

**PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
PRZY KAMIENNEJ FIGURZE
MATKI BOSKIEJ NIEPOKALANEGO POCZĘCIA
w Krakowie przy Pl. Kossaka 4.**



**Opracowanie:
mgr Dorota Narowska Avonza**

K R A K Ó W, marzec 2 0 2 1

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.
Opracowanie nie może być w całości lub w części przepisywane, kopiowane lub odstępione.

SPIS OPRACOWANIA:

- I. DANE INWENTARYZACYJNE OBIEKTU I OPRACOWANIA**
- II. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE I OPIS OBIEKTU**
- III. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ**
- IV. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH**
 - A. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE**
 - B. PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE**

I. DANE INWENTARYZACYJNE OBIEKTU I OPRACOWANIA

identyfikacja obiektu	Kamienna figura Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej, na postumencie
czas powstania, autor	Prawdopodobnie koniec XIX w.
adres obiektu	działka 146/4 obr.145, Pl. Kossaka 4, u zbiegu ulic: al. Z. Krasińskiego i ul. Z. Morawskiego, Kraków
właściciel	Muzeum Sztuki Współczesnej w Krakowie MOCAK
ochrona prawna	<ul style="list-style-type: none">• Teren znajduje się w strefie buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Naturalnego UNESCO (z 1978 r.) oraz na obszarze historycznego zespołu miasta Krakowa uznanego za Pomnik Historii rozporządzenia Prezydenta RP (MP nr 50, poz. 418 z dn. 8.09.1994 r.).
podstawa opracowania	Umowa na opracowanie programu prac konserwatorskich dotyczącego budynku „Kossakówka” w Krakowie, Pl. Kossaka 4 oraz programu prac konserwatorskich dotyczącego kamiennej figury Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej, znajdującej się na działce nr: obr. 145 dz.146/4, Pl. Kossaka 4 zawarta z Muzeum Sztuki Współczesnej w Krakowie MOCAK, dnia 28.01.2021 r.
autorzy opracowania	mgr Dorota Narowska Avonza, konserwator dzieł sztuki dr hab. Paweł Pencakowski, prof. ASP w Krakowie, historyk sztuki

II. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE I OPIS OBIEKTU: FIGURA *MARII IMMAKULATY* W OGRODZIE KRAKOWSKIEJ „KOSSAKÓWKI”. ZAGADNIENIA Z HISTORII SZTUKI.

W roku 1869 polski malarz batalistyczny, przedstawiciel wczesnego historyzmu i wytrawny rysownik, Juliusz Kossak (1824-1899) wprowadził się na ówczesnych peryferiach Krakowa, do willi wzniesionej około roku 1851 wg projektu Karola Kremiera. Otoczona ogrodem budowla stała w pobliżu linii austriackich fortyfikacji oraz idącej od miasta ulicy, prowadzącej następnie w kierunku Półwsia Zwierzynieckiego. Pod koniec życia właściciela i za czasów jego syna – Wojciecha Kossakówka była centrum życia rodzinnego klanu Kossaków, jak też miejscem wizyt przedstawicieli polskiego świata kultury i sztuki.

Na częściowo zadrzewionej i otoczonej ogrodzeniami parceli zachowała się, zwrócona w kierunku willi kamienna figura z przedstawieniem stojącej postaci Matki Boskiej, ustawionej na architektonicznym piedestale. Jest nim czworoboczna w planie podstawa, wzniesiona na podwójnym cokole o fazowanym wierzchu. Na cokole tym opiera się prostopadłościenny trzon flankowany czterema historyzującymi kolumnami, które mają cylindryczne, niekanelowane trzony, wyodrębnione bazy i liściaste kapitele. Nad nimi rozpościera się fryz arkadkowy, będący optyczną podstawą dla wydatnego gzymsu, z motywem kapnika. Jest on górą fazowany; spoczywa na nim plinta, na której ustawiona jest figura. Piedestał utrzymany jest w tradycji małej architektury nowożytnej, kolumny i fryz arkadkowy nawiązują w sposób delikatny do stylizacji neoromanizmu. Tego rodzaju formy weszły w modę i rozpowszechniły się u nas na przełomie XIX i XX stulecia.

Figura jest rzeźbą pełnoplastyczną; przedstawia ona stojącą Marię. Jej bosa prawa stopa spoczywa na globie ziemskim (widocznym jedynie w górnej części), który oplata wąż trzymający w paszczę jabłko. Lewa stopa Marii, o długich palcach, spoczywa na głowie gada, przy której widać też koniec jego ogona oplatającego glob, lub gałązki jabłoni przy jabłku. Matka Boża o aparycji młodej niewiasty ukazana została w kontrapozycji: ciężar ciała opiera się na prawe nodze, lewa, ugięta lekko w kolanie. Jej ręce są lekko rozpostarte w ten sposób, że opuszczone i otwarte dłonie zwrócone są w stronę patrzącego. Głowa na wysokiej szyi jest nieznacznie odchylona w prawo. Maria ma na sobie suknię spodnią w typie tuniki o długich, wąskich rękawach, na niej zaś obszerny płaszcz. Tunika przewiązana jest w stanie paskiem (cingulum), płaszcz zaś ma zapinkę pod szyją. Z głowy spływa na plecy chusta okrywająca włosy, których część wystaje spod chusty, stanowiąc oprawę dla twarzy. Budowa ciała kobiecego jest ukazana prawidłowo, co też dodatkowo podkreśla przemyślany układ fałdów szat. Pod szatą można więc dostrzec zarys piersi, jak też kształt barków i ramion, uda prawej nogi itd. Fałdy miękkich tkanin swobodnie opadają pod własnym ciężarem, układając się w naturalne, a zarazem nieco idealizowane fałdy, modyfikowane układem ciała, poza, ograniczonym ruchem. Wszystko to łączy logika formy i stonowanego, czy wręcz pełnego liryki wyrazu artystycznego.

