| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XB | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 8) – ilość 4**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.3 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry prosto, dwudzielną, jednopoziomową, dwukwaterową, dwuskrzydłową, z prostym słupkiem schowanym za słupkiem konstrukcyjnym; okno o skrzydłach przylgowych, rozwieranych lub uchylnym do wnętrza; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• brak<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu (Rys.8A) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH**: **4/16Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /16mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • brak |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Należy zastosować ramiak o wymiarach: 68x68mm – pomniejszony. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczeliniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej.<br>Dopuszcza się zastosowanie okuć tradycyjnych.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie,.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, słupka oraz listwy przymykowej. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi drewnianego węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XI | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 8) – ilość 6**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, półkolistą, jednodzielna, jednopoziomową, jednokwaterową, jednoskrzydłową,; okno o skrzydle przylgowym, uchylnym do wnętrza; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu (Rys.8) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH**: **4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. Należy zastosować ramiak o wymiarach: 68x78mm – pomniejszony. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie, należy wykonac szablon łuku.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby oboknie było jak najmniej widoczne.** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XII | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 9) – ilość 4**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry prosto, trójdzielną, dwupoziomową, sześciokwaterową, sześcioskrzydłową, z podwójnym krzyżem okiennym o profilowanym ślemieniu z kostką na osi, umieszczonym na 2/3 wysokościach okna, ze słupkami dekoracyjnymi, w formie profilowanej listwy przymykowej przymocowanej do oboknia, dołem opartej o parapet lub ślemię, a górną dobijającej do ślemienia lub wchodzącej w nadproże; okno o skrzydłach przylgowych, środkowych stałych, bocznych rozwieranych w podślemieniu i rozwierano-uchylnych w nadślemieniu, z listwami przymykowymi wewnętrznymi; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.9) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH: 4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło dla jednego skrzydła. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie.**<br>• **przed przystąpieniem do prac należy zdemontować pierwotne słupki oraz fragment ślemienia w celu prawidłowego odwzorowania stolarki.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, słupków oraz listwy przymykowej. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XIII | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 9) – ilość 2**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry łukiem odcinkowym, trójdzielną, dwupoziomową, sześciokwaterową, sześcioskrzydłową, z podwójnym krzyżem okiennym o profilowanym ślemieniu z kostką na osi, umieszczonym na 2/3 wysokościach okna, ze słupkami dekoracyjnymi, w formie profilowanej listwy przymykowej przymocowanej do oboknia, dołem opartej o parapet lub ślemię, a górną dobijającej do ślemienia lub wchodzącej w nadproże; okno o skrzydłach przylgowych, środkowych stałych, bocznych rozwieranych w podślemieniu i rozwierano-uchylnych lub uchylnych w nadślemieniu, z listwami przymykowymi wewnętrznymi; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.9) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH: 4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło dla jednego skrzydła. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie, należy wykonać szablon łuku.**<br>• **przed przystąpieniem do prac należy zdemontować pierwotne słupki oraz fragment ślemienia w celu prawidłowego odwzorowania stolarki.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, słupków oraz listwy przymykowej. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XIV | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 10) – ilość 8**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry prosto, dwudzielną, dwupoziomową, czterokwaterową, trójskrzydłową, z krzyżem okiennym o profilowanym ślemieniu z kostką na osi, umieszczonym na 2/3 wysokościach okna, ze słupkami dekoracyjnymi, w formie profilowanej listwy przymykowej przymocowanej do oboknia, dołem opartej o parapet lub ślemię, a górą dobijającej do ślemienia lub wchodzącej w nadproże; okno o skrzydłach przylgowych, rozwieranych w podślemieniu i rozwierano-uchylnych w nadślemieniu, z listwami przymykowymi wewnętrznymi na osi; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.10) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH**: **4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie,**<br>• **Przed przystąpieniem do prac należy zdemontować pierwotne słupki oraz fragment ślemienia w celu prawidłowego odwzorowania stolarki.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, słupków oraz listwy przymykowej. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XV | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 10) – ilość 4**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry łukiem odcinkowym, dwudzielną, dwupoziomową, czterokwaterową, trójskrzydłową, z krzyżem okiennym o profilowanym ślemieniu z kostką na osi, umieszczonym na 2/3 wysokościach okna, ze słupkami dekoracyjnymi, w formie profilowanej listwy przymykowej przymocowanej do oboknia, dołem opartej o parapet lub ślemię, a górą dobijającej do ślemienia lub wchodzącej w nadproże; okno o skrzydłach przylgowych, rozwieranych w podślemieniu i rozwierano-uchylnych w nadślemieniu, z listwami przymykowymi wewnętrznymi na osi; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.10) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH: 4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie, należy wykonać szablon łuku,**<br>• **przed przystąpieniem do prac należy zdemontować pierwotne słupki oraz fragment ślemienia w celu prawidłowego odwzorowania stolarki.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, słupków oraz listwy przymykowej. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI OKIENNEJ - TYP XVI | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **OKNO JEDNORAMOWE (RYS. 11) – ilość 12**<br>wymiar stolarki okiennej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki okiennej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki okiennej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry prosto, jednodzielną, dwupoziomową, trójkwaterową, dwuskrzydłową, o profilowanym ślemieniu umieszczonym na 2/3 wysokościach okna; okno o skrzydłach przylgowych, rozwieranym w podślemieniu i uchylnym w nadślemieniu,; o świetle skrzydeł bez podziałów.<br>• parapet zewnętrzny z blachy cynkowo-tytanowej niepatynowanej zakończony wulstem<br>• parapet wewnętrzny o profilowanym nosku, wpuszczany, nakładany na lico ściany wewnętrznej, wykonany wg projektu i pierwotnej formy: szerokość i długość parapetu dopasować do otworu okiennego<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.11) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH**: **4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie,**<br>• **przed przystąpieniem do prac należy zdemontować fragment ślemienia w celu prawidłowego odwzorowania stolarki.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu oraz ślemienia i listew przyszybowych. w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI DRZWIOWEJ BALKONOWEJ - TYP XVII | |
|---|---|
| **TYP DRZWI:** | **DRZWI JEDNORAMOWE (RYS. 12) – ilość 4**<br>wymiar stolarki drzwiowej – patrz Tabela nr 5<br>**współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - U(max) = 1.1 [W(m2-K)]** |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki drzwiowej balkonowej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki drzwiowej balkonowej skrzynkowej na nową:<br>• stolarkę jednoramową, zamkniętą od góry prosto, z profilowanym ślemieniem z kostką, jednodzielna w nadświetlu i dwudzielną w podświetlu, z prostokątnym nadświetlem, o skrzydle przylgowym, uchylnym do wnętrza, o świetle bez podziałów; w podświetlu z dwoma symetrycznymi skrzydłami drzwiowymi w konstrukcji ramowo-płycinowej, o przeźroczach zamiast górnych płycin i dwóch płycinach, mniejszej środkowej i dolnej większej, o lustrach w formie szlifowanego diamentu czteropłaszczyznowego; górne lustro płyciny podzielone dodatkowo na trzy mniejsze; skrzydła z listwą cokołowa i okapnikiem oraz listwa przymykową w formie profilowanej listwy<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.12) |
| **OSZKLENIE** | **PAKIET TERMOIZOLACYJNYCH SZYB ZESPOLONYCH**: **4/12Ar/4/12Ar/4 z ciepłą ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej rewersu** (pakiet szyb termoizolacyjnych): 4mm szyba typu float /12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu float/12mm ramka dystansowa w kolorze warstwy malarskiej rewersu stolarki/4mm szyba typu: TERMO). Łączenie ramki powinno być wykonane w górnej krawędzi szyby. Ramka dystansowa powinna być osadzona min. 2 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. |
| **NAWIEWNIK** | • montaż nawiewnika higrosterowalnego należy wykonać w dolnym ramiaku skrzydła w nadślemieniu, czerpnię należy umieścić w okapniku skrzydła – montażu należy uzgodnić z nadzorem autorskim. Kolor nawiewnika powinien być dopasowany do koloru rewersu stolarki okiennej. Czerpnię należy zabezpieczyć siatką, przed montażem nawiewnika. Ostateczne użycie nawiewnika należy ustalić z Inwestorem i Nadzorem. |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: okucia obwiedniowe rozwierno-uchylne z funkcję mikrorozszczelniania - np. okucia systemowe Siegenia. Wszystkie zawiasy powinny posiadać nakładki w kolorze warstwy malarskiej.<br>**Okucia uchwytowe**: dopuszcza się zastosowanie klameczek okiennych systemowych aluminiowych malowanych w kolorze stolarki okiennej. W podślemieniu należy zastosować klamki zamykane na klucz. W przypadku skrzydeł uchylnych należy zastosować system otwierania z poziomu podłogi – sprzęgło. Ostateczne użycie klamek na klucz oraz sprzęgieł należy uzgodnić z Inwestorem.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie,.**<br>• **przed przystąpieniem do prac należy zdemontować pierwotną stolarkę okienną (a zwłaszcza skrzydłą zwnętrzne) w celu prawidłowego odwzorowania detalu**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili: progu, ślemienia, listwy przymykowej i pozostałych elementów stolarki w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna oboknia była równoległa do krawędzi węgarka otworu okiennego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka okienna powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu okna należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 9016 |

