

Program prac konserwatorskich  
i badania stratygraficzno – konserwatorskie  
dla renowacji zabytkowej stolarki

---

KAMIENICY  
PRZY UL. KOLEJOWEJ 43 W POZNANIU

**Autor opracowania:**

mgr Katarzyna Michalak

nr dyplomu 1400/117345/2008

## SPIS TREŚCI

<b>Lp.</b>	<b>Zawartość</b>	<b>Str.</b>
1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Cel i zakres opracowania	3
4.	Opis stolarki okiennej	4
5.	Stan zachowania i przyczyny zniszczeń	7
6.	Badania stratygraficzno – konserwatorskie	18
7.	Cel oraz założenia konserwacji i restauracji	22
8.	Program prac konserwatorskich i restauratorskich	22
9.	Zalecenia i uwagi konserwatorskie	24
10.	Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania	25

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania są elementy stolarki okiennej kamienicy zlokalizowanej przy ulicy Kolejowej 43 w Poznaniu. Budynek znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

## **2. Podstawa opracowania**

Opracowanie powstało na zlecenie pracowni architektonicznej MB - MAXIPROJEKT Beata Starzyńska z siedzibą przy ul. Morskiej 60/9 w Koszalinie, która opracowała Projekt Budowlany dla budynku.

Podstawą opracowania są:

- wizje lokalne,
- sporządzona dokumentacja fotograficzna,
- Wykonane badania stratygraficzne.

## **3. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest ocena stanu zachowania stolarki okiennej oraz określenie postępowania konserwatorskiego w zakresie konserwacji i restauracji jej elementów.

Program obejmuje następujące zagadnienia:

- opis stolarki okiennej,
- stan zachowania stolarki okiennej wraz z fotografiami,
- szczegółowy proponowany program prac konserwatorskich,
- materiały i technologia wykonania.

#### **4. Opis stolarki okiennej**

Kamienica przy ulicy Kolejowej 43 w Poznaniu została wybudowana w 1900 roku. Obiekt pełni funkcję mieszkalną. Budynek składa się z części frontowej oraz oficyny. Posiada trzy klatki schodowe: dwie w części frontowej i jedną dostępną z oficyny.

