

Program prac konserwatorskich

Przedmiot programu:

IV etap restauracji i konserwacji wybranych elementów **kaplicy grobowej Mikołaja Jaroszyńskiego**, znajdującego się na starym cmentarzu w Montmorency, kwatery G, grób 860. Opracowanie dotyczy kompleksowej konserwacji **wewnętrznych ścian kaplicy**, oraz konserwacji tumby grobowej i elementów steli. Po pracach, które dotyczyły konserwacji schodkowego dachu i całości ścian na zewnątrz, nastąpi zakończenie prac przy kaplicy. Wymiary kaplicy bez dachu: (270-310) x 195 x 430 Całkowita powierzchnia kamienia wewnętrznych ścian i sklepienia to ok. 1900 dm². Ściany i sklepienie są boniowane. Ściany zakończone są profilowanym gzymsemz fryzem ząbkowym, który oddziela je od sklepienia. Prace przewidują oczyszczenie powierzchni dekoracyjnych kamiennych ścian i sklepienia wykonanych z kremowego wapienia mikrytowego, pokrytych obecnie licznymi nawarstwieniami. Następnie nastąpi uzupełnienie wszystkich ubytków formy i warstwy powierzchniowej. W ramach projektu jest również oczyszczenie i konserwacja marmurowej tumby i dekoracyjnej, marmurowej, posadzki oraz marmurowych elementów ołtarzyku i wysokiej steli zwieńczonej krzyżem Legii Honorowej.

Stan zachowania obiektu:

Ogólnie stan zachowania kamiennych ścian jest dobry. W 2020 roku dzięki pracom ratunkowym, polegającym na wymianie wszystkich skorodowanych elementów konstrukcyjnych, uzupełniono największe ubytki, które były bezpośrednio związane z rozsadzeniem kamienia przez kłamy. Jednocześnie dokonano konsolidacji wszystkich odłamanych fragmentów kamienia. Obecnie wszystkie pozostałe ubytki formy i warstwy powierzchniowej mają inny charakter. Dotyczy to przede wszystkim sklepienia, które przez szereg lat było narażone na długotrwałe działanie wilgoci. To spowodowało migrację mniej odpornych składników spoiwa na powierzchnię, a w efekcie osadzanie się w trakcie odparowywania i tworzenie nawarstwień. W przypadku kamienia wapiennego są to głównie nawarstwienia kalcytowo-gipsowe, zanieczyszczone ciemnymi pyłami pochodzenia miejskiego. Tworzą one następnie grube naskorupienia, które stanowią rodzaj zapory do wymiany wodno-gazowej. Powoduje to następnie doprowadzenie do uszkodzeń w postaci odspojenia, deformacji, "purchli", pęknięć i w ostateczności całkowitego uszkodzenia warstwy

powierzchniowej. Po przeprowadzonym, w ostatnich kilku latach, remoncie schodkowego dachu, wykonaniu spoinowania i hydrofobizacji proces ten został zatrzymany i nastąpiło wysuszenie ciosów kamiennych. Jednak całość powierzchni sklepienia pokrywają liczne nawarstwienia, w wielu miejscach odspajające się, tworzące ubytki warstwy powierzchniowej. W przypadku ścian nawarstwienia są cieńsze i bardziej tworzą je wieloletnie osadzające się pyły i zabrudzenia pochodzące z zanieczyszczenia w dużej aglomeracji miejskiej. Wyjątek stanowi ściana południowa, z oknem, gdzie wody opadowe dostawały się do środka przez szczeliny pod witrażem, a przez pewien okres też przez duży otwór po uszkodzonym witrażu. Spowodowało to powstanie licznych zacieków i przebarwień na całej ścianie poniżej otworu okiennego. W wielu miejscach występują ubytki spoinowania. Natomiast w dolnej części ściany północnej powstały niewielkie wysolenia i przebarwienia kamienia na skutek podciągania kapilarnego wilgoci z podłoża, a następnie odparowywania.

