

Program prac konserwatorskich
i badania stratygraficzno – konserwatorskie
dla wybranych elementów zabytkowej stolarki

BUDYNKU I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO
PRZY AL. PIASTÓW 12 W SZCZECINIE



Opracowała:
mgr Julia Walentyna Soroko
nr dyplomu 1400/196207/2018
UMK Toruń

Szczecin, 31.01.2022r.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wytypowane do zachowania elementy stolarki okiennej budynku Liceum Ogólnokształcącego I, mieszczącego się przy ulicy Piastów 12 w Szczecinie. Budynek został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-1362 w dniu 09.01.1998r.

2. Podstawa opracowania

Opracowanie powstało na podstawie:

- wizji lokalnej
- karty ewidencyjnej zabytku Gimnazjum Miejskie, ob. I Liceum Ogólnokształcące, Opracowanie mgr. Maciej Słomiński, czerwiec 1996r.
- rysunków inwentaryzacyjnych z 2010r., autorstwa mgr inż. arch. Piotra Gradzińskiego, (sprawdzone przez dr hab. inż. arch. M. Wołoszyna upr. 313/Sz/83).

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest ocena stanu zachowania wybranych elementów stolarki okiennej oraz określenie postępowania konserwatorskiego w zakresie konserwacji i restauracji, w oparciu o wykonane badania stratygrafii.

4. Opis

4.1. Historia

Budynek przy ulicy Piastów 12 w Szczecinie powstał w latach 1901-1903r. według projektu Wilhelma Meyera-Schwartau. Był siedzibą Gimnazjum Miejskiego (Stadtgymnasium), po 1945 roku pierwszej w polskim Szczecinie szkoły powszechnej, a następnie Państwowe Gimnazjum i Liceum Ogólnokształcące Koedukacyjne, II Gimnazjum Męskie i na powrót koedukacyjne. Obecnie jest gmachem I Liceum Ogólnokształcącego.

W czasie II wojny światowej wnętrza budynku uległy częściowej dewastacji. Poddano je pracom remontowym (kilkukrotnie, m. in. remont auli ok. 1995r.).

4.2. Lokalizacja

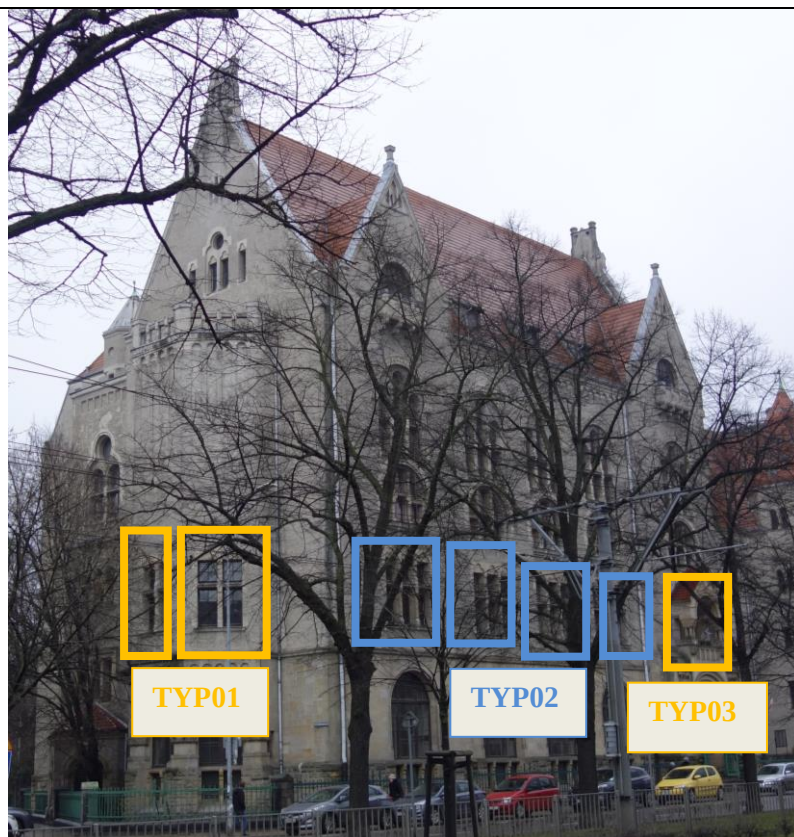
Gmach usytuowany w zachodniej części śródmieścia Szczecina. Działka na której jest zlokalizowany należy do kwartału ograniczonego al. Piastów, i ulicami J. K. Chodkiewicza i St. Żółkiewskiego. Omawiane elementy stolarki znajdują się w południowo wschodniej części budynku.

4.3. Rozmieszczenie okien

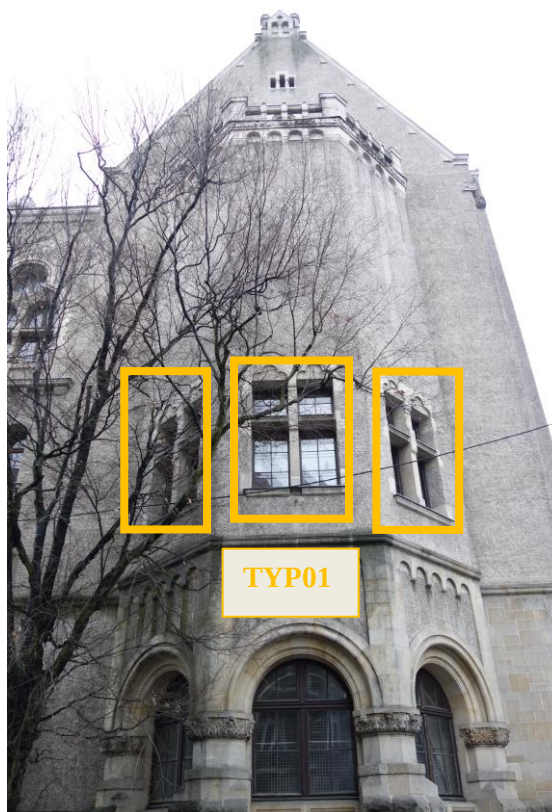
Wśród wybranych okien „świadców” wyodrębniono poszczególne typy :

- OKNO TYP 01
- OKNO TYP 02
- OKNO TYP 03
- OKNO TYP 04.

