

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

PROPONOWANE POSTĘPOWANIE KONSERWATORSKIE
DOTYCZĄCE FRAGMENTÓW KAMIENNEJ ARCHITEKTURY OGRODOWEJ
PAŁACU W TUŁOWICACH

SCHODY WEJŚCIOWE WRAZ Z BALUSTRADĄ OGRODZENIA,
MUREM KAMIENNYM;
FONTANNĄ,
MARMUROWA ŁAWA Z COKOŁEM I RZEŻBĄ

KONSERWATOR DZIEŁ SZTUKI
WOJCIECH KWIATEK

OPIS OBIEKTU – STAN ZACHOWANIA

Stan zachowania obiektu należy określić jako zróżnicowany. W dużym stopniu wpłynęły na to przekształcenia związane z poprzednimi działaniami renowacyjnymi oraz eksploatacją obiektu. W wielu miejscach widoczne są partie kamieniarki naprawiane w sposób niestaranny i niewłaściwy technologicznie, dotyczy to zwłaszcza marmurowej ławy z figurami gryfów. Powierzchnia marmuru pokryta jest wielowarstwowymi zabrudzeniami, oparcie ławy jest w kilku miejscach uszkodzone (pęknięcia konstrukcyjne oraz drobniejsze ubytki).

Ubytki marmuru wypełnione wtórnie zaprawą cementową, która przyczyniła się do jego destrukcji.

Powierzchnia rzeźby na cokole nad ławą pokryta jest warstwą patyny z licznymi zaciekami.

Ozdobne detale architektoniczne wykonane z piaskowca są w wielu partiach pokryte glonami i mikroorganizmami (wilgotne środowisko roślinności parku).

Powierzchnia piaskowca pokryta jest czarną „fałszywą patyną”, kamień posiada liczne niewielkie ubytki formy, silne zabrudzenia powierzchni dodatkowo potęgują efekt zatarcia rysunku detali rzeźbiarskich.

W niektórych miejscach widoczne są uszkodzenia spistości kamienia – dezintegracja strukturalna prowadząca do osypywania powierzchni, tzw. pudrowania oraz ubytków formy.

Kamienne schody z piaskowca wymagają naprawy i uzupełnienia fugowania.

Wewnętrzne ściany fontanny – watek ceglany silnie destruowany, zaprawa pokrywająca cegłę odspojona od podłoża, liczne spęknięcia i ubytki zaprawy. Kamienne obramienie fontanny – zabrudzenia powierzchni piaskowca, ubytki spoinowania.

WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Poniższy program został sformułowany w celu określenia techniki i technologii wykonania prac o charakterze konserwatorskim, rozumianych jako działania mające na celu zachowanie i zabezpieczenie oryginalnej substancji zabytkowej.

Podstawą działań konserwatorskich będzie odczyszczenie i zabezpieczenie elementów kamiennych detali architektoniczno-rzeźbiarskich przed dalszą destrukcją oraz konserwacja elementów z marmuru.

Koniecznym działaniem jest zatem wykonanie pełnego zakresu konserwacji technicznej oraz estetycznej.

Prace konserwatorskie powinny mieć charakter zachowawczy i profilaktyczny. Należy oczyścić powierzchnię kamiennych detali z zabrudzeń i nawarstwień, usunąć wtórne, szkodliwe zaprawy cementowe, odsolić zasolone powierzchnie, wzmocnić metodą impregnacji elementy kamienne o zdeintegrowanej strukturze, uzupełnić ubytki, wykonać nowe spoiny oraz zabezpieczyć hydrofobowo powierzchnię kamieniarki.

Uzupełnić ubytki formy architektoniczno-rzeźbiarskiej, wzmocnić zdestruowane fragmenty przez impregnację.

Należy usunąć wszystkie wtórne uzupełnienia z zaprawy cementowej. Do odtwarzania spoin należy używać materiałów czysto-wapiennych lub z niewielkim dodatkiem spoiwa hydraulicznego (biały cement, wapno trasowe) lub renowacyjną spoinę na bazie wapna trasowego.

Należy zabezpieczyć powierzchnię kamienia środkiem krzemoorganicznym o właściwościach hydrofobowych, np. firmy Remmers.