Rzeźba jest artefaktem, który można określić jako produkt masowy (o czym niżej). Jej faktura była opracowana – w sensie wykończenia – za pomocą dłuta, którym wydobyto

efekt szrafowania, dobrze widoczny np. w zagłębieniu fałdów. Kontrastuje ono z partiami gładkimi oraz innymi rodzajami faktur. Porównania nie są łatwe, ponieważ powierzchnia figury jest uszkodzona, zwłaszcza twarz, dłonie, wystające partie fałdów szat. Nie sposób też stwierdzić, czy posiadała ona jakieś warstwy wykończeniowe w typie polichromii czy monochromii. Konieczne są więc stosowane badania technologiczne, które powinny dać też odpowiedź na pytanie, czy figura posiadała rodzaj zadaszania oraz czy były do jej cokołu montowane jeszcze inne elementy. Niemniej jednak omawiana figura stanowi wyrazisty pod względem stylowym obiekt, którego analiza jest możliwa. Najpierw jednak kilka uwag na temat spraw tematyczno-treściowych.

Figura przedstawia Matkę Boską, w której wyobrażeniu zawarte są liczne wątki ikonografii maryjnej. Ogólny charakter postaci pozwala ją interpretować w kontekście dziewiętnastowiecznej ikonografii Matki Boskiej Niepokalanej Poczętej. Jej kult trwał w chrześcijaństwie łacińskim od wieków, zaowocował też – zwłaszcza w erze nowożytnej – tysiącami przedstawień rzeźbiarskich, malarskich, graficznych, będących dziełami wielkich mistrzów i prowincjonalnych rzemieślników. Na ziemiach polskich wiele takich figur powstało w epoce późnego baroku. Maria Immaculata przedstawiana była z wykorzystaniem motywów apokaliptycznych, jako młodzieńcza, odziana w słońce, z koroną gwiazd dwunastu, z księżycem u stóp, często jako depcząca głowę węża. Bywała przedstawiana bosa w biało-niebieskich szatach, przepasana złotym paskiem. Rozwój ikonografii przyniósł też Dogmat o Niepokalanym Poczęciu Marii, oparty na wielowiekowej tradycji kultu, ogłosił w r. 1854 papież Pius IX. Jednym z następstw tego aktu były objawienia Matki Boskiej w Lourdes, która w lutym 1858 przemówiła do czternastoletniej pasterki Bernadetty Soubirous mówiąc: „Ja jestem Niepokalane Poczęcie”. Jej postać przedstawiana bywa zazwyczaj w białych i jasnoniebieskich szatach, osoba zaś ma aparycję młodej niewiasty. Powstało wiele odmian tego wyobrażenia, różniących się od siebie w rozmaitych szczegółach¹. Stały się one popularne również na ziemiach polskich, zwłaszcza w ostatniej ćwierci XIX i początkach XX stulecia. W związku z tym figury tego rodzaju były produkowane i instalowane masowo. Stoją przy drogach i ulicach, na parcelach, zdobią nagrobki na cmentarzach, wypełniają nisze w budynkach. Spotykamy je w mieście Krakowie², jak też w Małopolsce i na innych obszarach. Reprezentują bardzo zróżnicowany poziom: od poważnych akademickich kreacji, po wytwory prymitywnego, małomiasteczkowego rzemiosła. Tych pierwszych jest oczywiście znacznie mniej – musiały też stosunkowo dużo kosztować. Jako analogiczne rzeźby postaci Marii Immaculaty (nie zaś piedestału figury), mogę obecnie wskazać:

1 Jej ręce pozostają zazwyczaj złożone do modlitwy, (choć nie jest to „żelazna” reguła).

2 Na temat kapliczek wydano szereg rozmaitej wartości pozycji, których nie sposób tu oceniać. Warto wspomnieć ilustrowane opracowania: Grodziska K., *Cmentarz Rakowicki w Krakowie (1803–1939)*, Kraków 1987; - *Zań-Ograbek G., Kapliczki, figury i krzyże przydrożne w Krakowie. Dzielnica Nowa Huta*, Kraków 1998; - *Cmentarz Rakowicki w Krakowie*, (praca zbiorowa), „Krakowska Teka Konserwatorska”, t. III, Kraków 2003; - *Dz. zbiorowe. Kapliczki i krzyże Podgórze Duchackiego*, Kraków 2012; - Grabowski L., *Zabytkowe figury, kapliczki i krzyże przydrożne*. Cz. I - V, Kraków 2009-2012; - *Bubula A., Kapliczki, figury i krzyże przydrożne*, Kraków 2016.

- figurę w dawnej wsi Łęg z r. 1899 przy ul. Niepokalanej Marii Panny. Jest ona identyczna w formie z omawianą³,
- figurę przy drodze do klasztoru w Tyńcu z r. 1904 (identyczna)
- figurę na skwerze między ul. Limanowską a Józefińską z r. 1904 (identyczna)
- figurę w nagrobku Julii Brylińskiej na Starym Cmentarzu Podgórskim (identyczna).

Z podobnych pod względem charakteru lecz, lecz w szczegółach rozwiązanych odmiennie wymienić można:

- figurę na skwerze przy ul. Kantorowickiej
- figurę przy ul. Mazowieckiej, u wylotu Lubelskiej
- figurę w Górcie Kościelniczej z r. 1912
- figurę przy ul. Papierniczej
- figurę przy ul. Dygasińskiego 28 w Prokocimiu z r. 1895⁴
- figurę przy kościele bernardynek na Poselskiej.