Tumba grobowa, ołtarzyk, stela i posadzka pokryta są pyłowymi nawarstwieniami pochodzenia miejskiego. Liternictwo na tumbie straciło na czytelności. Posadzka pokryta jest luźnymi nawarstwieniami pochodzenia organicznego oraz zcalonymi z podłożem jasnymi nawarstwieniami chemicznymi powstałymi w wyniku odparowywania wody z zanieczyszczeniami.

Dokumentacja fotograficzna obiektu:



Fot. 1. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok trzy czwarte od strony południowo-wschodniej. Stan po II etapie prac w 2020 roku.



Fot. 2. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok trzy czwarte od strony południowo-wschodniej. Stan po III etapie prac w 2022 roku.



Fot. 3,4. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Ogólny widok wnętrza. Stan na luty 2024 roku.



Fot. 5. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok sklepienia we wnętrzu kaplicy, w części środkowej. Stan na luty 2024 roku.



Fot. 6. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok sklepienia we wnętrzu kaplicy, w części absydy, nad stelą. Stan na luty 2024 roku.



Fot. 7. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok sklepienia we wnętrzu kaplicy, nad wejściem. Stan na luty 2024 roku.



Fot. 8. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok sklepienia we wnętrzu kaplicy, nad wejściem. Stan na luty 2024 roku. Zbliżenie na pudrującą się powierzchnię kamienia



Fot. 9. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Widok na boczną boniowaną ścianę we wnętrzu kaplicy. Widoczne wysolenia w dolnej partii.



Fot. 10. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Zbliżenie na ścianę pod witrażem we wnętrzu kaplicy. Widoczne liczne zacieki. Stan na luty 2024 roku.



Fot. 11. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Marmurowa tumba grobowa we wnętrzu kaplicy.



Fot. 12. Kaplica grobowa Mikołaja Jaroszyńskiego na cmentarzu Champaux w Montmorency, Francja, po 1890r. Marmurowa posadzka we wnętrzu kaplicy.

Proponowane postępowanie konserwatorskie:

1. Wykonanie dokumentacji stanu zachowania, fotograficznej, opisowej.
2. Przeprowadzenie dezynfekcji kamienia metodą pędzlowania z zastosowaniem preparatów Grünbelag-Entferner oraz Adolit M flüssig firmy Remmers. Zaproponowane preparaty mają działanie glonobójcze i grzybobójcze.
3. W miejscach najbardziej osłabionych, gdzie następuje pudrowanie się kamienia wapiennego, oraz powstawanie ubytków formy, konieczne jest przeprowadzenie wzmocnienia strukturalnego metodą iniekcji przepływowej (preparat krzemoorganiczny KSE 100 HV, KSE 300 HV, firmy *Remmers*, Niemcy). W tym celu konieczne jest wykonanie niewielkich nawiertów w miejscach osłabionych aby umożliwić wprowadzanie preparatu. Następnie pozostawienie wzmacnianych miejsc w środowisku o podwyższonej wilgotności, do całkowitego wytrącenia krzemionki, przez okres co najmniej trzech tygodni.
4. Przeprowadzenie prób oczyszczania z nawarstwień wapieniu (głównie na sklepieniu) mocno zintegrowanych z podłożem, które występują często w postaci bardzo grubych naskorupień metodami mechanicznymi i chemicznymi, (metoda ściern-strumieniowa, tarcze korundowe i diamentowe, pasta Monumentic C, roztwory wodorowęglanu amonu i EDTA nakładane w kompresach z celulozy). Konieczne jest wpieryw wykonanie przynajmniej kilku prób, aby w ten sposób dobrać najbardziej efektywną metodę i najmniej szkodliwą dla kamiennego surowca. Preferowane jest użycie metod "na sucho", aby nie było potem potrzeby dosuszania i odsalania kamienia.
5. Usunięcie ciemnych nawarstwień chemicznych, najbardziej efektywną i najmniej szkodliwą metodą.
6. W miejscach gdzie zastosowano metody chemiczne wykonanie odsolenia kamieni metodą migracji soli rozpuszczalnych w wodzie do rozszerzonego środowiska z zastosowaniem kompresów wody destylowanej i pulpy celulozowej.
7. Oczyszczenie szarych nawarstwień z marmurowej tumby grobowej, z marmurowego ołtarzyku i marmurowej steli i marmurów na posadzce metodami mechanicznymi (pędzle, szczotki nylonowe, sprężone powietrze), wspomaganymi parą pod ciśnieniem.
8. Doczyszczanie przebarwień, zacieków i nawarstwień bardziej zintegrowanych z podłożem przy użyciu pary pod ciśnieniem oraz metodami mechanicznych (szlifowanie na mokro drobnymi kamieniami korundowymi i tarczami diamentowymi)

