

**URZĄD MIEJSKI**  
w Grudziądzu  
Miejski Konserwator Zabytków  
ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz

# DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA

## PROJEKT WYKONAWCZY

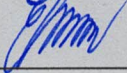
### ODTWORZENIA STOLARKI OKIENNEJ

### W GMACHU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. J. KORCZAKA

### PRZY UL. NARUTOWICZA 6 W GRUDZIĄDZU

ADRES INWESTYCJI: UL. NARUTOWICZA 6, 86-300 GRUDZIĄDZ,  
JEDNOSTKA EW. 040601\_2 (GRUDZIĄDZ), OBRĘB NR 0094, DZIAŁKA NR 1



<u>INWESTOR:</u>	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 IM. J. KORCZAKA W GRUDZIĄDZU UL. NARUTOWICZA 6 86-300 GRUDZIĄDZ		<div><div><div>KZ</div><div>EB</div></div><div>Konserwatorstwo Zabytków Ewa Bożejewicz</div></div> <div>87-400 Gołub-Dobrzyń, ul. Świerkowa 2 NIP 878-169-32-31 REGON 363978405 tel. +48 602 691 121, e-mail: ewaboz@poczta.onet.pl</div>	
<u>JEDNOSKA PROJEKTOWA:</u>	KZEB KONSERWATORSTWO ZABYTEKÓW EWA BOŻEJEWICZ UL. ŚWIERKOWA 2 87-400 GOLUB-DOBRZYŃ			
<u>OPRACOWANIE:</u>	MGR EWA BOŻEJEWICZ	OCHRONA ZABYTEKÓW	NR DYPLOMU 1400/103688/2006	
DATA OPRACOWANIA:		SIERPIEŃ 2021 R.		

Załącznik Nr .....  
do decyzji .....  
z dnia .....  
1  
2021

**OPRACOWANIE CHRONIONE PRAWAMI AUTORSKIMI**



## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Dane ogólne.....	3
2. Opis inwentaryzatorski stolarki objętej projektem.....	4
3. Zakres prac i założenia projektowe.....	5
4. Opis projektowanej stolarki okiennej .....	7
5. Dokumentacja fotograficzna.....	10
6. Dokumentacja rysunkowa .....	23

## Rozdział I – DANE OGÓLNE

---

### 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonane przez pracownię konserwatorską:

**KZEB KONSERWATORSKO ZABYTKÓW EWA BOŻEJEWICZ**

UL. ŚWIERKOWA 2, 87-400 GOLUB-DOBRZYŃ

na zlecenie:

**SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. J. KORCZAKA**

UL. NARUTOWICZA 6

86-300 GRUDZIĄDZ

### 1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

#### Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja konserwatorska – projekt wykonawczy dla odtworzenia stolarki okiennej na parterze, I i II piętrze elewacji frontowej i tylnej oraz na I i II piętrze elewacji szczytowych gmachu Szkoły Podstawowej nr 3 im. Janusza Korczaka w Grudziądzu.

Uwaga! W zakres projektu nie wchodzi stolarka okienna piwnicy, poddasza (w ściankach kolankowych) oraz stolarka balkonowa znajdująca się w elewacji tylnej gmachu.

#### Zakres opracowania:

Lp.	Adres	Typ stolarki	Ilość stolarki, (wymiary każdego okna należy sprawdzić przed pracami)
1.	ELEWACJA FRONTOWA (północna)	TYP O/I TYP O/II	14 28
2.	ELEWACJA TYLNA (południowa)	TYP O/I TYP O/II	12 28
3.	ELEWACJA SZCZYTOWA (wschodnia)	TYP O/III	2
4.	ELEWACJA SZCZYTOWA (zachodnia)	TYP O/III	2

#### W zakres opracowania wchodzi:

- Inwentaryzacja pomiarowa zabytkowej stolarki zachowanej w wybranych otworach okiennych.
- Projekt opisowy nowej stolarki okiennej.
- Projekt rysunkowy nowej stolarki okiennej wykonany w skali 1:10 i 1:1.
- Dokumentacja fotograficzna.