Nie ma wątpliwości, że cztery wspomniane wyżej rzeźby są całkowicie zbieżne z omawianą figurą w ogrodzie willi Kossaków. Powstały one u schyłku w. XIX i w pierwszych latach XX, są zapewne produktem jednego warsztatu. W związku z tym figura w Kossakówce może być datowana na przełom XIX i XX stulecia, co n. b. harmonizuje z datowaniem jej piedestału. Powstała jak się wydaje pod sam koniec życia pierwszego z dynastii malarskiej lub za czasów jego syna Wojciecha. Okoliczności ustawienia nie są znane; może przyczyniła się do tego śmierć Juliusza, może nie było żadnego konkretnego powodu.

Nieznanym z nazwiska autor prototypu rzeźby (a może jej samej), był akademicko wykształconym rzeźbiarzem, jak również przedsiębiorcą, powielającym swe prace dla zysku. W krakowskich realiach epoki można przypuszczać, że chodzi o Edwarda Stehlika (1825-1888), Marcelego Guyskiego (1830-1893), Walerego Gadomskiego (1833-1911), Juliana Markowskiego (1846-1903), Michała Korpala (1854-1915), Tadeusza Błotnickiego (1858-1928), albo też prace ich uczniów, względnie współpracowników. Ludzi takich nie było w Krakowie czy w Galicji wielu; Juliusz i Wojciech Kossakowie mogli znać ich wszystkich. Dodam jednak, że w grę wchodzić może masowe naśladowanie jakiegoś sprowadzonego z zagranicy dzieła, które zyskało w Krakowie zasłużoną popularność. Poszukiwania kolejnych analogii należy kontynuować, ponieważ większa ilość znanych rozwiązań ułatwi podjęcie próby rekonstrukcji zniszczonych elementów Immakulaty w Kossakówce. Ewentualne obserwacje lub techniczne badania obiektów analogicznych pomogą stwierdzić, czy figury były monochromowane względnie polichromowane pierwotnie, czy też malowano je wtórnie, albo też zostawiano bez warstw wykończeniowych i wyciągnąć wnioski pod kątem programu konserwatorskiego. Mogą się też znaleźć jakieś informacje dotyczące wykonawców poszczególnych figur, a nawet autora figury wzorcowej.

3 Opinia dotyczy formy rzeźby, nie zaś techniki jej wykonania oraz wymiarów.

4 Analogiczną w partii postaci a różniącą się w szczegółach (odmienny pasek, brak spinki płaszcza, chusty, motywu globu oraz węża u stóp).



Fot. figura w dawnej wsi Łęg z r. 1899 przy ul. Niepokalanej Marii Panny, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczki.krakow.pl/kben1.html>



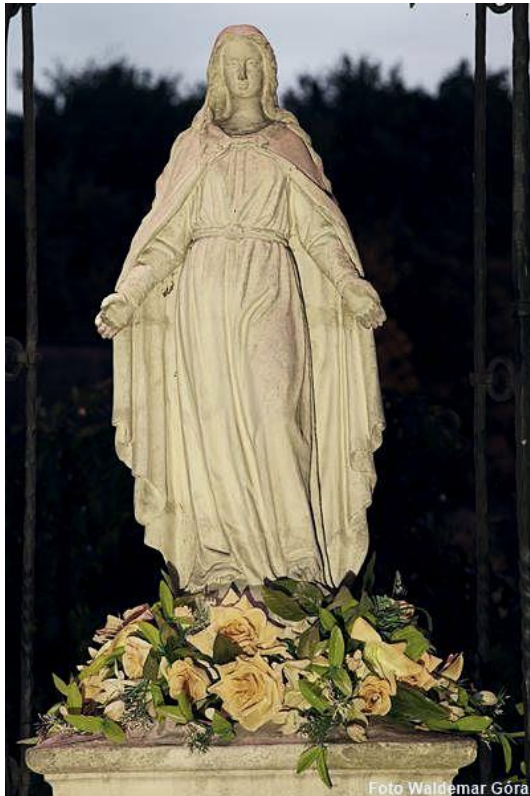
Fot. figura przy ul. Papierniczej, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczki.krakow.pl/kben1.html>



Fot. figura Matki Boskiej Niepokalanej, przy ul. Benedyktyńskiej w Krakowie, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczki.krakow.pl/kben1.html>



Fot. figura Matki Boskiej Niepokalanej, przy ul. Benedyktyńskiej w Krakowie, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczki.krakow.pl/kben1.html>



Fot. figura Matki Boskiej Niepokalanej, przy ul. Papierniczej w Krakowie, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczkikrakow.pl/kben1.html>



Fot. figura w nagrobku Julii Brylińskiej na Starym Cmentarzu Podgórskim w Krakowie, źródło: <https://www.google.com/search?xsrf=AleKk0Z25tRfawZtvaukk6C5Ds9EeScWeQ:1>



Fot. figura przy ul. Mazowieckiej w Krakowie, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczkikrakow.pl/kben1.html>



Fot. figura przy ul. Kazimierza Wlk. w Krakowie, fot. Waldemar Góra, źródło: <http://kapliczkikrakow.pl/kben1.html>



Fot. figura w Górcie Kościelnickiej z r. 1912,
 fot. Waldemar Góra,
 źródło: <http://kapliczkikrakow.pl/kben1.html>



Fot. figura przy ul. Harcmistrza Millana w Krakowie,
 fot. Waldemar Góra, źródło:
<http://kapliczkikrakow.pl/kben1.html>

III. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Ogólny stan figury wraz z postumentem jest bardzo zły. Zarówno figura wykonana z wapienia, jak i postument z piaskowca narażone były na te same zewnętrzne czynniki niszczące. Zachodziły na ich powierzchni te same procesy fizyczne: insolacja, działanie mrozu, działanie korzeni roślin. Zarówno figura, jak i podstawa poddane były destrukcyjnemu wpływowi soli, jedynie ich pochodzenie było inne. Poniżej opisane zostaną główne rodzaje zniszczeń widoczne na obiekcie oraz ich przyczyny.