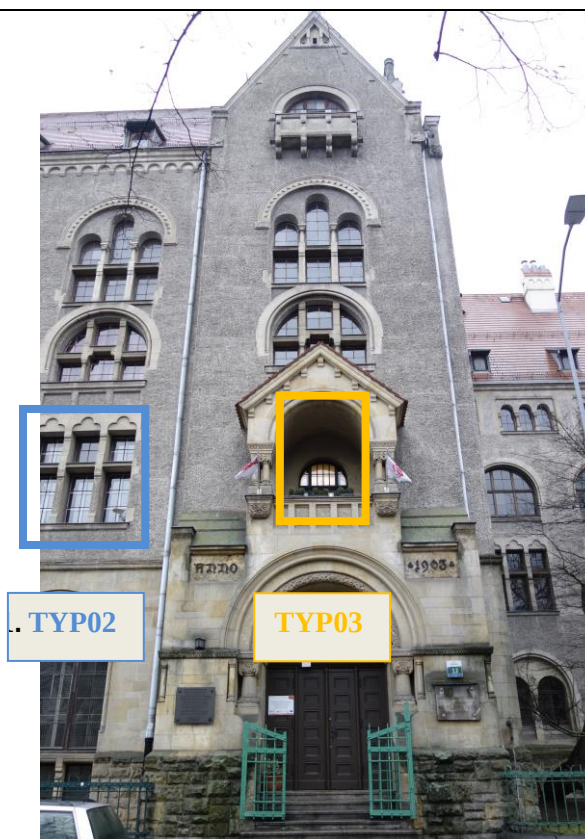
Rozmieszczenie zaznaczono na fotografiach elewacji:



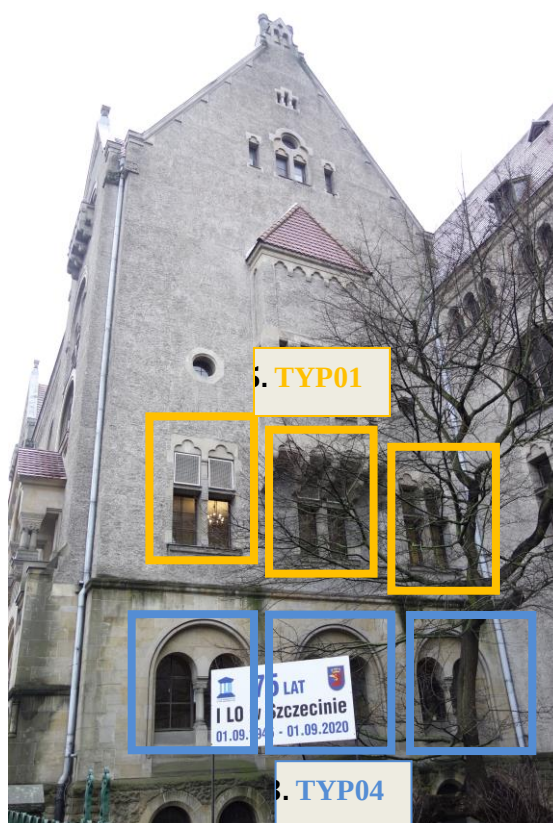
Fot. 1. Południowo-wschodni narożnik budynku. Fragment elewacji południowej z zaznaczonymi oknami: TYP01. Fragment elewacji wschodniej (frontowej) z zaznaczonymi oknami: TYP02 i TYP03.



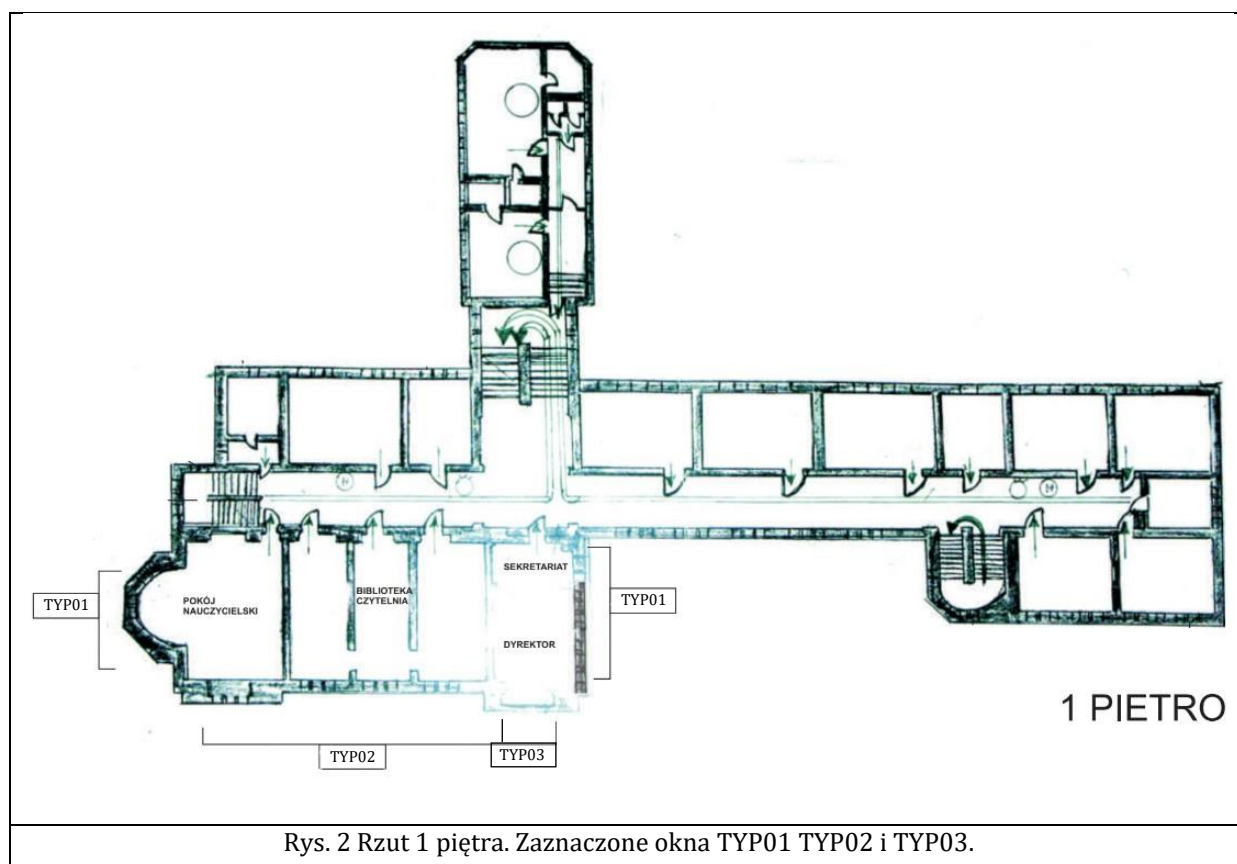
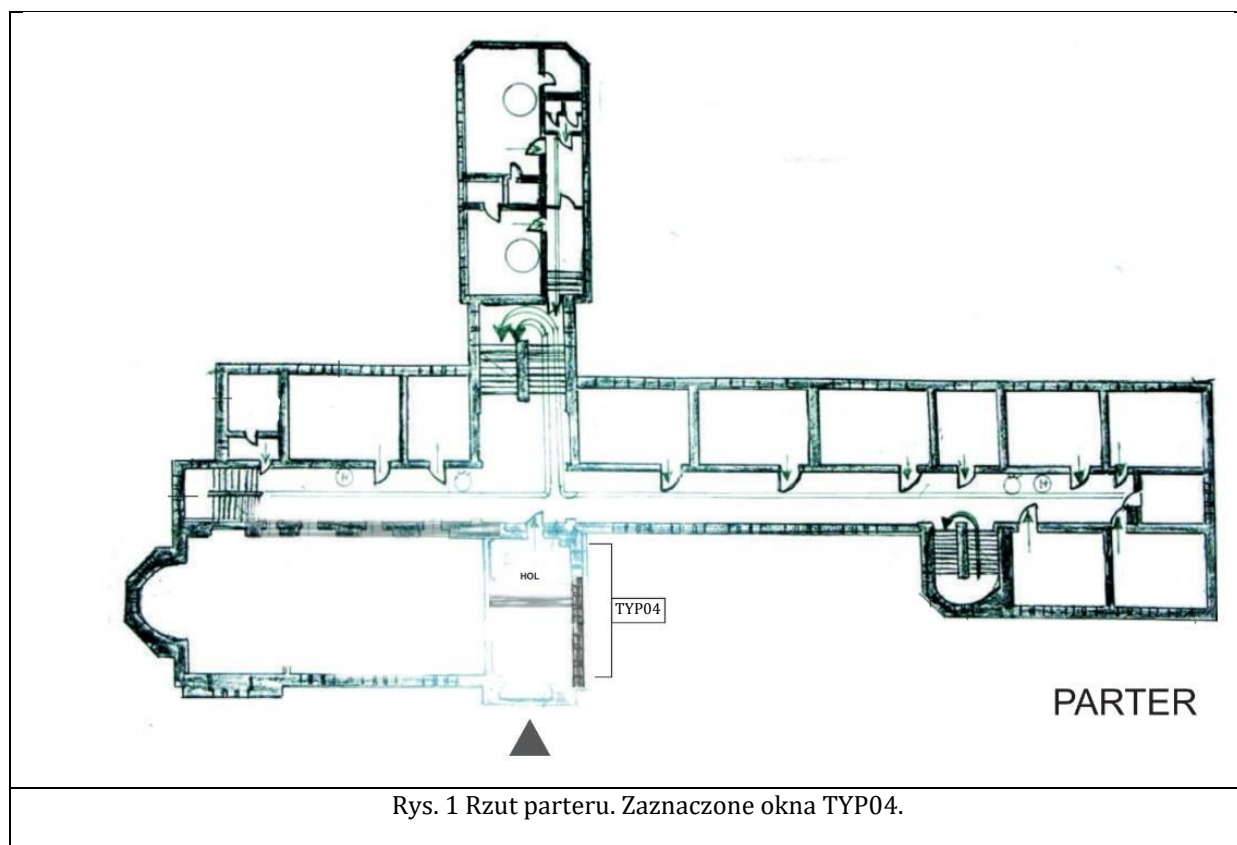
Fot. 2. Fragment elewacji południowej. Zaznaczone okna TYP01.