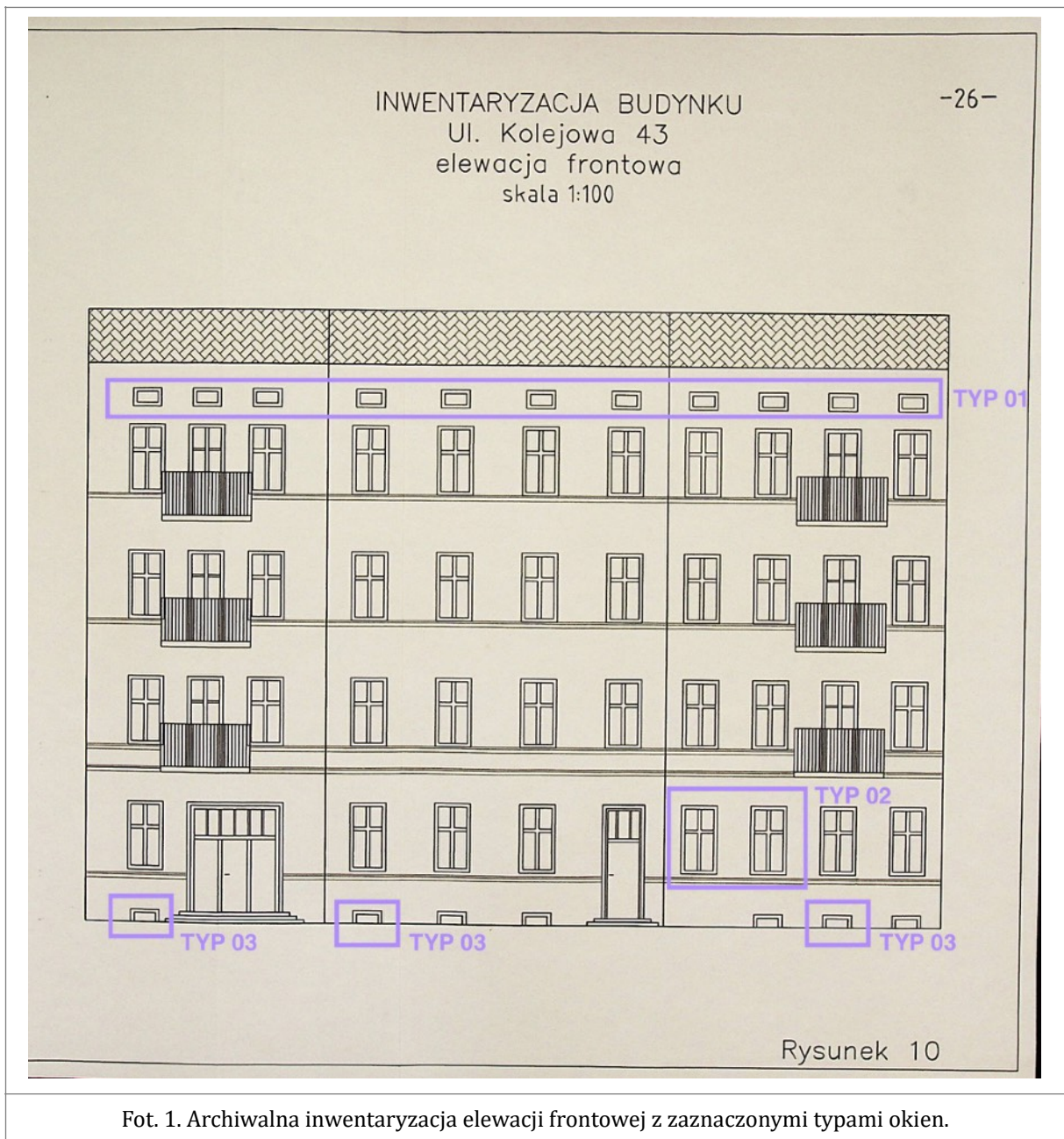
W trakcie dotychczasowych prac remontowych większa część stolarki okiennej została wymieniona na nowe okna z PCV, bez zachowania oryginalnej kolorystyki, podziałów czy profilowania. Obecnie planowane są prace budowlane przy instalacjach wodnokanalizacyjnej i grzewczej oraz prace przy stolarce okiennej.

W obrębie zachowanych okien drewnianych brak spójności. Okna wykazują różne profilowania. Najstarsze i oryginalne wydają się być okna poddasza, klatek schodowych, wszelkie małe okienka oraz okna piwniczne ze szprosami. Najstarsze okna posiadały poziome szprosy.

Wśród okien historycznych, drewnianych wyodrębniono poszczególne typy – ich rozmieszczenie zaznaczono na rysunkach inwentaryzacyjnych elewacji:

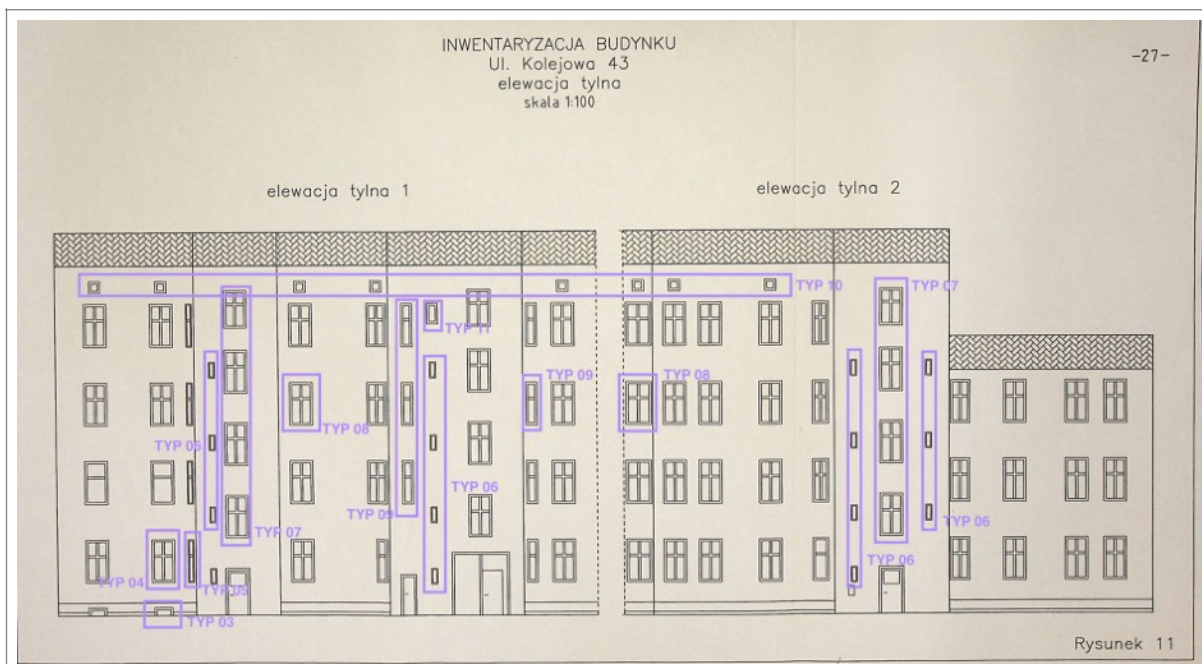
- OKNO TYP 01
- OKNO TYP 02
- OKNO TYP 03
- OKNO TYP 04
- OKNO TYP 05
- OKNO TYP 06
- OKNO TYP 07
- OKNO TYP 08
- OKNO TYP 09
- OKNO TYP 10
- OKNO TYP 11.

Poszczególne okna zostały przedstawione na fotografiach w punkcie 5 Stan zachowania i przyczyny zniszczeń.



Fot. 1. Archiwalna inwentaryzacja elewacji frontowej z zaznaczonymi typami okien.

KAMIENICY PRZY UL. KOLEJOWEJ 43 W POZNANIU



Fot. 2. Archiwalna inwentaryzacja elewacji tylnych z zaznaczonymi typami okien.

Parapety wewnętrzne – w obrębie klatek schodowych występują oryginalne parapety wewnętrzne – drewniane o ozdobnym profilu.

Parapety zewnętrzne – występują w większości wtórne obróbki blacharskie. Najstarsze okna drewniane posiadają silnie zniszczone metalowe parapety, być może oryginalne.

Szklenie – szkło pojedyncze bezbarwne, w części wąskich, wysokich okienek nieprzezierne.

## 5. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń

### STAN OGÓLNY

Na kondycję stolarki okiennej niekorzystnie wpływają zmienne warunki atmosferyczne: szczególnie wilgotnościowo-temperaturowe (dzienne i roczne amplitudy), a także działalność owadów drewnojadów i ogniska korozji mikrobiologicznej. W wyniku działania powyższych czynników następuje naruszenie i przerwanie ciągłości powłok zabezpieczających powierzchnię elementów drewnianych i metalowych. Skutkuje to postępującą korozją metalu, mogącą utrudniać i blokować funkcjonowanie mechanizmów zamykających okna. W przypadku drewna, odsłonięcie wrażliwych partii wiąże się przede wszystkim z wnikaniem wody w porowatą strukturę i działalnością niekorzystnych czynników w coraz głębszych partiach materiału zabytkowego. Cykliczne zawilgocenie i wysychanie prowadzi do osłabienia i wypaczania konstrukcji drewnianej.

Ponadto uszkodzenia elementów stolarki i mocowań szklenia wpływa negatywnie na izolację termiczną budynku i generuje duże straty ciepła z pomieszczeń.

Ogólny stan zachowanej stolarki okiennej wskazuje na cykliczne, szkodliwe oddziaływanie czynników niszczących. Świadczą o tym odsłonięte, zniszczone partie drewna pokryte nawarstwieniami mikrobiologicznymi. Jest to widoczne szczególnie w dolnych partiach okien narażonych na kontakt z wodą opadową odbijającą się od powierzchni opierzeń blacharskich parapetów zewnętrznych.

Wielokrotne przemalowania i wtórne kity szklarskie oraz wstawione nieszczelnie płyty pleksi i pilśniowe zamiast szklenia w oknach piwnicznych świadczą o doraźnych naprawach. Przeprowadzone niestarannie nie poprawiły kondycji zabytkowej stolarki.