Figura z wapienia.

Rzeźba posiada liczne ubytki i zniekształcenia formy. W najgorszym stanie znajdują się elementy, poddane intensywnej działalności wody opadowej i zalegającego zimą śniegu – głowa i twarz, przedramiona i dłonie, wypukłe części szat, detal u stóp figury z węzłem. Twarz jest zniekształcona, wyoblone łuki brwiowe, ubytki na policzkach, nosie, brodzie. Dłonie i przedramiona zachowały się właściwie połowicznie, pozostały tylko dolne fragmenty. Na szatach widoczne są rozległe ubytki na wypukłościach form,

odslaniające zdeintegrowany kamień. Głębokie ubytki występują także na rzeźbionym węźle.

Większość powierzchni rzeźby pokrywa czarna patyna. Jest to tzw. patyna fałszywa, która powstała w wyniku reakcji substancji zawartych w kamieniu z zanieczyszczeniami występującymi na terenach przemysłowych i miejskich. W tym przypadku patynę tworzy warstwa siarczanowo – węglanowa, mogąca grubością dochodzić do kilku milimetrów. Ponadto w skład patyny wchodzi sadze, pyły i związki organiczne. Patyna powstaje w wieloletnim procesie. Jest on związany z tworzeniem się węglanu wapnia w porach przypowierzchniowych, na skutek migracji do powierzchni wody z kwaśnym węglanem wapnia oraz z tworzeniem się gipsu pod wpływem kwasu siarkowego, który tworzy się ze związków siarki z zanieczyszczonej atmosfery. Wykrystalizowane związki tworzą na powierzchni rzeźby skorupę, która – oprócz negatywnego wpływu na estetykę rzeźby – bardzo różni się właściwościami fizycznymi i mechanicznymi od materiału kamiennego, z którego została wykonana. Uszczelniona powierzchnia i twarda nieprzepuszczalna skorupa powodują, że sole migrujące wraz z wodą opadową ku powierzchni, krystalizują tuż pod warstwą patyny, co powoduje w tych miejscach powstanie odspojień i dezintegracji kamienia. Podobny mechanizm, ale dotyczący zamarzania wody przy powierzchni, pod warstwą patyny, prowadzi do sezonowych zniszczeń. Tworzenie się na powierzchni kamienia kryształków gipsu powoduje stuprocentowy przyrost objętości, co powoduje po latach znaczne zniekształcenie powierzchni. Ponadto patyna posiada inny współczynnik rozszerzalności termicznej, co przy zmianie temperatury otoczenia powoduje naprężenia ścinające. Przy postępującej latami dezintegracji kamienia pod patyną takie naprężenia powodują odpadanie patyny płatami i wypłukiwanie odsłoniętych form. Odspajanie się patyny dodatkowo jest wzmacniane na formach wypukłych poprzez działalność wody opadowej.

Niszczący wpływ wody na zabytki kamienne może mieć jeszcze typowo mechaniczny charakter – niektóre minerały wchodzące w skład kamieni (wapieni i piaskowców) stają się plastyczne po nasiąknięciu wodą, a okresowe i naprzemienne nasycanie wodą i wysychanie powoduje zmniejszenie spistości skał.

Na opisywanej rzeźbie Matki Boskiej Niepokalanej występują wszystkie rodzaje zniszczeń związane z wyżej wymienionymi procesami: czarna patyna, zniekształcenia powierzchni w wyniku narastającej patyny, ubytki formy skoncentrowane w miejscach narażonych na wypłukiwanie, zaawansowana dezintegracja kamienia w miejscach odsłoniętych. Dodatkowym czynnikiem niszczącym, który można bez trudu zaobserwować na powierzchni rzeźby jest działalność organizmów żywych. Figura przez lata stała w otoczeniu gęstej roślinności wyższej, która była źródłem dużej ilości substancji organicznych osiadających na powierzchni rzeźby oraz zatrzymywała duże ilości wilgoci. Zdeintegrowana, nierówna, pełna pęknięć i szczelin powierzchnia rzeźby stała się bardzo podatnym podłożem dla rozwoju glonów, mchów i porostów. Produktami metabolizmu glonów są kwasy organiczne, które przyczyniają się do biologicznej korozji powierzchni kamiennych. Tworzą w nich mikroubytki, które sprzyjają gromadzeniu się zanieczyszczeń i stanowią podłoże dla rozwoju innych organizmów.



Fot.1. **Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków.** Widoczny bardzo zły stan rzeźby, rozległe ubytki formy w obrębie twarzy i rąk, powierzchniowe ubytki na wypukłych fragmentach szat. Na pozostałej powierzchni czarna patyna oraz silny nalot z organizmów żywych. Ponadto uchwycono porą zimową problem zalegania pokrywy śnieżnej, która przez dłuższy czas akumuluje szkodliwe substancje i podczas topnienia nasącza nimi w wysokim stężeniu kamień. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.



Fot.2. **Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków.** Widoczny bardzo zły stan rzeźby, na większej części powierzchni czarna patyna. Na częściach wypukłych, obmywanych wodą deszczową patyna wypłukana wraz z warstwą kamienia. W prawej dolnej części widoczny w miejscach zacienionych widoczny nalot z mchów. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.