Fot. 3. Fragment elewacji wschodniej (frontowej). Zaznaczone okna TYP02, TYP03, TYP06.



Fot. 4. Fragment ryzalitu elewacji wschodniej (frontowej) od strony północnej. Zaznaczone okna TYP04, TYP05.



4.4. Materiały i konstrukcja

OKNO TYP 01	Konstrukcja: skrzynkowe	Ilość: 6
	<u>Lokalizacja:</u> elewacja południowa, I kondygnacja, trzy okna na osiach ryzalitu, „pokój nauczycielski”; północna strona ryzalitu elewacji wschodniej (frontowej), I kondygnacja, trzy okna na osiach 1-3, „gabinet dyrektora” i „sekretariatu”. <u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji skrzynkowej, dwudzielne, dwupoziomowe, zamknięte prosto, ślimię przesunięte do góry, skrzydła rozwierane, od strony awersu ślimię i słupek niewidoczne, głęboki otwór okienny w elewacji zaznaczony przez bloki kamienne – nadproże, ślimię, słupek i gzyms podokienny wykonane z bloków piaskowca opracowanych rzeźbiarsko, ślimię i słupek dekoracyjnie profilowane <u>Elementy metalowe:</u> szczebliny krzyżowe, okucia zamykające (zasuwница wpuszczana), klamki ozdobne mosiężne częściowo wymienione na wtórne stalowe, okucia łączące: narożniki okienne, zawiasy czopowe ozdobne, <u>Parapet wewnętrzny:</u> oryginalny drewniany, w gabinecie dyrektorki i sekretariacie proste, profilowane, w „pokoju nauczycielskim” o wykończeniu łuku odcinkowego zgodnym z zakrzywieniem ściany, z ozdobnym profilem. <u>Parapet zewnętrzny:</u> wtórna obróbka blacharska. <u>Szklenie:</u> szkło pojedyncze bezbarwne. <u>Powłoki zabezpieczające:</u> drewno pokryte kilkoma warstwami przemalowań farbą olejną	
Fot. 5. Awers okna. („pokój nauczycielski”)	  	

Fot. 6. Rewers okna („pokój nauczycielski”)	Fot. 7. Oryginalna klamka mosiężna.
	
Fot. 8. Awers okna („gabinet dyrektora”). Widoczne wtórne okratowanie nad ślemieniem.	Fot. 9. Rewers okna („gabinet dyrektora”).

OKNO TYP 02	Konstrukcja: skrzynkowe	Ilość: 4
	<u>Lokalizacja:</u> elewacja wschodnia - frontowa, I kondygnacja, okno na osi 1-4, „pokój nauczycielski” i trzy pomieszczenia „biblioteki” <u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji skrzynkowej, trójdzielne, dwupoziomowe, zamknięte prosto, ślemię przesunięte do góry, skrzydła pod ślemieniem dzielone metalowymi szczelinami krzyżowymi na 6 pól, rozwierane, skrzydła nad ślemieniem dzielone metalowymi szczelinami krzyżowymi na 4 pola, zewnętrzne rozwierane, środkowe, oryginalnie pojedyncze skrzydło uchylne, od strony awersu ślemię i słupki niewidoczne, głęboki otwór okienny w elewacji zaznaczony przez bloki kamienne – nadproże, ślemię, słupki i gzyms podokienny wykonane z bloków piaskowca opracowanych rzeźbiarsko, ślemię i słupki dekoracyjnie profilowane, dodatkowo ozdobny płaskorzeźbiony ornament na słupkach na wysokości skrzydeł pod ślemieniem <u>Elementy metalowe:</u> szczeliny krzyżowe, okucia zamykające (zasuwica wpuszczana i mechanizm uchylający), klamki ozdobne mosiężne częściowo wymienione na wtórne stalowe, okucia łączące: narożniki okienne, zawiasy czopowe ozdobne, <u>Parapet wewnętrzny:</u> oryginalny drewniany, o ozdobnym profilu <u>Parapet zewnętrzny:</u> wtórna obróbka blacharska. <u>Szklenie:</u> szkło pojedyncze bezbarwne. <u>Powłoki zabezpieczające:</u> drewno pokryte kilkoma	
Fot. 10. Awers okna („pokój nauczycielski”).		

