

Zbigniew Dwernicki

Tynki dystansowe na elewacji poznańskiego Ratusza

Ochrona Zabytków 31/1 (120), 70-71

1978

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

TYNKI DYSTANSOWE NA ELEWACJI POZNAŃSKIEGO RATUSZA

Niniejszy komunikat przedstawia problemy, jakie wystąpiły przy konserwacji tynków partii parterowej Ratusza w Poznaniu¹.

Tynki tej części elewacji Ratusza wykazywały największe zniszczenie i zabrudzenie, na ich powierzchni widniały różnego rodzaju wykwyty, plamy i tzw. odparzenia. Powodem tego stanu były nie tylko czynniki zewnętrzne (zanieczyszczenie powietrza spalinami, pyłami, agresywnymi związkami ołowiu i siarki), lecz także brak w partii parterowej budynku izolacji pionowej i poziomej. Szczególnie brak tej ostatniej powoduje, że przez potężną stopę fundamentową a wyżej mur cokołowy przenika woda, niosąca z sobą drobiny soli, którą tak obficie w swoim czasie posypywano w okresie zimy jezdnie i chodniki. Z kolei woda z muru dostaje się do tynku i na jego powierzchni odparowuje, pozostawiając jednak skryształizowaną sól i inne agresywne związki, które tworzą różnego rodzaju plamy, wykwyty i naloty. Usunięcie tych zniszczeń było więc zadaniem trudnym i w dotychczasowej praktyce nie podejmowanym².

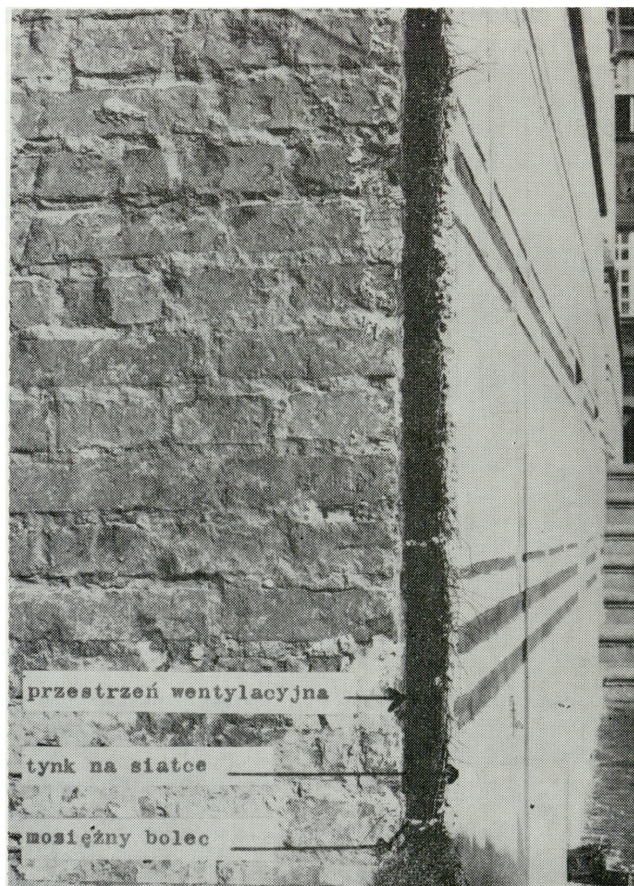
Po określeniu — na podstawie badań laboratoryjnych i ekspertyzy wykonanej przez Politechnikę w Poznaniu — stopnia zawilgocenia muru w różnych okresach roku stwierdzono, że zachodzi konieczność częściowego przynajmniej osuszenia muru — w partii od fundamentu do wysokości pierwszej kondygnacji. Rozważano również możliwość zastosowania radykalnych środków osuszenia budynku np. przez założenie izolacji poziomej, ale stwierdzono, że całkowita zmiana warunków wilgotnościowych obiektu byłaby niekorzystna, a nawet szkodliwa. Ostatecznie jednak za najwłaściwszy sposób uznano częściową infiltrację wilgoci w murach konstrukcyjnych. Przed przystąpieniem do właściwych zabiegów osuszających został sporządzony projekt wykonania tzw. tynków dystansowych³ w partii od dołu do gzymsu kordonowego poznańskiego Ratusza. Wprowadzenie izolacyjnej przestrzeni powietrznej miało na celu odcięcie warstwy tynków od zmian wilgotnościowych zachodzących w murach i wyeliminowanie mostków prowadzących wilgoć. W związku z tym pierwszą czynnością było skucie istniejącego zniszczonego tynku i umożliwienie naturalnego wyschnięcia muru. Następnie wykonano kanał osuszający (w niektórych miejscach o głębokości do 1,80 m) z odpowiednimi spadkami w kierunku studzienek kanalizacyjnych w celu odprowadzenia przenikającej tam wody deszczowej; od góry przykryto go kratą stalową ciągłą. Kanał umożliwiał swobodny przepływ powietrza wokół odsłoniętych częściowo fundamentów.

