

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA PRAC KONSERWATORSKO-RESTAURATORSKICH DLA STOLARKI OKIENNEJ

W BUDYNKU URZĘDU MIASTA W CHEŁMŻY

Adres: ul. Hallera 2, 87-140 Chełmża, obręb 0004, działka nr 77



INWESTOR:

GMINA MIASTA CHEŁMŻY

Ul. Hallera 2
87-140 Chełmża

OPRACOWANIE:

EWA BOŻEJEWICZ

MAGISTER KONSERWATORSTWA ZABYTKÓW
Nr dyplomu 1400/103688/2006
ul. Świerkowa 2, 87-400 Golub-Dobrzyń

DATA

Listopad 2016 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | |
|--|----|
| 1. Dane ogólne..... | 2 |
| 1.1 Podstawa opracowania | |
| 1.2 Przedmiot i zakres opracowania | |
| 1.3 Metody badań | |
| 2. Opis istniejącej stolarki okiennej objętej pracami..... | 3 |
| 3. Zakres prac..... | 5 |
| 4. Opis techniczny rekonstruowanej stolarki okiennej..... | 8 |
| 5. Program konserwatorski prac dla rekonstruowanej stolarki okiennej | 9 |
| 6. Dokumentacja fotograficzna..... | 13 |
| 7. Dokumentacja rysunkowa | 51 |

DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie powstało na zlecenie Gminy Miasta Chełmża z siedzibą: ul. Hallera 2, 87-140 Chełmża a wykonane przez Ewę Bożejewicz, magister konserwatorstwa zabytków, zamieszkałą: ul. Świerkowa 2, 87-400 Golub-Dobrzyń.

1.2. Podstawa i zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt prac przy stolarcze okiennej Sali Mieszczańskiej i dawnej Sali Ślubów w budynku Urzędu Miasta Chełmży.

W zakres opracowania wchodzi:

- Opis inwentaryzatorski
- Opis techniczny projektowanej stolarki
- Programy konserwatorskie prac
- Dokumentacja rysunkowa
- Dokumentacja fotograficzna

1.3. Metody badań:

- Inwentaryzacja pomiarowa elementów objętych projektem
- Stan zachowania określono na podstawie obserwacji wizualnej.
- Dokumentację fotograficzną wykonano przy pomocy Aparatu fotograficznego NIKON D 7000.

1.4 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działki nr 94, nr obrębu III, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust.3 pkt 5 Prawo Budowlane, spełniającą wymogi § 13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.)

Został określony w oparciu o rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

2.1 Historia zabytku:

Rejestr zabytków: decyzja z dnia 18 października 2016 r., numer A/1706/1-3

Czas powstania: 1897-1900 r.

Styl: neogotyck

W 1857 roku władze miejskie miasta Chełmża zakupiły kamienicę przy ul. Hallera 2, na pewien czas lokując w niej swoją siedzibę. W 1897 roku kamienica ta została zburzona, a na jej miejscu w latach 1897-1900 wzniesiono zaprojektowany przez Reinharda Uebricka ratusz. Inwestycję zrealizowały w większości firmy mające swoje siedziby w Chełmży. Mury wzniosła firma Eugena Trenkla i Carla Ulmera, prace szklarskie wykonali J. Rawecki i A. Nathaniel, meble dostarczyła firma K. Schella z Torunia. Wnętrza oświetlono neogotyckimi żyrandolami i lichtarzami dostarczonymi przez firmę Oskara Falbe z Berlina, zegar ratuszowy natomiast wykonała firma F. Weule'a. Nad wejściem do sali posiedzeń umieszczono herb miasta oraz napis *Sparen bei Zeit bringt gewinn. Zur unzeit sparen bringt Verlust* („Oszczędzanie przyniesie zysk. Trwonienie przyniesie stratę”). Planowaną rozbudowę budynku przerwał wybuch I wojny światowej. Obecnie budynek nadal pełni funkcję siedziby Urzędu Miejskiego.

2.2 Opis stolarki okiennej objętej projektem

Okna objęte projektem znajdujące się w Sali Mieszczańskiej i dawnej Sali Ślubów stanowią substancję zabytkową pochodzącą z czasów powstania zabytku. Stolarka okienna oraz zachowane jej szklenie witrażowe wykonane w 1908 r. przez pracownię witrażową: Glasmalerei, Ferd. Müller, Quedlinburg, posiadają wysokie wartości zabytkowe: naukowe, artystyczne oraz użytkowe. Niestety stan zachowania stolarki okiennej oraz witraży jest zły. Stan zachowania okien nie pozwala na ich konserwację tylko rekonstrukcję, natomiast zachowane witraże należy bezwzględnie poddać, jak najszybciej, pracom konserwatorsko-restauratorskim. Dla podniesienia wartości zabytkowych ogólnych zabytku należy odtworzyć brakujące pola witrażowe.

| OPIS INWENTARYZATORSKI STOLARKI OKIENNEJ | |
|--|---|
| OKNO TYP I (fot. 1-60) Elewacja wschodnia i południowa – Sala Mieszczańska | DATOWANIE: k. XIX w., 1908 r., 30 lata XX w. lub II poł. XX w. STYL: okno neogotyckie KONSTRUKCJA – okno skrzynkowe jednokrosnowe, zamknięte od góry łukiem ostrym, dwudzielne z rozetą w górnej części, trójpoziomowe; pięciokwaterowe, pięcioskrzydłowe; z właściwym krzyżem okiennym o profilowanym wydatnym ślimieniu umieszczonym w połowie wysokości okna oraz biforyjnym trójlistnym ślimieniem górnym oddzielającym skrzydła górne od rozety; o skrzydłach rozwieranych i uchylnych do wnętrza; o świetle skrzydeł bez podziałów OSZKLENIE: skrzydła zewnętrzne – zabytkowe witraże malowane z 1908 r.; skrzydła wewnętrzne – szkło witrażowe w ołoiu pochodzące najprawdopodobniej z 30- tych lat XX w. lub II poł. XX w. OKUCIA: okucia łączące – haki do obokni, zawiasy czopowe wpuszczane o fazowanych główkach, narożniki okienne; okucia zamykające: zakrętki dźwigniowe, zasuwnice wpuszczane; okucia uchwytowe: gałeczki okienne, klameczki okienne mosiężne PARAPETY: zewnętrzny – ceramiczny, wewnętrzny- drewniany |