Fot. 11. Rewers okna. („pokój nauczycielski”)	warstwami przemalowań farbą olejną
	
Fot. 12. Rewers okna. („biblioteka i czytelnia”).	Fot. 13. Zbliżenie na pojedyncze, uchylne skrzydło centralne nad ślemieniem.
	
Fot. 14. Zbliżenie na mechanizm uchylania skrzydła centralnego nad ślemieniem – lewa strona.	Fot. 15. Zbliżenie na mechanizm uchylania skrzydła centralnego nad ślemieniem – prawa strona.
	
Fot. 16. Zbliżenie na oryginalny uchwyt.	Fot. 17. Zbliżenie na uchwyt wtórny.

OKNO TYP 03	Konstrukcja: skrzynkowe	Ilość: 1
	<u>Lokalizacja:</u> elewacja wschodnia - frontowa, I kondygnacja, okno – drzwi balkonowe na 5 osi, „pokój nauczycielski” <u>Opis:</u> drzwi balkonowe wykonane w konstrukcji skrzynkowej - podwójne, ramowo-płycinowe, ze szklonymi polami prześwitów, jednoskrzydłowe z dwoma bocznymi skrzydłami stałymi, z nadświetlem zamkniętym łukiem pełnym, u dołu skrzydeł drewniane okapniki Skrzydło centralne wielopłycinowe (4), o zróżnicowanych płycinach, 2/3 wysokości zajmują 2 przeszklone płyciny podzielone dodatkowo poziomymi szprosami na 6 pól, poniżej (1/3 wysokości) dwie wydłużone płyciny o płaskim, gładkim lustrze, podkreślone profilowaną krawędzią ramy Boczne skrzydła stałe dwupłycinowe, o zróżnicowanych płycinach, analogicznie górna płycina przeszklona, podzielona poziomymi szprosami na 3 pola, poniżej wydłużona płycina, lustro, podkreślone profilowaną krawędzią ramy, od strony awersu skrzydła zimowego dodatkowo opracowana snycersko dekoracja w formie „zwoju” Nad profilowanym ślemieniem, w nadświetlu okno trójdzielne, zamknięte łukiem pełnym, skrzydła uchylne, centralne dzielone dodatkowo drewnianymi szprosami krzyżowymi na 8 pól (zróżnicowanych), boczne dzielone szprosem poziomym na dwa zróżnicowane pola, słupki dekoracyjnie fazowane <u>Elementy metalowe:</u> okucia zamykające, klamki ozdobne, okucia łączące: narożniki okienne, zawiasy czopowe ozdobne, wtórne klamki w nadświetlu <u>Próg od strony balkonu:</u> płyta kamienna, granitowa. <u>Powłoki zabezpieczające:</u> drzwi po wcześniejszych naprawach/konserwacji, doczyszczzone do surowej powierzchni drewna, pokryte częściowo transparentną warstwą prawdopodobnie lakierobejcy w ciemnym, brązowym odcieniu	
Fot. 18. Awers drzwi balkonowych – górny fragment z nadświetlem.		
		
Fot. 19. Awers drzwi balkonowych – dolny fragment.		

	
Fot. 20. Rewers drzwi balkonowych	Fot. 21. Dekoracje dolnych płycin awersu drzwi balkonowych.

OKNO TYP 04	Konstrukcja: krosnowe, w całości metalowe	Ilość: 3
	<u>Lokalizacja:</u> północna strona ryzalitu elewacji, wschodniej (frontowej), kondygnacja parteru, trzy okna na osiach 1-3, „hol wejściowy” <u>Opis:</u> okno wykonane w konstrukcji stalowej, zamknięte łukiem pełnym, sześciopodziałowe, z jednym rozwieranym skrzydłem w części środkowej (lewe lub prawe), zdwojone, łączenie w postaci dwóch przeszklonych kwater, od strony rewersu osadzone w niszy zamkniętej łukiem pełnym, od strony awersu otwór okienny arkadowy, w formie biforium, w całości z bloków kamiennych, oddzielony kolumną. <u>Elementy metalowe:</u> okucia zamykające, zawiasy <u>Elementy drewniane:</u> profilowane listwy o wykroju łuku pełnego powyżej okien i wzdłuż łuki niszy ograniczające pole nawiązujące kształtem do ślepych maswerków <u>Parapet wewnętrzny:</u> oryginalny drewniany, o ozdobnym profilu <u>Parapet zewnętrzny:</u> wtórna obróbka blacharska. <u>Szklenie:</u> szkło pojedyncze bezbarwne. <u>Powłoki zabezpieczające:</u> metal i drewno pokryte kilkoma warstwami przemalowań farbą olejną	
	Fot. 23. Rewers okna „hol wejściowy”).	

	
Fot. 24. Okucie zamykające.	Fot. 25. Zbliżenie na metalowe szprosy krzyżowe.

5. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń stolarki

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 szczelność okien i przez to izolację termiczną budynku, co generuje duże straty ciepła z pomieszczeń.

Omawiane, wytypowane okna są oryginalne, prezentują zróżnicowany stan zachowania. Drewno zachowane jest dość dobrze. Ogólna kondycja stolarki okiennej wskazuje na cykliczne, szkodliwe oddziaływanie czynników niszczących. Świadczą o tym zabrudzone, spękane, złuszczone i odbarwione powłoki farb, odsłaniające partie drewna, miejscami zwiertzałe, popękane, pokryte nawarstwieniami mikrobiologicznymi. Jest to widoczne w dolnych partiach okien narażonych na kontakt z wodą opadową odbijającą się od powierzchni opierzeń blacharskich parapetów zewnętrznych, szczególnie w obrębie okapników

Okucia zamykające w większości są sprawne, jednak pokrycie wtórnymi powłokami farb, częściowe zużycie i zapewne skorodowanie elementów mechanizmów utrudnia pełnienie funkcji. Metalowe szprosły i elementy konstrukcyjne okna TYP04 są lokalnie skorodowane, wymagają oczyszczenia i zabezpieczenia przed dalszą korozją.

Kilka warstw przemalowań, obecność współczesnego szklenia i wtórnych kitów szklarskich, oraz wtórnych klamek, świadczy o doraźnych naprawach i pracach remontowych. Piątę okien z pomieszczeń „pokoju nauczycielskiego”, „sekretariatu” i „gabinetu dyrektora” poddano kompleksowym pracom renowacyjnym – z ich powierzchni usunięto wszystkie powłoki malarskie odsłaniając powierzchnię drewna. Zarówno wielokrotne przemalowanie jak i niestaranne, zbyt agresywne usunięcie powłok farb nie wpłynęło korzystnie na wygląd i kondycję okien. Ustalenie pierwotnej kolorystyki tych okien jest niemożliwe. Aranżacja kolorystyczna zostanie opracowana na podstawie odkrywek wykonanych na oknach „biblioteki i czytelní” oraz „holu wejściowego”.