9. Uzupełnienie największych ubytków w wapiennych elementach kamiennych, flekami z kamienia naturalnego o charakterystyce zbliżonej do materiału pierwotnego (wapień Saint-Maximin z rejonu paryskiego, wapień z regionu Pińczowa, Polska). Montaż kamiennych fleków z użyciem klejów mineralnych, (np. mineralna zaprawa klejowa Marmorkleber, firmy *Remmers*, Niemcy). Ewentualne wykonanie wzmocnienia dodatkowymi konstrukcjami (stal nierdzewna, włókno szklane).
10. Uzupełnienie pozostałych, drobnych ubytków kamieni odpowiednio dobranymi masami mineralnymi opartymi na spoiwach powietrznych i hydraulicznych (wapno dołowane, biały cement portlandzki) i odpowiednich wypełniaczy (mączka wapienna, drobnoziarnisty piasek kwarcowy, pigmenty mineralne). W przypadku bardziej rozległych uzupełnień, jak również miejsc wystających poza powierzchnie kamienia, należy najpierw wykonać rodzaj zbrojenia z cienkiego drutu ze stali żywic epoksydowej Akepox 5010, firma *Akemi*, Niemcy.
11. Wypełnienie spoin pomiędzy poszczególnymi blokami kamienia. Charakter zastosowanej zaprawy oraz sposób jej obróbki należy dostosować do zachowanych pierwotnych. (wapienne zaprawy mineralne z wapienno - kwarcowym wypełniaczem).
12. W elementach marmurowych - wypełnienie największych szczelin pęknięć przy użyciu żywicy poliestrowej Marmorkitt 1000, *Akemi*, Niemcy, z wypełniaczem z mączki marmurowej i mączki szklanej, barwionymi w masie suchymi, mineralnymi pigmentami.
13. Wypełnienie pozostałych szczelin pęknięć przy użyciu żywicy akrylowej Paraloid B72, z wypełniaczem z mączki marmurowej i mączki szklanej, barwionymi w masie suchymi, mineralnymi pigmentami.
14. Kolorystyczne scalenie rekonstrukcji i uzupełnień (zawiesina suchych pigmentów w spoiwie krzemianowym, np. Keim-Fixativ, firmy *Keim*, Niemcy).
15. Ostateczne zabezpieczenie biocydami (BFA, firmy *Remmers*, Niemcy, Lichenicida, Aseptina M, firma *Bresciani*, Włochy).
16. Zabezpieczenie marmurowej powierzchni przed osadzaniem zanieczyszczeń woskiem mikrokrystalicznym Cosmoloid H80, rozpuszczonym w benzynie lakowej, bądź tempertynie. Wosk należy nakładać na ciepło dokładnie wcierając pędzlem w każdym miejscu. Operacje należy wykonać dwukrotnie.
17. Wykonanie końcowej dokumentacji konserwatorskiej.

Program prac przygotował- mgr Jakub Kurkiewicz