| OPIS PROJEKTOWANEJ STOLARKI DRZWIOWEJ DO PIWNICY - TYP XVIII | |
|---|---|
| **TYP DRZWI:** | **DRZWI JEDNORAMOWE (RYS. 12A) – ilość 5**<br>wymiar stolarki drzwiowej – patrz Tabela nr 5 |
| **RODZAJ PRAC:** | **- wymiana stolarki drzwiowej -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się wymianę obecnej stolarki drzwiowej na nową:<br>• stolarkę zamkniętą od góry łukiem odcinkowym, o odrzwiach krosnowych, pełne, lewe lub prawe, o skrzydle rozwieranym do wnętrza, przylgowym; drzwi jednoskrzydłowe, o skrzydle w konstrukcji ramowo-płycinowej o krawędziach ramiaków rozprofilowanych w awersie i rewersie, o płycinach ozdobionych lustrami płaskimi o profilowanych krawędziach. Ramiaki oraz lustra płycin należy rozprofilować zgodnie z formą głównych drzwi zewnętrznych wejściowych<br>• formę progu należy ustalić z Inwestorem, zaleca się wykonanie progu z płaskowinka stalowego.<br>• stolarkę należy wykonać wg projektu i pierwotnej stolarki okiennej (Rys.12) |
| **OSZKLENIE** | **brak** |
| **USZCZELKI** | • Zgodnie z normą PN-EN 12365-1:2003. Dopuszcza się montaż uszczelki pod przylgą |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji stolarki okiennej należy zastosować II-gatunkowe drewno klejone warstwowo, sosnowe, zaimpregnowane ciśnieniowo. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**: zawiasy czopowe nakładane stalowe, malowane proszkowo w kolorze grafitowym. Każde skrzydło należy wyposażyć w dwa zamki, jeden w szyldzie drzwiowym drugi poniżej<br>**Okucia uchwytowe**: klamka stalowa odlewana z szyldem według wzoru zamieszczonego na projekcie. Ostateczny wzór klamki należy uzgodnić z nadzorem konserwatorskim.<br>**Wszystkie zastosowane okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowych lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB.** |
| **UWAGI!!!** | • **przed rozpoczęciem prac każdy otwór okienny należy zmierzyć indywidualnie,.**<br>• **przed przystąpieniem do wykonywania stolarki, należy przygotować próbki profili w celu zaakceptowania przez nadzór autorski, konserwatorski.**<br>• **stolarka powinna być zamontowana tak, aby krawędź wewnętrzna odrzwi była równoległa do krawędzi węgarka otworu drzwiowego** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka powinna być zamontowana zgodnie z projektem i sztuką rzemieślniczą oraz obowiązującymi normami. Do montażu drzwi należy zastosować prócz kotew i pianki poliuretanowej, taśmy rozprężne (węgarek ceglany), jak również taśmy uszczelniające.** |
| **KOLORYSTYKA** | **AWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – kolor RAL 8016 |