Należy odczyścić powierzchnię metalowej balustrady przez wypłukanie, zabezpieczyć przez pokrycie warstwą farby o właściwościach chroniących metal przed korozją.

Kamienne zwieńczenie cembrowiny fontanny należy zdemontować, usunąć destrukcyjną zaprawę z wątku ceglano-cementowego, wymienić zniszczone cegły. Wykonać nową warstwę zaprawy, odczyścić i zabezpieczyć elementy z piaskowca i ponownie je zamontować.

SZCZEGÓŁOWY TECHNOLOGICZNY PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej i opisowej przed konserwacją.
2. Naprawa schodów i podestu wejściowego wraz z metalową balustradą.
3. Konserwacja metalowej balustrady tarasu
4. Odczyszczenie powierzchni metalu przez wypiaskowanie.
5. Zabezpieczenie antykorozyjne farbą z dodatkiem cynku
6. Usunięcie odspojonych i zdestruowanych spoin.
7. Usunięcie cementowych wtórnych napraw z powierzchni kamieniarki.
8. Oczyszczenie kamiennych detali architektonicznych z nawarstwień metodami fizykochemicznymi (wybór metody po wykonaniu prób i ocenie skuteczności):
 - mycie hydro-termodynamiczne – wodą i gorącą parą pod ciśnieniem 60-160 bar;
 - czyszczenie chemiczne przy pomocy kwaśnego środka zawierającego jako składnik aktywny HF lub NH₄F w stężeniu poniżej 5%, np. Remmers Fassadenreiniger-Paste lub Coverax Covexan; doczyszczenie z pozostałych nawarstwień i zanieczyszczeń metodami mechanicznymi – strumieniowościernymi, z użyciem precyzyjnych dysz, np. Rotec i wyselekcjonowanego ścierniwa o twardości dobranej do charakteru nawarstwień i twardości podłoża metodą prób, np. mączka kwarcowa, granulaty szklane, mączka dolomitowa itp; doczyszczenie ręcznie metodami mechanicznymi, przy pomocy, skalpeli, szczotek, dłut i kamieni ściernych itp.
9. Dezynfekcja powierzchni kamieniarki np. Remmers Imprägnierung BFA.
10. Usunięcie mechaniczne (np. szczotkami) wykwitów solnych z powierzchni kamienia, odsolenie zasolonych partii lica muru metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska: okłady z wody destylowanej i waty celulozowej, okłady należy zdejmować po ich całkowitym wyschnięciu.
11. Wzmocnienie osłabionych i osypujących się partii kamienia hydrofilnym preparatem krzemooorganicznym na bazie tetraetoksylanu, np. Remmers KSE 300 metodą natrysku lub pędzlowania „mokre w mokre”, do przesycenia impregnatem osłabionych powierzchni, zabieg należy przeprowadzić na całkowicie suchym kamieniu. Po wykonaniu impregnacji należy sezonować wzmocnione fragmenty przez okres min. 2 tyg. w atmosferze podwyższonej wilgotności.

12. Uzupełnienie ubytków w kamieniu – wykonanie rekonstrukcji niewielkich ubytków przy użyciu gotowych barwionych w masie zapraw restauratorskich do piaskowca na bazie spoiw mineralnych, np. Remmers Restauriermörtel.
13. Odtworzenie zniszczonych partii kamieniarki z użyciem materiału o podobnych do historycznego budulca właściwościach fizyko-mechanicznych i strukturze.
14. Hydrofobizacja powierzchniowa kamiennych detali roztworem żywicy krzemoorganicznej np. Remmers Funcosil SL lub Coverax Siloxan W 290. Hydrofobizację partii wątku znajdujących się w strefie zawilgocenia można wykonać tylko po osuszeniu kamienia.
15. Odczyszczeni powierzchni marmuru – metoda postępowania zostanie wybrana po przeprowadzeniu prób konserwatorskich.
16. Uzupełnienie ubytków formy rzeźbiarskiej marmurowej ławy z rzeźbami gryfów.
17. Naprawa uszkodzeń konstrukcyjnych ławy z marmuru – zastosowanie żywicy Epidian 5 lub żywicy poliestrowej jako spoiwa do sklejenia rozłamanych elementów.
18. Wykonanie napraw fontanny:
 - demontaż kamiennej okładziny wieńczącej cembrowinę,
 - usunięcie zdestruowanych cegieł i wymiana na nowe,
 - naprawa warstwy tynku we wnętrzu fontanny, proponuje się zastosowanie jako spoiwa białego cementu portlandzkiego (szary powoduje zasolenia kamienia dlatego wyklucza się jego użycie).
19. Wykonanie opisowo-fotograficznej powykonawczej dokumentacji konserwatorskiej.

