

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**  
**PRAC PRZY STOLARCE OKIENNEJ I DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ**  
**TZW. STAREGO DWORU**  
**Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWO-FOLWARCZNEGO W WIEŃCU**  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



**INWESTOR:**

**KUJAWSKO-POMORSKI IMRESARYJNY TEATR MUZYCZNY W TORUNIU**  
ul. Żeglarska 8  
87-100 Toruń

**OPRACOWANIE:**

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

**DATA:**

Październik 2016 r.

**OPRACOWANIE CHRONIONE PRAWAMI AUTORSKIMI**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Dane ogólne.....	3
1.1 Podstawa opracowania	
1.2 Przedmiot i zakres opracowania	
1.3 Metody badań	
2. Opis istniejącej stolarki okiennej przeznaczonej do odtworzenia.....	4
3. Zakres prac.....	4
4. Opis projektowanej stolarki okiennej i drzwiowej.....	6
5. Program prac konserwatorskich dla odtwarzanej stolarki .....	14
6. Program prac konserwatorskich dla stolarki drzwiowej	16
7. Dokumentacja fotograficzna.....	20
8. Dokumentacja rysunkowa .....	38



# Rozdział I

---

## DANE OGÓLNE

### 1.1 Podstawa opracowania

Opracowanie wykonane zostało przez Ewę Bożejewicz, magister konserwatorstwa zabytków na zlecenie:

**KUJAWSKO-POMORSKI IMRESARYJNY TEATR MUZYCZNY W TORUNIU**

ul. Żeglarska 8

87-100 Toruń

### 1.2 Przedmiot i zakres opracowania

#### Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa prac przy stolarnie okiennej i drzwiowej zewnętrznej w tzw. Starym dworze z zespołu pałacowo-parkowo-folwarcznego w Wieńcu

Celem zaprojektowanych prac jest przywrócenie wartości zabytkowych oraz artystycznych stolarki zabytku oraz stolarki historycznej, jak również poprawa jej wartości termoizolacyjnych.

#### W zakres opracowania wchodzi:

- projekt techniczny nowej stolarki okiennej,
- program konserwatorski prac dla odtworzenia stolarki okiennej i drzwiowej
- projekt rysunkowy nowej stolarki okiennej i drzwiowej wykonany w skali 1:10 i 1:1.
- program prac konserwatorskich przy zabytkowej stolarnie drzwiowej

### 1.3 Zakres ochrony zabytków

- Rejestr zabytków nr A/1023 z dnia 5 maja 1993 r.

### 1.4 Metody badań

- pomiary wykonano przy pomocy miary tradycyjnej, dalmierza elektronicznego firmy Hilti oraz suwmiarki. Jak również wzornika profilowań,
- dokumentację fotograficzną wykonano przy pomocy Aparatu NIKON D 7000.

## Rozdział II

### OPIS STOLARKI ISTNIEJĄCEJ PRZEZNACZONEJ DO ODTWORZENIA

---

Stolarka okienna zachowana w zabytku stanowi częściowo tylko substancję zabytkową, pochodzącą z czasów przebudowy pierwotnej oranżerii na oficynę mieszkalną, czyli z 4 ćw. XIX w. Jednakże wszystkie te stolarki zostały od zewnątrz wtórnie zdwojone po 1950 r. Najstarsze dwa okna zachowały się w najwyższej kondygnacji wieży i pochodzą z czasów powstania zabytku, z II ćw. XIX w (fot. 25-34).

Znajdującą się w otworach drzwiowych wejściowych stolarka drzwiowa pochodzi z różnych okresów. Najstarsze są drzwi wejściowe w elewacji północnej (fot. 1-6) i pochodzą z czasów budowy oranżerii, następnie z 4 ćw. XIX w. pochodzą drzwi wejście w podcieniu wieży (fot. 7-8). Pozostała stolarka drzwiowa pochodzi z II połowy XX w.

## Rozdział III - ZAKRES PRAC

---

### 3.1 ZAKRES OGÓLNY

#### Prace budowlane:

- Projektuje się przywrócenie pierwotnego kształtu otworów okiennych, przekutych po 1950 r.
- Projektuje się dostosowanie kształtem otworów okiennych w ścianie kolankowej elewacji południowej i zachodniej do pozostałych otworów okiennych

**Wszystkie prace budowlane należy wykonać według projektu budowlanego !!!.**

#### Projektowane prace przy stolarence okiennej i drzwiowej:

- Projektuje się wymianę stolarki okiennej i drzwiowej we wszystkich elewacjach zabytku przybudówki, z zachowaniem pierwotnej formy, podziałów oraz detalu.
- W elewacjach zabytkowych okna należy odtworzyć, jako stolarkę drewnianą ościeżnicową o współczynniku przenikalności ciepła nie większym niż  $U_{max} = 0.9$ ,
- W wieży projektuje się okna drewniane ościeżnicowe pojedyncze o współczynniku przenikalności ciepła nie większym niż  $U_{max} = 1.3$ .
- W werandzie północnej projektuje się okno drewniane jednoramowe o współczynniku przenikalności ciepła  $U_{max} = 1.3$  (patrz Rys. 1-5).
- Projektuje się przeprowadzenie prac konserwatorsko-restauratorskich głównych drzwi wejściowych w elewacji północnej oraz drzwi wejściowych w elewacji wschodniej, pod wieżą.
- Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej w II i III kondygnacji wieży oraz w werandzie północnej przybudówce z nawiązaniem do podziałów i profilowań pierwotnych. Drzwi projektuje się, jako ościeżnicowe, o skrzydłach ramowo-płycinowych (patrz Rys. 6)

