmy Remmers. Naniesienie preparatu pędzlami na cały pomnik.
10. Przeprowadzenie zabiegu impregnacji hydrofobowej. Zastosuje się preparat silanowo – siloksanowy Facade Impregnation Basic firmy

Remmers. Środek impregnujący наносzony jest metodą polewania bezciśnieniowego aż do takiego nasycenia żeby po powierzchni materiału budowlanego spływała błonka płynu o długości 30 - 50 cm.

11. Jeżeli będzie to konieczne należy przeprowadzić ewentualną korektę uzupełnień kamienia. Zaleca się użycie jako spoiwa preparatu hydrofobowego. Do 10% preparatu dodajemy 1 cz. obj. wody i etanolu w stosunku 1-1. Tak przygotowane spoiwo pozostawić na 24 godziny, w celu zajścia reakcji wstępnej hydrolizy oligomerów czteroetoksylanu zawartych w preparacie hydrofobowym. Następnie należy przygotować farbę o następującym składzie 2 cz. wag. pigmentu na 5 cz. obj. spoiwa. Przygotowaną farbę – lazur nanosić odpowiednio pędzlem.
12. Proponuje się wykonanie złocień w partiach lamówek rzeźb metodą na mikstion olejno żywiczny. Zastosowanie mikstionu firmy Lefranc, złoto płatkowe 24 karaty.
13. Wykonanie dokumentacji opisowej i fotograficznej wszystkich etapów prac konserwatorskich.

Ewentualne zabiegi konserwatorskie przy rzeźbie Chrystusa Ukrzyżowanego będą doprecyzowane w trakcie prowadzonych prac konserwatorskich. Będzie możliwość doprecyzowania materiału z którego została wykonana rzeźba.



Fot. Nr 1. Widok ogólny. Stan przed konserwacją.

Pomniki kamienne. Datowane na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Kolumna Maryjna, usytuowana po lewej stronie, oraz Krzyż Misyjny po stronie prawej.

Obiekty wkomponowane w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne warstwy szlicht cementowych, fałszywych patyn i ubytki kamienia.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.





Fot. Nr 2. Widok ogólny. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne warstwy szlicht cementowych, fałszywych patyn i ubytki kamienia.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 3. Detal-dolna część pomnika. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne warstwy szlicht cementowych, fałszywych patyn i ubytki kamienia. Naturalne odkrytki ukazujące powierzchnię kamienia.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 4. Detal-rzeźby Matki Boskiej i Św. Jana. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne warstwy szlicht cementowych, fałszywych patyn i ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 5. Detal-rzeźba Św. Jana. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne warstwy szlicht cementowych, fałszywych patyn i ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia. Całkowity brak formy rzeźbiarskiej twarzy i draperii szat.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 6. Detal-rzeźba Matki Boskiej. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne grube warstwy cementowe, fałszywe patyny i ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 7. Detal-górna część pomnika, Krucyfiks. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne grube warstwy cementowe, fałszywe patyny i ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 8. Detal-cokół. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne grube warstwy cementowe, ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia. Betonowe „rekonstrukcje” rzeźbiarskie.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.



Fot. Nr 9. Detal-dolna część cokołu. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne grube warstwy cementowe, ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia. Zanik formy rzeźbiarskiej detalu.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.





Fot. Nr 10. Detal-tył rzeźby Św. Jana. Stan przed konserwacją.

Pomnik kamienny Krzyż Misyjny z rzeźbami Św. Jan i Matka Boska. Datowany na 1860 rok. Własność parafii Św. Jerzego w Rydułtowach.

Obiekt wkomponowany w kamienny mur okalający cmentarz parafialny.

Widoczne grube warstwy cementowe, ubytki kamienia. Naturalne odkrywki ukazujące powierzchnię kamienia. Zanik formy rzeźbiarskiej detalu.

Fot. I. Śmiechowski, grudzień 2021.