Monika Zakroczymska
IOTA sp. z o. o.

DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA

FRAGMENTÓW TAPET ZE ZBIORÓW MUZEUM KASZUBSKIEGO W KARTUZACH (SYGN. AH 727/1-2 MKK)

Dzieło konserwatorskie i dokumentacja chronione prawem autorskim.

Wejherowo 2026

1. KARTA IDENTYFIKACYJNA ZABYTKU

A. DANE O OBIEKCIE

rodzaj: tapety (fragmenty)
warsztat, producent: nieznany
czas i miejsce powstania: 2 poł. XIX w. - 1 poł. XX w
technika: techniki drukarskie na papierze, farby wodne (gwasze)
wymiary: przed konserwacją: 61 x 36 cm, 55 x 40 cm, 30 x 17,5 cm
po konserwacji: 64 x 40 cm, 58 x 43 cm, 32,5 x 20 cm
właściciel: Muzeum Kaszubskie im. Franciszka Tredera w Kartuzach
sygnatura/numer inwentarzowy: AH 727/1-2 MKK

B. DANE O KONSERWACJI

Zleceniodawca: Muzeum Kaszubskie im. Franciszka Tredera w Kartuzach,
ul. Kościerska 1, 83-300 Kartuzy
Wykonawca: mgr Monika Zakroczymska (IOTA sp. z o. o.), ul. Stefczyka 1A,
84-200 Wejherowo, tel. 885106551

C. ZABIEGI KONSERWATORSKIE

1. Dokumentacja opisowa i fotograficzna
2. Wstępne delikatne oczyszczenie na sucho pędzlami, odkurzaczem i gąbką lateksową
3. Dezynfekcja powierzchniowa etanolem
4. Oddzieleniu fryzów od tapet w środowisku pary wodnej i poprzez nawilżanie Tylozą
5. Rozdzielenie warstw tapet na mokro, oczyszczanie tapet w kąpieli wodnej w dodatkiem środka biobójczego Ajatin
6. Doczyszczanie mechaniczne gumkami różnej twardości
7. Planirowanie papierów 0,75% Tylozą MH 300 z dodatkiem $Ca(OH)_2$
8. Uzupełnianie małych ubytków masą papierową
9. Podklejenie przedarć i załamań papierów bibułkami japońskimi i klejem skrobiowym
10. Dublaż każdego fragmentu tapet na papier japoński długowłóknisty (trójwarstwowy: bibuły Tengujo, Kandashi i Kawanaka)
11. Prasowanie w prasie
12. Rekonstrukcja kolorystyczna na warstwach najmniejszego fragmentu tapety farbami akwarelowymi, temperowymi, złotem mineralnym i kredkami Faber Castell
13. Uzupełnienie dokumentacji

Czas trwania prac: 03. 06 – 26. 08. 2026 r.

D. DANE O DOKUMENTACJI

Część opisowa: 6 stron A4
Część fotograficzna: 24 szt. (12 stron A4)
Część rysunkowa: -

Autor dokumentacji: Monika Zakroczymska

2. OPIS, ANALIZA FORMY, FUNKCJI I TREŚCI

Przedmiotem konserwacji są fragmenty tapet papierowych z okresu od 2 poł. XIX w. do 1 poł. XX w. pochodzących z budynku dawnego młyna klasztornego przy ul. Klasztornej 16 w Kartuzach, zaadaptowanego na mieszkania w 2 połowie XIX w. W trakcie prac konserwatorskich odkryto dwie wcześniejsze warstwy innych tapet znajdujących się pod spodem. Chronologicznie pierwszą warstwę stanowi tapeta z ornamentem roślinnym: kwiatowo – liściastym w kolorystyce jasnożółtej i czarnej (lub ciemnobrązowej) na jednolitym tle w kolorze sepii (fot. 15). Następna warstwa to tapeta również o ornamencie kwiatowym, ale w stylistyce secesyjnej i jasnej, pastelowej kolorystyce: białe i różowo-pomarańczowe (pierwotnie możliwe, że czerwone) kwiaty na żółto – brązowym tle o zgeometryzowanych motywach liści i łodyg (fot. 13). Wierzchnią warstwę stanowi tapeta o kompozycji pasowej z geometrycznymi elementami, o pierwotnej kolorystyce trudnej do określenia (przypuszczalnie błękitno – biało - złotej), obecnie zielonkawo – kremowej (fot. 11). Ostatnia warstwa ozdobiona była dodatkowo fryzem (zachowanym na dwóch konserwowanych fragmentach) z geometrycznym wzorem, który był dodatkowo podmalowany farbami wodnymi. Dokładny czas oraz warsztaty lub zakłady produkcyjne, w których powstały kolejne tapety, nie jest znany. Prawdopodobnie tapety powstały na terenie Niemiec.
Obecnie obiekty należą do zbiorów Muzeum Kaszubskiego w Kartuzach.

3. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE

Budynek, w którym odnaleziono fragmenty tapet, był częścią zabudowań gospodarczych klasztoru Kartuzów. Wybudowany został w XV w. i według wzmianek historycznych mieścił się w nim młyn i spichlerze. W połowie XIX w. budynek przebudowano i przekształcono w mieszkania. Od tego czasu można datować kolejne warstwy tapet. Pierwsza (brązowa) tapeta nosi na odwrociu ślady niebieskiej i białej farby, nie była więc całkiem pierwszą dekoracją ścian po zamieszkaniu wnętrz. Prawdopodobnie ta tapeta pochodzi z lat 70-tych, 80-tych XIX w. Dekoracja kolejnej warstwy tapety jest wyraźnie secesyjna, więc można przypuszczać, że została naklejona na przełomie XIX/XX w. Natomiast trzecia (najnowsza) tapeta pochodzi prawdopodobnie z lat 20-tych, 30-tych XX w. Po I wojnie światowej stylistyka dekoracji wnętrz wyraźnie się zmieniła, a jednocześnie malowany ręcznie fryz wieńczący tapetę stanowił swego rodzaju luksus, nie występujący raczej w czasach po II wojnie światowej.
Obecnie Muzeum Kaszubskie w Kartuzach zabiega o stworzenie oddziału muzealnego w dawnym młynie i ekspozycję między innymi dawnych wnętrz mieszkalnych. Konserwowane obiekty byłyby częścią tej ekspozycji.