STAN OBIEKTU PRZED KONSERWACJĄ



Kamienna ława z białego marmuru.

Widoczne pęknięcia kamienia, uzupełnione zaprawą cementową.





Kamienna ława z białego marmuru.

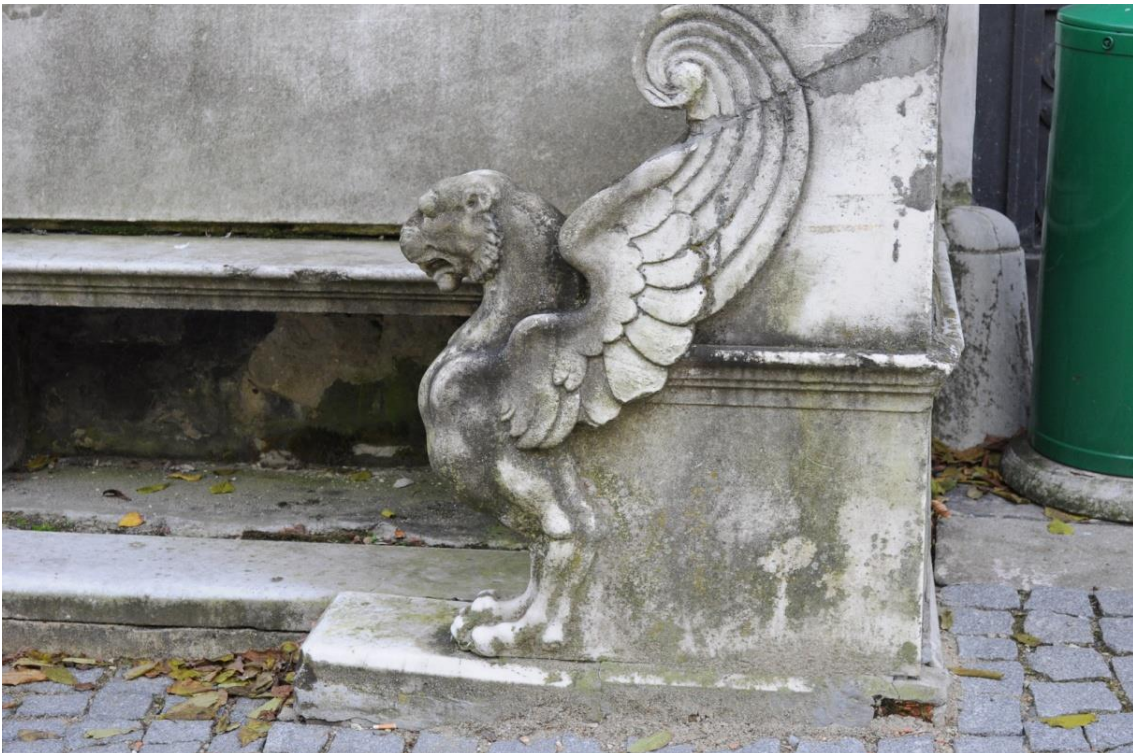
Ubytki formy oraz pęknięcia konstrukcyjne kamienia. Płaszczyzna kamienia pokryta warstwą zaprawy cementowej, powodującą destrukcję marmuru.





Kamienna ława z białego marmuru.

Ubytki formy architektoniczno-rzeźbiarskiej, pęknięcia strukturalne kamienia.





Kamienna ława z białego marmuru.

Widoczne silne zabrudzenia powierzchni marmuru.





Kamienna ława z białego marmuru.

Pęknięcie konstrukcyjne oparcia ławy.

Wtórne naprawy – uzupełnienia zaprawą cementową.





Kamienna ława z białego marmuru.