Opierzenia blacharskie parapetów zewnętrznych miejscami mogą być nieszczelne. Opierzenia wymagają przeglądu i ewentualnego uszczelnienia lub całkowitej wymiany na nowy z blach tytanowo-cynkowej.

Drewniane parapety wewnętrzne zachowane w dobrym stanie, podobnie jak okna przemalowane kilkakrotnie.

Stan zachowania okien w poszczególnych pomieszczeniach:

- „pokój nauczycielski” / „sekretariat” / „gabinet dyrektora” (OKNO TYP01, TYP02 i TYP03) – okna i parapety wewnętrzne zostały w całości odrestaurowane, pokryte są warstwą prawdopodobnie lakierobejcy w odcieniach ciemnego brązu. Stare powłoki farb całkowicie usunięto odsłaniając powierzchnię drewna. W wyniku doboru nieodpowiednich narzędzi/metody oczyszczania okna zostały przeczyszczane. Zbyt agresywne, mechaniczne usuwanie powłok naruszyło powierzchnię drewna, pogłębiło rysunek słojów, widoczny przez częściowo transparentną warstwę lakierobejcy. Na skutek szkodliwego oddziaływania zmiennych warunków temperaturowo-wilgotnościowych kity szklarskie zwłaszcza od strony awersu (część z nich prawdopodobnie silikonowa) lokalnie odspoiły się od szyb, popękały, odbarwiły się powodując nieszczelność okien. Mechanizmy zamykające w większości są sprawne jednak wymagają przeglądu i usprawnienia ich funkcjonowania. Szczególnie dotyczy to mechanizmu uchylającego środkowe, pojedyncze skrzydło nad ślemieniem, w oknach trójdzielnych. Część mosiężnych klamek została wymieniona na nowe, o współczesnym kształcie i charakterze, wykonane ze stali. Okna znajdujące się w pomieszczeniach „gabinetu dyrektora” zostały w górnej partii zabezpieczone od zewnątrz wtórnymi kratami

- „biblioteka i czytelnia / „hol wejściowy” (OKNO TYP02 i TYP04) – okna i parapety wewnętrzne pokryte kilkoma warstwami farb. Od strony awersu złuszczone warstwy farby odsłaniają powierzchnię drewna i metalu, naruszoną przez szkodliwe czynniki zewnętrzne. Uszkodzenia powłok zabezpieczających widoczne głównie w dolnej partii okna, w bezpośrednim kontakcie z opierzeniem blacharskim. Na skutek szkodliwego oddziaływania zmiennych warunków temperaturowo-wilgotnościowych kity szklarskie (tradycyjne i silikonowe) lokalnie odspoiły się od szyb, popękały, odbarwiły się powodując nieszczelność okien. Mechanizmy zamykające w większości są sprawne jednak wymagają przeglądu i usprawnienia ich funkcjonowania. (podobnie dotyczy to mechanizmu uchylającego środkowe, pojedyncze skrzydło nad ślemieniem). Część mosiężnych klamek została wymieniona na nowe, o współczesnym kształcie i charakterze, wykonane ze stali. W jednym z okien „czytelni” szpros metalowe w skrzydłach wewnętrznych zostały wymienione na drewniane, o innym przekroju i grubsze niż metalowe.

Z uwagi na wartość historyczną stolarki, a zwłaszcza unikatowych rozwiązań mechanizmów zamykających, wytypowane elementy należy bezwzględnie zachować i poddać działaniom konserwatorskim. Okna z pomieszczeń „pokoju nauczycielskiego”, „sekretariatu”, „gabinetu dyrektora” nie wymagają znacznej interwencji, zostaną poddane działaniom konserwatorskim w ograniczonym zakresie, sprowadzającym się do przeszlifowania powierzchni drewna i zabezpieczenia farbą w odpowiednim odcieniu, usprawnienia funkcjonowania mechanizmów zamykających, uszczelnienia kitów szklarskich oraz rekonstrukcji zabytkowych klamek.

6. Badania stratygraficzno – konserwatorskie

AUTOR: Julia Walentyna Soroko

CEL BADAŃ: Ustalenie oryginalnego opracowania kolorystycznego stolarki okiennej.

METODOLOGIA BADAŃ: W trakcie wizji lokalnej wykonano odkrywki na powierzchni rewersu i awersu okien. Dla potwierdzenia wyników odkrywki powtórzono na oknach tego samego typu.

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



Fot. 26. Odkrywka wykonana na awersie okna, wytypowano odcień 33342 z wzornika StoColor System firmy Sto.



Fot. 27. Odkrywka wykonana na rewersie okna, wytypowano odcień 32138 z wzornika StoColor System firmy Sto.

WNIOSKI:

Ustalenie pierwotnej kolorystyki okien z pomieszczeń „pokoju nauczycielskiego”, „sekretariatu” i „gabinetu dyrektora” było niemożliwe, ponieważ w trakcie prac renowacyjnych usunięto wszystkie powłoki malarskie odsłaniając powierzchnię drewna.

Wykonane odkrywki schodkowe w pomieszczeniach „biblioteki i czytelní” oraz „holu wejściowego” uwiłdoczyły kilka warstw przemalowań elementów stolarki i elementów metalowych od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej. Na awersie okien pod warstwami przemalowań odsłonięto najstarszą powłokę położoną bezpośrednio na drewnie w kolorze zielonym zbliżonym do 33342. Rewers okien ukazał kilka warstw przemalowań farbami w odcieniach bieli. Najstarsza powłoka również miała barwę złamanej bieli, zbliżoną do 32138.

7. Cel oraz założenia konserwacji

W trakcie planowanych prac remontowych większość okien w budynku zostanie wymieniona na nowe, wyglądem odpowiadające oryginalnym, spełniające współczesne standardy termoizolacyjne. Zgodnie z zaleceniami WUOZ w Szczecinie wytypowano kilka okien spełniających rolę świadków, przeznaczonych do pełnego zakresu konserwacji i rekonstrukcji.

Głównym założeniem prac konserwatorskich jest zachowanie okien stanowiących świadki oryginalnej stolarki budynku przy al. Piłsudskiego 12 w Szczecinie, oraz przywrócenie ich pierwotnej kolorystyki. Rozumie się przez to konsolidację materii zabytkowej i zabezpieczenie przed niekorzystnym działaniem agresywnych czynników zewnętrznych, a także rekonstrukcję elementów – na podstawie szczegółowych rysunków inwentaryzacyjnych.