4. TECHNIKA WYKONANIA

Zachowane kawałki tapet mają nieregularne, zbliżone do prostokątów kształty i przed konserwacją ich wymiary wynosiły: 61 x 36 cm, 55 x 40 cm i 30 x 17,5 cm. Każdy z trzech fragmentów tapet składa się z trzech różnych historycznych warstw. A każda warstwa jest złożona z naklejonych na siebie pionowych pasów tapety. Dodatkowo u góry do dwóch fragmentów tapet najnowszej warstwy doklejony jest poziomy fryz o szerokości 6 cm.

Pierwsza warstwa jest drukowana na ciemnobrązowym (barwionym w masie) papierze maszynowym. Bryty były klejone na zakładkę o szerokości 1,5 cm. Druk jest dwukolorowy: jasnożółty (pierwotnie ewentualnie biały lub kremowy) i czarny (lub ewentualnie ciemnobrązowy) i wykonany prawdopodobnie za pomocą klocków.

Druga warstwa powstała na jasnym papierze maszynowym (pierwotnie prawdopodobnie białym). Bryty klejone były również na 1,5 cm zakładkę. Druk jest 4-kolorowy: biały, żółty, bladoczerwony i obecnie jasnobrązowy. Ta tapeta była prawdopodobnie drukowana maszynowo.

Trzecia warstwa jest drukowana na jasnym (pierwotnie prawdopodobnie białym) papierze maszynowym. Bryty były klejone na zakładkę o zmiennej szerokości. Pierwotna kolorystyka druku jest trudna do określenia; obecnie to odcienie brązu, szarości i zieleń. W miejscach zasłoniętych przez warstwę fryzu zachowała się częściowo pierwotna kolorystyka (zmieniona tylko przez zażółcenie papieru) oraz resztki złotej farby o zielonkawym odcieniu na brązowym podkładzie (możliwa farba z miedziowym pigmentem) (fot. 9). Na podstawie tych pozostałości można stwierdzić, że pierwotna kolorystyka była niemal negatywem obecnej - w odcieniach błękitu lub jasnego fioletu na białym lub kremowym tle, ze złotymi detalami (fot. 10). Na zwieńczeniu do trzeciej warstwy doklejony był fryz, zachodzący na tapetę na ok. 2,2 – 2,5 cm. Fryz był drukowany prawdopodobnie na pierwotnie białym papierze i posiadał złoty drobny ornament, a następnie został podmalowany ręcznie farbami o spoiwie wodnym (gwaszami), w kolorach: białym, niebieskim, czerwonym i zielonym. Na fryzie oraz w dużej części na całej powierzchni tapety, głównie w partiach dawnych złoceń, występuje warstwa nieznanego pociemniałego kleju (przypuszczalnie glutynowy lub kazeinowy), którego pochodzenia i przeznaczenie nie jest znane. Być może był rodzaj impregnatu powierzchni tapety, a może pozostałość po następnych nawarstwieniach historycznych.

Wszystkie warstwy i bryty były klejone do ściany i do siebie klejami skrobiowymi (klajstrami). Oryginalne szerokości brytów tapet są trudne do określenia, ze względu na zbyt małe zachowane fragmenty.

Po konserwacji fragmenty tapet są w formie rozdzielonej na poszczególne warstwy (w sumie 9 fragmentów) i zdublowane na papiery japońskie długowłókniste Kandashi i Kawanaka (dwie warstwy) o większym formacie niż same tapety, aby ułatwić ich ekspozycję. Wymiary arkuszy dla poszczególnych grup warstw wynoszą: 64 x 40 cm, 58 x 43 cm i 32,5 x 20. Najmniejsze fragmenty w celach poglądowych są rekonstruowane kolorystycznie za pomocą farb wodnych.

5. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Stan zachowania fragmentów tapet jest bardzo zły. Przyczyny zniszczeń były różnorodne i rozłożone w czasie. Każda z warstw tapet ulegała uszkodzeniom, które związane były z ich rolą użytkową, narażone na zabrudzenia, intensywne działanie światła i uszkodzenia mechaniczne. Uwidoczniły się one dopiero po rozdzieleniu warstw. Część uszkodzeń, jak migracja barwników, powstała na skutek naklejania kolejnych warstw. Występują też uszkodzenia wspólne dla wszystkich warstw, jak np. ślady po gwoździach czy drobne przepalenia od iskier z pieca lub kominka (na dwóch największych fragmentach) oraz silne zniszczenia mechaniczne powstałe przy usuwaniu tapet ze ścian. Dodatkowe zabrudzenia i zniszczenia, jak: nawarstwienia wieloletniego kurzu i pyłu budowlanego, zacieki i zaplamienia pochodzenia mikrobiologicznego powstały w czasie, gdy tapety zostały usunięte ze ścian i leżały już we fragmentach zapomniane w budynku.

Zniszczenia wszystkich trzech zachowanych fragmentów tapet (sklejonych z trzech warstw) są analogiczne. Ze względu na złożoność budowy obiektów, zniszczenia opisano według kolejności warstw.