Fot.3. **Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków.** Widoczna środkowa część figury z rozległymi ubytkami formy i czarną patyną w zagłębieniach. Głębokie ubytki w partiach przedramion i dłoni postaci, partie do rekonstrukcji. W miejscach, gdzie skorupa patyny oderwała się widoczny zdeintegrowany materiał kamienny. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.



Fot.4. **Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków.** Widoczny bardzo zły stan detalu rzeźbiarskiego. Na częściach wypukłych, obmywanych wodą deszczową patyna wypłukana wraz z warstwą kamienia. W prawej dolnej części widoczny w miejscach zacienionych widoczny nalot z mchów. Ubytki formy związane z korozją kamienia i odrywaniem się patyny w dużym stopniu unieczystniające formę węża u stóp Marii. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.



Fot.5. *Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków*. Na zdjęciu fragment szaty na kolanie postaci z rozległym ubytkiem spowodowanym odpadaniem warstwy patyny oraz dezintegracją zubożonego w lepiszcze kamienia. Na pozostałej powierzchni czarna warstwa patyny fałszywej. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.



Fot.6. *Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków*. Widoczne charakterystyczne kalafiorowate nawarstwienia na powierzchni rzeźby. Na formach wypukłych powierzchniowe ubytki spowodowane odpadaniem patyny. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021.

Postument z piaskowca. Postument jest poddawany takim samym czynnikom niszczącym, jak i górna część rzeźby, ale dodatkowym czynnikiem o znacznej sile niszczącej jest zjawisko podciągania kapilarnego wody gruntowej, wraz z solami, mikroorganizmami oraz wzmożone osadzanie się materiału organicznego z podłoża. Wymienione czynniki doprowadzają dolne partie obiektów kamiennych do znacznie szybszej destrukcji niż wyższe fragmenty obiektów.

Bardzo istotnym czynnikiem niszczącym obiekty kamienne jest działalność drobnoustrojów heterotroficznych. Wydzielają one kwasy zdolne do rozpuszczania składników kamienia, tworzą się wżery i kanaliki, które z kolei są zasiedlane przez kolejne organizmy, np. glony i grzyby. Produktami metabolizmu tych organizmów są kwasy organiczne, które znacznie obniżają PH i doprowadzają do uwalniania jonów, które są wbudowywane w strukturę kamienia w miejscach nażerek i doprowadzają do zmiany składu mineralnego. Dronoustroje mogą też prowadzić do powstania czarnych siarczków żelaza.

Te fragmenty obiektu, które są obmywane przez wodę opadową pozostają przeważnie czyste, bez nalotów, a ich powierzchnie są chropowate, o mniejszej wytrzymałości. W tych partiach dochodzi zwykle do destrukcji form rzeźbiarskich, „wyoblenia” krawędzi oraz ubytków, ze względu na zwiększoną nasiąkliwość kamienia i sukcesywne wymywanie przez wodę lepiscza. Dolne, osłonięte przed bezpośrednim działaniem siły deszczu, fragmenty pokrywają się czarną patyną, której mechanizm powstawania opisano wyżej. Skład chemiczny, grubość i struktura patyny różni się w zależności od rodzaju kamienia, zawartości różnych minerałów, jednak niezależnie od tego czy jest to patyna na wapieniu czy na piaskowcu, jest to warstwa niepożądana, o niszczącym wpływie na materiał zabytkowy i jego odbiór estetyczny. Ponadto na piaskowcu następuje specyficzny rodzaj destrukcji w postaci rozwarstwiania się kamienia wzdłuż warstw sedymentacyjnych.

Postument omawianego obiektu stanowi przykład efektu działania wszystkich wymienionych powyżej czynników. Największe zniszczenia znajdują się w dolnej partii cokołu, tam zlokalizowane są duże ubytki form i rozwarstwienia. Kolumnom w większości brakuje baz i plint, środkowe pola są zdeintegrowane, osypujące się i łuszczące. Rozległe ubytki w tych partiach powodują, że zniekształcenia płaszczyzny. Na dolnych fragmentach gzymsów i zdobień widnieje warstwa patyny, glonów i mchów.



Fot.7 *Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków, postument.* Widoczny bardzo zły stan. Fragmenty mniej narażone na bezpośrednie działanie wody opadowej pokryte są warstwą patyny i mchów. Na centralnej części rozległa destrukcja spowodowana odpadaniem patyny, charakterystyczne rozwarstwianie się piaskowca. Ubytki formy największe przy kolumnie z lewej strony oraz na narożnikach stopni. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021



Fot.8 *Figura Matki Boskiej Niepokalanej, Pl. Kossaka 4, Kraków, postument.* Widoczny bardzo zły stan. Fragmenty mniej narażone na bezpośrednie działanie wody opadowej pokryte są warstwą patyny i mchów. Na centralnej części rozległa destrukcja spowodowana odpadaniem patyny, charakterystyczne rozwarstwianie się piaskowca. Ubytki formy największe przy kolumnie z prawej strony. Fot. D. Narowska Avonza, luty 2021

IV. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

A. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Figura Matki Boskiej Niepokalanego Poczęcia leży obecnie w obrębie działki nr. 146/4 obr.145, która stanowi odrębną nieruchomość w stosunku do działki nr 123/6, obręb 145, na której położony jest budynek „Kossakówka”. Wiadomo jednak, że pierwotnie teren ten należał do posiadłości zwanej wówczas „Wygoda”. Obecnie obie działki stanowią własność Muzeum Sztuki Współczesnej w Krakowie MOCAK i omawiane są w kontekście planowanych prac jako jedność.