## 4.5 P R O G R A M K O N S E R W A T O R S K I

| PROGRAM KONSERWATORSKI DLA WYMIANY STOLARKI | | |
|---|---|---|
| **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 LUB ODRZWI** | Ostrożne zdjęcie skrzydeł |
| 4. | **DEMONTAŻ OBOKNI LUB ODRZWI** | 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.<br>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 powlekaniu 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:<br>• jedną warstwą malarską we wszystkich wrębach;<br>• na pozostałych powierzchniach 3 warstwami malarskimi;<br>1) pierwsza warstwa malarska<br>2) szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie<br>3) druga warstwa malarska<br>4) szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie<br>5) trzecia warstwa malarska<br>Warstwy malarskie powinny posiadać zróżnicowane stężenie, zmniejszające się wraz z kolejną, nakładaną warstwą. |

| | | |
|---|---|---|
| **P R A C E  P R Z Y  O K U C I A C H** | | |
| 12. | **MONTAŻ OKUĆ NOWYCH** | W przypadku zastosowania zawiasów systemowych powinny one posiadać nakładki w kolorze stolarki<br>Okucia powinny odpowiadać wymogom norm państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Wzór okuć: powinien być zaakceptowany przez Nadzór. |
| **P R A C E  P R Z Y  O S Z K L E N I U** | | |
| 13. | **OSZKLENIE** | 1. <u>Okna jednoramowe:</u> należy zastosować pakiet szyb zespolonych termoizolacyjnych z ramką dystansową w kolorze warstwy malarskiej stolarki.<br>Wypełnienie międzyszybowe w linii szczeblin powinno mieć tą samą formę, co ramka dystansowa.<br>Ramka dystansowa nie powinna być cięta w narożnikach. Łączenie dwóch końcówki ramki powinny być wykonane w górnej krawędzi szyby. Szyba powinna być zamontowana tak, aby ramka dystansowa znajdowała się przynajmniej 3 mm poniżej krawędzi listwy przyszybowej. Listwa międzyszybowa w linii szczeblin powinna mieć wysokość 18 mm, a szczeblina 24 mm + silikon. |
| 14. | **MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA** | Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia typu: pakiet termoizolacyjnych szyb zespolonych należy wykonać przy pomocy listew montażowych wykonanych wg projektu. |
| 15. | **OKITOWANIE OSZKLENIA** | Do uszczelnienia oszklenia należy zastosować kit trwale plastyczny - silikon w kolorze zastosowanych malarskich warstw ochronnych Podłoże należy:<br>• oczyścić z tłuszczu i zabrudzeń;<br>• zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich.<br>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 R A C E  W Y K O Ń C Z E N I O W E** | | |
| 16. | **TRANSPORT** | Stolarka przewidziana do przewozu powinna zawierać wszystkie elementy. Okucia niezamontowane do skrzydeł lub stolarki przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.<br>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. |
| 17. | **MONTAŻ NOWEJ STOLARKI** | ▪ Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną. Wyposażoną w okucia: łączące, zamykające, uchwytowe i zabezpieczające, odpowiadające normom państwowym lub wymaganiom określonym w świadectwie ITB. Powleczoną również odpowiednimi powłokami antykorozyjnymi oraz warstwami ochronnymi powierzchniowymi.<br>▪ 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.<br>▪ Stolarka powinna być osadzona w otworze zgodnie projektem i wskazaniami nadzoru.<br>▪ Zaleca się zastosowanie w miarę możliwości tych samych punktów mocować, co w wymienianej stolarce.<br>▪ W sprawdzony otwór należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące tj. haki do obokni osadzić w otworze.<br>▪ 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.<br>▪ Zamocowane okno lub drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym, dopuszcza się zastosowanie taśmy rozprężnej oraz pianek poliuretanowych.<br>▪ Osadzone okno lub drzwi po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć.<br>▪ Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okna.<br>▪ Zabrania się zmniejszania wnęki okiennej od wnętrza, zmniejszając ruchomość skrzydeł okiennych. W związku z ocieplaniem murów od wnętrza, i poszerzaniem grubości muru, należy na szerokość ocieplenia ok. 16 cm, wykonać rozglifienie wokół otworu okiennego, aby skrzydła zamknięte od góry łukiem odcinkowym rozwierały się na pełna szerokość. |
| 18. | **RETUSZ POWŁOKI OCHRONNEJ OBOKNI I SKRZYDEŁ** | 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. |