Spodnie warstwy tapet (brązowe, najstarsze) mocno zabrudzone. Od spodniej strony nawarstwienia różnych klejów oraz resztek farb (występujących pod tapetą na ścianie). Mocno poszarpane krawędzie, a przy nich często zdarta wierzchnia warstwa papieru. Ogółem powierzchnia tej warstwy tapety dużo mniejsza w porównaniu do kolejnych warstw. Po kilka długich przedarć w każdym z większych fragmentów. Małe i nieliczne ubytki papieru w centralnych częściach, powstałe po drobnych przepaleniach lub z innych powodów. Lico na całej powierzchni bardzo mocno zachlapane białą farbą lub wapnem. Farby drukarskie o małej przyczepności, w pewnej mierze pozostały w warstwie kleju i na odwrociu następnej warstwy tapety. Papier osłabiony, dość kruchy, prawdopodobnie zakwaszony.

Środkowe warstwy tapet (jasne, secesyjne) średnio zabrudzone. Zniszczenia mechaniczne, jak przedarcia, poszarpane krawędzie i ubytki pokrywają się z poprzednią warstwą. Farby drukarskie prawdopodobnie mocno wyblakłe z powodu działania światła. Część barwników (czerwony i żółty) przemigrowała do kolejnej warstwy tapety. Papier mocno zażółcony, osłabiony i również prawdopodobnie zakwaszony.

Powierzchnia wierzchnich warstw tapet (o pasowym wzorze, z lat międzywojennych) większa w porównaniu do starszych warstw i najmocniej zabrudzona. Zabrudzenia różnego rodzaju: kurz, sadza, kleje i inne nieznane substancje. W niektórych miejscach zabrudzeń (głównie klejami) przykurczenia papieru i łuski odpadające wraz drukiem tapety. Zniszczenia mechaniczne analogiczne jak w poprzednich warstwach, ale też dodatkowe przedarcia i zagięcia. Bryty tapet odspajające się na łączeniach. Liczne przetarcia i zadrapania lica tapety, powierzchniowe ubytki farby drukarskiej i papieru. Kolory farb drukarskich mocno wyblakłe lub przebarwione, a elementy w pierwotnym złotym kolorze całkowicie przetarte; zachowały się tylko szczątkowo pod powierzchnią fryzu. Starzenie się papieru, działanie światła i zmiany w warstwie kleju na licu mocno zmieniły pierwotną kolorystykę tapety. W obu dużych fragmentach tapety, u dołu, bardzo rozległy ciemny zaciek. Papier mocno zażółcony, osłabiony, kruchy i również prawdopodobnie zakwaszony.

Papierowy fryz (zachowany na najmniejszym i największym fragmencie tapet) również bardzo mocno zabrudzony. W dużej części pokryty na licu klejem, który spowodował przykurczenia wierzchniej warstwy papieru i łuski. W dodatku związał ze sobą farby wodne, którymi podmalowano ornament, a nawet farbę drukarską (fot. 8).

Tapety prawdopodobnie zainfekowane mikrobiologicznie, na co wskazują ciemne naloty i zaplamienia na różnych ich warstwach.

6. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Głównym założeniem prac konserwatorskich jest zahamowanie postępujących zniszczeń (mechanicznych, biologicznych, fizyko-chemicznych), poprawienie kondycji papierów oraz przywrócenie obiektom wartości ekspozycyjnych. W trakcie prac zakłada się rozdzielenie naklejonych na siebie historycznych warstw, aby je uwidocznić. Zachowane wszystkie części planuje się zdublować na papiery japońskie i przygotować do przyszłej oprawy. Ze względu na bardzo zły stan zachowania tapet, przewiduje się prace konserwatorskie w zakresie konserwacji

zachowawczej, bez rekonstrukcji. Aby trochę przybliżyć pierwotną kolorystykę i funkcje dekoracyjne tapet, postanowiono jednak zrekonstruować barwny druk i podmalowania fryzu na rozdzielonych warstwach z najmniejszego fragmentu tapety. Jest to jednak tylko zbliżona wersja kolorystyczna, odtworzona na podstawie zachowanych przesłanek, która może odbiegać od prawdziwej pierwotnej kolorystyki.

7. PROGRAM PRAC

1. Dokumentacja opisowa i fotograficzna
2. Dezynfekcja w parach etanolu lub bezpośrednio
3. Oczyszczanie powierzchni na sucho
4. Oczyszczanie na mokro w dodatkiem środka biobójczego
5. Rozdzielenie warstw tapet
6. Planirowanie papierów metylocelulozą z dodatkiem $Ca(OH)_2$
7. Ewentualne uzupełnianie ubytków łatkami lub masą papierową,
8. Podklejenie przedarć i załamań papierów bibułkami japońskimi i klejem skrobiowym
9. Dublaż papierów na papier japoński długowłóknisty
10. Prasowanie
11. Ewentualne scalanie kolorystyczne przetarć i ubytków w warstwie kolorystycznej farbami akwarelowymi i kredkami