¹ Por. Zb. Dwernicki, *Nowe metody czyszczenia tynków zastosowane przy pracach konserwatorskich na elewacji Ratusza w Poznaniu*, „Ochrona Zabytków”, nr 2, 1974.

² Prace projektowe i wykonawcze przy czyszczeniu tynków elewacji Ratusza prowadzili konserwatorzy z Oddziału PKZ w Poznaniu.

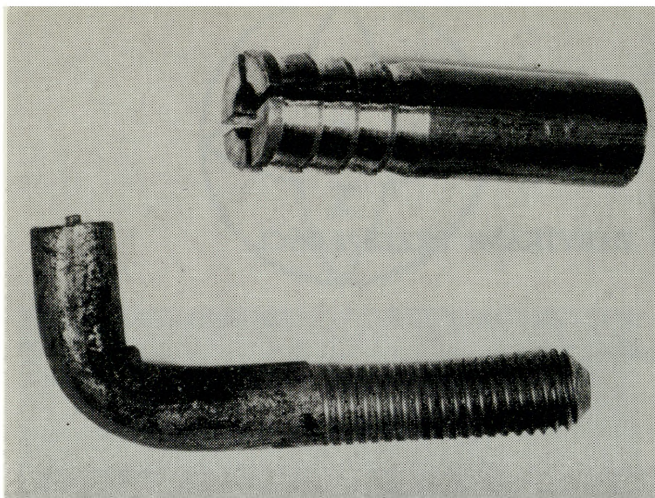
³ Projekt został wykonany w Pracowni Projektowej PKZ Oddział w Poznaniu przy współpracy dra J. Lehmana.

Kolejną czynnością było wykonanie konstrukcji nośnej dla tynku. Przede wszystkim w warsztatach PKZ w Poznaniu zrobiono specjalne mosiężne bolce z naciętymi końcami — skrzydełkami, wałki i haki dystansowe. Całą odsłoniętą po skuciu tynków płaszczyznę muru podzielono na kwadraty o boku 50 cm, w każdym narożniku kwadratu wywiercono wiertłem widiowym otwór do wprowadzenia mosiężnego bolca, do którego po zaklinowaniu na sucho wkręcono hak dystansowy, również mosiężny (haki dystansowe miały dość długie części nagwintowane, co pozwalało na odpowiednie regulowanie odległości). Do haków dystansowych przymocowano pręty zbrojeniowe stalowe 6 mm, które stworzyły konstrukcję nośną. Dla dodatkowego usztywnienia wprowadzono w środek każdego pola pręt usztywniający ze stali 4,5 cm. W ten sposób przygotowana konstrukcja pozwoliła na podwieszenie siatki podtynkowej w dwóch warstwach na ukos, przy czym odległość siatki od muru wynosiła od 2,5 do 3,5 cm. Jeszcze przed naciągnięciem siatki pręty zbrojeniowe pomalowano farbą olejną, aby zabezpieczyć je przed korozją.



1. Sposób przymocowania tynku dystansowego do muru (fot. R. Kaniowski)

1. Spreading of spacing plaster on the wall



2. Bolec i hak dystansowy (fot. R. Kanikowski)

2. Spacing bolt and hook

Po tych czynnościach przygotowawczych przystąpiono do nakładania poszczególnych warstw tynku. Najpierw wykonano narzut z zaprawy cementowej o stosunku 1:3, z dodatkiem świńskiej szczeciny. Dość duża ilość włosia świńskiego spowodowała dobre ułożenie się zaprawy na siatce i zapobiegła opadaniu zaprawy przez siatkę na mur. Na podkład cementowy nałożono warstwę zaprawy wapiennej o stosunku 1:3, przy zastosowaniu

odpowiednio dobranego kruszywa. Warstwę wierzchnią stanowiła powłoka z zaprawy wapiennej 1:4. Na powierzchni tej warstwy ekipa plastyków z Pracowni Sztuk Plastycznych w Poznaniu wykonała rysunek boni metodą tzw. przepruchy, a po wyskrobaniu pasów boni (oczywiście przed wyschnięciem zaprawy) nasycono je roztworem czerni żelazowej i sadzy angielskiej. Grubość wszystkich warstw tynku wynosiła od 2,5 do 3 cm. W ten sposób między murem Ratusza a jego tynkiem wytworzyła się 2—3 cm wolna przestrzeń wentylacyjna.