| | |
|--|--|
| | <p>wpuszczany w mur, wysunięty przed lico ściany, o profilowanym nosku MATERIAŁ – drewno sosnowe; KOLOR: brązowy UWAGI: Pierwotnie stolarka w konstrukcji krosnowo-ościeżnicowej, bez skrzydeł okiennych wewnętrznych STAN ZACHOWANIA; okna w złym stanie technicznym, zniszczone mechanicznie i biologicznie, zabytkowego oszklenie witrażowe w złym stanie zachowania, ramki ołowiane zwietrzałe, spękane, oszklenie miejscowo spękane, z wtórnymi szybami o nieprawidłowej fakturze i kolorze. W oknie nr 1 (patrz Tabela nr 1 brak pól witrażowych w skrzydłach podświetlenia.</p> |
| <p>OKNO TYP II (fot. 61-73) Elewacja południowa – dawna Sala Ślubów</p> | <p>DATOWANIE: k. XIX w., 1908 r. STYL: okno neogotyckie KONSTRUKCJA – okno skrzynkowe jednokrosnowe, zamknięte od góry łukiem ostrym, dwudzielne z rozetą w górnej części, trójpoziomowe; pięciokwaterowe, pięcioskrzydłowe; z właściwym krzyżem okiennym o profilowanym wydatnym ślimieniu umieszczonym w połowie wysokości okna oraz biforyjnym trójlistnym ślimieniem górnym oddzielającym skrzydła górne od rozety; o skrzydłach rozwieranych i uchylnych do wnętrza; o świetle skrzydeł wewnętrznych w nadświetleniu podzielonych szczebliną pionową na dwa mniejsze pola OSZKLENIE: skrzydła zewnętrzne – w partii rozety zabytkowe witraże malowane z 1908 r., skrzydła okienne oszklone taflami szkła bezbarwnego prasowanego; skrzydła wewnętrzne – witraże z II poł. XX w. OKUCIA: okucia łączące – haki do obokni, zawiasy czopowe wpuszczane o fazowanych główkach, narożniki okienne; okucia zamykające: zakrętki dźwigniowe, zasuwnice wpuszczane; okucia uchwyto- gałeczki okienne, klameczki okienne mosiężne PARAPETY: zewnętrzny – ceramiczny, wewnętrzny- drewniany wpuszczany w mur, wysunięty przed lico ściany, o profilowanym nosku MATERIAŁ – drewno sosnowe; KOLOR: brązowy awers, biały rewers</p> |

Rozdział III - ZAKRES PRAC

3.1 ZAKRES OGÓLNY

Projektem objęto stolarkę okienną w Sali Mieszczańskiej i dawnej Sali Ślubów w budynku Urzędu Miasta Chelmy, dla której planuje się następujące prace:

1. Rekonstrukcję obecnej stolarki okiennej na nową, z odtworzeniem, konstrukcji, podziałów, oraz wszystkich detali snycerskich okna. Projektuje się poprawienie termoizolacji stolarki poprzez zamianę tradycyjnej konstrukcji skrzydeł okiennych wewnętrznych na skrzydła jednoramowe oszklone pakietem szyb zespolonych.
Stolarka okienna powinna być wykonana przez doświadczony warsztat stolarki, mogący przedstawić zrealizowane prace przy konserwacji zabytkowej stolarki okiennej lub jej rekonstrukcji.
2. Przeprowadzenie prac konserwatorsko-restauratorskich wszystkich zabytkowych witraży.
Ze względu na znaczące wartości zabytkowe witraży, wysoki kunszt wykonania, prace konserwatorskie powinny być wykonywane przez doświadczonego konserwatora – witrażystę, przedstawiającego się kwalifikacjami i udokumentowanym znaczącym doświadczeniem
3. Należy zrekonstruować brakujące witraże: w oknie nr 1 Sali Mieszczańskiej oraz w oknach dawnej Sali Ślubów (patrz Tabela nr 1), powtarzając historyczną formę i technologię pierwotnych witraży zabytkowych.

| TYP PRAC | WYMIAR ŚWIATŁA OTWORU OKIENNEGO | ILOŚĆ | RODZAJ PRAC |
|---|---------------------------------------|-------|--|
| TYP I (patrz Rys. 1, Fot. 1-4; Tabela nr 1 – okno nr 2-8) | 1100x2220+f600mm | 7 | <ul style="list-style-type: none">• rekonstrukcja stolarki okiennej skrzynkowej, z oszkleniem witrażowym i pakietem szyb zespolonych• prace konserwatorsko-restauratorskie zabytkowych witraży• demontaż wewnętrznych blon szklanych w ołowiu |
| TYP II (patrz Rys. 1, Fot. 5-6; Tabela nr 1 – okno nr 1) | 910x1700+f600mm | 1 | <ul style="list-style-type: none">• rekonstrukcja stolarki okiennej skrzynkowej, z oszkleniem witrażowym i pakietem szyb zespolonych• prace konserwatorsko-restauratorskie zabytkowych witraży (rozeta)• rekonstrukcja witraży w skrzydłach okiennych zewnętrznych według pierwotnego wzoru• demontaż wtórnych witraży skrzydeł wewnętrznych |
| TYP III (patrz Rys. 1, Fot. 61-65; Tabela nr 1 – okno nr 9-10) | 1100x2220+f600mm | 2 | <ul style="list-style-type: none">• rekonstrukcja stolarki okiennej skrzynkowej, z oszkleniem witrażowym i pakietem szyb zespolonych• prace konserwatorsko-restauratorskie zabytkowych witraży• rekonstrukcja witraży w zewnętrznych skrzydłach okiennych podświetlenia według pierwotnego wzoru• demontaż wewnętrznych blon szklanych w ołowiu |