8. Program prac konserwatorskich

8.1. Elementy drewniane:

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej oraz (pomiarowej i rysunkowej, obejmującej szczegółowe, zwymiarowane wzory profili).
2. Prace konserwatorskie przy stolarce okiennej można przeprowadzić in situ lub zdemontować okna i dalsze zabiegi przeprowadzić w pracowni.
3. Demontaż klamek i okuć.
4. Demontaż zabytkowego, prawdopodobnie oryginalnego uchwytu mechanizmu zamykającego okna („jedno z okien „biblioteki i czytelní”), wykonanie kopii brakujących uchwytów na podstawie oryginału.
5. Usunięcie zwiłtrzałego kitu szklarskiego i uszkodzonego szklenia.
6. Oczyszczenie powierzchni drewna z przemalowań olejnych metodą ablacji laserowej lub preparatami spęczniającymi i zmydlającymi z wykorzystaniem metod fizycznych i mechanicznych. W przypadku okien pomieszczeń „pokoju nauczycielskiego”,

- „sekretariatu” i „gabinetu dyrektora”, jeśli w trakcie prac nie stwierdzi się żadnych poważniejszych ubytków, powierzchnię jedynie wyrównać, zmatowić, przygotować do nałożenia ostatecznej powłoki farby. Na powierzchniach drewnianych można powtórzyć odkrywek, w miejscach łączenia elementów, w celu zweryfikowania wybranej kolorystyki. Piaskowanie nie jest wskazane ze względu na możliwość uszkodzenia powierzchni drewna.
7. Wykonanie dezynfekcji drewna poprzez naniesienie preparatu biobójczego, rozpuszczalnego w rozpuszczalnikach, nie w wodzie np. Biotin R. Co najmniej dwukrotne od strony awersu, szczególnie w obrębie okapnika.
 8. Doczyszczanie i wygładzenie powierzchni drewna drobnoziarnistym papierem ściernym.
 9. Rekonstrukcja najbardziej zniszczonych/brakujących elementów stolarki (np. najbardziej uszkodzonych okapników) na podstawie oryginału, oraz rysunków inwentaryzacyjnych. Drewno do rekonstrukcji dobrać zgodnie z oryginałem, sezonowane, wysokiej jakości, o odpowiednim układzie słoi. Upřednio nowe drewno zabezpieczyć czterofunkcyjnym preparatem ochronnym metodą w kąpieli. W skrzydłach, w których szprosły zostały wymienione wtórnie na drewniane proponuje się przywrócenie szprosów drewnianych przez np. wymianę całego skrzydła na kompletne skrzydło z analogicznego okna w budynku lub wymianę samych szprosów na tej samej zasadzie lub wykonanie nowej konstrukcji szprosów krzyżowych stalowych na podstawie oryginału.
 10. W oknach potrójnych „biblioteki i czytelní” wykonać zgodnie z oryginałem dodatkowe skrzydło centralne nad ślemieniem. Skrzydło zamontować na stałe. Spowoduje to unieruchomienie oryginalnego mechanizmu uchylania górnego skrzydła na rzecz poprawienia izolacji termicznej w pomieszczeniu. Jako świadek mechanizm pozostawić sprawny w oknie „pokoju nauczycielskiego”, (gdzie pracownicy pozostają tylko tymczasowo).
 11. Uzupełnienie mniejszych ubytków za pomocą klinów drewnianych lub alternatywnie zastosowanie kompozycji na bazie żywicy poliuretanowych i wiórów z mączką drzewną (kompatybilnych z preparatem impregnującym, tworzących warstwy o parametrach zbliżonych do naprawianego elementu pod względem regulacji wilgotności, elastyczności itp). Rozwiązanie alternatywne stosować w przypadku gdy zastosowanie klinów i flekowania będzie bardzo utrudnione.
 12. Uzupełnianie najdrobniejszych ubytków (do 1cm) kompozycją dwuskładnikowej masy do uzupełnień drewna na bazie żywicy epoksydowej np. Araldite SV/HV z wypełniaczem z mączki drzewnej.
 13. Gruntowanie powierzchni drewna preparatem odpowiednim do kolejnych powłok malarskich.
 14. Malowanie powierzchni okien wybranym typem farby:

- Farba krzemianowa do powierzchni drewnianych
- Farba akrylowa półmat

Kolory wytypowane na podstawie wyników badań stratygraficznych, zgodnie z tabelą.

TYP	AWERS „biblioteka i czytelnia” „hol wejściowy”	REWERS i PARAPET WEWNĘTRZNY „biblioteka i czytelnia” „hol wejściowy”	AWERS i REWERS „pokój nauczycielski”, „sekretariat”, „gabinet dyrektora”
TYP01	33342	32138	33342
TYP02			
TYP03			
TYP04			

Tabela 1 Kolorystyka ustalona na podstawie odkrywek, według wzornika wzornika StoColor System

15. Montaż okuć i klamek (montaż okien, jeśli zostały w całości zdemontowane).
16. Przywrócenie szkła, szkło pojedyncze o grubości odpowiadającej oryginałowi. Szklenie, kity szklarskie wykonać za pomocą mas silikonowych.
17. Ewentualne uszczelnienia wykonać przez naklejenie uszczelki lub w miarę możliwości przez nafrezowanie rowków na uszczelki wpuszczane. Decyzję o uszczelnieniu okien podjąć w trakcie prac, indywidualnie do każdego okna, aby nie doprowadzić do odkształceń i rozszerzeń w innych miejscach.

8.2. Elementy metalowe:

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej oraz szczegółowych rysunków inwentaryzacyjnych.
2. Oczyszczenie powierzchni metalowych z przemalowań olejnych oraz produktów korozji metalu metodą ablacji laserowej lub/i metodami fizycznymi i mechanicznymi z wykorzystaniem preparatów spęczniających i zmydlających. Nie należy piaskować elementów.
3. Odtłuszczenie powierzchni metalu etanolem lub acetonem.
4. Naniesienie inhibitora korozji na elementy wykonane z mosiądzu: 1% roztwór benzotriazolu (kontaktowy inhibitor korozji miedzi i jej stopów) w etanolu technicznym. Fragmenty mechanizmów ze stopu węglowego żelaza, które trudno będzie pokryć powłoką farby (np. szczeliny, miejsca łączenia elementów) należy zabezpieczyć 10% roztworem taniny w etanolu technicznym.

5. Naniesienie powłok zabezpieczających (2 warstwy) na powierzchnie metalowe ze stopu węglowego żelaza, w kolorach zbliżonych do wybranych dla powierzchni drewnianych okien. W przypadku skomplikowanych okuć zamykających powłoki farb nanosić równomiernie w cienkich warstwach, tak aby nie unieruchomić mechanizmu. Elementy metalowe wykonane z mosiądzu zabezpieczyć dwukrotnie bezbarwnym lakierem – np. 10% roztworem Paraloidu B-44 w ksylenie.
6. Rekonstrukcja oryginalnych klamek mosiężnych na podstawie oryginału. Repliki przedstawić do zatwierdzenia przez nadzór konserwatorski oraz WUOZ w Szczecinie.
7. Przegląd i uszczelnienie opierzeń blacharskich. Całkowitej wymiana najbardziej zniszczonych blach na nowe tytan-cynk.

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 - wszystkich, nie tylko wytypowanych okien w budynku, nawet tych przeznaczonych do wymiany. W przypadku niezgodności wymiarów sugeruje się dosztukowanie brakujących fragmentów parapetów aby spasować je z nowymi oknami. Należy wykorzystać drewno sezonowane najwyższej jakości. Dopuszczalna jest wymiana najbardziej zniszczonych parapetów, w drewnie, z powtórzeniem oryginalnych wymiarów i profili.