8. PRZEBIEG KONSERWACJI I RESTAURACJI

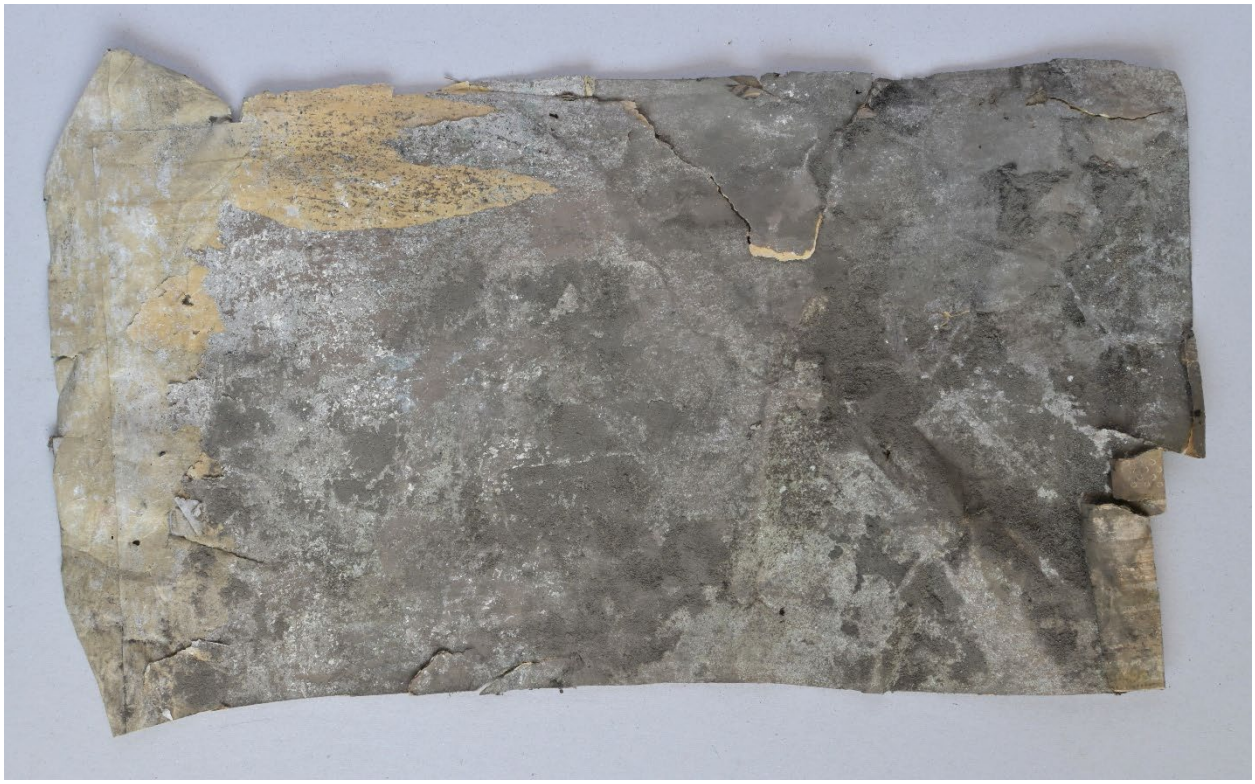
Prace konserwatorskie rozpoczęto od sporządzenia dokumentacji fotograficznej. Dokumentację opisową uzupełniano na bieżąco wraz z postępem prac.
Fragmenty tapet wstępnie ostrożnie oczyszczono za pomocą pędzli, odkurzacza i gąbki Wallmaster.
Następnie zdezynfekowano powierzchniowo etanolem.
Po przeprowadzeniu prób odporności barwników na wodę, zdecydowano o oddzieleniu fryzów od tapet w środowisku pary wodnej i dzięki miejscowemu nawilżaniu gęstą Tylozą.
Pozostałe tapety zdecydowano się poddać kąpielom. W kąpieli wodnej (ciepłej) możliwe było rozdzielenie poszczególnych warstw od siebie, usunięcie większości zabrudzeń i klejów (poza klejem występującym na wierzchnich warstwach tapet). Niestety jednocześnie utracono część farby drukarskiej, szczególnie z najstarszych (brązowych) fragmentów, ponieważ była w pewnym stopniu związana z klejem mocującym następne warstwy. Po rozdzieleniu warstw oczyszczanie na mokro kolejnych kawałków tapet przeprowadzono w letniej wodzie z dodatkiem środka biobójczego Ajatin.
Po wyschnięciu poszczególne fragmenty doczyszczano mechanicznie za pomocą gumek różnej twardości. Niektóre kawałki doczyszczano ponownie w kąpieli wodnej z dodatkiem Spolaponu AOS 146.
Następnie każdy papier planirowano 0,75% Tylozą MH 300 z dodatkiem $Ca(OH)_2$ w celu wzmocnienie i odkwaszenia.
Rozdzielone na mokro bryty naklejono ponownie według pierwotnego układu. Przedarcia i zagięcia podklejono bibułkami japońskimi Kizuki Kozu (o gramaturze 6 g/m^2) i klejem

skrobiowym. Niewielkie ubytki występujące pośrodku papierów uzupełniano płynną masą papierową. Każdy fragment tapety ustabilizowano i wzmocniono dodatkowo bibułą Tengujo (17 g/m^2). Tapety wyprasowano w prasie.
W następnym etapie przycięto brzegi bibuł do zachowanych oryginalnych krawędzi tapet. Obiekty dublowano na papier japoński długowłóknisty Kandashi (70 g/m^2) o większym formacie, przy pomocy mieszaniny kleju skrobiowego i Tylozy; ponownie wyprasowano. Ponieważ dublaż okazał się za mało stabilny, doklejono jeszcze warstwę bibuły Kawanaka (29 g/m^2) od strony odwrocia.
Fragmenty fryzów (z warstwą kolorystyczną bardzo wrażliwą na wodę) doczyszczano miejscowo ok. 2% Tylozą i wacikami. Ponieważ całkowite usunięcie kleju (impregnatu) występującego na licu spowodowałoby duże straty i w podmalowaniach farbami wodnymi i warstwie druku, usunięto go tylko częściowo.
W celu ochrony przy dalszych zabiegach z użyciem wody, farby na licu fryzów zabezpieczono 5% Paraloidem B-72 w acetonie.
Fryzy po lekkim nawilżeniu naklejano w pierwotnych miejscach w trakcie dublażu odpowiednich kawałków tapet.
Po wyprasowaniu przycięto 9 kawałków tapet do prostokątnych kształtów w trzech formatach odpowiadających grupom warstw.
Aby przybliżyć oryginalną kolorystykę poszczególnych historycznych warstw tapet, postanowiono wykorzystać najmniejsze fragmenty do rekonstrukcji. Rekonstrukcje kolorystyczne wykonano farbami akwarelowymi, temperowymi i kredkami Faber Castell oraz złotem mineralnym na Tylozie jako spoiwie (fot. 22 i 24). Nie podmalowywano większych fragmentów tapet, aby nie przysłonić oryginalnych cech farb drukarskich.
Na koniec prac uzupełniono dokumentacje.

9. ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKA (warunki gwarancji)

Tapety należy przechowywać w stabilnych warunkach klimatycznych: 16-18 °C (wahania dobowe do 1 ^{O}C) oraz 45 - 55% RH (wahania dobowe do 5% RH), w pudle lub teczce ochronnej wykonanej z papieru bezkwasowego lub oprawione w ramie za szybą. Na czas ekspozycji temperatura otoczenia może maksymalnie wynosić 20 – 22 ^{O}C, a obiekty powinien się znajdować z dala od źródeł ogrzewania. Na czas transportu opakowanie powinno zapewnić jak najmniejsze wahania mikroklimatu. Wahania warunków klimatycznych mogą powodować marszczenie się lub falowanie papierów, zwłaszcza dublażowych - bardziej higroskopijnych.
Obiekty papierowe są bardzo wrażliwe na działanie światła, dlatego ich ekspozycję należy ograniczyć do minimum. Dobrym rozwiązaniem jest zastosowanie przy oprawie szyby z filtrem UV i umieszczenie obiektów w zacienionej części ekspozycji. Przy stałej ekspozycji zaleca się wykonanie kopii, a oryginały przechowywać w warunkach magazynowych.
Przy bezpośredniej pracy z obiektami zaleca się używanie rękawiczek.
Wskazane są okresowe kontrole stanu zachowania obiektów.

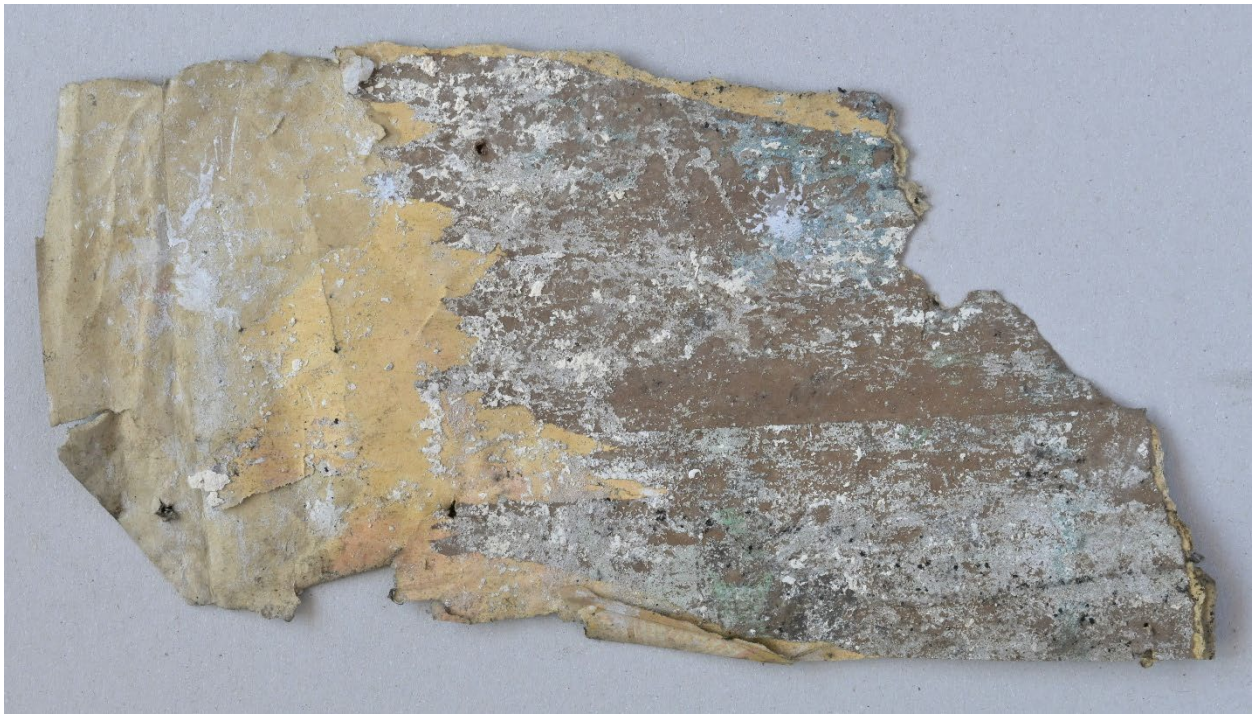
Fot. 1. Największy fragment tapety przed konserwacją, lico;
widoczne silne zabrudzenia, zniszczenia mechaniczne i zaciek w dolnej części



Fot. 2. Największy fragment tapety przed konserwacją, odwrocie;
widoczne części wcześniejszych tapet (na zdjęciu żółta i czarna)
oraz grube nawarstwienia brudu i resztek innych substancji pochodzących ze ściany (m. in. biała farba)