3.2 ZAKRES SZCZEGÓŁOWY PRAC

| | |
|---------------------------------|---|
| PRACE WSTĘPNE | <ul style="list-style-type: none">• przed przystąpieniem do prac należy każdy otwór zmierzyć indywidualnie.• szerokość otworu należy zmierzyć w trzech miejscach: dół, środek, góra otworu, w celu prawidłowego określenia szerokości otworu w przypadku niewielkiej jego krzywizny• przed przystąpieniem do prac należy wykonać szablony luków, w celu prawidłowego odtworzenia stolarki okiennej• w celu prawidłowego dotworzenia wszystkich detali, dopuszcza się zdemontowanie całego okna lub jego elementów. Do demontażu należy wybrać okno z zachowanymi wszystkimi elementami snycerki. |
| DEMONTAŻ | <ul style="list-style-type: none">• w pierwszej kolejności należy zdemontować zabytkowe witraże – demontaż powinien być wykonany przez witrażystę z zastosowaniem wszelkich zabezpieczeń oszklenia• stolarkę należy demontować ostrożnie tak, aby nie uszkodzić ceglanych węgarzków otworów;• zdemontowaną stolarkę należy zutylizować w uzgodnieniu z Inwestorem i Nadzorem |
| WYKONANIE NOWEJ STOLARKI | <ul style="list-style-type: none">• stolarkę należy wykonać zgodnie z projektem i obowiązującymi normami, z odtworzeniem historycznego podziału, detalu oraz profilowań• przed przystąpieniem do prac należy wykonać poszczególne profilowania oraz detale, i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu• wszystkie okucia powinny być zastosowane zgodnie z projektem i normami.• szerokość parapetu i jego długość należy dopasować do otworu okiennego |
| OSZKLENIE | <ul style="list-style-type: none">• skrzydła zewnętrzne – prace konserwatorsko-restauratorskie zabytkowych witraży wykonane przez dyplomowanego konserwatora zabytków – witrażystę, z udokumentowanym doświadczeniem; rekonstrukcja brakujących witraży na wzór pierwotnych• skrzydła wewnętrzną – pakiet szyb zespolonych 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze stolarki |
| OKUCIA | <ul style="list-style-type: none">• wszystkie okucia należy wykonać według pierwotnego wzoru. Zaleca się poddanie zabiegom konserwatorskich zakrętki dźwigniowe okien oraz gałeczki okienne, |
| MONTAŻ | <ul style="list-style-type: none">• przed montażem należy dokładnie oczyścić każdy otwór z reszek zapraw i innych zanieczyszczeń• nową stolarkę należy zamontować zgodnie z projektem i obowiązującymi normami• oboknie lub odrzwią stolarki powinno być zlicowane z węgarkiem |
| PRACE KOŃCOWE | <ul style="list-style-type: none">• stolarka powinna być oddana w całości bez jakichkolwiek uszkodzeń• po zamontowaniu stolarki należy opracować wnękę okienną od wnętrza oraz wypełnić ewentualną szczelinę powstałą pomiędzy ceglany węgarkiem a stolarką, zaprawą cementowo-wapienną |

Rozdział IV - OPIS TECHNICZNY REKONSTRUOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ

Elementy nieobjęte projektem należy wykonać pod Nadzorem. Dokonywanie jakichkolwiek zmian w projekcie stolarki bez zgody autora projektu jest zabronione.