Na planach i rysunkach archiwalnych przedstawionych w dokumentacji historycznej Pracowni Badań Zabytków Architektury⁵ nie można się doszukać zarysu kapliczki. Na dzień dzisiejszy nie znana jest data wykonania figury ani data jej umiejscowienia na omawianym terenie. Próbę datowania opartą o cechy stylistyczne figury i analogie, podjęto już w rozdziale II. Natomiast temat powiązania obiektu z dziejami budynku i rodziny Kossaków jest niewyjaśniony i stanowi materiał na osobną pracę badawczą, którą należałoby wykonać w najbliższym czasie m.in. w oparciu o kontakty ze znanymi kossakologami⁶. W związku z tym w niniejszym opracowaniu zostanie przedstawione proponowane postępowanie konserwatorskie obejmujące działania zabezpieczające materię obiektu.

Opisany w punkcie III. fatalny stan obiektu predestynuje do podjęcia pilnych działań konserwatorskich. Zasadniczym celem planowanych prac będzie właściwe zdiagnozowanie i powstrzymanie procesów niszczących, wyeliminowanie ich przyczyn, zabezpieczenie materii zabytkowej i nadanie odpowiednich walorów estetycznych. Planuje się przeprowadzenie pełnej konserwacji technicznej i estetycznej.

Gwarancją powodzenia i trwałości zabiegów konserwatorskich będzie przede wszystkim wyeliminowanie czynników niszczących obiekt. W tym przypadku najistotniejsze będzie zabezpieczenie obiektu przed podciąganiem wody gruntowej oraz usunięcie z najbliższego otoczenia zbędnej roślinności wyższej. Proponuje się posadowienie kapliczki na nowym fundamencie, który oprócz roli solidnej podstawy będzie pełnił funkcje izolacyjne. Figurę wraz z postumentem należy bezwzględnie wstępnie zabezpieczyć poprzez iniekcje preparatem wzmacniającym, należy odczekać określony w karcie technicznej czas, a następnie zdemontować oba elementy. Za demontażem przemawia kilka czynników: przede wszystkim konieczność wykonania nowego fundamentu, ale także różnice w budulcu – a zatem różne postępowanie konserwatorskie przy obu elementach kapliczki, ułatwienie przeprowadzenia

⁵ M.J. Łukacz, M.M. Łukacz, M. Goras, „*Kraków, Plac Kossaka 4, Willa Kossakówka, Dokumentacja naukowo - historyczna, Waloryzacja elementów zabytkowych.*”, Kraków 2020 – w dokumentacji zawarto fotografie materiałów archiwalnych ilustrujących zarysy zabudowań w XIX i XX w.

⁶ Pomocne będą poszukiwania informacji w prywatnych zbiorach fotografii, we wspomnieniach i pamiątkach członków rodziny Kossaków.

gruntownej impregnacji wzmacniającej, lepszy dostęp do rzeźby w czasie precyzyjnych prac oraz lepsze możliwości zabezpieczenia terenu w razie konieczności użycia preparatów chemicznych (w pobliżu znajdują się pomniki przyrody). Projektując rozwiązania poszczególnych problemów konserwatorskich, w tym problemu fundamentu, izolacji oraz ekspozycji z dala od roślin - należy pamiętać o planowanych pracach renowacyjnych i adaptacyjnych budynku i terenu, na którym znajduje się obiekt. Proponuje się dopuścić możliwość jego relokacji w granicach działek, jeśli projekt aranżacji terenu zapewni - odpowiednią pod względem estetycznym i technologicznym - ekspozycję. W zależności od proponowanego usytuowania można rozważyć także wykonanie zadaszania – wg uzgodnionego wcześniej w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków projektu.

Niezależnie od usytuowania obiektu proponuje się wykonać pełną rekonstrukcję brakujących form w oparciu o analogie w wybranych obiektach krakowskich. Przed rozpoczęciem prac konieczne jest wykonanie dokumentacji rysunkowej, pomiarowej i fotograficznej. Obiekt wymaga profesjonalnych zabiegów biobójczych o szerokim spektrum działania i wysokiej odporności preparatów na działanie promieni UV. Po wstępnej konsolidacji najbardziej zdeintegrowanych fragmentów, powinno się ocenić efekty zabiegu i ustalić metodę odczyszczania. Poniżej zaproponowane zostaną konkretne rozwiązania dostosowane do miejscowego stanu zachowania rzeźby. Najprawdopodobniej trzeba będzie zastosować metodę mieszaną – chemiczną i mechaniczną, z uwzględnieniem doczyszczania ręcznego. Podczas prac należy przeprowadzić dokładne obserwacje, ewentualnie badania, które wykluczą występowanie mono – lub polichromii na obiekcie (obecny jego stan wskazuje na brak warstw malarskich, ale ze względu na rozległe zniszczenia - uniemożliwia szybkie i pewne rozpoznanie). Po usunięciu patyny konieczne będzie przeprowadzenie odsolenia obiektu, zwłaszcza jego dolnej części z piaskowca. Elementy kapliczki powinny zostać wzmocnione poprzez impregnację metodą nasączania i swobodnego przepływu. Nie można dopuścić do zbyt płytkiego wprowadzenia impregnatu i wytworzenia warstwy o innych właściwościach mechanicznych od pozostałej części kamienia. Ubytki należy uzupełnić zaprawami renowacyjnymi dobranymi do rodzaju kamienia, przy zachowaniu reżimu technologicznego, a w przypadku większych form z piaskowca – można wykonać wstawki kamienne. Finalnie oba elementy należy scalić kolorystycznie farbami krzemianowymi do kamienia.