### OKNO TYP 01



Są to okna na poddaszu w elewacji frontowej. Są to okna dwudzielne, z profilowym przemykiem oraz z poziomą szczebliną. Na skutek szkodliwego oddziaływania zmiennych warunków temperaturowo-wilgotnościowych zabezpieczające powłoki malarskie na drewnie są prawie całkowicie zdegradowane i wypłukane. Drewno jest zszarzałe i silnie rozeschnięte. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania.



## OKNO TYP 02



Są to jedyne dwa, drewniane okna w obrębie lokali mieszkalnych zachowane w elewacji frontowej. Okna są dwudzielne, dwupoziomowe, z prostym ślemieniem i listwą przymykową. Okna pokryte są wielokrotnymi przemalowaniami. Od strony awersu złuszczone warstwy farby odsłaniają powierzchnię drewna oraz starsze powłoki malarskie. Drewno w dolnej partii okien najsilniej zniszczone. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania, nie spełniają swojej funkcji izolacyjnej.

### OKNO TYP 03



Są to okna piwniczne z zachowanym poziomym szprosem. Pokryte wtórnymi warstwami farby oraz zanieczyszczone mikrobiologicznie i biologicznie. Szklenie częściowo wymienione na płyty pilśniowe, itp. Okna silnie zniszczone. Część z okien piwnicznych nie posiada szprosów. Brak trzech okien.



### OKNO TYP 04 I 05



Okno TYP 04 to drewniane okno w lokalu mieszkalnym od strony podwórza. Zachowane jest tylko jedno takie okno. Jest to okno dwudzielne, dwupoziomowe, dolne skrzydła dzielone na pół poziomą szczebliną. Ślęmię i przymyk profilowane. Wydaje się być oknem pierwotnym. Profilowanie spójne z oknami klatek schodowych oraz okien poddasza. Od strony awersu złuszczone warstwy farby odsłaniają powierzchnię drewna. Drewno w dolnej partii okien najsilniej zniszczone. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania, nie spełniają swojej funkcji izolacyjnej. Okno TYP 05 wąskie, prostokątne, dwupoziomowe okno z wtórnymi powłokami malarskimi. Szklenie fakturalne, nieprzezierne.

### OKNO TYP 06



Są to małe prostokątne, jednoramowe okienka. Dzielone na poziomym szprosem. Na skutek szkodliwego oddziaływania zmiennych warunków temperaturowo-wilgotnościowych zabezpieczające powłoki malarskie na drewnie są prawie całkowicie zdegradowane i wypłukane. Drewno jest zszarzałe i silnie rozeschnięte. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania.

### OKNO TYP 07



Zachowane, pierwotne okna w obrębie klatki schodowej w oficynie oraz klatki schodowej północnej w budynku głównym. Są to okna dwudzielne, dwupoziomowe, z poziomą szczebliną w dolnych kwaterach. Przymyk i ślemię profilowane. Zamykane na gałeczki. Okna w obrębie ostatniej kondygnacji klatki niższe. Skrzydła dość mocno wypaczone, część stale zabita, braki w oryginalnych okuciach. Powierzchnia drewna kilkakrotnie przemalowana. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania, nie spełniają swojej funkcji izolacyjnej.



### OKNO TYP 08



Są to dwa okna w lokalach mieszkalnych ze ślemieniem z rowkowaniem. Okna są dwudzielne, dwupoziomowe. Okna pokryte są wielokrotnymi przemalowaniami. Od strony awersu złuszczone warstwy farby odsłaniają powierzchnię drewna oraz starsze powłoki malarskie. Drewno w dolnej partii okien najsilniej zniszczone. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w dostatecznym stanie zachowania.

OKNO TYP 09



Jest to jedno wąskie, prostokątne, dwupoziomowe okno do kompletu z oknami TYPU 08. Posiada ślepię z rowkowaniem. Okno w dostatecznym stanie zachowania.