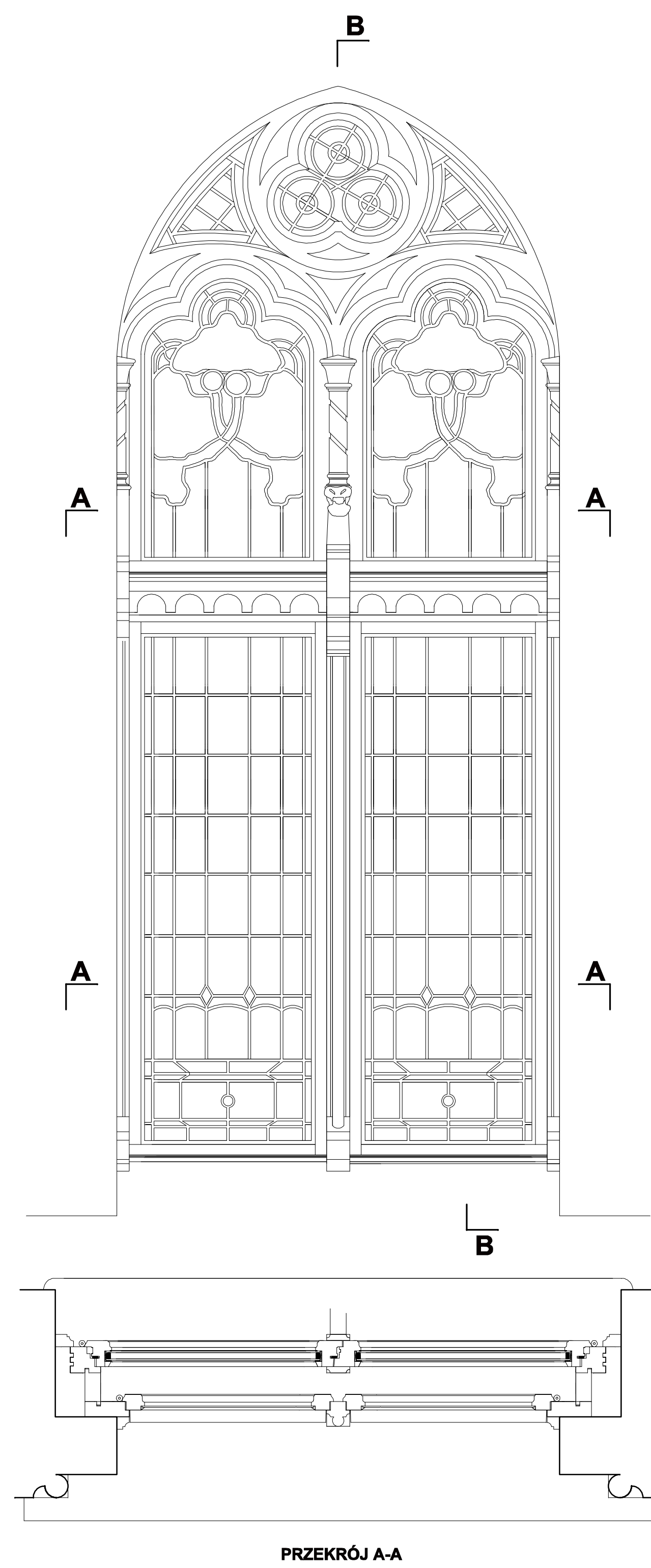
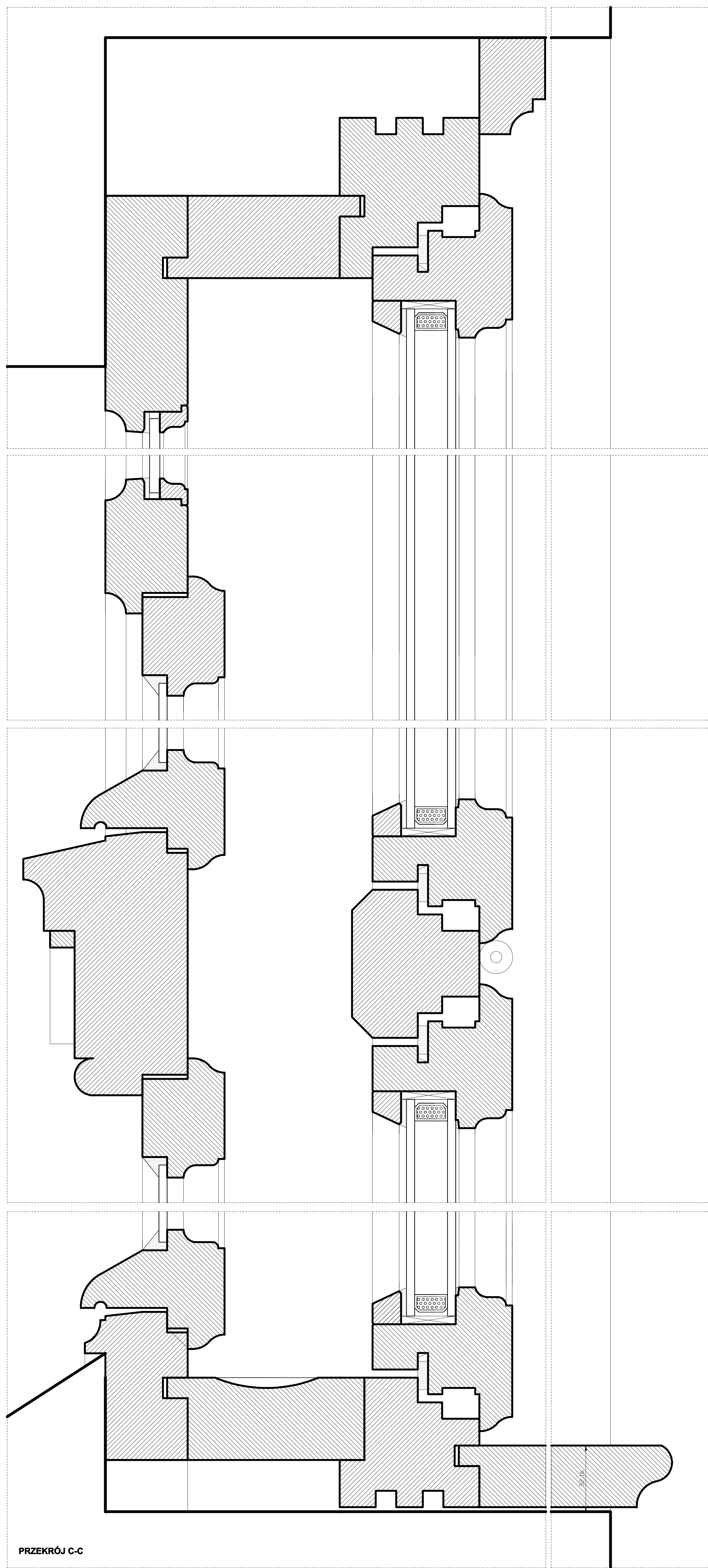
| OPIS TECHNICZNY REKONSTRUOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ | |
|--|---|
| TYP OKNA: | OKNO SKRZYNKOWE (RYS. 1) – ilość 10 współczynnik przenikania ciepła okna - U(max) = 1.3 [W(m²-K)] |
| RODZAJ PRAC: | - odtworzenie stolarki okiennej - |
| KONSTRUKCJA | <p>Projektuje się odtworzenie obecnej stolarki skrzynkowej na nową:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stolarkę skrzynkową dwukrosnową, zamkniętą od góry lukiem ostrym, dwudzielną, trójpoziomową, czterokwaterową z trójlistą rozetą, czteroskrzydłową; o krzyżu właściwym, z profilowanych śłemiem z dekoracyjnym słupkiem z nim się krzyżującym, a przechodzącym góra w dwa trójlistne zwieńczenia, oddzielających skrzydła od rozety wieńczącej; o skrzydłach przylgowych, rozwieranych do wnętrza, o świetle skrzydeł bez podziałów • o parapecie zewnętrznym ceramicznym • o parapecie wewnętrznym drewnianym, wpuszczanym, wysuniętym nieznacznie przed lico ściany, o profilowanym nosku • stolarkę okienną należy wykonać wg pierwotnej stolarki oraz projektu (patrz Rys. 1) |
| OSZKLENIE | <p>SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: oszklenie witrażami zabytkowymi poddanymi uprzednio pracom konserwatorsko-restauratorskim lub witrażami zrekonstruowanymi (małe okno w Sali mieszczącej – skrzydła w podświetleniu oraz okna w dawnej sali ślubów)</p> <p>SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH: 4/16Ar/4 z ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float /16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze rewersu stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) dopasowanym do koloru stolarki okiennej Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Oszklenie powinno być prawidłowo wymierzone, aby ramka dystansowa znajdowała się 2mm poniżej krawędzi ramiaka</p> |
| MATERIAL | <p>ELEMENTY DREWNIANE: Do produkcji stolarki okiennej wraz z parapetami wewnętrznymi należy zastosować I-gatunkową tarcicę dębową oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego (dopuszcza się klejenie wzdlużne). Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m długości / 5 mm - powyżej 1 m długości / 5 mm ▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLĘGLYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m wysokości / 1 mm - powyżej 1 m wysokości / 2 mm ▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m szerokości / 1 mm - powyżej 1 m wysokości / 2 mm ▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m / 0 - od 1 do 2 m / 2 mm - powyżej 2 m / 3 mm ▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> - do 50 mm / 1 mm - powyżej 50 mm / 2 mm ▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> - do 40 mm / 1 mm - powyżej 40mm / 2 mm |
| OKUCIA: | <p>Wszystkie okucia łączące i uchwyty należy wykonać wg projektu i pierwotnego wzoru: Skrzydła zewnętrzne – zawiasy czopowe regulowane dwupłaszczyznowo, o profilowanych główkach, mosiężne patynowane, narożniki okienne malowane, w kolorze stolarki, zakrętki dźwigniowe mosiężne patynowane (zaleca się oczyszczenie istniejących zakrętek dźwigniowych i ich mosiądżowanie); Skrzydła wewnętrzne: zawiasy czopowe regulowane dwupłaszczyznowo, o profilowanych główkach, mosiężne patynowane, narożniki okienne malowane, w kolorze stolarki, zasuwnice wpuszczane systemowe, klameczki okienne mosiężne patynowane</p> |
| UWAGI!!! | <ul style="list-style-type: none"> • przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!! • przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki zaprojektowanych profili i przedstawić je nadzorowi autorskiemu |
| MONTAŻ | <p>UWAGA!!! Stolarka okienna powinna być osadzona w otworze okiennym, jak pierwotna</p> |
| KOLORYSTYKA | <p>Na podstawie badań stratygraficznych pierwotnej stolarki okiennej zachowanej w otworach okiennych projektuje się następującą kolorystykę stolarki okiennej: AWERS STOLARKI – RAL 8016 REWERS STOLARKI – RAL 9016 (dla okien w dawnej sali ślubów); RAL 8016 (dla okien w Sali mieszczącej). Ostateczny kolor uzgodnić z nadzorem konserwatorskim</p> |