### 1.3 METODY BADAŃ

- Dokumentację fotograficzną wykonano przy pomocy Aparatu NIKON D 7000.
- Pomiary otworu okiennego wykonano przy pomocy dalmierza elektronicznego, pomiary detalu zabytkowej stolarki okiennej wykonano przy użyciu suwmiarki oraz profilomierza.

### 1.4 OCHRONA ZABYTKU

- Gmach wpisany do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków nieruchomości.



## Rozdział II - OPIS INWENTARYZATORSKI STOLARKI

Objęte projektem otwory okienne obecnie zamknięte są stolarką pochodzącą z 30-tych lat XX w. oraz II poł. XX w.. W żadnym oknie nie zachowała się pierwotna stolarka okienna. Stolarka przeznaczona do wymiany wykazuje znaczące uszkodzenia drewnianej konstrukcji oraz okuć.

<b>OPIS INWENTARYZATORSKI STOLARKI OKIENNEJ PRZEZNACZONEJ DO WYMIANY</b>	
<b>OKNO TYP O/I:</b> (Fot. 9, 10, 12-17)	DATOWANIE: 30-te lata XX w., II poł. XX w. KONSTRUKCJA – okno skrzynkowe jednokrosnowe, zamknięte od góry łukiem odcinkowym, dwupoziomowe, trójdzielne, czterokwaterowe, sześciokrzydłowe; o właściwym i pozornym krzyżu okiennym, o schodkowym ślemieniu oraz prostych słupkach; o skrzydłach przylgowych, rozwieranych do wnętrza; o świetle skrzydeł w podślemieniu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola. PARAPET: parapet zewnętrzny: z blachy ocynkowanej malowanej; parapet wewnętrzny: z lastryko; OSZKLENIE: tafle szkła prasowanego, bezbarwne OKUCIA: haki do obokni, zawiasy czopowe wpuszczane, narożniki okienne wpuszczane, zakrętki dźwigniowe, zasuwnice wpuszczane, klameczki okienne stalowe i aluminiowe KOLOR: awers i rewers: biały
<b>OKNO TYP O/II:</b> (Fot. 8,11-17)	DATOWANIE: 30-te lata XX w., II poł. XX w. KONSTRUKCJA – okno skrzynkowe jednokrosnowe, zamknięte od góry łukiem pełnym, dwupoziomowe, trójdzielne, czterokwaterowe, sześciokrzydłowe; o właściwym i pozornym krzyżu okiennym, o schodkowym ślemieniu oraz prostych słupkach; o skrzydłach przylgowych, rozwieranych do wnętrza; o świetle skrzydeł w podślemieniu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola. PARAPET: parapet zewnętrzny: z blachy ocynkowanej malowanej; parapet wewnętrzny: z lastryko; OSZKLENIE: tafle szkła prasowanego, bezbarwne OKUCIA: haki do obokni, zawiasy czopowe wpuszczane, narożniki okienne wpuszczane, zakrętki dźwigniowe, zasuwnice wpuszczane, klameczki okienne stalowe i aluminiowe KOLOR: awers i rewers: biały
<b>OKNO TYP O/III:</b> (Fot.7)	DATOWANIE: 30-te lata XX w., II poł. XX w. KONSTRUKCJA – okno skrzynkowe jednokrosnowe, zamknięte od góry łukiem pełnym, dwupoziomowe, jednodzielne w nadślemieniu i trójdzielne w podślemieniu, czterokwaterowe, czterokrzydłowe; o podwójnym półkrzyżu okiennym o prostym ślemieniu oraz prostych słupkach; o skrzydłach przylgowych, w podślemieniu rozwieranych do wnętrza a w nadślemieniu półstałych; o świetle skrzydła w nadślemieniu podzielonym szczeliną lukową i promienistymi na cztery mniejsze pola a skrzydeł w podślemieniu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola. PARAPET: parapet zewnętrzny: z blachy ocynkowanej malowanej; parapet wewnętrzny: z lastryko; OSZKLENIE: tafle szkła prasowanego, bezbarwne OKUCIA: haki do obokni, zawiasy czopowe wpuszczane, narożniki okienne wpuszczane, zakrętki dźwigniowe, zasuwnice wpuszczane, klameczki okienne stalowe i aluminiowe KOLOR: awers i rewers: biały