### 3.2 WYMOGI PROJEKTOWE

<b>PRACE WSTĘPNE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• przed przystąpieniem do prac wszystkie otwory okienne i drzwiowe zaprojektowane do odtworzenia lub przekształcenia należy wykonać,</li><li>• przed przystąpieniem do prac należy każdy otwór okienny zmierzyć indywidualnie,</li><li>• szerokość otworu okiennego należy zmierzyć w trzech miejscach: przy progu, na środku wysokości, w nadprożu, w celu prawidłowego określenia szerokości otworu w przypadku niewielkiej jego krzywizny.</li></ul>
<b>DEMONTAŻ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę istniejącą należy demontować ostrożnie tak, aby nie uszkodzić węgarków otworów okiennych lub drzwiowych;</li><li>• zdemontowaną stolarkę należy zutylizować w uzgodnieniu z Inwestorem i Nadzorem</li></ul>
<b>WYKONANIE NOWEJ STOLARKI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę należy wykonać zgodnie z projektem i obowiązującymi normami, z odtworzeniem podziału, detalu oraz profilowań wymienianej stolarki zabytkowej</li><li>• przed przystąpieniem do prac należy wykonać poszczególne profilowania i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu (projektantowi)</li><li>• wszystkie okucia powinny być zastosowane zgodnie z projektem i normami, ostateczną formę okuć należy uzgodnić z nadzorem konserwatorskim</li><li>• szerokość parapetu i jego długość należy dopasować do otworu okiennego</li></ul>
<b>MONTAŻ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• przed montażem należy dokładnie oczyścić każdy otwór okienny z reszek zapraw i innych zanieczyszczeń</li><li>• nową stolarkę należy zamontować zgodnie z projektem i obowiązującymi normami</li><li>• oboknie lub odrzwia stolarki powinno być zlicowane z węgarkiem</li><li>• strzałka łuku stolarki powinna odpowiadać łukowi zamykającemu otwór okienny lub drzwiowy</li></ul>
<b>PRACE KOŃCOWE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stolarka powinna być oddana w całości bez jakichkolwiek uszkodzeń</li><li>• po zamontowaniu stolarki należy opracować wnękę okienną od wnętrza oraz wypełnić ewentualną szczelinę powstałą pomiędzy ceglanym węgarkiem a stolarką, zaprawą wapienną lub trasową</li></ul>



## Rozdział IV - OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI

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

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O1, O2 (patrz Tabela nr 1-4)	
<b>TYP OKNA:</b>	<b>OKNO OŚCIEŻNICOWE POJEDYNCZE (RYS. 1) – ilość 4</b> wymiar światła otworu okiennego ~ 850 x 2100mm (2 szt.); 850x1750mm (2 szt.) <b>współczynnik przenikania ciepła okna - <math>U(\max) = 1.3 [W(m^2-K)]</math></b>
<b>RODZAJ PRAC:</b>	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
<b>KONSTRUKCJA</b>	Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę ościeżnicową pojedynczą, zamkniętą od góry łukiem Tudorów, jednopoziomową, dwudzielną; jednokwaterową, dwuskrzydłową; o listwach przemykowych zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych na zewnątrz, o świetle skrzydeł podzielonym szczelinami poziomymi na mniejsze pola,</li> <li>• projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>• parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.1)</li> </ul>
<b>OSZKLENIE</b>	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH: 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/ /16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) - $U_{\max}=1,1W/(m^2K)$ . Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczelin należy zastosować tzw. szpros wiedeński, w kolorze stolarki
<b>USZCZELKI</b>	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
<b>MATERIAL</b>	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIECIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
<b>OKUCIA:</b>	<b>Okucia łączące i zamykające-</b> należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe kątowe, narożniki okienne, zasuwki dolne i górne, rygle wpuszczane dla skrzydła biernego; dopuszcza się zastosowanie ozdobnych narożników okiennych i zawiasów wpuszczanych krytych, zamiast zawiasów hakowych kątowych, <b>Okucia uchwytowe:</b> należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe; <b>Kolor i materiał:</b> okucia zewnętrzne – zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym; okucia wewnętrzne – do uzgodnienia z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem</b>
<b>UWAGI!!!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li>• <b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, śłemia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li>• <b>stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
<b>MONTAŻ</b>	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
<b>KOLORYSTYKA</b>	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O3 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	<b>OKNO OŚCIEŻNICOWE POJEDYNCZE (RYS. 2) – ilość 3</b> wymiar światła otworu okiennego ~ 850 x 175 mm <b>współczynnik przenikania ciepła okna - <math>U_{max} = 1.3 [W(m^2 \cdot K)]</math></b>
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>stolarkę ościeżnicową pojedynczą, zamkniętą od góry łukiem Tudorów, dwupoziomową, o zróżnicowanym podziale, jednodzielną w nadślemieniu i dwudzielną w podślemieniu; dwukwaterową, trójskrzydłową; o profilowanym ślemieniu i listwach przemykowych zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych do wnętrza i uchylnych do wnętrza, o świetle skrzydeł w podślemieniu podzielonym szczelinami krzyżowymi na mniejsze pola, a skrzydeł w nadślemieniu trzema szczelinami promienistymi (dwoma łukowymi)</li> <li>projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.2)</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH: 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/ 16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) - $U_{max} = 1,1 W/(m^2 K)$ . Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczelin należy zastosować tzw. szpros wiedeński, w kolorze stolarki
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m długości / 5 mm</li> <li>powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWŁĘGLYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIECLE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>powyżej 1 m szerokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m / 0</li> <li>od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>do 50 mm / 1 mm</li> <li>powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>do 40 mm / 1 mm</li> <li>powyżej 40 mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające-</b> należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe kątowe, narożniki okienne, zasuwki dolne i górne, rygle wpuszczane dla skrzydła biernego; dopuszcza się zastosowanie ozdobnych narożników okiennych i zawiasów wpuszczanych krytych, zamiast zawiasów hakowych kątowych, <b>Okucia uchwytowe:</b> należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe; <b>Kolor i materiał:</b> okucia zewnętrzne – zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym; okucia wewnętrzne – do uzgodnienia z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem</b>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li><b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li><b>stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O4 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	<b>OKNO OŚCIEŻNICOWE PODWÓJNE (RYS. 3) – ilość 21</b> wymiar światła otworu okiennego ~ 1150 x 2150mm <b>współczynnik przenikania ciepła okna - <math>U_{max} = 0.9 [W/(m^2 \cdot K)]</math></b>
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>stolarkę ościeżnicową podwójną, zamkniętą od góry łukiem Tudorów, jednopoziomową, dwudzielną; jednokwaterową, dwuskrzydłową; o listwach przymykowych zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych na zewnątrz i do wnętrza, o świetle skrzydeł zewnętrznych podzielonym szczeblinami poziomymi na mniejsze pola, o skrzydłach zewnętrznych i wewnętrznych jednoramowych</li> <li>projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.3)</li> <li>w przypadku parowania okien od wnętrza ościeżnicy należy usunąć częściowo lub całkowicie uszczelki w dolnych i górnych ramiakach skrzydeł zewnętrznych, aby umożliwić cyrkulację powietrza we wnętrzu powstałej skrzynki</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE –</b> <b>PAKIER TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH: 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/ 16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) - $U_{max}=1,1 W/(m^2 K)$ . Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczeblin należy zastosować tzw. szpros wiedeński, w kolorze stolarki <b>SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE –</b> <b>PAKIER TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH DWUKOMOROWYCH: 4/16Ar/4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu float/4mm szyba typu float/ 16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby.
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZĘKĄTYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>PRZĘKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>PRZĘKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające:</b> <b>Skrzydła zewnętrzne</b> - należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe katowe cynowane, narożniki okienne, zawrotnice, rygle wpuszczane dla skrzydła biernego; dopuszcza się zastosowanie ozdobnych łączników okiennych i zawiasów wpuszczanych krytych, zamiast zawiasów hakowych katowych, Skrzydła wewnętrzne: zawiasy czopowe regulowane dwupłaszczyznowo, o profilowanych główkach. <b>Okucia uchwytowe:</b> należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe dla skrzydeł zewnętrznych, natomiast dla skrzydeł wewnętrznych zaleca się zastosowanie klameczek okiennych mosiężnych patynowanych. Wzór do uzgodnienia z nadzorem. <b>Kolor i materiał:</b> okucia zewnętrzne – zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym; okucia wewnętrzne – do uzgodnienia z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem.</b>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li><b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślęmienia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li><b>stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B



OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O5 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	<b>OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 4) – ilość 1</b> wymiary światła otworu okiennego ~ 1120 x 11140 mm <b>współczynnik przenikania ciepła okna - <math>U_{max} = 1.3 [W/(m^2 \cdot K)]</math></b>
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>okno jednoramowe, dwudzielne, jednopoziomowe, z listwami przymykowymi zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych na zewnątrz, o świetle podzielonym sześcioliniami poziomymi na trzy mniejsze pola</li> <li>parapet zewnętrzny – z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>stolarkę należy wykonać wg projektu (Rys.4)</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH: 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/ /16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) - $U_{max} = 1,1 W/(m^2 K)$ . Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczelin należy wykonać zastosować tzw. szpros wiedeński, w kolorze stolarki o wysokości nie większej niż 18mm.
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m długości / 5 mm</li> <li>powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLĘGLYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>do 1 m / 0</li> <li>od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>do 50 mm / 1 mm</li> <li>powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>do 40 mm / 1 mm</li> <li>powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające-</b> należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe kątowe, narożniki okienne, zasuwki dolne i górne, rygle wpuszczane dla skrzydła biernego; dopuszcza się zastosowanie ozdobnych narożników okiennych i zawiasów wpuszczanych krytych, zamiast zawiasów hakowych kątowych, <b>Okucia uchwytowe:</b> należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe; <b>Kolor i materiał:</b> okucia zewnętrzne – zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym; okucia wewnętrzne – do uzgodnienia z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia montażowe powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.</b>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li><b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progów, śłemenia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li><b>stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O6 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	<b>OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 5) – ilość 6</b> wymiar światła otworu okiennego ~ 1150 x 1820mm (5 szt.); 850x135 <b>współczynnik przenikania ciepła okna - U(max) = 0.9 [W(m<sup>2</sup>-K)]</b>
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry łukiem Tudorów, dwupoziomową, dwudzielną, dwukwaterową trójskrzydłową; o profilowanym śłemeniu i o listwach przymykowych zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych do i uchylanych do wnętrza, o świetle skrzydeł w podśłemeniu podzielonym szczelinami poziomymi na mniejsze pola,</li> <li>• projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>• parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.5)</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH DWUKOMOROWYCH: 4/16Ar/4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu float/ 16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczelin należy zastosować tzw. szpros wiedeński pojedynczy, z trzech stron w kolorze stolarki
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające:</b> Skrzydła wewnętrzne: okucia systemowe np. firmy Siegenia <b>Okucia uchwytowe:</b> zaleca się zastosowanie klameczek okiennych mosiężnych patynowanych. Wzór do uzgodnienia z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem.</b>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li>• <b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, śłemenia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li>• <b>oboknia stolarki powinny być równoległe do krawędzi wegaraka</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O7 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	OKNO OŚCIEŻNICOWE POJEDYNCZE (RYS. 1) – ilość 7 wymiar światła otworu okiennego ~ 850 x 1350mm (7 szt.) współczynnik przenikania ciepła okna - $U(\max) = 1.1 [W(m^2 \cdot K)]$
RODZAJ PRAC:	- odtworzenie stolarki okiennej -
KONSTRUKCJA	<p>Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę ościeżnicową pojedynczą, zamkniętą od góry łukiem Tudorów, jednopoziomową, dwudzielną; jednokwaterową, dwuskrzydłową; o listwach przymykowych zamiast słupka, o skrzydłach przylgowych, rozwieranych na zewnątrz, o świetle skrzydeł podzielonym szczelinami poziomymi na mniejsze pola,</li> <li>• projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>• parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.1)</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH DWUKOMOROWYCH:</b> 4/16Ar/4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu float/4mm szyba typu float/ 16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczelin należy zastosować tzw. szpros wiedeński pojedynczy, z trzech stron w kolorze stolarki
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAL	<p><b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. 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"> <li>▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIECIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<p><b>Okucia łączące i zamykające-</b> należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe kątowe, narożniki okienne, zasuwki dolne i górne, rygle wpuszczane dla skrzydła biernego; dopuszcza się zastosowanie ozdobnych narożników okiennych i zawiasów wpuszczanych krytych, zamiast zawiasów hakowych kątowych,</p> <p><b>Okucia uchwytowe:</b> należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe;</p> <p><b>Kolor i materiał:</b> okucia zewnętrzne – zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym; okucia wewnętrzne – do uzgodnienia z nadzorem.</p> <p><b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem</b></p>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li>• <b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, śłemia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li>• <b>stolarke należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
MONTAŻ	<p><b>UWAGA!!!</b></p> <p><b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b></p>
KOLORYSTYKA	<p><b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B</p> <p><b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B</p>



OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O8 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	OKNO KROSNOWE – ilość 2 wymiar światła otworu okiennego ~ 400 x 1050mm (2 szt.)
RODZAJ PRAC:	- odtworzenie stolarki okiennej -
KONSTRUKCJA	<p>Projektuje się odtworzenie stolarki okiennej, jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę krosnową, zamkniętą od góry prosto, jednopoziomową, jednodzielną; jednokwaterową, jednoskrzydłową; o skrzydłach przylgowych, rozwieranych na zewnątrz, o świetle skrzydeł podzielonym szczelinami poziomymi na mniejsze pola,</li> <li>• projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>• parapet wewnętrzny – brak</li> <li>• stolarkę należy wykonać zgodnie z pierwotną formą zachowaną w otworze okiennym</li> </ul>
OSZKLENIE	Taflę szkła prasowanego o grubości 4 mm
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAL	<p><b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. 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"> <li>▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIECIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m szerokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	<p><b>Okucia łączące i zamykające</b>- należy zastosować okucia tradycyjne na wzór pierwotnych, czyli zawiasy hakowe kątowe, narożniki okienne, zasuwki dolne i górne,  <b>Okucia uchwytowe</b>: należy zastosować okucia tradycyjne w postaci gałeczek okiennych, haczyki przeciwwiatrowe;  <b>Kolor i materiał</b>: zawiasy hakowe lub narożniki okienne – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze grafitowym;  <b>Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem</b></p>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</li> <li>• przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, śledzenia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</li> <li>• stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</li> </ul>
MONTAŻ	<p><b>UWAGA!!!</b>  <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b></p>
KOLORYSTYKA	<p><b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B  <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B</p>

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI DRZWIOWEJ - TYP D2, D4 (patrz Tabela nr 1-4)	
TYP OKNA:	<b>DRZWI RAMOWO-PŁYCINOWE (RYS. 6) – ilość 4</b> wymiar światła otworu okiennego ~ 850x2000+f660mm (2szt.); 900x2000+f840 (1 szt.); 2100x650+f980 (1 szt.)
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki drzwiowej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się odtworzenie stolarki drzwiowej, jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoramową witrynę podzieloną szczeblinami krzyżowymi na mniejsze pola</li> <li>• projektuje się parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem</li> <li>• parapet wewnętrzny – drewniany wpuszczany w mur o profilowanym nosku, wykonany na wzór pierwotnego</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki (Rys.6)</li> </ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH: 4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej</b> (pakiet szyb termoizolacyjnych: 4mm szyba typu float/ /16mm ciepła ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej stolarki/ 4mm szyba typu: TERMO) - $U_{max}=1,1W/(m^2K)$ . Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. W linii szczeblin należy wykonać zastosować tzw. szpros wiedeński, w kolorze stolarki o wysokości nie większej niż 18mm.
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003 (zaleca się zastosowanie uszczelki infiltracyjnej)
MATERIAL	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową zaimpregnowaną ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Dopuszczalne wady i odchylenia wymiarów nowej stolarki okiennej nie powinny być większe niż: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WYMIAR ZEWNĘTRZNY OBOKNI <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1m długości / 5 mm</li> <li>- powyżej 1 m długości / 5 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZECIWLEGŁYCH ELEMENTÓW OBOKNI MIERZONA W ŚWIETLE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m wysokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m wysokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ SKRZYDŁO WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m szerokości / 1 mm</li> <li>- powyżej 1 m szerokości / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ RÓŻNICA DŁUGOŚCI PRZEKĄTNYCH SKRZYDŁA WE WRĘBIE <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 1 m / 0</li> <li>- od 1 do 2 m / 2 mm</li> <li>- powyżej 2 m / 3 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - WYSOKOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 50 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 50 mm / 2 mm</li> </ul> </li> <li>▪ PRZEKROJ ELEMENTÓW - GRUBOŚĆ <ul style="list-style-type: none"> <li>- do 40 mm / 1 mm</li> <li>- powyżej 40mm / 2 mm</li> </ul> </li> </ul>
OKUCIA:	Należy zastosować zawiasy czopowe nakładane kute wykonane według pierwotnego wzoru. Klamkę drzwiową odlewaną żeliwną lub z mosiądzu patynowanego należy dopasować do wzoru drzwi. Wzór ostatecznie uzgodnić z nadzorem. <b>Wszystkie zastosowane okucia montażowe powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.</b>
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie !!!</b></li> <li>• <b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, śłemia, słupka, ramiaka oraz listwy przyszybowej i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> <li>• <b>stolarkę należy zamontować przy wykorzystaniu pierwotnych miejsc montażowych</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

## Rozdział V

### PROGRAM KONSERWATORSKI DLA ODTWORZENIA STOLARKI

PROGRAM KONSERWATORSKI DLA ODTWORZENIA NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ		
P R A C E   W S T Ę P N E		
Lp.	T Y P   R A C	O P I S   P R A C
1.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STOLARKI	Wykonanie dokumentacji fotograficznej stolarki przed przystąpieniem, w trakcie oraz po zakończeniu prac konserwatorskich.
2.	WSTĘPNE OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI STOLARKI	Oczyszczenie powierzchni stolarki z brudu i kurzu.
3.	ZDJĘCIE SKRZYDEŁ Z OBOKNI	Ostrożne zdjęcie skrzydeł
4.	DEMONTAŻ OBOKNI	Ostrożny demontaż obokni lub odrzwi drewnianych tak, aby nie uszkodzić ceglanych węgarków oraz otworu okiennego.
5.	ZABEZPIECZENIE OTWORU DO CZASU MONTAŻU NOWEJ STOLARKI	Zabezpieczenie otworu należy wykonać w uzgodnieniu z Nadzorem budowlanym.
6.	WYWIEZIENIE ZDEMONTOWANEJ STOLARKI	Wywóz zdemontowanej i wymienianej stolarki należy wykonać po uzgodnieniu z Nadzorem.
7.	Przygotowanie otworu okiennego do montażu nowej stolarki	Przed zamontowaniem nowej stolarki okiennej i drzwiowej, każdy otwór powinien być dokładnie oczyszczony z resztek tynku dawnych uszczelnień stolarki. Wszystkie uszkodzenia węgarków ceglanych powstałe w trakcie demontażu stolarki należy naprawić.
P R A C E   P R Z Y   E L E M E N T A C H   D R E W N I A N Y C H		
8.	WYRÓB NOWEJ STOLARKI	Nową stolarkę należy wykonać wg projektu nowej stolarki, po dokonaniu dokładnych pomiarów poszczególnych otworów okiennych lub drzwiowych. Do produkcji nowej stolarki należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową oraz jej półfabrykaty tarte – drewno klejone. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
9.	PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI POD WARSTWĘ GRUNTUJĄCĄ	Przygotowanie powierzchni polega na: powierzchniowym oczyszczeniu i przeszlifowaniu.
10.	GRUNTOWANIE STOLARKI	Gruntowanie polega na powlekanii powierzchni bioodpornymi impregnatami do drewna
11.	OCHRONA POWIERZCHNIOWA WSZYSTKICH ELEMENTÓW DREWNIANYCH	Nałożenie powierzchniowej powłoki ochronnej dotyczy wszystkich drewnianych elementów stolarki i powinno być wykonane wg poniższych zaleceń: <ul style="list-style-type: none"><li>• jedną warstwą malarską we wszystkich wrębach;</li><li>• na pozostałych powierzchniach 3 warstwami malarskimi;<ol style="list-style-type: none"><li>1) pierwsza warstwa malarska</li><li>2) szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie</li><li>3) druga warstwa malarska</li><li>4) szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie</li><li>5) trzecia warstwa malarska</li></ol></li></ul> Warstwy malarskie powinny posiadać zróżnicowane stężenie, zmniejszające się wraz z kolejną, nakładaną warstwą.