# Rozdział V - PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA DRZWI

## 5.1 ZAKRES PRAC

Niniejszy program prac konserwatorskich dotyczy głównych drzwi wejściowych znajdujących się w elewacji północnej i południowej (szczytowych) zabytku.

## 5.2 OPIS INWENTARYZATORSKI DRZWI (fot. 83-109)

### Drzwi w elewacji południowej (fot. 83-94)

**Czas powstania:** XIX/XX w.
**Konstrukcja:** drzwi o odrzwiach krosnowych, zamkniętych od góry prosto z nadświetlem; z profilowanym ślemieniem z kostką oraz słupkiem w nadświetlu i listwą przymykową w podświetlu; drzwi w nadświetlu dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe, o skrzydłach tępych, półstałych; w podświetlu dwuskrzydłowe, symetryczne, lewe, o skrzydłach rozwieranych do wnętrza, tępych, wykonanych konstrukcji ramowo-płycinowej z dużymi przeźroczami zamkniętymi od góry łukiem odcinkowym, przesłoniętymi półstałymi skrzydełkami okiennymi, okratowanymi i dwiema bliźniaczymi płycinkami środkowymi oraz kwadratowymi płycinami dolnymi, o lustrach w awersie ryflowanych, a w rewersie płaskich
**Oszklenie:** tafle szkła gładkiego prasowanego
**Okucia:** łączące - haki do odrzwi, zawiasy czopowe nakładane o fazowanych główkach, zamykające - zamek drzwiowy wtórny, zakrętki jednoskrzydełkowe, zasuwki wpuszczane, uchwytowe - klamka drzwiowa wtórna, klameczki okienne – zdemontowane zabezpieczające – krata kuta w przeźroczu.
**Materiał:** drewno sosnowe
**Kolorystyka:** pierwotna brązowa awers i rewers RAL 8016
**Stan zachowania:** miejscowe spękania i mechaniczne uszkodzenia konstrukcji drewnianej drzwi, uszkodzenia mechaniczne listew przymykowych; odspojenia i przetarcia ochronnych warstw malarskich; wtórny montaż klamek drzwiowych i pochwytów.

### Drzwi w elewacji północnej (fot. 95-109)

**Czas powstania:** XIX/XX w.
**Konstrukcja:** drzwi o odrzwiach krosnowych, zamkniętych od góry prosto z nadświetlem; z profilowanym ślemieniem z kostką oraz słupkiem w nadświetlu i listwą przymykową w podświetlu; drzwi w nadświetlu dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe, o skrzydłach tępych, półstałych; w podświetlu dwuskrzydłowe, symetryczne, lewe, o skrzydłach rozwieranych do wnętrza, tępych, wykonanych konstrukcji ramowo-płycinowej z dużymi przeźroczami zamkniętymi od góry łukiem odcinkowym, przesłoniętymi półstałymi skrzydełkami okiennymi, okratowanymi i dwiema bliźniaczymi płycinkami środkowymi oraz kwadratowymi płycinami dolnymi, o lustrach w awersie ryflowanych, a w rewersie płaskich
**Oszklenie:** tafle szkła gładkiego prasowanego
**Okucia:** łączące - haki do odrzwi, zawiasy czopowe nakładane o fazowanych główkach, zamykające - zamek drzwiowy wtórny, zakrętki jednoskrzydełkowe, zasuwki wpuszczane, uchwytowe - klamka drzwiowa wtórna, klameczki okienne – zdemontowane zabezpieczające – krata kuta w przeźroczu.
**Materiał:** drewno sosnowe
**Kolorystyka:** pierwotna brązowa awers i rewers RAL 8016
**Stan zachowania:** miejscowe spękania i mechaniczne uszkodzenia konstrukcji drewnianej drzwi, uszkodzenia mechaniczne listew przymykowych; odspojenia i przetarcia ochronnych warstw malarskich; wtórny montaż okuć zabezpieczających płyciny, wtórny montaż klamek drzwiowych i pochwytów, miejscowe uszkodzenia mechaniczne i ubytki pierwotnego okratowania przeźroczy, oszklenie wtórne