Wytypowane kolory 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.

Opracowanie

mgr Julia Soroko

konserwator dzieł sztuki
nr dyplomu 1400/196207/2018
UMK Toruń

ul. Królowej Jadwigi 47/12C
70-300 Szczecin
tel. 507081198

10. Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania



Fot. 28. Zbliżenie na profil parapetu wewnętrznego w „sekretariacie”



Fot. 29. Awers okna, Zbliżenie na spękaną powierzchnię farby i kitu.



Fot. 30. Rewers okna. Zbliżenie na ozdobny zawias czopowy.



Fot. 31. Rewers okna. Zbliżenie na ozdobny element okucia zmykającego osadzony w ramie okna.



Fot. 32. Awers drzwi balkonowych, Zbliżenie na oryginalną klamkę mosiężną.



Fot. 33. Rewers drzwi balkonowych. Widoczna wtórna klamka.



Fot. 34. Rewers okna („biblioteka i czytelnia”). Widoczne odspojone powłoki farby i skorodowane elementy metalowe.



Fot. 35. Awers okna („biblioteka i czytelnia”). Widoczne odspojone, złuszczone powłoki farby i skorodowane elementy metalowe. Zła kondycja okapnika, odsłonięte drewno silnie zabrudzone, spękanе wzdłuż słojów.



Fot. 36. Rewers okna („biblioteka i czytelnia”). Widoczne zróżnicowanie grubości szprosów skrzydła zewnętrznego i wewnętrznego



Fot. 37. Zbliżenie na zróżnicowanie grubości szprosów skrzydła zewnętrznego (metal) i wewnętrznego (drewno)



Fot. 38. Awers okna („biblioteka i czytelnia”).
Widoczne odspojone, złuszczone powłoki farby.



Fot. 39. Awers okna („biblioteka i czytelnia”).
Widoczne odspojone, złuszczone powłoki farby.



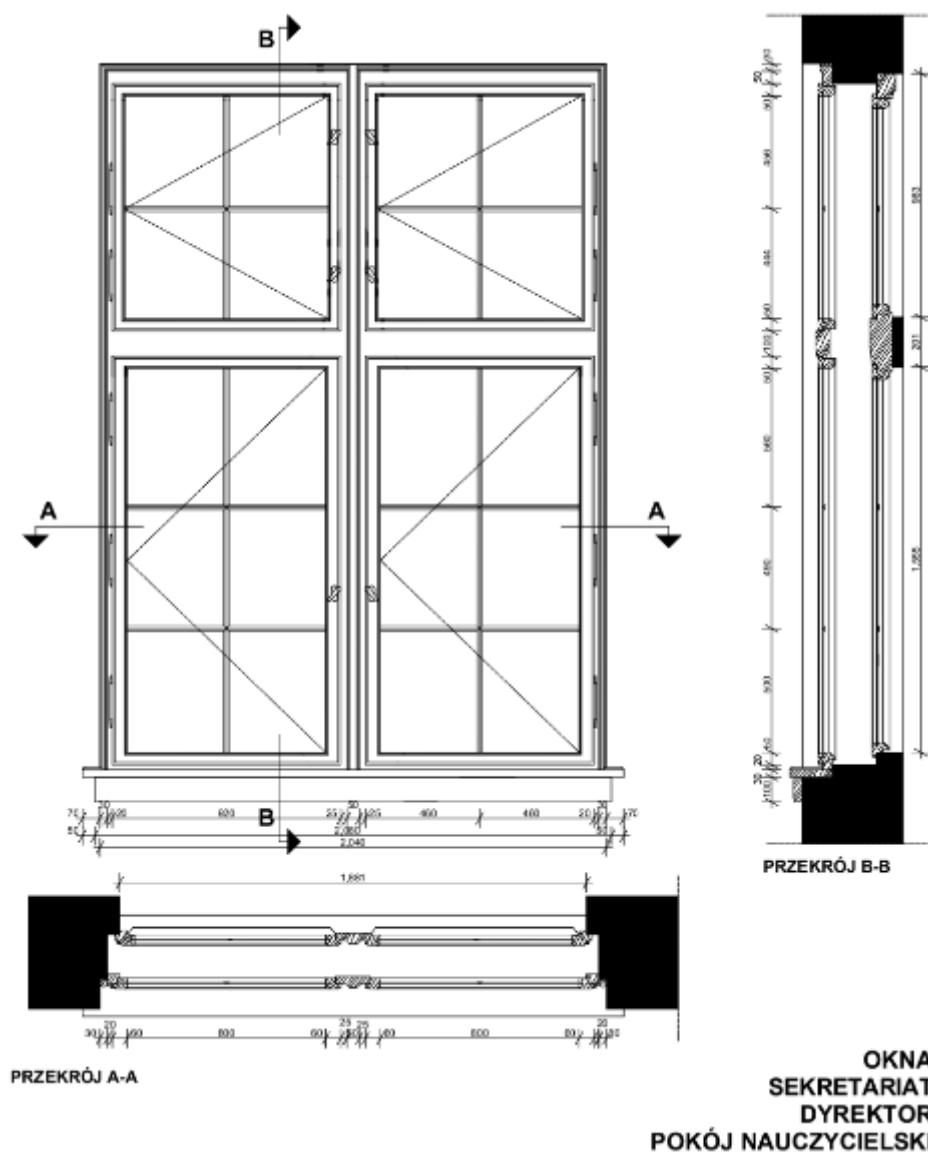
Fot. 40. Awers okna („biblioteka i czytelnia”).
Widoczne odspojone, złuszczone powłoki farby,
odstaniające fragment oryginalnej powłoki na
powierzchni metalu.