## Rozdział III - ZAKRES PRAC

### 3.1 ZAKRES OGÓLNY

- Projektuję się wymianę stolarki okiennej, drewnianej, o konstrukcji skrzynkowej jednokrosnowej, na nową drewnianą stolarkę jednoramową, wykonaną z odtworzeniem detalu pierwotnej stolarki zachowanej w otworach okiennych ścianki kolankowej elewacji wschodniej oraz w przedstawieniach ikonograficznych (Fot. 1-3). Okna należy wykonać zgodnie z pierwotną formą stolarki oraz projektem (Rys. 1-3).

TYP OKNA	ILOŚĆ STOLARKI*	RODZAJ PRAC
TYP O/I	26	<ul style="list-style-type: none"><li>KONSTRUKCJA: wymiana stolarki skrzynkowej jednokrosnowej, na okno jednoramowe, dwupoziomowe, trójdzielne, szesciokwaterowe, sześciokrzydłowe</li><li>MATERIAŁ: drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy</li><li>OSZKLENIE: pakiet szyb zespolonych 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze stolarki oraz wypełnieniem międzyszybowym w linii szczeblin w jednej komorze</li><li>OKUCIA: okucia obwiedniowe systemowe, klameczki aluminiowe, malowane w kolorze stolarki,</li><li>KOLOR: awers RAL 8001 lub 9010, rewers RAL 9010</li><li>PATRZ OPIS SZCZEGÓŁOWY + RYS.1</li></ul>
TYP O/II	56	<ul style="list-style-type: none"><li>KONSTRUKCJA: wymiana stolarki skrzynkowej jednokrosnowej, na okno jednoramowe, dwupoziomowe, trójdzielne, szesciokwaterowe, sześciokrzydłowe</li><li>MATERIAŁ: drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy</li><li>OSZKLENIE: pakiet szyb zespolonych 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze stolarki oraz wypełnieniem międzyszybowym w linii szczeblin w jednej komorze</li><li>OKUCIA: okucia obwiedniowe systemowe, klameczki aluminiowe, malowane w kolorze stolarki,</li><li>KOLOR: awers RAL 8001 lub 9010, rewers RAL 9010</li><li>PATRZ OPIS SZCZEGÓŁOWY + RYS. 2</li></ul>
TYP O/III	4	<ul style="list-style-type: none"><li>KONSTRUKCJA: wymiana stolarki skrzynkowej jednokrosnowej, na okno jednoramowe, dwupoziomowe, jednodzielnne, w nadślemieniu i trójdzielne w podślemieniu, czterokwaterowe, czteroskrzydłowe</li><li>MATERIAŁ: drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy</li><li>OSZKLENIE: pakiet szyb zespolonych 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze stolarki oraz wypełnieniem międzyszybowym w linii szczeblin w jednej komorze</li><li>OKUCIA: okucia obwiedniowe systemowe, klameczki aluminiowe, malowane w kolorze stolarki,</li><li>KOLOR: awers RAL 8001 lub 9010, rewers RAL 9010</li><li>PATRZ OPIS SZCZEGÓŁOWY + RYS.3</li></ul>

\* Obowiązkiem Wykonawcy stolarki jest sprawdzenie wymiarów każdego otworu okiennego przed przystąpieniem do prac stolarskich.