## 5.3 OPIS TECHNICZNY PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ

| OPIS PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ | |
|---|---|
| **TYP OKNA:** | **DRZWI RAMOWO-PŁYCINOWE – ilość 2**<br>wymiar światła otworu drzwiowego: 1600x3010mm |
| **RODZAJ PRAC:** | **- prace konserwatorsko-restauratorskie -** |
| **KONSTRUKCJA** | Projektuje się:<br>• przeprowadzenie prac konserwatorsko-restauratorskich skrzydeł drzwiowych oraz odrzwi, według programu konserwatorskiego<br>• zniszczone w 50% elementy należy wykonać według pierwotnego wzoru<br>• po wstępnym oczyszczeniu stolarki należy wykonać ocenę stanu zachowania przy udziale nadzoru konserwatorskiego<br>• dopuszcza się demontaż skrzydełek okiennych w przeźroczach |
| **OSZKLENIE** | • wymiana oszklenia przeźrocza i nadświetla na szkło bezpieczne klejone bezbarwne z szyby P3 (3.3.3). Oszklenie należy zabezpieczyć w rewersie profilowanymi listwami na wzór pierwotnych ramiaków skrzydełek. |
| **MATERIAŁ** | **ELEMENTY DREWNIANE:**<br>Do produkcji ewentualnych nowych elementów stolarki należy zastosować I-gatunkową tarcicę sosnową oraz półfabrykaty tarte. Wilgotność względna drewna powinna zawierać się w granicach 10-16%. |
| **OKUCIA:** | **Okucia łączące i zamykające**:<br>• 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 zastosowane zawiasów czopowych trójdzielnych z zachowaniem formy pierwotnej<br>**Okucia uchwytowe:**<br>• należy zrekonstruować pierwotną klamkę okienną z szyldem w uzgodnieniu z nadzorem konserwatorskim<br>**Okucia zamykające:**<br>• należy zastosować zamek drzwiowy dostosowany do wielkości drzwi, w przypadku montażu elektrozaczepów, okablowanie należy przeciągnąć w ramiaku stolarki.<br>Ostatecznie materiał i wzór okuć należy ustalić z Nadzorem.<br>**Krata:**<br>• kraty należy poddać zabiegom konserwatorskim. Elementy brakujące należy odtworzyć według pierwotnego wzoru. |
| **UWAGI!!!** | • **prace należy wykonywać wg programu prac konserwatorskich oraz pod nadzorem autorskim i konserwatorskim** |
| **MONTAŻ** | **UWAGA!!!**<br>**Stolarka drzwiowa powinna być ponownie zamontowana zgodnie z projektem, pierwotną formą i sztuką rzemieślniczą.** |
| **KOLORYSTYKA** | Na podstawie badań stratygraficznych pierwotnej stolarki projektuje się kolor:<br>**AWERS STOLARKI** – RAL 8016<br>**REWERS STOLARKI** – RAL 8016 |

## 5.4 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA DRZWI WEJŚCIOWYCH

| PROGRAM KONSERWATORSKO – RESTAURATORSKICH PRAC PRZY STOLARCE DRZWIOWEJ WEJŚCIOWEJ | | |
|---|---|---|
| **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 DRZWIOWEJ** | Wykonanie dokumentacji fotograficznej stolarki drzwiowej przed przystąpieniem, w trakcie oraz po zakończeniu prac konserwatorsko-restauratorskich. |
| 2. | **WSTĘPNE OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI STOLARKI DRZWIOWEJ** | Oczyszczenie powierzchni stolarki drzwiowej z brudu i kurzu. |
| 3. | **ZDJĘCIE SKRZYDŁA DRZWIOWEGO Z ODRZWI** | Ostrożne zdjęcie skrzydła drzwiowego i skrzydeł okiennych z nadświetla. |
| 4. | **DEMONTAŻ OSZKLENIA TYPU: TAFLE BEZBARWNEGO SZKŁA GŁADKIEGO** | Demontaż oszklenia typu: tafle szkła ornamentowego, można przeprowadzić na terenie obiektu lub w pracowni, poprzez ostrożne usunięcie starych kitów i gwoździków oraz listew w następujący sposób:<br>• kit należy usunąć za pomocą ciepłego powietrza lub kilkakrotnego posmarowania go gorącym olejem lnianym; luźne fragmenty kitu usuwamy mechanicznie;<br>• stare gwoździki należy ostrożnie usunąć poprzez wyciągnięcie, a w przypadku trudności poprzez ich rozgrzanie i wyciągnięcie. |
| 5. | **DEMONTAŻ ODRZWI** | Demontaż odrzwi należy wykonać ostrożnie tak, aby nie uszkodzić stolarki, ani ceglanych węgarków. |
| 6. | **WYKONANIE DRZWI ZASTĘPCZYCH** | Po demontażu stolarki drzwiowej otwór drzwiowy należy na czas prac konserwatorskich zabezpieczyć drzwiami zastępczymi. Formę drzwi należy uzgodnić z Inwestorem. |
| 7. | **TRANSPORT STOLARKI** | 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. | **WYRÓB NOWYCH ELEMENTÓW STOLARKI** | 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. | **USUNIĘCIE POWŁOK MALARSKICH** | Prace wykonujemy w pracowni poprzez:<br>• usunięcie mechanicznie popękanych i odspajających powłok malarskich, łatwo usuwalnych;<br>• usunięcie metodami chemicznymi powłok malarskich bezpośrednio przylegających do powierzchni drewnianych tak, aby nie uszkodzić powierzchni drewna. |
| 10. | **OCZYSZCZENIE WRĘBÓW** | Oczyszczenie wszystkich wrębów z reszek starych powłok malarskich poprzez:<br>• usunięcie mechaniczne popękanych i odspajających powłok malarskich, łatwo usuwalnych;<br>• usunięcie metodami chemicznymi powłok malarskich bezpośrednio przylegających do powierzchni drewnianych. |