### OKNO TYP 10



Są to malutkie, kwadratowe okienka poddasza. Na skutek szkodliwego oddziaływania zmiennych warunków temperaturowo-wilgotnościowych zabezpieczające powłoki malarskie na drewnie są prawie całkowicie zdegradowane i wypłukane. Drewno jest zszarzałe i silnie rozeschnięte. Kit szklarski popękany i wykruszony. Okna są w złym stanie zachowania.

### OKNO TYP 11



Jest to jedno okno w obrębie ostatniej kondygnacji ryzalitu z klatką schodową po stronie południowej, w budynku głównym. Zlokalizowane nad oknami TYP 06. Jest od nich szersze i podzielone na 3 szprosami poziomymi. Okno w złym stanie zachowania.

## 6. Badania stratygraficzno – konserwatorskie

AUTOR: Katarzyna Michalak

CEL BADAŃ: Ustalenie oryginalnego opracowania kolorystycznego stolarki okiennej.

METODOLOGIA BADAŃ: W trakcie wizji lokalnej wykonano odkrywki schodkowe na powierzchni rewersu i awersu dostępnych typów okien.

WYNIKI BADAŃ STRATYGRAFICZNYCH: Fotografia odkrywki wraz z opisem i wskazaniem pierwszej warstwy chronologicznej.

WNIOSKI:

Wykonane odkrywki schodkowe uwiaryściły kilka warstw przemalowań elementów stolarki okiennej od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej. Na awersie i rewersie zachowanych okien drewnianych oprócz okien piwnicznych znajduje się obecnie biała powłoka malarska. W obrębie okien piwnicznych jest to brąz. Wykonanie badań stratygraficznych wszystkich typów zachowanych okien drewnianych nie było możliwe ze względu na brak dostępu do pomieszczeń. Jednakże przeprowadzone badania pozwoliły na określenie oryginalnego opracowania kolorystycznego awersu stolarki okiennej. Rewers stolarki okiennej przebadano w obrębie klatek schodowych. W związku, iż na kilku przebadanych oknach jako pierwsza na drewnie była warstwa malarska w takim samym kolorze - czerwono-brązowym NCS S 7020-Y90R założono, iż jest to pierwotna kolorystyka stolarki okiennej. Najstarsze, oryginalne okna to TYP 03, 06 i 07 i te okna powinny być poddane konserwacji jeśli ich stan zachowania na to pozwala i według tych okien należy zaprojektować i wykonać nową stolarkę okienną dla obiektu.

TYP	AWERS	REWERS
TYP03	NCS S 7020-Y90R	-
TYP06	NCS S 7020-Y90R	NCS S 7020-Y90R
TYP07		NCS S 7020-Y90R

1. Okno TYP 03

OKNO TYP 03	Konstrukcja: krosnowe	Ilość: 4 szt. zachowane ze szprosami
	<p><u>Lokalizacja:</u> elewacja frontowa, okno piwniczne</p> <p><u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji krosnowej, dwudzielne, jednopoziomowe, szklone z poziomą szczebliną</p> <p><u>Powłoki zabezpieczające:</u> bezpośrednio na drewnie kryjąca czerwono-brązowa powłoka malarska w kolorze NCS S 7020-Y90R, następnie powłoka brązowa.</p>	
Fot. 3. Awers okna piwnicznego.		
		
Fot. 4. Zbliżenie na powłoki malarskie bezpośrednio na drewnie w kolorze czerwono-brązowym.		






2. Okno TYP 06

OKNO TYP 06	konstrukcja: krosnowe	ilość: 14
		
<p><u>Lokalizacja:</u> elewacje tylne, podwórzowe, w obrębie ryzalitów z klatkami schodowymi</p> <p><u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji krosnowej, z poziomym szprosem dzielącym okno na pół</p> <p><u>Powłoki zabezpieczające:</u> okno pokryte pozostałościami powłok malarskich, gdzie widoczne są łuski w kolorze NCS S 7020-Y90R</p>		
Fot. 5. Awers okna.		



Fot. 6. Pozostałości powłok malarskich na drewnie.