### 3.2 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

<b>PRACE WSTĘPNE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• przed przystąpieniem do prac należy każdy otwór zmierzyć indywidualnie;</li><li>• szerokość otworu należy zmierzyć w trzech miejscach: dół, środek, góra otworu, w celu prawidłowego określenia szerokości otworu w przypadku jego krzywizny.</li></ul>
<b>DEMONTAŻ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę należy demontować ostrożnie tak, aby nie uszkodzić ceglanego, otynkowanego węgarka otworu okiennego;</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, proporcji, detalu snycerskiego oraz profilowań pierwotnej stolarki okiennej;</li><li>• przed przystąpieniem do prac należy wykonać poszczególne detale i profilowania a następnie przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu (projektantowi).</li></ul> <p>MATERIAŁ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę należy wykonać z drewna sosnowego, klejonego trójwarstwowo, na mikrowczepy, impregnowanego ciśnieniowo, zabezpieczonego wierzchnimi warstwami malarskimi kryjącymi, wykonanymi z farb akrylowych wysokiej jakościowych, o półmatowym wykończeniu. Z pod warstwy malarskiej powinien być wyczuwalny rysunek drewna. Nie dopuszcza się tzw. skórki pomarańczy na powierzchni warstwy malarskiej ani efektu PWC.</li></ul> <p>OSZKLENIA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę należy oszkląć: szybami zespolonymi termoizolacyjnymi 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze rewersu stolarki. Zaleca się stosowanie ramki dystansowej giętej w narożach;</li><li>• do zabezpieczenia oszklęcia należy zastosować kity trwale plastyczne: silikon w kolorze bezbarwnym. Silikon powinien być nakładany pod minimalnym wymaganym kątem nachylenia umożliwiającym odprowadzenie wód opadowych.</li></ul> <p>OKUCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wszystkie okucia powinny być zastosowane zgodnie z projektem i obowiązującymi normami.</li></ul>
<b>MONTAŻ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• przed montażem należy dokładnie oczyścić każdy otwór z zanieczyszczeń;</li><li>• węgarek otworu okiennego powinien być naprawiony przed montażem stolarki;</li><li>• nową stolarkę należy zamontować zgodnie z projektem i obowiązującymi normami oraz pierwotną formą. Zaleca się zastosowanie do montażu taśm uszczelniających i rozprężnych.</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 węgarek oraz wnękę okienną przy zastosowaniu zapraw i farb dopasowanych parametrami fizyko-mechanicznymi do materiałów wcześniej zastosowanych na elewacji i we wnętrzu.</li></ul>



## Rozdział IV - OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI

Elementy nieobjęte projektem należy wykonać po uzgodnieniu z nadzorem autorskim. Dokonywanie jakichkolwiek zmian w projekcie stolarki bez zgody autora projektu jest zabronione.

OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O/I	
TYP OKNA:	<b>OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 1) – ilość 26 szt.</b> współczynnik przenikania ciepła okna - $U(\max) = 0.9 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
RODZAJ PRAC:	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
KONSTRUKCJA	Projektuje się wymianę wtórnej stolarki okiennej skrzynkowej jednokrosnowej na nową: <ul style="list-style-type: none"><li>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry lukiem odcinkowym, trójdzielną, dwupoziomową, sześciokwaterową, sześcioskrzydłową, w podwójnym krzyżem okiennym, w formie profilowanego, przechodzącego, śłemia umieszczonego na 3/4 wysokości okna i niekonstrukcyjnych słupków (listwa przymykowa przymocowana do oboknia i śłemia oraz śłemia i nadproża) dołem opartego w nadśłemieniu o śłemie a w podśłemieniu o parapet; okno o skrzydłach przylgowych, w nadśłemieniu uchylnych do wnętrza a w podśłemieniu rozwieranych i rozwierano-uchylnych do wnętrza, z wewnętrznymi listwami przymykowymi na osi; o świetle skrzydeł w podśłemieniu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola;</li><li>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem, parapet należy wykonać według pierwotnej formy. Potrzebę wymiany parapetu uzgodnić z Inwestorem.</li><li>• parapet wewnętrzny drewniany o profilowanym nosku wpuszczany i nachodzący na lico muru, wykonany wg projektu i pierwotnej formy (szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego i pierwotnej formy);</li><li>• stolarkę należy wykonać wg projektu (opis + Rys. 1)</li></ul>
OSZKLENIE	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH:</b> 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki oraz czterostronnie malowanymi listwami międzyszybowymi w linii szczelin, w jednej komorze (max. szerokość 18mm), w kolorze stolarki.
USZCZELKI	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003
WENTYLZACJA	Dopuszcza się montaż wentyli wrębowych lub nawiewników higrosterowalnych z czerpnią umieszczoną w okapniku skrzydła okiennego w nadśłemieniu. Sposób montażu uzgodnić z nadzorem autorskim.
MATERIAŁ	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy, impregnowane ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, impregnowane. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
OKUCIA:	<b>Okucia łączące i zamykające:</b> Dopuszcza się zastosowanie: zawiasów systemowych. Jako okucia zamykające należy zastosować okucia obwiedniowe rozwierano-uchylne z funkcją mikrorozszczelniania. Wszystkie zawiasy systemowe zewnętrzne powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej rewersu. Skrzydła środkowe w podśłemieniu należy łączyć z ramą przy pomocy zawiasów krytych (wpuszczanych) <b>Okucia uchwytowe:</b> Dopuszcza się zastosowanie klameczek systemowych w kolorze stolarki. Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.
UWAGI!!!	<ul style="list-style-type: none"><li>• przed rozpoczęciem prac należy zmierzyć każdy otwór okienny. Nie dopuszcza się uśredniania wymiarów stolarki.</li><li>• przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki detalu snycerskiego oraz poszczególnych profili stolarki i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</li></ul>
MONTAŻ	<b>UWAGA!!!</b> Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Oboknie okna powinny być osadzone równolegle do węgaraka tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia nie wychodziła poza krawędź wewnętrzną węgaraka. Próg okna powinien być osadzony maksymalnie najniżej w stosunku do murowanego progu otworu okiennego.
KOLORYSTYKA	<b>AWERS STOLARKI – kolor RAL 8001 – ugrowy lub RAL 9010 - biały</b> <b>REWERS STOLARKI – kolor RAL 9010 – biały</b>



## OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O/II

<b>TYP OKNA:</b>	<b>OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 2) – ilość 56 szt.</b> współczynnik przenikania ciepła okna - $U(\max) = 0.9 \text{ [W(m}^2\text{-K)]}$
<b>RODZAJ PRAC:</b>	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
<b>KONSTRUKCJA</b>	<p>Projektuje się wymianę wtórnej stolarki okiennej skrzynkowej jednokrosnowej na nową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry łukiem pełnym, trójdzielną, dwupoziomową, sześciokwaterową, sześcioskrzydłową, w podwójnym krzyżu okiennym, w formie profilowanego, przechodzącego, śłemenia i niekonstrukcyjnych słupków (listwa przymykowa przymocowana do oboknia i śłemenia oraz śłemenia i nadproża) dołem opartego w nadśłemeniu o śłemię a w podśłemeniu o parapet; okno o skrzydłach przylgowych, w nadśłemeniu uchylnych do wnętrza a w podśłemeniu rozwieranych i rozwierano-uchylnych do wnętrza, z wewnętrznymi listwami przymykowymi na osi; o świetle skrzydeł w podśłemeniu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola;</li> <li>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem, parapet należy wykonać według pierwotnej formy. Potrzebę wymiany parapetu uzgodnić z Inwestorem.</li> <li>• parapet wewnętrzny drewniany o profilowanym nosku wpuszczany i nachodzący na lico muru, wykonany wg projektu i pierwotnej formy (szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego i pierwotnej formy);</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu (opis + Rys. 2)</li> </ul>
<b>OSZKLENIE</b>	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH:</b> 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki oraz czterostronnie malowanymi listwami międzyszybowymi w linii szczelin, w jednej komorze (max. szerokość 18mm), w kolorze stolarki.
<b>USZCZELKI</b>	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003
<b>WENTYLZACJA</b>	Dopuszcza się montaż wentyli wrębowych lub nawiewników higrosterowalnych z czerpnią umieszczoną w okapniku skrzydła okiennego w nadśłemeniu. Sposób montażu uzgodnić z nadzorem autorskim.
<b>MATERIAŁ</b>	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy, impregnowane ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, impregnowane. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
<b>OKUCIA:</b>	<p><b>Okucia łączące i zamykające:</b> Dopuszcza się zastosowanie: zawiasów systemowych. Jako okucia zamykające należy zastosować okucia obwiedniowe rozwierano-uchylne z funkcją mikrorozszczelniania. Wszystkie zawiasy systemowe zewnętrzne powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej rewersu. Skrzydła środkowe w podśłemeniu należy łączyć z ramą przy pomocy zawiasów krytych (wpuszczanych)</p> <p><b>Okucia uchwytowe:</b> Dopuszcza się zastosowanie klameczek systemowych w kolorze stolarki. Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.</p>
<b>UWAGI!!!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przed rozpoczęciem prac należy zmierzyć każdy otwór okienny. Nie dopuszcza się uśredniania wymiarów stolarki.</b></li> <li>• <b>przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki detalu snycerskiego oraz poszczególnych profili stolarki i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</b></li> </ul>
<b>MONTAŻ</b>	<p><b>UWAGA!!!</b>  <b>Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</b>  <b>Oboknie okna powinny być osadzone równolegle do węgaraka tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia nie wychodziła poza krawędź wewnętrzną węgaraka. Próg okna powinien być osadzony maksymalnie najniżej w stosunku do murowanego progu otworu okiennego.</b></p>
<b>KOLORYSTYKA</b>	<b>AWERS STOLARKI – kolor RAL 8001 – ugrowy lub RAL 9010 - biały</b> <b>REWERS STOLARKI – kolor RAL 9010 – biały</b>



## OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP O/III

<b>TYP OKNA:</b>	<b>OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 3) – ilość 4 szt.</b> współczynnik przenikania ciepła okna - $U(\max) = 0.9 \text{ [W(m}^2\text{-K)]}$
<b>RODZAJ PRAC:</b>	<b>- odtworzenie stolarki okiennej -</b>
<b>KONSTRUKCJA</b>	<p>Projektuje się wymianę wtórnej stolarki okiennej skrzynkowej jednokrosnowej na nową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry łukiem pełnym, jednodzielna w nadśleminiu i trójdzielna w podśleminiu, dwupoziomową, czterokwaterową, czteroskrzydłową, z podwójnym półkryżem okiennym, w formie profilowanego, przechodzącego, śłemia i niekonstrukcyjnych słupków (listwa przyrykowa przymocowana do oboknia i śłemia oraz śłemia i nadproża) dołem opartego w nadśleminiu o śłemie a w podśleminiu o parapet; okno o skrzydłach przylgowych, w nadśleminiu stałym a w podśleminiu rozwieranych i rozwierano-uchylnych do wnętrza, z wewnętrznymi listwami przyrykowymi na osi; o świetle skrzydeł w podśleminiu podzielonym szczelinami poziomymi na trzy mniejsze pola;</li> <li>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem, parapet należy wykonać według pierwotnej formy. Potrzebę wymiany parapetu uzgodnić z Inwestorem.</li> <li>• parapet wewnętrzny drewniany o profilowanym nosku wpuszczany i nachodzący na lico muru, wykonany wg projektu i pierwotnej formy (szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego i pierwotnej formy);</li> <li>• stolarkę należy wykonać wg projektu (opis + Rys. 3)</li> </ul>
<b>OSZKLENIE</b>	<b>PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOŁONYCH:</b> 4/16Ar/4/16Ar/4T z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki oraz czterostronnie malowanymi listwami międzyszybowymi w linii szczelin, w jednej komorze (max. szerokość 18mm), w kolorze stolarki.
<b>USZCZELKI</b>	Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003
<b>WENTYLACJA</b>	Dopuszcza się montaż wentyli wrębowych lub nawiewników higrosterowalnych z czerpnią umieszczoną w okapniku skrzydła okiennego w nadśleminiu. Sposób montażu uzgodnić z nadzorem autorskim.
<b>MATERIAŁ</b>	<b>ELEMENTY DREWNIANE:</b> Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować drewno sosnowe klejone trójwarstwowo na mikrowczepy, impregnowane ciśnieniowo oraz półfabrykaty tarte, impregnowane. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%.
<b>OKUCIA:</b>	<p><b>Okucia łączące i zamykające:</b> Dopuszcza się zastosowanie: zawiasów systemowych. Jako okucia zamykające należy zastosować okucia obwiedniowe rozwierano-uchylne z funkcją mikrorozszczelniania. Wszystkie zawiasy systemowe zewnętrzne powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej rewersu. Skrzydła środkowe w podśleminiu należy łączyć z ramą przy pomocy zawiasów krytych (wpuszczanych)</p> <p><b>Okucia uchwytowe:</b> Dopuszcza się zastosowanie klameczek systemowych w kolorze stolarki. Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.</p>
<b>UWAGI!!!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przed rozpoczęciem prac należy zmierzyć każdy otwór okienny. Nie dopuszcza się uśredniania wymiarów stolarki.</li> <li>• przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki detalu snycerskiego oraz poszczególnych profili stolarki i przedstawić do zaakceptowania nadzorowi autorskiemu</li> </ul>
<b>MONTAŻ</b>	<p><b>UWAGA!!!</b> Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami.</p> <p>Oboknie okna powinny być osadzone równolegle do węgarów tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia nie wychodziła poza krawędź wewnętrzną węgarów. Próg okna powinien być osadzony maksymalnie najniżej w stosunku do murowanego progu otworu okiennego.</p>
<b>KOLORYSTYKA</b>	<b>AWERS STOLARKI – kolor RAL 8001 – ugrowy lub RAL 9010 - biały</b> <b>REWERS STOLARKI – kolor RAL 9010 – biały</b>