| | | |
|---|---|---|
| 11. | **USUNIĘCIE DAWNYCH NAPRAW STOLARSKICH** | Prace wykonujemy w pracowni poprzez:<br>• usunięcie dawnych napraw stolarskich przez rozwiercanie i dłutowanie, nie wyłamywanie. Dawne naprawy stolarskie poprawne, będące w dobrym stanie zachowania pozostawiamy. |
| 12. | **DEZYNFEKCJA I DEZYNSEKCJA** | Zabiegi dezynfekujące polegają na powierzchniowym powlekaniu elementów roztworem grzybobójczym i owadobójczym. Nie należy stosować barwników. |
| 13. | **NAPRAWY STOLARSKIE** | Naprawy stolarskie powinny w minimalnych stopniu ingerować w zabytkową substancję stolarki, dopuszcza się:<br>• miejscowe flekowania drewnem tego samego gatunku i gatunkowej jakości; zgodnie z układem słojów ramiaków i płycin. Przy tym zabiegu należy precyzyjnie dostosować brzegi ubytku i kawałka uzupełniającego;<br>• miejscowe flekowanie tylko w szczególnych fragmentach wymagających montażu okuć i ewentualnie miejsc niewidocznych od zewnątrz (zgodnie z powyżej opisaną metodą);<br>• 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);<br>• 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;<br>• wymianę elementów wtórnych: listew przymykowych |
| 14. | **NAPRAWY MIEJSC PO ZDEMONTOWANYCH OKUCIACH** | Naprawy miejsc po zdemontowanych okuciach można wykonywać poprzez:<br>• miejscowe flekowanie<br>• miejscowe kitowanie masą drewno-podobną (wówczas montaż okucia należy przeprowadzić w pobliżu pierwotnego miejsca, lecz w strukturze drewna nie uszkodzonej) |
| 16. | **PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI POD WARSTWĘ GRUNTUJĄCĄ** | Przygotowanie powierzchni polega na: powierzchniowym oczyszczeniu i przeszlifowaniu. |
| 17. | **GRUNTOWANIE STOLARKI** | Gruntowanie polega na powlekaniu powierzchni bioodpornymi impregnatami do drewna na bazie naturalnych wosków. |
| 18. | **OCHRONA POWIERZCHNIOWA WSZYSTKICH ELEMENTÓW DREWNIANYCH** | Nałożenie powierzchniowej powłoki ochronnej dotyczy wszystkich elementów: awers i rewers stolarki drzwiowej proponuje się zabezpieczy wg poniższych zaleceń:<br>• jedną warstwą malarską we wszystkich wrębach;<br>• na pozostałych powierzchniach 3 warstwami malarskimi;<br>  o pierwsza warstwa malarska<br>  o szlifowanie, szpachlowanie i ponowne szlifowanie<br>  o druga warstwa malarska<br>  o trzecia warstwa malarska<br>Warstwy malarskie powinny być wykonywane z farb o zróżnicowanym stężeniu, zmniejszającym się wraz z kolejną, nakładaną warstwą. |
| **P R A C E  P R Z Y  O K U C I A C H** | | |
| 19. | **OCZYSZCZENIE POWIERZCHNIOWE OKUĆ** | Zabieg oczyszczenia dotyczy wszystkich okuć demontowanych i polega na mechanicznym oraz chemicznym usunięciu powłok malarskich, rdzy, oraz innych zabrudzeń czy zanieczyszczeń. |
| 20. | **STABILIZACJA PROCESÓW KOROZYJNYCH OKUĆ ZE STALI** | Stabilizacja procesów korozyjnych polega na przekształceniu produktów korozji w stabilny związek żelaza, przy powierzchniowym powlekaniu, nie zanurzaniu!!! okucia w np. taninie lub kwasie ortofosforowym. Powinna być wykonana na wszystkich okuciach ze stali. |