PRACE PRZY OKUCIACH		
12.	<b>MONTAŻ OKUĆ NOWYCH</b>	<p>Wszystkie okucia należy zastosować zgodnie z projektem. Formy historyczne należy wykonać na wzór zachowanych.</p> <p>W przypadku zastosowania zawiasów systemowych powinny one posiadać nakładki w kolorze stolarki.</p> <p>Pozostałe okucia należy wykonać na zwór pierwotnych (zawiasy czopowe, klameczki okienne i drzwiowe)</p> <p>Okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Wzór okuć: powinien być zaakceptowany przez Nadzór.</p>
PRACE PRZY OSZKLENIU		
13.	<b>OSZKLENIE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Skrzydła jednoramowe</u>: należy zastosować pakiet szyb zespolonych dwukomorowych lub jednokomorowych termoizolacyjnych z ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej stolarki. Wypełnienie międzyszybowe w linii szczeblin powinno mieć tę samą formę, co ramka dystansowa. Ramka dystansowa nie powinna być cięta w narożnikach. Łączenie dwóch końcówek ramki powinny być wykonane w górnej krawędzi szyby. Szyba powinna być zamontowana tak, aby ramka dystansowa znajdowała się przynajmniej 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. Listwa międzyszybowa w linii szczeblin powinna mieć wysokość 18 mm, a szczeblina wraz z silikonem 22 mm.</li> <li>2. Skrzydła tradycyjne: oszklenie taflami szkła prasowanego o grubości 4 mm</li> </ol>
14.	<b>MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skrzydła jednoramowe: Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia typu: pakiet termoizolacyjnych szyb zespolonych należy wykonać przy pomocy listew montażowych wykonanych wg projektu.</li> <li>2. Skrzydła tradycyjne: oszklenie należy zabezpieczyć gwoździkami szklarskimi</li> </ol>
15.	<b>OKITOWANIE OSZKLENIA</b>	<p>Do uszczelnienia oszklenia należy zastosować kit trwale plastyczny - silikon w kolorze zastosowanych malarskich warstw ochronnych Podłoże należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oczyścić z tłuszczu i zabrudzeń;</li> <li>• zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich.</li> </ul> <p>Powierzchnia podłoża powinna być czysta, stabilna, zwarta i sucha. Silikon należy nakładać zawsze na całkowicie wyschnięte powłoki malarskie lub lakiernicze oraz zgodnie z zaleceniami producenta i sztuki rzemieślniczej.</p>
PRACE WYKOŃCZENIOWE		
16.	<b>TRANSPORT</b>	<p>Stolarka przewidziana do przewozu powinna zawierać wszystkie elementy. Okucia niezamontowane do skrzydeł lub stolarki przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.</p> <p>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 zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.</p>
17.	<b>MONTAŻ NOWEJ STOLARKI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną. Wyposażoną w okucia: łączące, zamykające, uchwyty i zabezpieczające, odpowiadające normom państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Powleczoną również odpowiednimi powłokami antykorozyjnymi oraz warstwami ochronnymi powierzchniowymi.</li> <li>▪ Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić otwór okienny lub drzwiowy, do którego ma przylegać oboknie drewniane. W przypadku wad lub zabrudzenia powierzchni otworu okiennego, należy je naprawić i oczyścić.</li> <li>▪ Stolarka powinna być osadzona w otworze zgodnie projektem i wskazaniami nadzoru.</li> <li>▪ Zaleca się zastosowanie w miarę możliwości tych samych punktów mocować, co w wymienianej stolarce.</li> <li>▪ W sprawdzony otwór należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące tj. haki do obokni osadzić w otworze.</li> <li>▪ Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna lub drzwi, nie więcej niż 3 mm.</li> <li>▪ Zamocowane okno lub drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym, dopuszcza się zastosowanie taśmy rozprężnej oraz pianek poliuretanowych.</li> <li>▪ Osadzone okno lub drzwi po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć.</li> <li>▪ Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okna.</li> </ul>
18.	<b>RETUSZ POWŁOKI OCHRONNEJ OBOKNI I SKRZYDEŁ</b>	<p>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.</p>

## Rozdział VI

### PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA DRZWI ZABYTKOWYCH

#### 6.1 OPIS STOLARKI DRZWIOWEJ

Stolarka drzwiowa przeznaczona do prac stanowi substancję zabytkową pochodzącą z czasów powstania zabytku. Stolarkę zachowała się w dosyć dobrym stanie. Wielowarstwowe nawarstwienia malarskie stolarki nie pozwalają na ocenę stanu zachowania pod względem technicznym drewna.