### 3. Okno TYP 07

OKNO TYP 07	Konstrukcja: krosnowe	Ilość: 8
 <p data-bbox="236 837 456 869">Fot. 7. Awers okna.</p>	<p data-bbox="868 376 1414 443"><u>Lokalizacja:</u> elewacje tylne, podwórzowe. Piony klatek schodowych: północnej i w oficynie</p> <p data-bbox="868 450 1414 591"><u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji krosnowej, dwudzielne, dwupoziomowe, dolne skrzydła z poziomą szczebliną, ślemię i przymyk profilowane</p> <p data-bbox="868 598 1430 701"><u>Okucia, elementy metalowe:</u> narożniki okienne, zakrętki dźwigniowe, gałeczki, zawiasy czopowe ozdobne</p> <p data-bbox="868 707 1422 848"><u>Powłoki zabezpieczające:</u> okno pokryte kilkoma warstwami przemalowań. Bezpośrednio na drewnie odsłonięto powłokę kryjącą w kolorze NCS S</p>	
 <p data-bbox="236 1366 469 1397">Fot. 8. Rewers okna.</p>		
 <p data-bbox="236 1901 751 1933">Fot. 9. Odkrywka z przyłożonym wzornikiem</p>		

## **7. Cel oraz założenia konserwacji**

Głównym założeniem prac konserwatorskich jest zachowanie okien stanowiących świadki oryginalnej stolarki budynku przy ul. Kolejowej 43 w Poznaniu oraz przywrócenie ich pierwotnej kolorystyki. Rozumie się przez to konsolidację materii zabytkowej i zabezpieczenie przed niekorzystnym działaniem agresywnych czynników zewnętrznych, a także rekonstrukcję elementów – destruktywów na podstawie szczegółowych rysunków inwentaryzacyjnych.

## **8. Program prac konserwatorskich**

### Elementy drewniane:

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej oraz rysunków inwentaryzacyjnych obejmujących szczegółowe, zwymiarowane wzory profili.
2. Demontaż klamek i okuć.
3. Demontaż szkielec.
4. Oczyszczenie powierzchni drewna z przemalowań olejnych preparatami spęczniającymi i zmydlającymi z wykorzystaniem metod fizycznych i mechanicznych. Powtórzenie odkrywek w miejscach łączenia elementów. Piaskowanie nie jest wskazane ze względu na możliwość uszkodzenia powierzchni drewna.
5. Doczyszczanie i wygładzenie powierzchni drewna drobnoziarnistym papierem ściernym.
6. Uzupełnienie większych ubytków kompozycją dwuskładnikowej masy do uzupełnień drewna na bazie żywicy epoksydowej np. Araldite SV/HV z wypełniaczem z mączki drzewnej
7. Uzupełnienie drobnych ubytków masą na bazie żywicy akrylowej z wypełniaczem z mączki drzewnej, o odpowiednio dobranym kolorze.
8. W przypadku niezbędnych napraw z wykorzystaniem fleków dobrać drewno odpowiadające oryginalnemu, o odpowiednim układzie słoii. Upřednio drewno zabezpieczyć czterofunkcyjnym preparatem ochronnym metodą w kąpieli.



9. Rekonstrukcja najbardziej zniszczonych/brakujących elementów stolarki na podstawie rysunków inwentaryzacyjnych czy innych oryginalnych okien, z zastosowaniem analogicznych okuć i klamek.
10. Przywrócenie szkła, szkło pojedyncze o grubości odpowiadającej oryginałowi. Szklenie tradycyjne na kit szklarski.
11. Gruntowanie powierzchni drewna preparatem odpowiednim do kolejnych powłok malarskich.
12. Malowanie powierzchni na kolorze ustalonym na podstawie badań stratygraficznych wybranym typem farby:
  - Farba krzemianowa do powierzchni drewnianych
  - Farba akrylowa półmatKolory wytypowane na podstawie wyników badań stratygraficznych, według wzornika NCS. Kolorystyka musi zostać zatwierdzona na etapie wykonawczym przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.
13. Montaż okuć i klamek.