| | | |
|---|---|---|
| 21. | **IMPREGNACJA** | Impregnacja dotyczy przede wszystkim silnie skorodowanych okuć ze stali i polega na cynowaniu i ponownym malowaniu metodą proszkową na kolor grafitowy |
| 22. | **OCHRONA POWIERZCHNIOWA OKUĆ** | Ochrona powierzchniowa dotyczy nowych i starych okuć. Polega na powleczeniu okuć odpowiednimi warstwami ochronnymi, odmiennymi dla okuć ze stali, metalu i mosiądzu. Zawiasy stalowe należy cynowac na zimno i pomalować w kolorze grafitowym. |
| 23. | **MONTAŻ OKUĆ** | Montaż okuć powinien być wykonany w pracowni, ze szczególną uwagą na nałożone już na elementy drewniane powierzchniowe warstwy ochronne, poprzez:<br>• ostrożny montaż;<br>• wykorzystanie pierwotnych miejsc montażowych |
| 24. | **MONTAŻ NOWYCH OKUĆ** | 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. |
| 25 | **PRACE KONSERWATORSKIE KRAT** | • ostrożny demontaż krat<br>• oczyszczenie mechaniczne z luźnych nawarstwień malarskich i skorodowań, dopuszcza się mechaniczną metodę tzw. piaskowanie elementu<br>• oczyszczenie chemiczne z przylegających nawarstwień malarskich i skorodowań<br>• stabilizacja procesów korozyjnych np. roztworem taniny w alkoholu<br>• naprawa spękanych luźnych elementów<br>• odtworzenie elementów brakujących na wzór pierwotnych<br>• ocynowanie powierzchni krat. Dopuszcza się ocynowanie krat metodą na zimno np. farbą np. Rust-Oleum 1085, Cynkal<br>• zabezpieczenia powierzchniową warstwą ochronną malarską w kolorze<br>• kolor krat - grafitowy<br>• do prac należy zastosować środki czyszczące i farby wysokiej jakości dedykowane do prac przy elementach zabytkowych<br>• po przeprowadzeniu zabiegów konserwatorskich kraty należy zamontować zgodnie z pierwotną formą |
| **P R A C E P R Z Y O S Z K L E N I U** | | |
| 26. | **OSZKLENIE** | Należy zastosować szkło zgodnie z opisem techniczny prac. |
| 27. | **MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE OSZKLENIA** | Mechaniczne zabezpieczenie oszklenia należy wykonać przy pomocy gwoździków szklarskich lub profilowanych listewek |
| 28. | **OKITOWANIE OSZKLENIA** | Do uszczelnienia oszklenia należy zastosować kit trwale plastyczny - silikon w kolorze zastosowanych malarskich warstw ochronnych Podłoże należy:<br>• oczyścić z tłuszczu i zabrudzeń;<br>• zabezpieczyć przed korozją biologiczną za pomocą środków impregnujących oraz powłok malarskich.<br>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 R A C E W Y K O Ń C Z E N I O W E** | | |
| 29. | **TRANSPORT** | Stolarka przewidziana do przewozu powinny zawierać wszystkie elementy. Okucia niezamontowane do skrzydeł lub stolarki przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. 27 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. |
| 30. | **MONTAŻ STOLARKI** | W odpowiedni sposób montujemy drzwi kompletnie wykończone wraz z kompletem okuć. Po montażu skrzydła drzwiowe powinny wykazywać wymaganą ruchomość. |
| 31. | **RETUSZ POWŁOKI OCHRONNEJ ODRZWI I SKRZYDEŁ** | 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

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 1 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację zachodnią

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 2 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację południową i zachodnią

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 3 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację południową i wschodnią

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 4 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację wschodnią

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 5 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na fragment elewacji północnej

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 6 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na fragment elewacji północnej

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 7 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację południową

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 8 Toruń, ul. Sienkiewicza 12
- widok na elewację wschodnią

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 9 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja północna
- widok na fragment kamiennego cokołu, o wtórnym spoinowaniu cementowym

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 10 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
- widok na fragment kamiennego cokołu

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 11 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja południowa i wschodnia
- widok na fragment cokołu kamiennego-ceglanego

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 12 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
- widok na fragment cokołu i okienko piwniczne

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 13 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – południowo-wschodni narożnik elewacji
- widok na wtórne naprawy ceglanego narożnika elewacji

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 14 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja północna
- widok na wtórnie przemurowane miejsce po skrzynce instalacyjnej

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 15 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja północna
- widok na wtórnie naprawiony narożnik, wzmocniony dodatkowo stalowym kątownikiem

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 16 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja wschodnia
- widok na wtórne naprawy narożnika i lica elewacji