Wszystkie prace powinny odbywać się pod nadzorem dyplomowanego konserwatora dzieł sztuki. Należy korzystać ze sprawdzonych materiałów, posiadających wymagane atesty i certyfikaty określone obowiązującymi przepisami. Na wszystkich etapach prac zaleca się użycie wysokiej jakości preparatów wiodących na rynku firm, oferujących serie produktów przeznaczonych do obiektów zabytkowych. Zastosowanie odpowiednich technologii zgodnie z zaleceniami producenta oraz wiedzą konserwatora prowadzącego będzie głównym warunkiem trwałości przeprowadzonych prac.

B. PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej, rysunkowej i pomiarowej, uwzględniającej stan zachowania obiektu.
2. Wstępne delikatne usunięcie mchów i porostów metoda mechaniczną – np. metalową szpachlą. Należy wykonać tylko wówczas, jeśli nie narusza się substancji zabytkowej podłoża.
3. Wykonanie próby usunięcia pozostałości glonów i mchów za pomocą preparatu Grünbelag Entferner Remmers, do usuwania niepożądanych, zielonych nawarstwień wytworzonych przez mikroflorę w miejscach zacienionych i wilgotnych, oparty na chlorku bezalkoniowym jako substancji czynnej. Odczyn pH: ok. 7,6. Samoczynnie i dogłębnie usuwa zanieczyszczenia organiczne, ale w przypadku widocznych nalotów wymaga spłukania np. parą wodną. Z tego względu należy wykonać na niewielkim fragmencie figury próbę, czy usuwanie pozostałości preparatu nie narusza powierzchni kamienia. Jeśli delikatne usuwanie nalotów na tym etapie jest inwazyjne dla substancji zabytkowej, należy zaniechać działań do czasu wzmocnienia strukturalnego kamienia.
4. Zabezpieczenie metodą iniekcji, ewentualnie powlekania – w miejscach rozległych osypujących się ubytków – preparatem wzmacniającym KSE 100 Remmers. Jest to preparat do wzmacniania materiałów mineralnych, zawierający rozpuszczalniki organiczne, oparty na estrach etylowych kwasu krzemowego (KSE), zawiera specjalne rozpuszczalniki zapobiegające niepożądanym migracjom wstecznej podczas przebiegu reakcji. Preparat głęboko penetrujący, lekko wzmacniający. Po kilku godzinach na mokrej powierzchni kamienia należy nanieść preparat o większym stopniu wytrącania żelu: KSE 300 HV, przeznaczony do wapienia. Na podstawie z piaskowca zastosować analogiczne zabiegi z zastąpieniem na drugim etapie impregnacji wstępnej – preparatu KSE 300.
5. Demontaż figury i postumentu. W momencie opracowywania niniejszego programu nie można było ze względu na warunki pogodowe ocenić wiarygodnie rodzaju połączenia między figurą a postumentem. Należy dokonać oględzin spoiny i zastosować odpowiednią metodę jej usunięcia, gwarantującą bezpieczeństwo kamiennych elementów.
6. Wykonać próby oczyszczania elementów z patyny. Konieczne będzie wykonanie prób i zaplanowanie metod łączonych. Ze względu na stosunkowo niewielkie rozmiary obiektu proponuje się zastosować czyszczenie mechaniczne ręczne lub z zastosowaniem mikropiaskarki i delikatnego ścierniwa typu syntetycznych kuleczek Rotec Glaspudermehl (uziarnienie: 0,04 – 0,09 mm). Metodę można połączyć z zastosowaniem bezemisyjnych preparatów opartych na naturalnym lateksie lub glince, z substancjami aktywnymi nieszkodliwymi dla środowiska naturalnego – np. Arte Mundit Eco Remmers, ekologiczna pasta czyszcząca, zawierająca dodatek związku sodu zawarty w lateksie, wzmacniający efekt

czyszczenia. Zaletą produktu jest możliwość czyszczenia bez wprowadzania dodatkowej wilgoci.. Zapewnia długotrwałą ochronę przeciwko atakowi mchów, glonów i alg. Produkt można nakładać ręcznie lub metodą natrysku, wysychając ulega wulkanizacji tworząc błonę o dużej zdolności wiązania zanieczyszczeń, którą można usunąć metodą pell-off. Alternatywnym produktem nadającym się do czyszczenia powierzchni kamiennych, w omawianym przypadku polecanym bardziej do części dolnej kapliczki, jest preparat Clean Galena Remmers preparat w którym zastosowano aktywne środki kompleksujące na bazie związków sodu, (substancje, które mogą wiązać i usuwać z podłoża rozmaite jony metali np. jony żelaza, miedzi i metali ciężkich), które ulegają łatwo biodegradacji. Zawiera bentonit oraz celulozę, które pełnią funkcję środka wiążącego i regulują zachodzenie transportu wilgoci w czasie procesu czyszczenia. Stosuje się go w formie kompresu.