#### Elementy metalowe:

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej oraz szczegółowych rysunków inwentaryzacyjnych.
2. Oczyszczenie powierzchni metalowych z przemalowań olejnych oraz produktów korozji metalu metodami fizycznymi i mechanicznymi z wykorzystaniem preparatów spęczniających i zmydlających. Nie należy piaskować elementów.
3. Naniesienie inhibitora korozji.
4. Naniesienie powłok zabezpieczających na powierzchnie metalowe ze stopu węglowego żelaza, w kolorze zbliżonym do wybranego dla powierzchni drewnianych. Elementy metalowe wykonane z metali kolorowych (np. miedź) zabezpieczyć bezbarwnym lakierem.

Okna w złym stanie zachowania, nie nadające się do konserwacji oraz okna wtórne należy wymienić na nowe, drewniane zachowujące wymiary, podziały i profile okien oryginalnych. Zabytkowe okucia należy przełożyć.

## **9. Zalecenia i uwagi konserwatorskie**

Wymagane jest prowadzenie dokumentacji fotograficznej i opisowej przed podjęciem prac, w trakcie prowadzenia prac i po zakończeniu prac konserwatorskich.

Zaleca się renowację oryginalnych parapetów wewnętrznych okien. Dopuszczalna jest wymiana najbardziej zniszczonych parapetów, w drewnie, z powtórzeniem oryginalnych wymiarów i profili.

Oryginalne okucia: klamki, gałki, zakrętki i zawiasy należy poddać renowacji. Wtórne elementy usunąć, zastępując je replikami oryginału. Repliki przedstawić do zatwierdzenia przez nadzór konserwatorski.

Wytypowane kolory z wzornika NCS należy zweryfikować wykonując dodatkowe odkrywki w trakcie prac konserwatorskich. Opracowanie kolorystyczne elementów stolarki nastąpi po wykonaniu prób zaproponowanymi odcieniami, bezpośrednio na obiekcie i zatwierdzeniu przez nadzór konserwatorski.

Materiały i preparaty wybranych firm wskazane w opracowaniu stanowią jedynie propozycję zastosowania. Można je zastąpić materiałami innych firm, o pożądanych właściwościach fizyko-chemicznych i charakterystyce wytrzymałościowej oraz wymaganej jakości. Gwarancję trwałości i spełniania wymogów technicznych zapewnia jedynie ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych przez producentów w kartach technicznych produktów.

Prace należy prowadzić pod nadzorem dyplomowanego konserwatora dzieł sztuki i właściwych służb konserwatorskich.

Po zakończeniu prac należy wykonać pełną dokumentację powykonawczą zgodnie z zaleceniem Ośrodka Dokumentacji Zabytków.

Nieodłącznym i częstym zjawiskiem przy renowacji zabytków, w trakcie przeprowadzanych prac, jest występowanie problemów i zadań nie zawartych w programie konserwatorskim, należy je wówczas rozpatrzyć i podjąć decyzję dalszego postępowania wspólnie z Inwestorem, Miejskim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu i nadzorem autorskim i konserwatorskim.

Wszelkie zmiany w zakresie i sposobie prac konserwatorskich należy uzgadniać ze Miejskim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu.

## 10. Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania



Fot. 10. Elewacja frontowa kamienicy przy ul. Kolejowej 43 w Poznaniu. Widoczne prawie wszystkie okna wymienione na PVC.



Fot. 11. Awers okna piwnicznego TYP 03. Widoczny brak szklenia, sine zabrudzenia i zawilgocenia drewna.



Fot. 12. Zachowane dwa okna w lokalu mieszkalnym w obrębie elewacji frontowej.



Fot. 13. Zbliżenie na stan powłok malarskich na drewnianych oknach w elewacji frontowej.



Fot. 14. Ryzalit z klatką schodową w oficynie z zachowaną pierwotną stolarką okienną.



Fot. 15. Ryzalit z klatką schodową w budynku głównym z zachowaną pierwotną stolarką okienną.



Fot. 16. Okno klatki schodowej z widocznymi silnymi złuszczeniami powłok malarskich w obrębie śłemia i dolnych partii okna.



Fot. 17. Zbliżenie na zachowany mechanizm zamykający okno klatki schodowej.



Fot. 18 Zbliżenie na parapet okna klatki schodowej.



Fot. 19 Zbliżenie na profile okienne okna klatki schodowej.