**Graudenz**  
 Zweite und dritte Gemeindeschule, Schlachthof



Fot. 1 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
 - widok na elewację północną, pocztówka z 1912 r.



**DOKUMENTACJA IKONOGRAFICZNA**

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 2 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na fragment pierwotnej stolarki okiennej (fragment fotografii szkolnej z 1930 r.)

rep. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 3 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na fragment elewacji południowej, fotografia poł. XX w.

rep. Ewa Bożejewicz 2021r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto

**URZĄD MIEJSKI**  
w Grudziądzu  
Miejski Konserwator Zabytków  
ul. Piłsudskiego 1, 86-300 Grudziądz



Fot. 4 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na elewację północną

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 5 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na elewację wschodnią

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 6 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na elewację południową

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 7 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na elewację zachodnią

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto

URZĄD MIEJSKI  
w Grudziądzu  
Miejski Konserwator Zabytków  
ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz



Fot. 8 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/II – widok na awers okien znajdujących się w otworach okiennych I i II piętra  
Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 9 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na awers okien znajdujących się w otworach okiennych parteru  
Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto

**URZĄD MIEJSKI**  
w Grudziądzu  
Miejski Konserwator Zabytków  
ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz



Fot. 10 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na rewers okien znajdujących się w otworach okiennych parteru

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 11 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/II – widok na awers okien znajdujących się w otworach okiennych I i II piętra

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 12 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na fragment skrzynki i parapetów