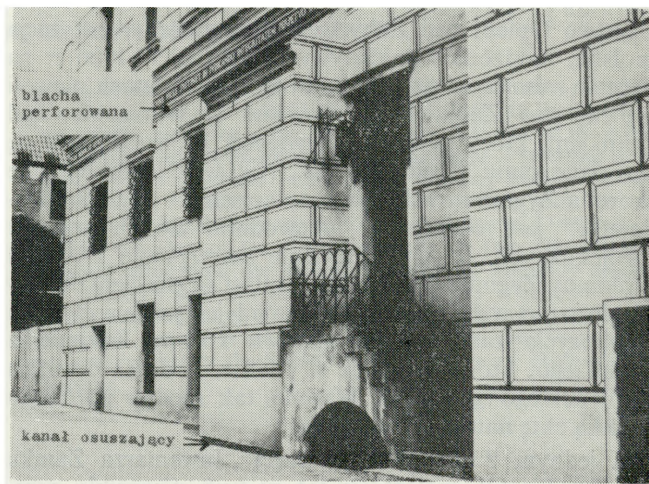
Tynk dystansowy został u dołu wpuszczony do kanału osuszającego poniżej kraty stalowej, dzięki czemu powietrze z kanału dostaje się swobodnie do przestrzeni między murem a tynkiem. Dla stworzenia odpowiedniego grawitacyjnego przepływu powietrza pod gzymsem kordonowym, w pasie boni umocowano perforowany pasek blachy miedzianej, który umożliwia wydostanie się powietrza na zewnątrz. Oczywiście pasek blachy został tak zamaskowany, że jest prawie niezauważalny.

Wyżej opisana metoda wprowadzenia tynków dystansowych pozwoliła — jak się wydaje po kilku latach obserwacji — osiągnąć zamierzony efekt konserwatorsko-techniczny i estetyczny. Nie zmieniając w sposób radykalny dotychczasowych, wieleset lat utrzymujących się warunków wilgotnościowych w murach, zabezpieczono parterową część poznańskiego Ratusza przed powstaniem szpecących ten cenny obiekt plam i wykwitów.

inż. Zbigniew Dwernicki
Pracownia Konserwacji Zabytków
Oddział w Poznaniu



A



B

3. Ratusz w Poznaniu: A — fragment elewacji przed pracami konserwatorskimi (fot. R. Kanikowski), B — fragment elewacji z nowym tynkiem (fot. M. Ruszkowski)

3. Poznań, Town Hall: A — fragment of elevation before conservation, B — fragment of elevation with the new plaster

SPACING PLASTER OF THE ELEVATION OF POZNAŃ TOWN HALL

The communiqué deals with the problems encountered in conservation of plaster in the ground floor section of the Town Hall in Poznań. As a result of the action of external factors and, also, of the lack of vertical and horizontal insulation in the ground floor section of the edifice, its plaster there was most decayed and the dirtied. In view of the necessary partial drying of the wall, the method of a certain infiltration of humidity in wall bearings has been applied as the most appropriate one. A project has been worked out for application of the so-called spacing plaster spread from the bottom part of the Town Hall up to the curstable. The insulation space thus created was meant to cut the layer of plaster from spots caused by humidity in the wall and eliminate the so-called bridges con-

veying moisture. The author describes in greater detail the process of preparation of „distance plaster” which consists, roughly speaking, in the respective layers of plasters (of which one mixed with bristle) being applied on a suspended lath spread on an adequately designed supporting construction. As a result of this proceeding an air space of 2—3 cm was created between the wall of the Town Hall and its plaster. The method of application of spacing plaster has made it possible to attain both the intended conservation, technical and aesthetic objectives. It was on this route, too, that — without any radical change in humidity conditions persisting in its walls for centuries past — the ground floor part of Poznań Town Hall has been protected from the spots and efflorescence marring its beauty.