Widoczne zabrudzenia powierzchni marmuru (czarna fałszywa patyna). Niewielkie ubytki formy rzeźbiarskiej.





Kamienna ława z białego marmuru.

Widoczne ubytki formy rzeźbiarskiej oraz ubytki spoinowania kamienia.





Kamienna ława z białego marmuru.

Widoczna czarna patyna na powierzchni kamienia oraz uszkodzenia powierzchni marmuru.



Kamienna kolumna wraz z figurą.

Widoczne silne zabrudzenia powierzchni kamienia (głowica kolumny).





Kamienna kolumna wraz z figurą.

Widoczne silne zabrudzenia powierzchni rzeźby.





Kamienna ławka z białego marmuru.

Widoczne zabrudzenia powierzchni marmuru oraz powierzchniowe ubytki formy.



Kamienny mur ogrodzenia tarasu.

Ozdoby w formie boniowania z ciosów kamiennych. Zabrudzenia powierzchni kamienia, liczne glony i mikroorganizmy na powierzchni piaskowca.







Kamienne schody tarasu.

Silne zabrudzenia powierzchni piaskowca, wtórne naprawy zaprawą cementową.



Kamienne schody tarasu.

Widoczne braki spoinowania. Glony i mikroorganizmy na powierzchni kamienia.





Kamienny cokół balustrady tarasu.

Widoczna patyna na powierzchni piaskowca, niewielkie ubytki formy oraz ubytki spoinowania.







Fragment cokołu balustrady z dekoracją rzeźbiarską.

Silne zabrudzenia powierzchni piaskowca, zatarcia krawędzi formy rzeźbiarskiej.





Cokół balustrady.

Ubytki spoinowania; zabrudzenia i przebarwienia na powierzchni piaskowca.





Metalowa balustrada tarasu.

Silnie spatinowana i zabrudzona powierzchnia metalu, pokryta glonami i mikroorganizmami.









Wnętrze fontanny.

Górna krawędź wykonana z okładziny kamiennej (piaskowiec). Ściany wewnętrzne z cegły pokrytej warstwą zaprawy; widoczne zniszczenia i odspojenia zaprawy, zdestruowana cegła.



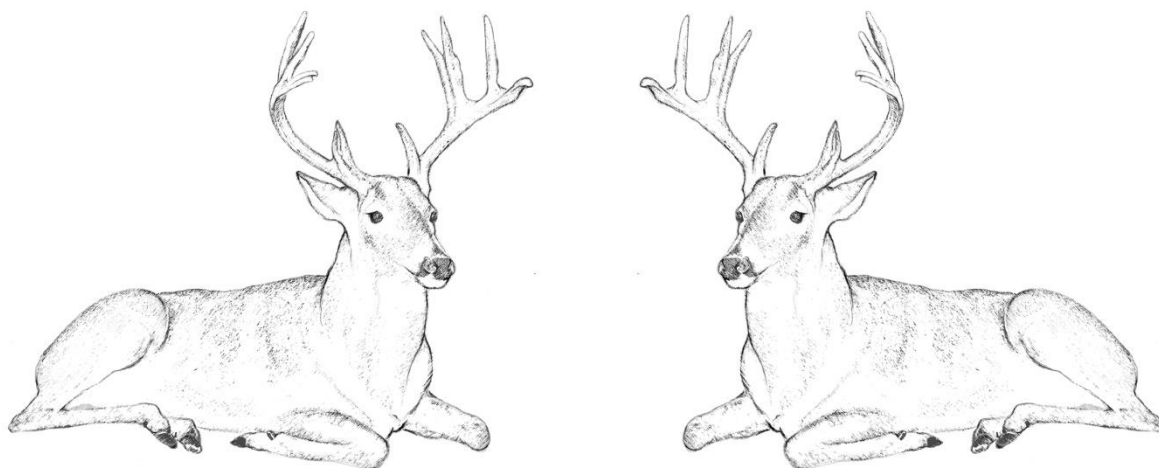


Wnętrze fontanny.

Zabrudzenia powierzchni piaskowca; ubytki spoinowania.



Rzeźby na cokółach bramy wejściowej (rekonstrukcja)



Rzeźby w technice odlewu z żywicy poliestrowej, wymiary 1.4 m x 0.9 m