DRZWI TYP D1 (fot.7-8) Elewacja wschodnia	DATOWANIE: 4 ćw. XIX w. KONSTRUKCJA – drzwi o odrzwiach ościeżnicowych zamknięte od góry prosto; drzwi jednoskrzydłowe, lewe, rozwierane do wnętrza, o ramowo-płycinowej konstrukcji skrzydła, podzielonymi szczelinami krzyżowymi na mniejsze pola, o różnicowanej wielkości; skrzydło z dwiema pionowymi płycinami w dolnej części ozdobione prostokątnymi lustrami o schodkowych krawędziach; drzwi ozdobione w awersie i rewersie bogato profilowanymi prętwinami OSZKLENIE: tafle szkła prasowanego, szkło ornamentowe niebieskie OKUCIA: okucia łączące: haki do odrzwi, zawiasy hakowe pasowe; okucia zamykające – zamek drzwiowy wtórny, zasuwki drzwiowe; okucia uchwyty – klamka drzwiowa wtórna
DRZWI TYP D4 (fot.1-6) Elewacja frontowa	DATOWANIE: 2 ćw. XIX w. KONSTRUKCJA – drzwi o odrzwiach ościeżnicowych z nadświetlem zamkniętym od góry łukiem Tudorów, jednodzielnym, jednopoziomowym, jednoskrzydłowym, o skrzydle półstałym, przylgowym, o świetle podzielonym szczelinami poziomymi na mniejsze pola; stolarka z wydatnym profilowanym ślimieniem; drzwi dwuskrzydłowe, o czynnym skrzydle prawym, rozwierane na zewnątrz, o skrzydłach przylgowych; wykonanych w konstrukcji ramowo-płycinowej trójpłycinowej, o równej szerokości płycin; płyciny w awersie nakładane na ramiaki; od wnętrza drzwi ozdobione wydatnie profilowanymi prętwinami i poziomymi listwami, umocowanymi pomiędzy płycinami OSZKLENIE: tafle szkła prasowanego OKUCIA: okucia łączące: haki do odrzwi, zawiasy hakowe pasowe; okucia zamykające – zamek drzwiowy wtórny, zasuwki drzwiowe; okucia uchwyty – klamka drzwiowa wtórna

#### 6.2 OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ

Elementy nieobjęte projektem należy wykonać pod nadzorem autorskim i budowlanym. Dokonywanie jakichkolwiek zmian w projekcie stolarki bez zgody autora projektu jest zabronione.

OPIS PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ	
TYP OKNA:	<b>DRZWI RAMOWO-PŁYGINOWE – ilość 2</b> wymiar światła otworu drzwiowego 1500x2300+f800mm (1 szt.), 900x2500 (1 szt.)
RODZAJ PRAC:	<b>- prace konserwatorsko-restauratorskie -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się przeprowadzenie prac konserwatorsko-restauratorskich stolarki drzwiowej <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzenie prac konserwatorsko-restauratorskich skrzydeł drzwiowych oraz odrzwi i nadświetła,</li> <li>• odtworzenie pierwotnej formy listew przymykowych</li> <li>• uzupełnienie brakującego oszkleń witrażowego w stolarcę TYP D1</li> <li>• po wstępnym oczyszczeniu stolarki na nawarstwień malarskich należy poddać ocenie stan zachowania konstrukcji drzwi, w przypadku dużego zniszczenia np. ramiaka dopuszcza się jego wymianę na nowy</li> </ul>
OSZKLENIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nadświetle – tafle szkła bezpiecznego, laminowanego – 3.3.2</li> <li>• skrzydło drzwiowe – tafle szkła bezpiecznego, laminowanego – 3.3.2 + szybki witrażowe niebieskie</li> </ul>
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji nowych elementów stolarki należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową oraz półfabrykaty tarte, w formie drewna klejonego wzdłużnie. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• należy zastosować pierwotne okucia po uprzednim poddaniu ich zabiegom konserwatorskim; dopuszcza się zastosowanie okuć nowych wykonanych na wzór pierwotnych. W przypadku wymiany zawiasów zaleca się zastosowanie zawiasów czopowych trójdzielnych z zachowaniem formy pierwotnej</li> </ul> <b>Okucia uchwyty:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• należy zastosować klamko-galkę drzwiową mosiężną patynowaną lub żeliwną z szyldem, wykonaną na wzór pierwotnych zachowanych w kamienicy</li> </ul> <b>Okucia zamykające:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• należy zastosować zamek drzwiowy dostosowany do wielkości drzwi, należy zamontować elektrozaczep. Okablowanie należy przeciągnąć w ramiaku stolarki.</li> <li>• zaleca się montaż górnej i dolnej zasuwki wpuszczanej w ramiak. W celu prawidłowego zablokowania skrzydła należy odpowiednio dostosować próg stolarki w miejscu wchodzenia trzpienia zasuwki.</li> <li>• samozamykacz wierzchni listwowy</li> </ul> Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem.
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>prace należy wykonywać wg programu prac konserwatorskich oraz pod stałym nadzorem konserwatorskim</b></li> </ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> <b>Stolarka drzwiowa powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą.</b>
KOLORYSTYKA	Ostateczną kolorystykę drzwi należy uzgodnić z nadzorem konserwatorskim. <b>AWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B <b>REWERS STOLARKI</b> – kolor szary NCS S2002-B