7. Po oczyszczeniu elementów kapliczki proponuje się przeprowadzić ich odsalanie metoda migracji do rozszerzonego środowiska. Zabieg odsalania może wiązać się z dużym ryzykiem, jeśli zostanie przeprowadzony nieprawidłowo. Nieodpowiednia mieszanina wypełniaczy do okładów może spowodować przy wysychaniu powstanie ogromnych naprężeń i zrywanie okładów wraz z powierzchnią kamienia. Dlatego zaleca się zastosowania gotowych preparatów lub wykonanie prób, jeśli użyte zostana autorskie mieszanki (np z bentonitem). Proponowany materiał do okładów to: Entsalzungskomprese Remmers - suchy, wstępnie wymieszany materiał kompresowy do odsalania murów, jest kombinacją aktywnych składników mineralnych i celulozy. Zastosowanie czasowe (2-3 tygodnie), w kompresowej metodzie odsalania murów, zgodnie z instrukcją WTA „odsalanie murów”.
8. Impregnacja wzmacniająca. Zasady przeprowadzenia impregnacji wzmacniającej wapienia i piaskowca są właściwie takie same. Należy początkowo wprowadzać preparat o mniejszej sile wytrącania żelu, lepiej penetrujący, a następnie, na mokrą powierzchnię po kilku godzinach zacząć wprowadzać preparat mocniejszy. Oba rodzaje kamienia impregnuje się środkiem opartym na estrach etylowych kwasu krzemowego – początkowo KSE 100, następnie KSE 300, a ostatecznie, jeśli zachodzi taka potrzeba KSE 500. Różnica polega na nieco odmiennym składzie preparatu KSE 300 – w przypadku preparatu dedykowanego wapieniom – posiada dodatek substancji poprawiających przyczepność i oznaczony jest skrótem HV. Proponuje się przeprowadzić impregnację metodą swobodnego przepływu. Elementy należy impregnować oddzielnie. Początkowo należy nanosić impregnat pędzlem lub natryskowo na powierzchnie, następnie po wstępnym nasyceniu należy zainstalować zbiorniki z impregnatem powyżej elementów i u dołu i umożliwić swobodne spływanie impregnatu np. poprzez system rurek i kompresów. Należy owinać cały system folią i wewnątrz umieścić pojemniki z wodą. Czas takiej impregnacji zależy od wielkości elementów, w omawianym przypadku powinien być nie krótszy niż kilka dni (zależy to też od temperatury, w jakiej przeprowadzana jest impregnacja). Efekt wzmacniający uzyskuje się po

upływie minimum 3 tygodni i taki czas koniecznie musi upłynąć od zakończenia nasycania do rozpoczęcia jakichkolwiek innych działań. Wskazane jest pozostawienie elementów z ograniczoną możliwością odparowywania.

9. Szczeliny i pęknięcia w piaskowcu należy skleić preparatami epoksydowymi, np. firmy Akemi. Preparat nanosić strzykawką z dałością o precyzję, gdyż zabrudzone żywicą powierzchnie żółkną.
10. Ubytki uzupełnić dedykowanymi zaprawami restauratorskimi.
Wapień: drobne uzupełnienia formy, rysy do głębokości 2-3 cm wypełnić zaprawami mineralnymi barwionymi w masie. RM ZF/Restauriermörtel ZF Remmers to mieszana fabrycznie zaprawa oparta o naturalne wapno hydrauliczne (NHL), pucolany i wodorotlenek wapniowy, dostępna w kilkunastu kolorach podstawowych. W zależności od uzupełnianego materiału ceramicznego lub detalu kamiennego i jego stanu zachowania zastosować; zaprawę o ziarnie drobnoziarnistym (największe ziarno 0,2 mm), średnioziarnistym (największe ziarno 0,5 mm), gruboziarnistym (największe ziarno 2,0 mm). Alternatywnie zamiast zaprawy miękkiej bez cementu RM ZF można zastosować standardową RM N. Większe uzupełnienia formować na wzmocnieniu z prętów z włókna szklanego wklejonych na kotwie chemicznej.
Piaskowiec: uzupełnienia formy, rysy do głębokości 2-3 cm wypełnić zaprawami mineralnymi barwionymi w masie. RM Restauriermörtel Remmers z dodatkiem emulsji Haftfest. Głębsze ubytki uzupełniać warstwowo z zachowaniem reżimu technologicznego, na wzmocnieniu z prętów z włókna szklanego wklejonych na kotwie chemicznej. Zapobiegać zbyt szybkiemu wysychaniu zapraw.
11. Elementy scalić kolorystycznie farbami krzemianowymi do kamienia np. *Restaurolasur* firmy *KEIM*.

WYKONANIE FUNDAMENTU:

1. Wyznaczenie zarysu fundamentu. Należy usunąć wierzchnią warstwę gruntu do około 30 cm. Następnie należy wytyczyć narożniki fundamentu i punktów w wykopie.
2. Wykonanie wykopu, zabezpieczenie dna wykopu folią budowlaną, co ograniczy wnikanie wody zarobowej do podłoża.
3. W zależności od rodzaju gruntu może wystąpić konieczność wykonania wylewki warstwy podkładowej z betonu przed wykonaniem zbrojenia. Beton należy wylać do około 10 cm, co zabezpieczy zbrojenie przed korozją.
4. Wykonanie zbrojenia wzdłużnego z prętów żebrowanych lub ze stali gładkiej. Jeśli nie wykonano wylewki betonowej, zbrojenie trzeba zdystansować od podłoża.

5. Montaż deskowania, wykonany z dowolnego materiału drewnianego lub drewnopochodnego. Przed wylaniem fundamentów należy obficie zmoczyć szalunek wodą.
6. Wylanie fundamentów z betonu. Wyrównanie powierzchni fundamentu po lekkim związaniu betonu.
7. Po 24 godzinach w razie pogody bezdeszczowej, należy zacząć regularne podlewanie betonu kilka razy na dobę, aby zapewnić optymalną wilgotność i zapobiec pękaniu na powierzchni. Podlewanie należy kontynuować przez trzy dni. Całkowite wiązanie betonu przed kolejnymi etapami może trwać nawet do miesiąca.
8. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej, przy pomocy folii lub papy asfaltowej.
9. Zasypanie fundamentów, przy jednoczesnym utwardzaniu warstwowym.
10. Osadzenie postumentu na fundamencie.