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



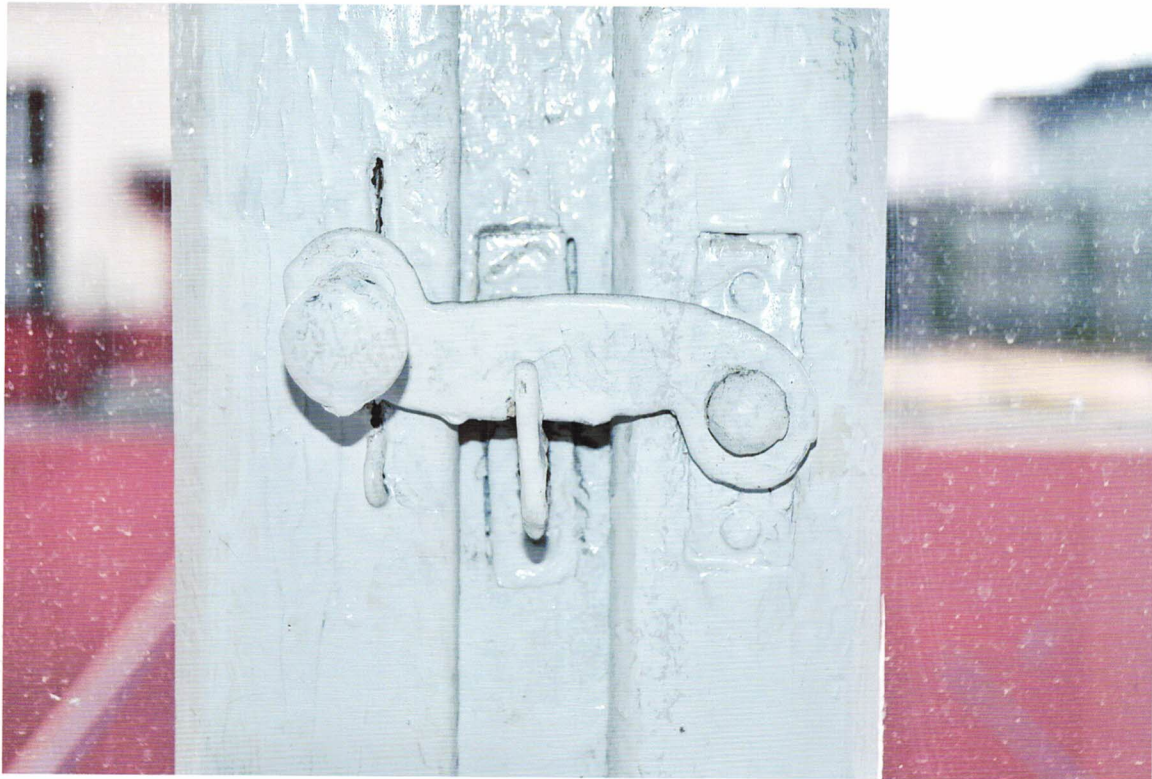
Fot. 13 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na fragment skrzynki, skrzydeł okiennych oraz parapetów

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 14 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na okucie zamykające, zakrętkę dźwigniową

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 15 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na okucie uchwytowe, dwuramienną i jednoramienną klameczkę

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 16 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/I – widok na okucie uchwytywne, dwuramienną klameczkę

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 17 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- okno TYP O/II – widok na stan zachowania stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
 woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 18 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
 - widok na pierwotną stolarkę okienną zachowaną w ścinie kolankowej elewacji wschodniej  
 Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 19 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
 - widok na rewers pierwotnej stolarki okiennej zachowanej w ścianie kolankowej elewacji E  
 Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r..



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 20 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na fragment krosna i skrzydła okiennego pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 21 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na fragment śłemia pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto



Fot. 22 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na zawias czopowy pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 23 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na fragment skrzydła okiennego oraz gałeczkę okienną pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JANUSZA KORCZAKA W GRUDZIĄDZU  
woj. kujawsko-pomorskie, powiat: grodzki: Grudziądz, gmina: Grudziądz Miasto

**URZĄD MIEJSKI**  
w Grudziądzu  
Miejski Konserwator Zabytków  
ul. Narutowicza 1, 86-300 Grudziądz



Fot. 24 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na warstwy malarskie pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.



Fot. 25 Grudziądz, ul. Narutowicza 6 – Szkoła Podstawowa nr 3 im. J. Korczaka  
- widok na warstwy malarskie pierwotnej stolarki okiennej

Fot.. Ewa Bożejewicz 2021 r.