| PROGRAM KONSERWATORSKI DLA PROJEKTOWANYCH PRAC PRZY STOLARCE OKIENNEJ I OSZKLENIU | | |
|--|--|--|
| PRACE WSTĘPNE | | |
| Lp. | TYP RAC | OPIS PRAC |
| 1. | DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STOLARKI OKIENNEJ | Wykonanie dokumentacji fotograficznej stolarki okiennej przed przystąpieniem, w trakcie oraz po zakończeniu prac konserwatorskich. |
| 2. | WSTĘPNE OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI STOLARKI OKIENNEJ | Oczyszczenie powierzchni stolarki okiennej z brudu i kurzu. |
| 3. | ZDJĘCIE SKRZYDEŁ OKIENNYCH Z OBOKNI | Ostrożne zdjęcie skrzydeł okiennych z obokni. Skrzydła okienne z witrażami powinny być demontowane przez witrażystę, w celu prawidłowego ich zabezpieczenia i uniknięcia zniszczeń. |
| 4. | DEMONTAŻ OBOKNI DREWNIANYCH | Ostrożny demontaż obokni drewnianych tak, aby nie uszkodzić otworu okiennego. |
| 5. | ZABEZPIECZENIE OTWORU OKIENNEGO DO CZASU MONTAŻU NOWEJ STOLARKI | Zabezpieczenie otworu okiennego należy wykonać w uzgodnieniu z Inwestorem i Nadzorem. |
| 6. | WYWIEZIENIE ZDEMONTOWANEJ STOLARKI | Wywóz zdemontowanej i wymienianej stolarki okiennej należy wykonać po uzgodnieniu z Nadzorem. |
| PRACE PRZY ELEMENTACH DREWNIANYCH | | |
| 7. | WYRÓB NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ | <p>Nową stolarkę okienną należy wykonać wg projektu nowej stolarki i zachowanej historycznej stolarki, po dokonaniu dokładnych pomiarów poszczególnych otworów okiennych.</p> <p>Do produkcji nowej stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę dębową oraz jej półfabrykaty tarte – drewno klejone. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.</p> <p>Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> - do 1m długości / 5 mm - powyżej 1 m długości / 5 mm ▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m wysokości / 1 mm - powyżej 1 m wysokości / 2 mm ▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m szerokości / 1 mm - powyżej 1 m wysokości / 2 mm ▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> - do 1 m / 0 - od 1 do 2 m / 2 mm - powyżej 2 m / 3 mm ▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> - do 50 mm / 1 mm - powyżej 50 mm / 2 mm ▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> - do 40 mm / 1 mm - powyżej 40mm / 2 mm |