### 6.3 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

PROGRAM KONSERWATORSKO – RESTAURATORSKICH PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ		
P R A C E   W S T Ę P N E		
Lp.	T Y P   R A C	O P I S   P R A C
1.	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STOLARKI DRZWIOWEJ</b>	Wykonanie dokumentacji fotograficznej stolarki drzwiowej przed przystąpieniem, w trakcie oraz po zakończeniu prac konserwatorsko-restauratorskich.
2.	<b>WSTĘPNE OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI STOLARKI DRZWIOWEJ</b>	Oczyszczenie powierzchni stolarki drzwiowej z brudu i kurzu.
3.	<b>ZDJĘCIE SKRZYDŁA DRZWIOWEGO Z ODRZWI</b>	Ostrożne zdjęcie skrzydła drzwiowego i skrzydeł okiennych z nadświetla.
4.	<b>DEMONTAŻ OSZKLENIA</b>	Demontaż oszklenia, można przeprowadzić na terenie obiektu lub w pracowni, poprzez ostrożne usunięcie starych kitów i gwoździków oraz listew w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kit należy usunąć za pomocą ciepłego powietrza lub kilkakrotnego posmarowania go gorącym olejem lnianym; luźne fragmenty kitu usuwamy mechanicznie;</li> <li>• stare gwoźdźniki należy ostrożnie usunąć poprzez wyciągnięcie, a w przypadku trudności poprzez ich rozgrzanie i wyciągnięcie.</li> </ul>
5.	<b>DEMONTAŻ ODRZWI</b>	Demontaż odrzwi należy wykonać ostrożnie tak, aby nie uszkodzić stolarki, ani ceglanych węgarków.
6.	<b>WYKONANIE DRZWI ZASTĘPCZYCH</b>	Po demontażu stolarki drzwiowej otwór drzwiowy należy na czas prac konserwatorskich zabezpieczyć drzwiami zastępczymi. Formę drzwi należy uzgodnić z Inwestorem.
7.	<b>TRANSPORT STOLARKI</b>	Zdemontowaną stolarkę, na czas transportu, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.
P R A C E   P R Z Y   E L E M E N T A C H   D R E W N I A N Y C H		
8.	<b>WYRÓB NOWYCH ELEMENTÓW STOLARKI</b>	Nowe elementy stolarki należy wykonać wg projektu, pod nadzorem konserwatorskim oraz zachowanej historycznej stolarki, po dokonaniu dokładnych pomiarów. Do produkcji nowych elementów należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową oraz jej półfabrykaty tarte – drewno klejone. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
9.	<b>USUNIĘCIE POWŁOK MALARSKICH</b>	Prace wykonujemy w pracowni poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• usunięcie mechanicznie popękanych i odspajających powłok malarskich, łatwo usuwalnych;</li> <li>• usunięcie metodami chemicznymi powłok malarskich bezpośrednio przylegających do powierzchni drewnianych tak, aby nie uszkodzić powierzchni drewna.</li> </ul>
10.	<b>OCZYSZCZENIE WRĘBÓW</b>	Oczyszczenie wszystkich wrębów z reszek starych powłok malarskich poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• usunięcie mechaniczne popękanych i odspajających powłok malarskich, łatwo usuwalnych;</li> <li>• usunięcie metodami chemicznymi powłok malarskich bezpośrednio przylegających do powierzchni drewnianych.</li> </ul>
11.	<b>USUNIĘCIE DAWNYCH NAPRAW STOLARSKICH</b>	Prace wykonujemy w pracowni poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• usunięcie dawnych napraw stolarskich przez rozwiercanie i dłutowanie, nie wyłamywanie. Dawne naprawy stolarskie poprawne, będące w dobrym stanie zachowania pozostawiamy.</li> </ul>

12.	<b>DEZYNFEKCJA I DEZYNSEKCJA</b>	Zabiegi dezynfekujące polegają na powierzchniowym powlekanii elementów roztworem grzybobójczym i owadobójczym. Nie należy stosować barwników.
13.	<b>NAPRAWY STOLARSKIE</b>	<p>Naprawy stolarskie powinny w minimalnych stopniu ingerować w zabytkową substancję stolarki, dopuszcza się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miejscowe flekowania drewnem tego samego gatunku i gatunkowej jakości; zgodnie z układem słoów ramiaków i płycin. Przy tym zabiegu należy precyzyjnie dostosować brzegi ubytku i kawałka uzupełniającego;</li> <li>• miejscowe flekowanie tylko w szczególnych fragmentach wymagających montażu okuć i ewentualnie miejsc niewidocznych od zewnątrz (zgodnie z powyżej opisaną metodą);</li> <li>• miejscowe kitowanie ubytków, zwłaszcza w miejscach profilowań. Do kitowania powinny być zastosowane masy sporządzone z odpowiedniego spoiwa i wypełniacza z mączki drzewnej, które możliwie podobne są do uzupełnianego oryginału. Kit powinien mieć dobrą przyczepność do drewna, zbliżoną higroskopijność, nasiąkliwość i właściwości mechaniczne. Muszą również odznaczać się dobrą wytrzymałością na zmiany klimatyczne i małym skurczem w trakcie twardnienia oraz łatwością obróbki (najczęściej stosowane są kity na bazie żywic epoksydowych i mączki drzewnej, dające się dobrze formować i obrabiać jak drewno);</li> <li>• naprawa zniszczonych połączeń ramiaków w narożach poprzez wymianę zniszczonych fragmentów np. wykonanie nowego czopa i wklejenie go w miejsce zniszczonego przy zastosowaniu drewna tego samego gatunku;</li> <li>• wymianę elementów wtórnych: listew przemykowych</li> </ul>
14.	<b>NAPRAWY MIEJSC PO ZDEMONTOWANYCH OKUCIACH</b>	<p>Naprawy miejsc po zdemontowanych okuciach można wykonywać poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miejscowe flekowanie</li> <li>• miejscowe kitowanie masą drewno-podobną (wówczas montaż okucia należy przeprowadzić w pobliżu pierwotnego miejsca, lecz w strukturze drewna nie uszkodzonej)</li> </ul>
15.	<b>PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI POD WARSTWĘ GRUNTUJĄCĄ</b>	Przygotowanie powierzchni polega na: powierzchniowym oczyszczeniu i przeszlifowaniu.
16.	<b>GRUNTOWANIE STOLARKI</b>	Gruntowanie polega na powlekanii powierzchni bioodpornymi impregnatami do drewna na bazie naturalnych wosków.
17.	<b>OCHRONA POWIERZCHNIOWA WSZYSTKICH ELEMENTÓW DREWNIANYCH</b>	<p>Nałożenie powierzchniowej powłoki ochronnej dotyczy wszystkich elementów: awers i rewers stolarki drzwiowej proponuje się zabezpieczyć wg poniższych zaleceń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedną warstwą malarską we wszystkich wrębach;</li> <li>• na pozostałych powierzchniach 3 warstwami malarskimi; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pierwsza warstwa malarska</li> <li>○ szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie</li> <li>○ druga warstwa malarska</li> <li>○ trzecia warstwa malarska</li> </ul> </li> </ul> <p>Warstwy malarskie powinny być wykonywane z farb o zróżnicowanym stężeniu, zmniejszającym się wraz z kolejną, nakładaną warstwą.</p>
<b>PRACE PRZY OKUCIACH</b>		
18.	<b>OCZYSZCZENIE POWIERZCHNIOWE OKUĆ</b>	Zabieg oczyszczenia dotyczy wszystkich okuć demontowanych i polega na mechanicznym oraz chemicznym usunięciu powłok malarskich, rdzy, oraz innych zabrudzeń czy zanieczyszczeń.
19.	<b>STABILIZACJA PROCESÓW KOROZYJNYCH OKUĆ ZE STALI</b>	Stabilizacja procesów korozyjnych polega na przekształceniu produktów korozji w stabilny związek żelaza, przy powierzchniowym powlekanii, nie zanurzaniu!!! okucia w np. taninie lub kwasie ortofosforowym. Powinna być wykonana na wszystkich okuciach ze stali.
20.	<b>IMPREGNACJA</b>	Impregnacja dotyczy przede wszystkim silnie skorodowanych okuć ze stali i polega na powleczeniu ich spoiwami epoksydowymi, ewentualnie cynowaniu i ponownym malowaniu metodą proszkową na kolor zbliżony do pierwotnego wyglądu.
21.	<b>OCHRONA POWIERZCHNIOWA OKUĆ</b>	<p>Ochrona powierzchniowa dotyczy nowych i starych okuć. Polega na powleczeniu okuć odpowiednimi warstwami ochronnymi, odmiennymi dla okuć ze stali, metalu i mosiądzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• okucia ze stali można pokryć warstwą ochronną na bazie oleju lub żywic. Do ich ochrony można zastosować metodę katodową, zwaną metalizacją natryskową, następnie pokryć warstwą malarską nałożoną metodą proszkową w kolorze zbliżonym do pierwotnego</li> </ul>