Fot. 3 i 4. Średni fragment tapety przed konserwacją, lico i odwrocie;
widoczne zabrudzenia, a na odwrociu m. in. pozostałości farb ściennych (biała i niebieska) i klejów

Fot. 5. Najmniejszy fragment tapety przed konserwacją, lico, po lewej widoczny fryz:
widoczne grube nawarstwienia różnych zabrudzeń



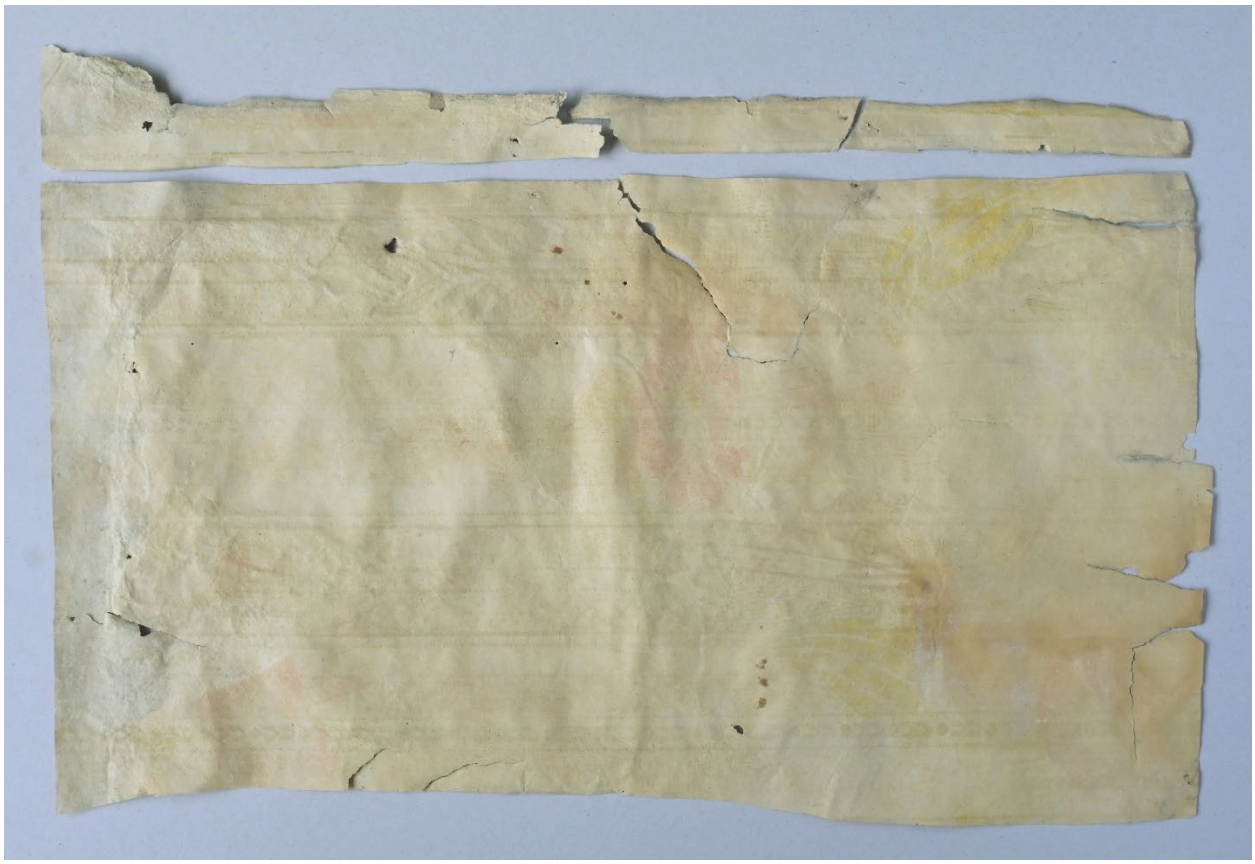
Fot. 6. Najmniejszy fragment tapety przed konserwacją, odwrocie;
widoczne części wcześniejszych tapet (na zdjęciu żółta i brązowa) oraz resztki innych substancji pochodzących ze ściany (m. in. biała i niebieska farba)

Fot. 7. Fragment lica tapety przed konserwacją z widocznymi zniszczeniami: deformacje i przedarcia papieru, silne zabrudzenia powierzchni różnego rodzaju, zacieki oraz przebarwienia i papieru i druku