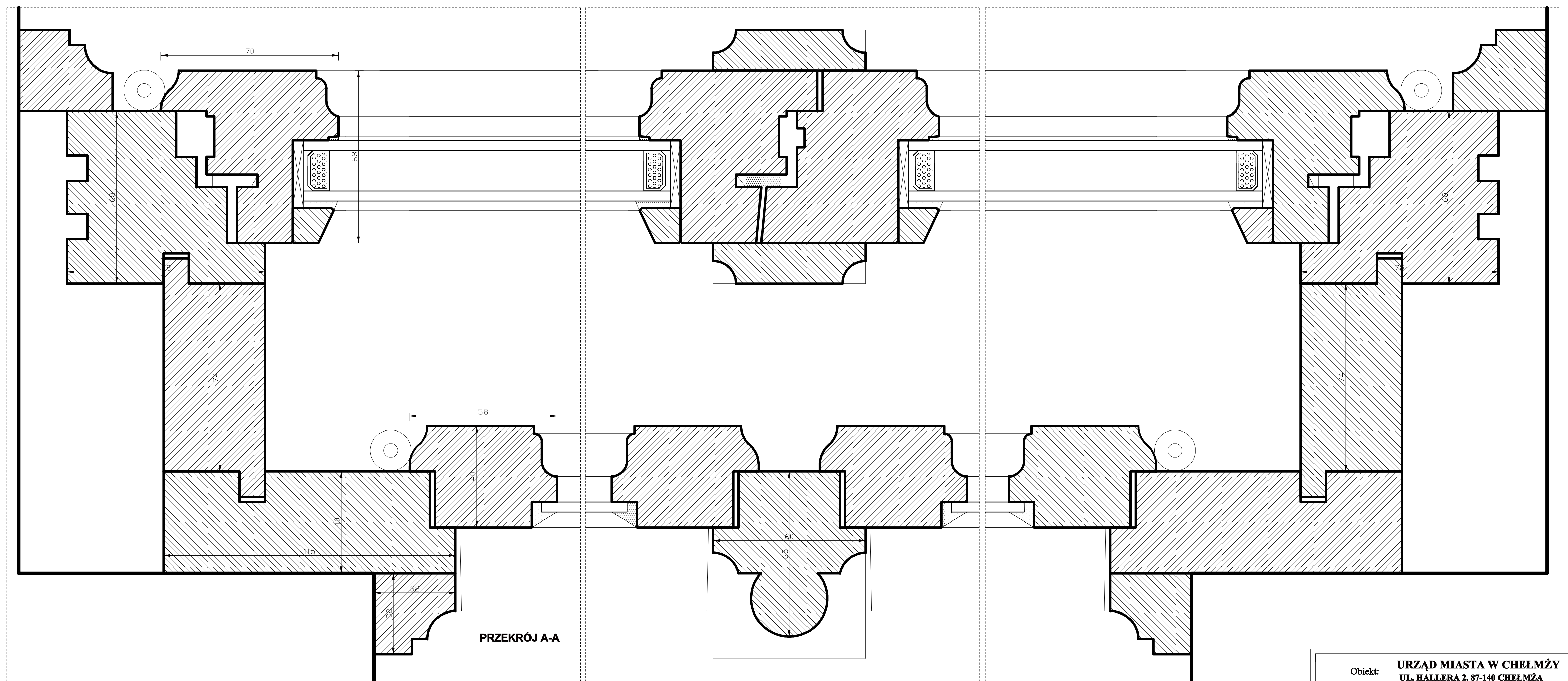
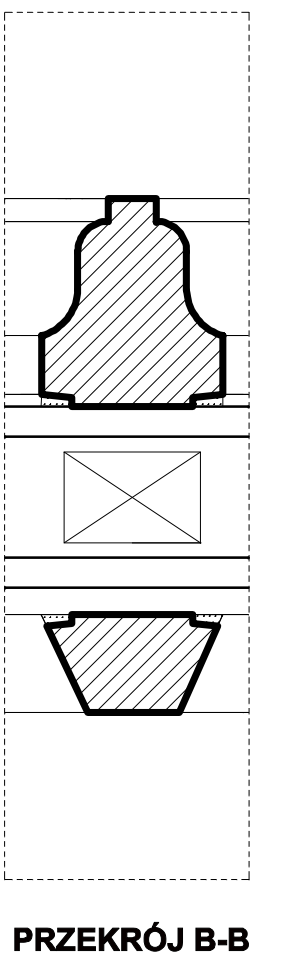
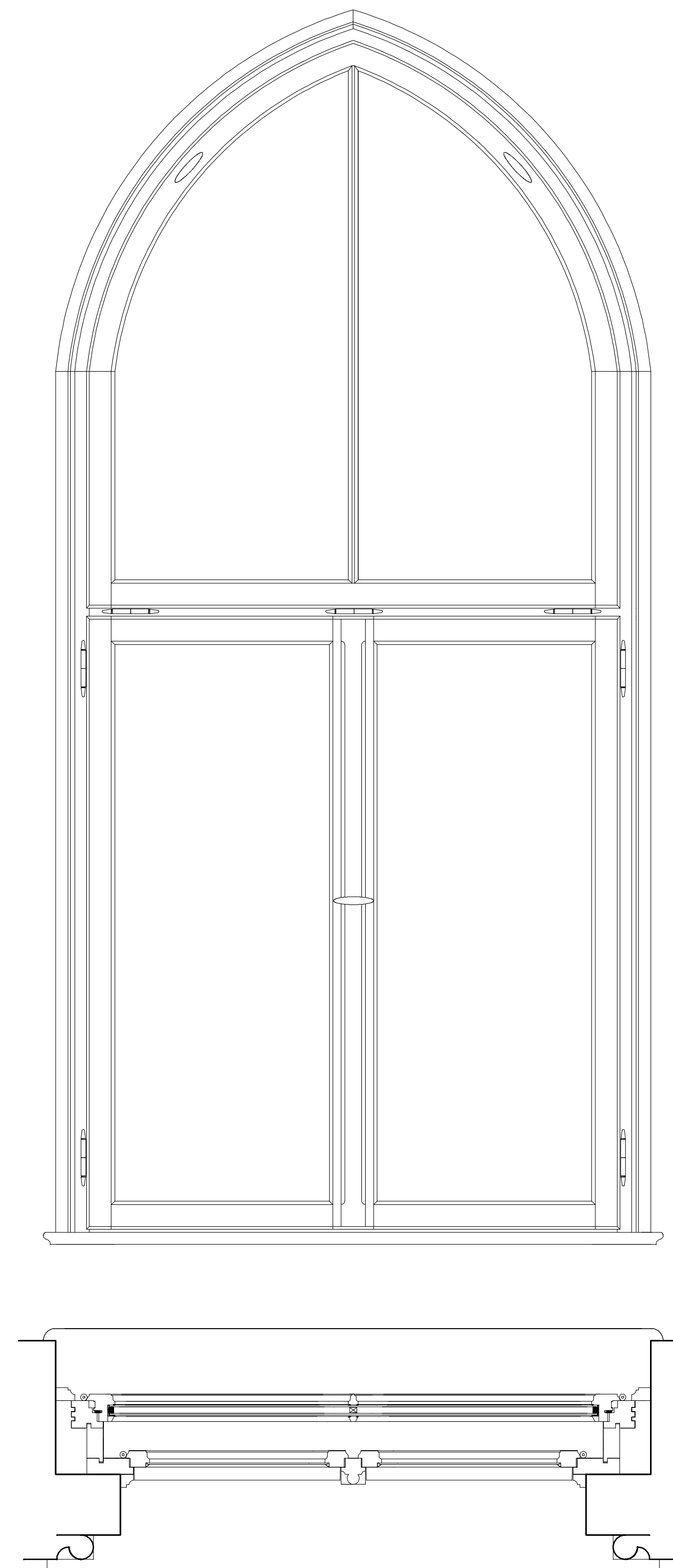
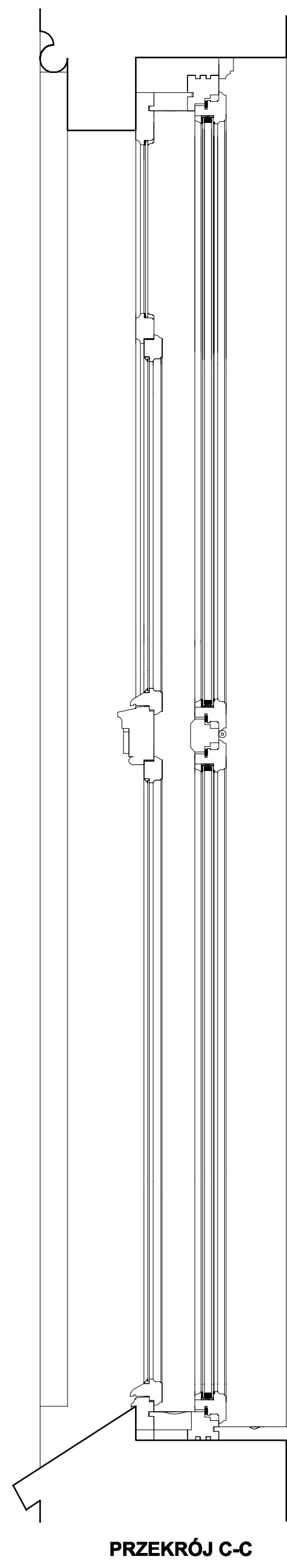
| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 8. | PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI POD WARSTWĘ GRUNTUJĄCĄ | Przygotowanie powierzchni polega na: powierzchniowym oczyszczeniu i przeszlifowaniu. |
| 9. | GRUNTOWANIE STOLARKI OKIENNEJ | Gruntowanie polega na powlekanii powierzchni bioodpornymi impregnatami do drewna na bazie naturalnych wosków. |
| 10. | OCHRONA POWIERZCHNIOWA WSZYSTKICH ELEMENTÓW DREWNIANYCH | Nażalenie powierzchniowej powłoki ochronnej dotyczy wszystkich drewnianych elementów stolarki i powinno być wykonane wg poniższych zaleceń: <ul style="list-style-type: none"> • jedną warstwą we wszystkich wrębach; • na pozostałych powierzchniach 3 warstwami: <ol style="list-style-type: none"> 1) pierwsza warstwa barwiąca 2) szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie i barwienie 3) druga warstwa ochronna 4) szlifowanie 5) trzecia warstwa ochronna Warstwy malarskie powinny posiadać zróżnicowane stężenie, zmniejszające się wraz z kolejną, nakładaną warstwą. Zaleca się olejowanie stolarki okiennej specjalistycznymi olejami do stolarki. |
| PRACE PRZY OKUCIACH | | |
| 11. | OCHRONA POWIERZCHNIOWA OKUĆ WTÓRNIE WYKORZYSTANYCH | Ochrona powierzchniowa polega na powleczeniu okuć odpowiednimi warstwami ochronnymi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ okucia należy oczyścić z warstw malarskich i zabezpieczyć powierzchniowo warstwą wosku mikrokrystalicznego lub 10% roztworem Paraloidu B-72. |
| 12. | MONTAŻ OKUĆ W NOWYCH OKNACH | Nowe okucia powinny być wykonane na wzór istniejących, z zachowaniem wytrzymałości dla skrzydeł oszklonych pakietem szyb zespolonych. Powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostateczny wzór okuć: zawiasów, narożników okiennych oraz klameczek i haczyków powinien być zaakceptowany przez Nadzór. |
| PRACE PRZY OSZKLENIU | | |
| 13. | DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA | W trakcie prowadzenia prac konserwatorskich należy opracowywać dokumentację konserwatorską kolejnych etapów wykonawczych. |
| 14. | DEMONTAŻ WITRAŻY | Ostrożny demontaż wszystkich zabytkowych witraży. Demontaż powinien być wykonany przez witrażystę. Przed przystąpieniem do prac demontażowych, należy odpowiednio zabezpieczyć witraże przed uszkodzeniem. Witraże powinny być demontowane i transportowane zawsze w pozycji pionowej. |
| 15. | ROZPOZNANIE ZABYTKU | Po przetransportowaniu witraży do pracowni witrażowej, należy przeprowadzić niezbędne badania konserwatorskie w celu prawidłowego rozpoznania technologii wykonania witraży i prawidłowego doboru środków konserwatorskich. Wyniki badań i technologiczny program prac konserwatorskich należy przedstawić nadzorowi konserwatorskiemu |
| 16. | DEMONTAŻ POSZCZEGÓLNYCH SZYBEK Z TEOWNIKÓW | Ze względu na zły stan listew ołowianych, witraż należy w całości przeołwić. Przed przystąpieniem do demontażu poszczególnych szybek należy odrysować szablony układu szybek. Przeołowienie należy wykonać przy zachowaniu pierwotnej technologii oraz formy i wymiarów listew ołowianych. |
| 17. | OCZYSZCZENIE POWIERZCHNIOWE OSZKLENIA WITRAŻOWEGO | Oczyszczenie powierzchniowe szybek, polega na usunięciu lekko spoczywającego kurzu, jak również usunięcia metodami na sucho i na mokro produktów korozji i nalotów rdzy oraz fałszywej patyny. Technologię czyszczenia witraży należy odpowiednio dostosować do ich technologii wykonania. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próby na niewielkich fragmentach |
| 18. | WYMIANA / UZUPEŁNIENIE POJEDYNCZYCH SZYBEK | W przypadku: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dużego ubytku/popęknięcia błony szklanej, ▪ braku szybki, ▪ wtórna szybka o niewłaściwym kolorze i fakturze należy wymienić szybkę na nową ze szkła ornamentowego dostosowanego kolorem i strukturą do pierwotnej formy |