22.	<b>MONTAŻ OKUĆ</b>	Montaż okuć powinien być wykonany w pracowni, ze szczególną uwagą na nałożone już na elementy drewniane powierzchniowe warstwy ochronne, poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ostrożny montaż;</li> <li>• wykorzystanie pierwotnych miejsc montażowych</li> </ul>
23.	<b>MONTAŻ NOWYCH OKUĆ</b>	Zastosowane okucia powinny zachowywać materiał i formę oryginalnych okuć. Powinny odpowiadać wymogom norm państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Wzór nowych okuć powinien być zaakceptowany przez Nadzór.
<b>PRACE PRZY OSZKLENIU</b>		
24.	<b>OSZKLENIE</b>	Należy zastosować szkło historyczne poddane zabiegom konserwatorskim, ubytki należy uzupełnić na wzór pierwotnego
25.	<b>MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA</b>	Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia: należy wykonać przy pomocy gwoździków szklarskich
26.	<b>OKITOWANIE OSZKLENIA</b>	Do uszczelnienia oszklenia należy zastosować kit trwale plastyczny - silikon w kolorze zastosowanych malarskich warstw ochronnych. Podłoże należy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oczyścić z tłuszczu i zabrudzeń;</li> <li>• zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich.</li> </ul> Powierzchnia podłoża powinna być czysta, stabilna, zwarta i sucha. Silikon należy nakładać zawsze na całkowicie wyschnięte powłoki malarskie lub lakiernicze oraz zgodnie z zaleceniami producenta i sztuki rzemieślniczej.
<b>PRACE WYKOŃCZENIOWE</b>		
27.	<b>TRANSPORT</b>	Stolarka 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 zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.
28.	<b>ZAWIESZENIE SKRZYDEŁ</b>	W odpowiedni sposób zawieszamy skrzydło kompletnie wykończone wraz z kompletem okuć. Po montażu skrzydła drzwiowe powinny wykazywać wymaganą ruchomość.
29.	<b>RETUSZ POWŁOKI OCHRONNEJ ODRZWI I SKRZYDEŁ</b>	Powierzchnie powłok nie powinny mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków, dlatego ze szczególną należy uwagą sprawdzić stan powłoki po montażu okuć oraz zawieszeniu skrzydeł lub montażu nowej stolarki. W przypadku miejscowych zniszczeń powłoki do retuszu należy zastosować środki ochronne wcześniej zastosowane.

## **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 1 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- widok na główne drzwi wejściowe - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 2 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- widok na główne drzwi wejściowe - rewers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 3 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- główne drzwi wejściowe – widok na nadproże

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 4 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- główne drzwi wejściowe – widok na ślemię i fragment skrzydeł drzwiowych

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 5 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna

- główne drzwi wejściowe – widok na bogato profilowane prętwiny oraz dekoracyjne listwy

fol. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 6 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna

- główne drzwi wejściowe – widok na bogato profilowane prętwiny oraz dekoracyjne listwy

fol. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 7 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- drzwi w wejściu do wieży - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 8 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- drzwi w wejściu do wieży - rewers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 9 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna - weranda  
- drzwi wejściowe wtórne - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 10 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- drzwi w wejściu do wieży w I kondygnacji wieży

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 11 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- drzwi balkonowe w II kondygnacji w wieży z zachowanym pierwotnym nadświetlem - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 12 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- drzwi balkonowe w II kondygnacji w wieży z zachowanym pierwotnym nadświetlem - rewers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 13 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- widok na wtórną stolarkę okienną - awers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 14 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja południowa  
- widok na wtórną stolarkę okienną - awers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 15 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja południowa  
- widok na wtórne otwory okienne i stolarkę okienną

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 16 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja południowa  
- widok na stolarkę w szczycie pseudoryzalitu elewacji południowej

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 17 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja zachodnia  
- widok na wtórną stolarkę okienną w szczycie pseudoryzalitu

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 18 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna  
- widok na wtórną stolarkę okienną - awers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 19 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia przybudówki  
- widok na stolarzkę okienną skrzynkową - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 20 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja południowa wieży – I kondygnacja  
- widok na historyczną stolarzkę okienną – awers (Faza II)

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 21 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- widok na historyczną stolarkę okienną w II kondygnacji wieży (Faza II) - awers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 22 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- widok na historyczną stolarkę okienną w II kondygnacji wieży (Faza II) - rewers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 23 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na historyczną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza II) - awers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 24 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja wschodnia wieży  
- widok na historyczną stolarkę okienną w II kondygnacji wieży (Faza II) - rewers

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 25 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja południowa wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - awers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 26 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - rewers

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 27 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - nadślepię

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 28 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - próg

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 29 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - ślemię

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 30 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) – zawias hakowy kątowny

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 31 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) – parapet wewnętrzny

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



II. 32 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) – parapet wewnętrzny

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

TZW. STAREGO DWORU Z ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W WIENCU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, Gmina Brześć Kujawski



II. 33 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - próg

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.



II. 34 Wieniec, tzw. Stary dwór – elewacja północna wieży  
- widok na pierwotną stolarkę okienną w III kondygnacji wieży (Faza I) - próg

fot. Ewa Bozejewicz 2016 r.

## **DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**