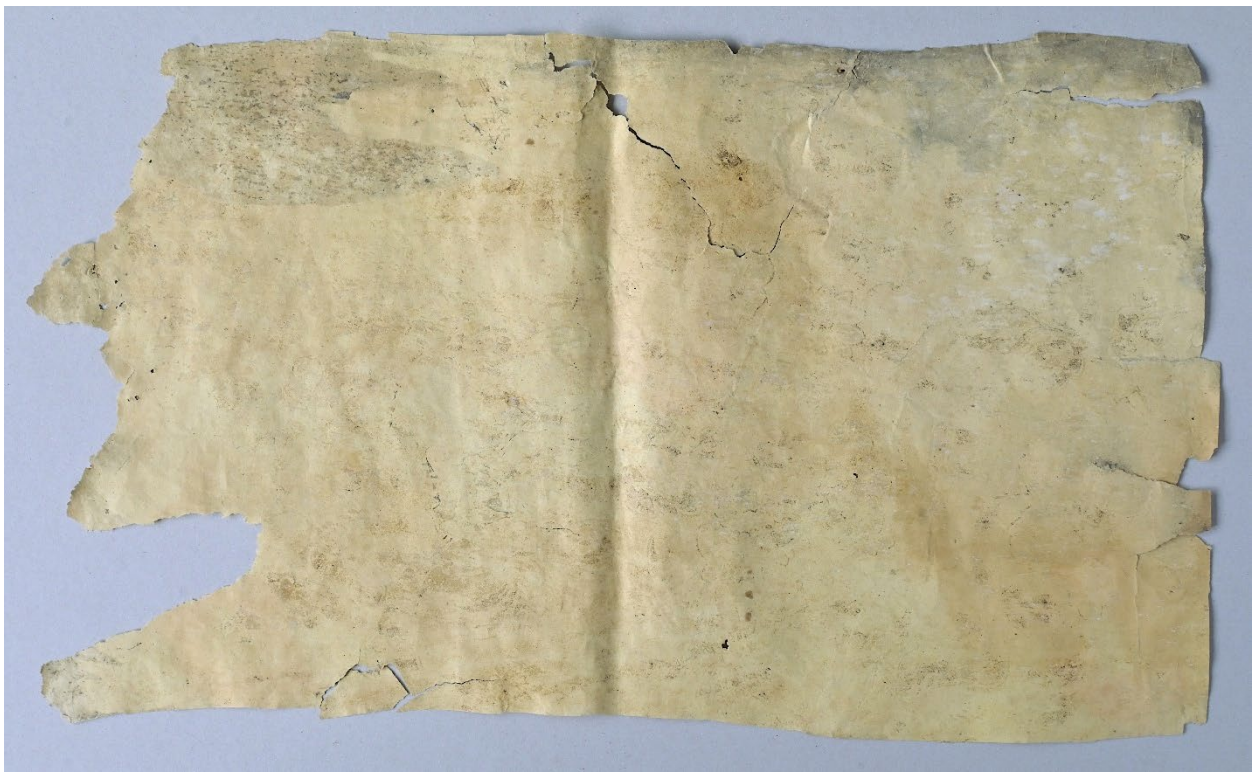
Fot. 8. Fragment fryzu po wstępnym oczyszczeniu i oddzieleniu od tapety;
widoczne grube warstwy kleju (impregnatu?), łuszczące się wraz z malaturą a nawet z wierzchnią warstewką papieru

Fot. 9. Fragment największego kawałka tapety po oddzieleniu fryzu;
widoczna częściowo zachowana oryginalna kolorystyka: niebiesko-szare pasy na jasnym tle oraz złote elementy w miejscu obecnie zielonych

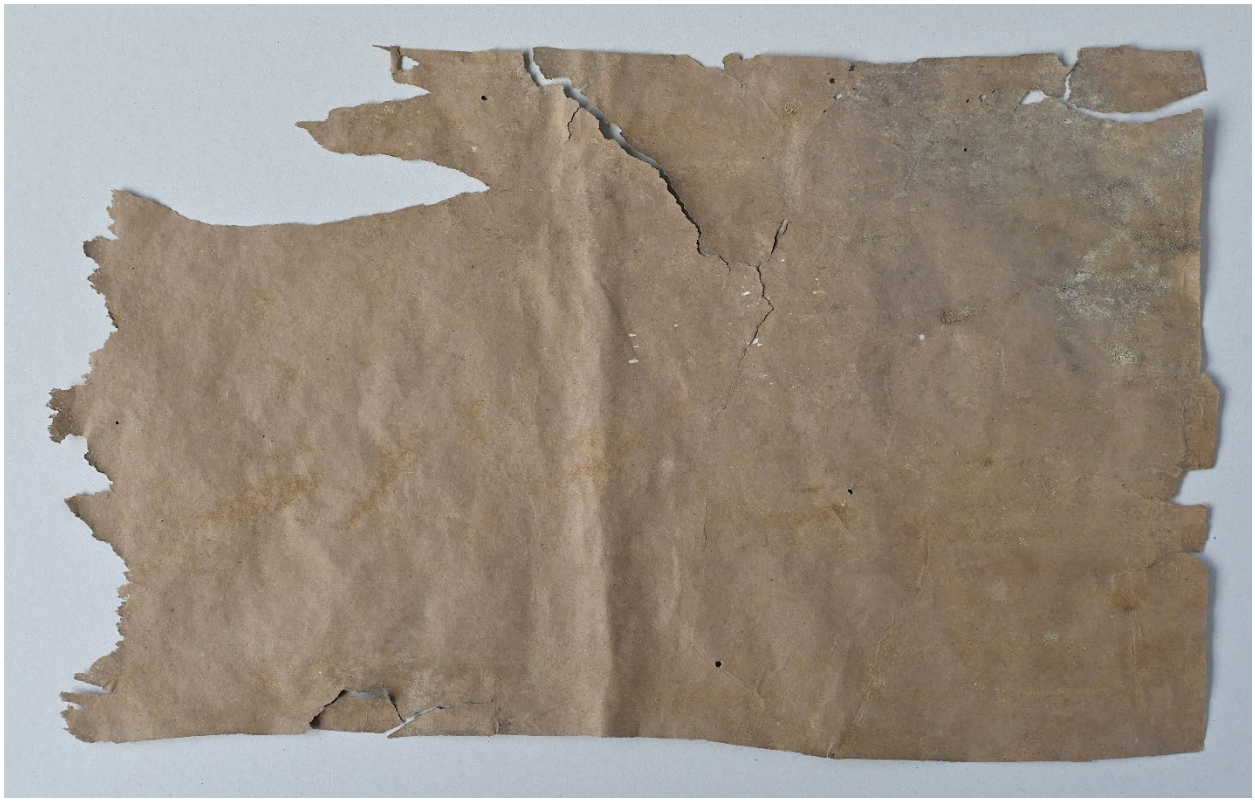
Fot. 10. Fragment największego kawałka tapety w trakcie konserwacji, po oczyszczeniu, naprawach i uzupełnieniu małych ubytków oraz stabilizacji na bibule i wstępnym prasowaniu;
u góry widoczna częściowo zachowana oryginalna kolorystyka