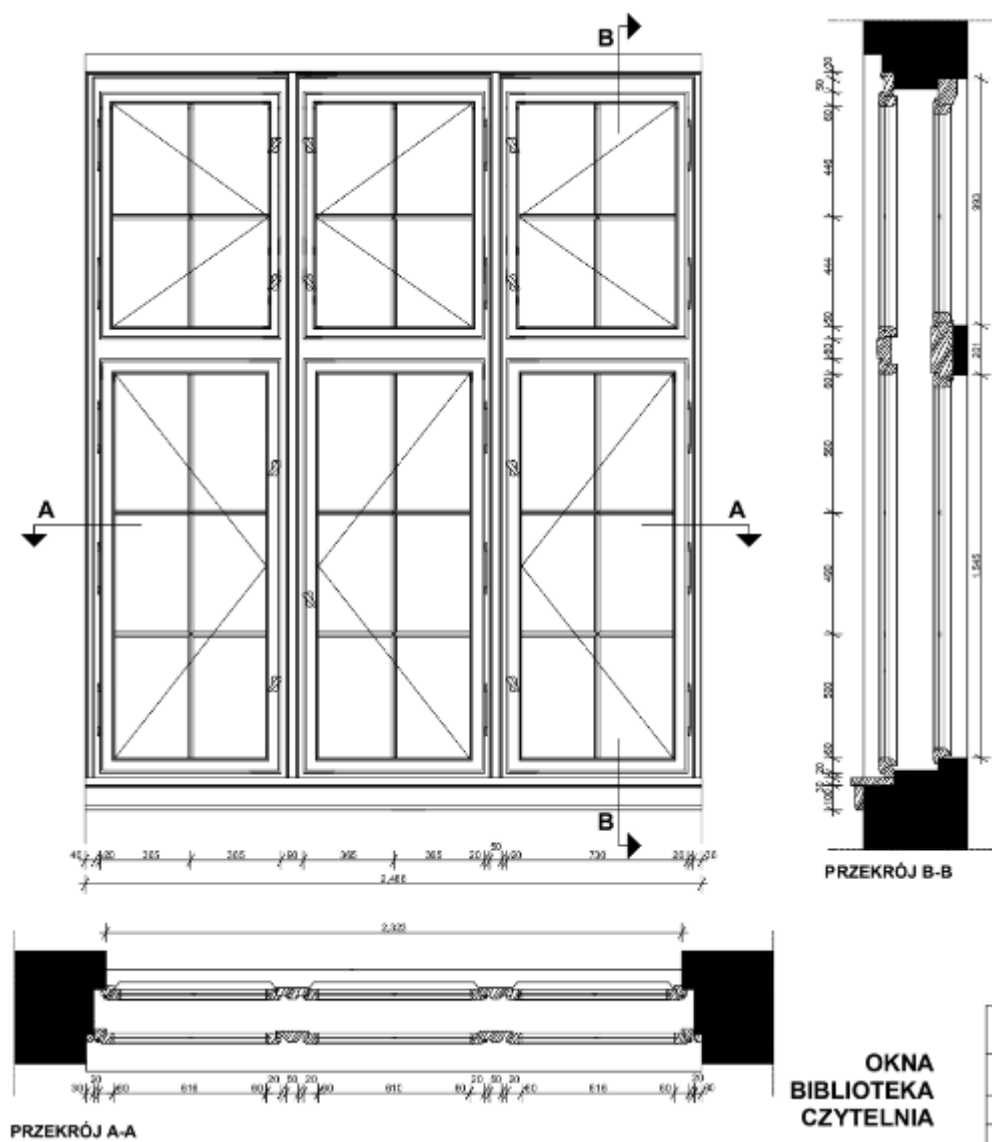
Fot. 41. Awers okna („biblioteka i czytelnia”).
Widoczne odspojone, złuszczone powłoki farby,
odstaniające fragment oryginalnej powłoki na
powierzchni drewna.

11. Rysunki inwentaryzacyjne

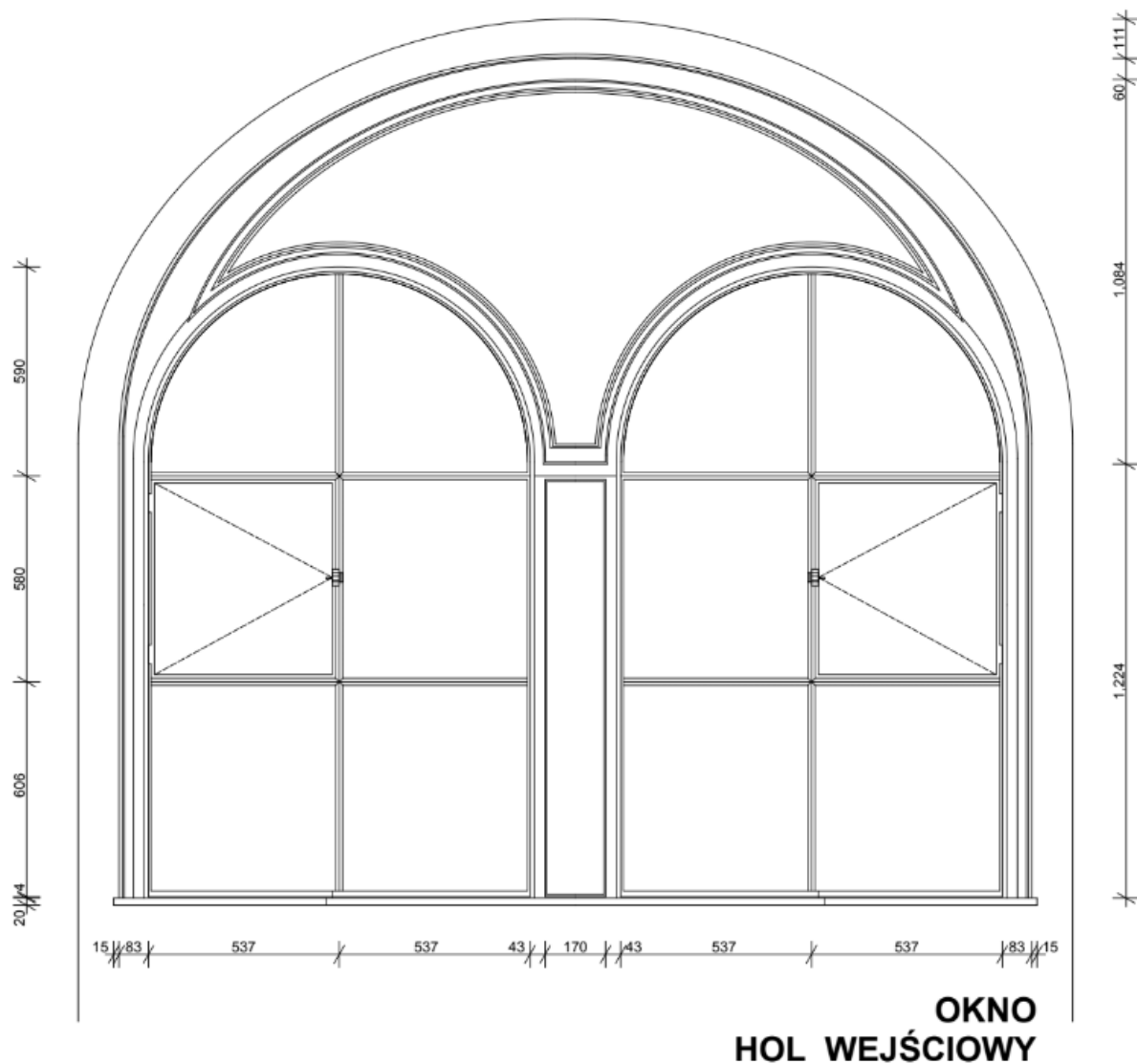
Rysunki inwentaryzacyjne zostały sporządzone w 2010r. przez mgr inż. arch. Piotra Gradzińskiego, sprawdzone przez dr hab. inż. arch. M. Wołoszyna upr. 313/Sz/83.



Rys. 3 Okno TYP 01.



Rys. 4 Okno TYP 02.



Rys. 5 Okno TYP 04.