| | | |
|----------------------------|---|---|
| 19. | IMREGNACJA I HYDROFOBIZACJA WITRAŻY | Wszystkie szybki oszklenia należy poddać impregnacji i hydrofobizacji środkami odpowiednio dopasowanymi do rodzaju szkła i sposobu jego dekoracji. |
| 20. | PRZEOLOWIENIE BŁON SZKLANYCH | Przeołowienie witraży należy wykonać zgodnie ze sztuką witrażowniczą przy zastosowaniu materiałów wysokojakościowych oraz wg wzoru pierwotnego. |
| 21. | ODTWORZENIE WITRAŻY | <ol style="list-style-type: none"> 1) okno w Sali Mieszczkańskiej – należy odtworzyć według pierwotnego wzoru i technologii witraże dla skrzydeł w podświetleniu okna. 2) Okna w dawnej Sali Ślubów – należy zrekonstruować oszklenie witrażowe skrzydeł zewnętrznych, według pierwotnego rysunku, kolorystyki i faktury szybek. |
| 22. | DEMONTAŻ BŁON SZKLANYCH ZE SKRZYDEŁ WEWNĘTRZNYCH | Wszystkie wtórne błony szklane i witraże należy zdemontować, zabezpieczyć i w przyszłości wykorzystać przy oszkleniu innych okien w obiekcie. Dodatkowo pozyskane szkło witrażowe, można wtórnie wykorzystać do przeprowadzenia zaprojektowanych prac konserwatorsko-restauratorskich oraz odtworzeniowych witraży. Błony szklane należy przechowywać w pozycji pionowej, z przekładkami wykonanymi z odpowiednio sztywnych sklejek drewnianych. |
| 23. | PRZYGOTOWANIE SZYB ZESPOLONYCH TERMOIZOLACYJNYCH | Przygotowanie szyb zespolonych termoizolacyjnych montowanych w skrzydła wewnętrzne wg projektu poprawy termoizolacyjnej. |
| 24. | MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA TYPU: witraż | Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia typu: witraże należy zabezpieczyć przy użyciu gwoździków szklarskich oraz wiatrownic, regularnie ułożonych na wysokości witraża. |
| 25. | MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA TYPU: PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH | Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia typu: pakiet termoizolacyjnych szyb zespolonych należy wykonać przy pomocy przyklejanych i ewentualnie kolkowanych specjalnych drewnianych listew montażowych wg projektu poprawy termoizolacyjnej dla danego typu stolarki okiennej. |
| 26. | OKITOWANIE WITRAŻY | <p>Do dodatkowego uszczelnienia oszklenia typu: oszklenie witrażowe należy zastosować naturalny kit szklarki na bazie oleju lnianego, żywicy syntetycznych i wypełniaczy. Podłoże należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oczyścić z tłuszczu, zabrudzeń i pozostałości po starych powłokach malarskich; • zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich. ▪ Powierzchnia podłoża powinna być czysta, wolna od rdzy, stabilna, zwarta i sucha. Kit należy nakładać zawsze na całkowicie wyschnięte powłoki malarskie i lakiernicze oraz zgodnie z zaleceniami producenta i sztuki rzemieślniczej. <p>Dopuszcza się zastosowanie kitu trwale plastycznego np. silikonu w kolorze stolarki.</p> |
| 27. | OKITOWANIE OSZKLENIA TYPU: PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH | <p>Do uszczelnienia oszklenia typu: pakiet termoizolacyjnych szyb zespolonych należy zastosować kit trwale plastyczny np. silikon w kolorze stolarki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podłoże należy: ▪ oczyścić z tłuszczu i zabrudzeń; ▪ zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich. <p>Powierzchnia podłoża powinna być czysta, stabilna, zwarta i sucha. Kit należy nakładać zawsze na całkowicie wyschnięte powłoki malarskie lub lakiernicze oraz zgodnie z zaleceniami producenta i sztuki rzemieślniczej.</p> |
| PRACE WYKOŃCZENIOWE | | |
| 28. | TRANSPORT | Stolarka okienna przewidziana do przewozu powinna zawierać wszystkie elementy. Okucia niezamontowane do skrzydeł lub stolarki przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez |

| | | |
|-----|---|--|
| | | Nadzór oraz zabezpieczenie przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności. |
| 29. | MONTAŻ NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną. Wyposażoną w okucia: łączące, zamykające, uchwytowe i zabezpieczające, odpowiadające normom państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Powleczoną również odpowiednimi powłokami antykorozyjnymi oraz warstwami ochronnymi powierzchniowymi. ▪ Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić otwór okienny, do którego ma przylegać oboknie drewniane. W przypadku wad lub zabrudzenia powierzchni otworu okiennego, należy je naprawić i oczyścić. ▪ Nowe okno należy zamocować przy zastosowaniu tradycyjnych metod wykorzystujących haki do obokni. Zaleca się zastosowanie w miarę możliwości tych samych punktów mocowań, co w wymienianej stolarce okiennej. ▪ W sprawdzony otwór okienny należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące tj. haki do obokni osadzić w otworze. ▪ Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. ▪ Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym. ▪ Osadzone okno po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć. ▪ Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okna. |
| 30. | RETUSZ POWŁOKI OCHRONNEJ OBOKNI I SKRZYDEŁ OKIENNYCH | Powierzchnie powłok nie powinny mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. W przypadku miejscowych zniszczeń powłoki do retuszu należy zastosować środki ochronne wcześniej zastosowane. |



0 1 m
SKALA 1:10



0 10 cm
SKALA 1:1

| | |
|-------------------|--|
| Obiekt: | URZĄD MIASTA W CHELMŻY UL. HALLERA 2, 87-140 CHELMŻA |
| Typ dokumentacji: | PROJEKT WYKONAWCZY REKONSTRUKCJI STOLARKI OKIENNEJ |
| Tytuł rysunku: | STOLARKA OKIENNA (WIDOK PRZEKRÓJ) |
| Opracowanie: | Ewa Bożejewicz magister konserwatora zabytków Nr egz. 1400/120608/2006 |
| Data: | LISTOPAD 2016 Skala 1:10, 1:1 Nr rysunku: 1/1 |