Fot. 11 i 12. Wierzchnia warstwa z największego kawałka tapety (lico i odwrocie) w trakcie konserwacji, po oddzieleniu fryzu, rozdzieleniu warstw i oczyszczaniu na mokro;
widoczny oddzielony wąski fragment drugiego brytu tapety, przebarwienia papieru (w tym odbicia druku ze środkowej warstwy tapety na odwrociu) i druku na licu

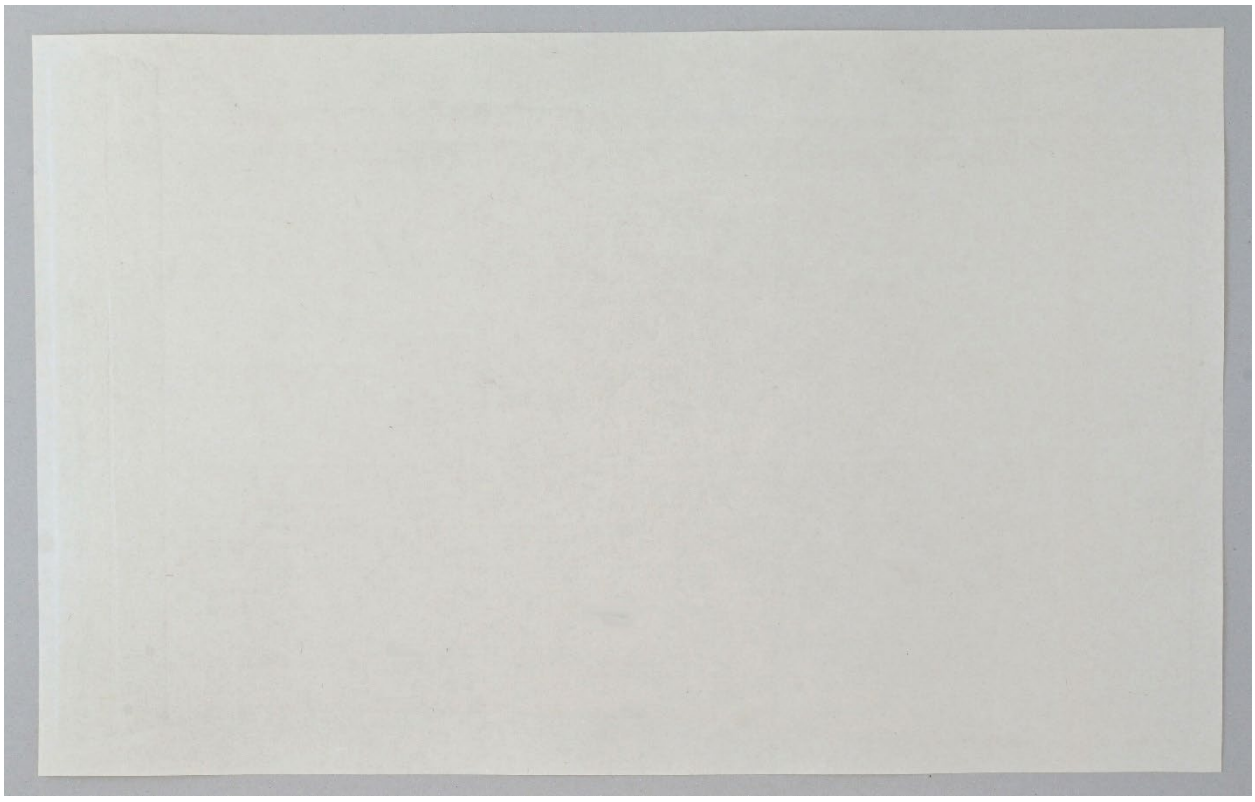


Fot. 13 i 14. Środkowa warstwa z największego kawałka tapety (lico i odwrocie) w trakcie konserwacji, po rozdzieleniu warstw i oczyszczaniu na mokro;
widoczne przebarwienia i zaplamienia papieru oraz zniszczenia mechaniczne



Fot. 15 i 16. Spodnia warstwa z największego kawałka tapety (lico i odwrocie) w trakcie konserwacji, po rozdzieleniu warstw i oczyszczaniu na mokro;
widoczne zachlapania białą farbą na powierzchni lica, zniszczenia mechaniczne papieru i ślady ataku mikrobiologicznego (na odwrociu w prawym górnym rogu)

Fot. 17. Największy fragment tapety po konserwacji, lico wierzchniej warstwy



Fot. 18. Największy fragment tapety po konserwacji, odwrocie wierzchniej warstwy; widoczna warstwa dublażowa z papierów japońskich

Fot. 19. Największy fragment tapety po konserwacji, lico środkowej warstwy

Fot. 20. Największy fragment tapety po konserwacji, lico spodniej warstwy

Fot. 21. Najmniejszy fragment tapety w trakcie konserwacji, po rozdzieleniu warstw i oczyszczaniu na sucho i na mokro; widoczne poszczególne warstwy tapet ułożone chronologicznie

Fot. 22. Najmniejszy fragment tapety po konserwacji w trzech kawałkach (warstwach) ułożonych chronologicznie; rekonstrukcja kolorystyczna na podstawie zachowanych śladów

Fot. 23. Fryz zachowany przy najmniejszym kawałku tapety, w trakcie konserwacji po oczyszczeniu

Fot. 24. Fryz zachowany przy najmniejszym kawałku tapety po konserwacji,
widoczna rekonstrukcja kolorystyczna malatury i złotych elementów druku