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

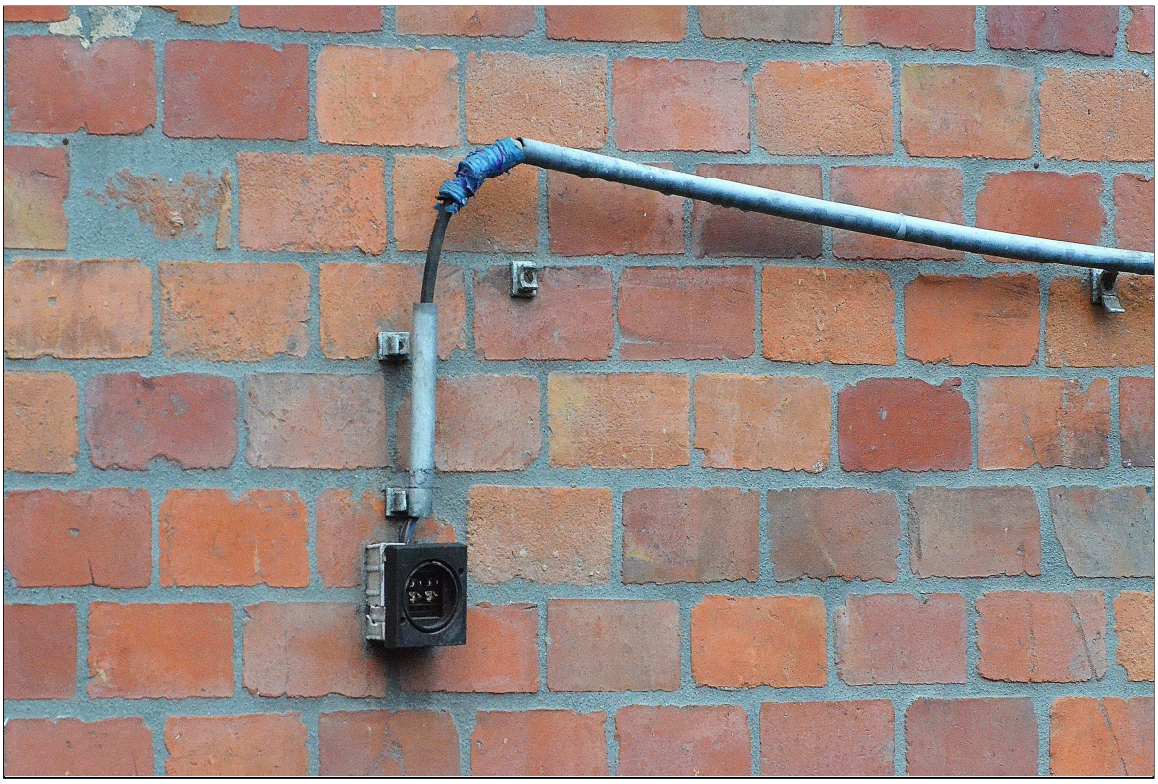
PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 17 Toruń, ul. Sienkiewicza 12

- widok na jeden z narożników o wtórnych uzupełnieniach cegły zaprawą cementową

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



Fot. 18 Toruń, ul. Sienkiewicza 12

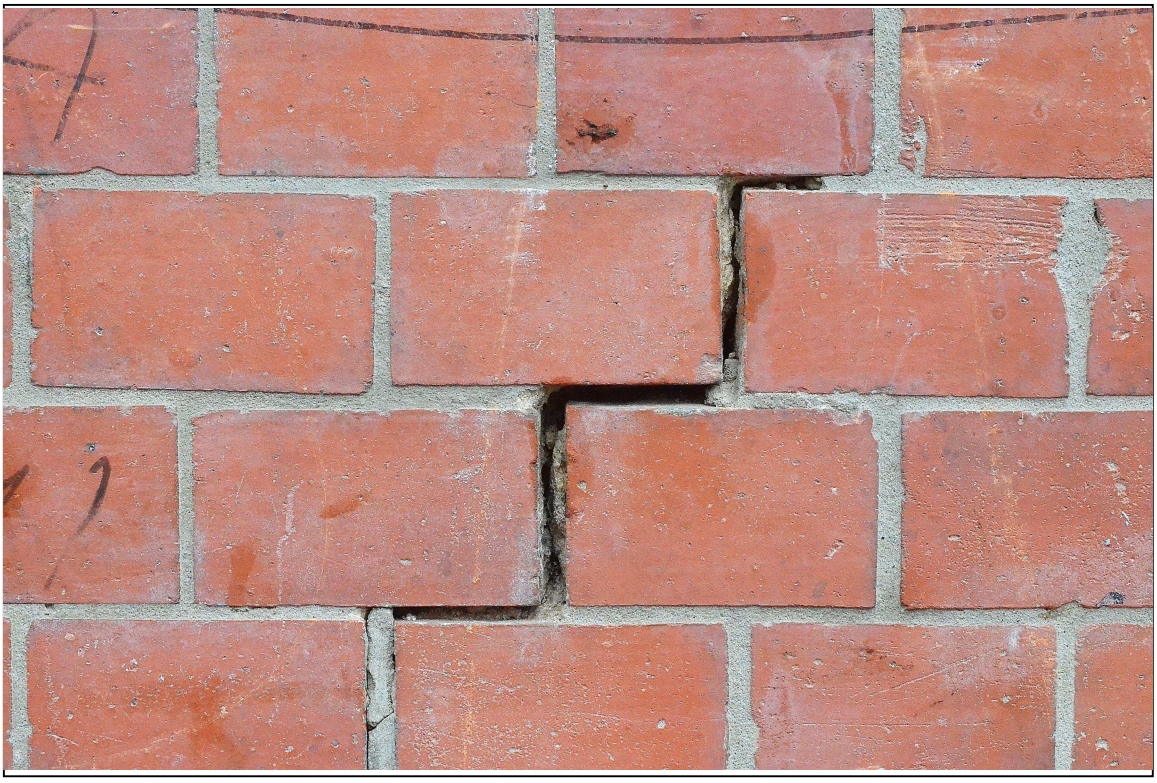
- widok na instalację zewnętrzną, przeznaczona do usunięcia

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

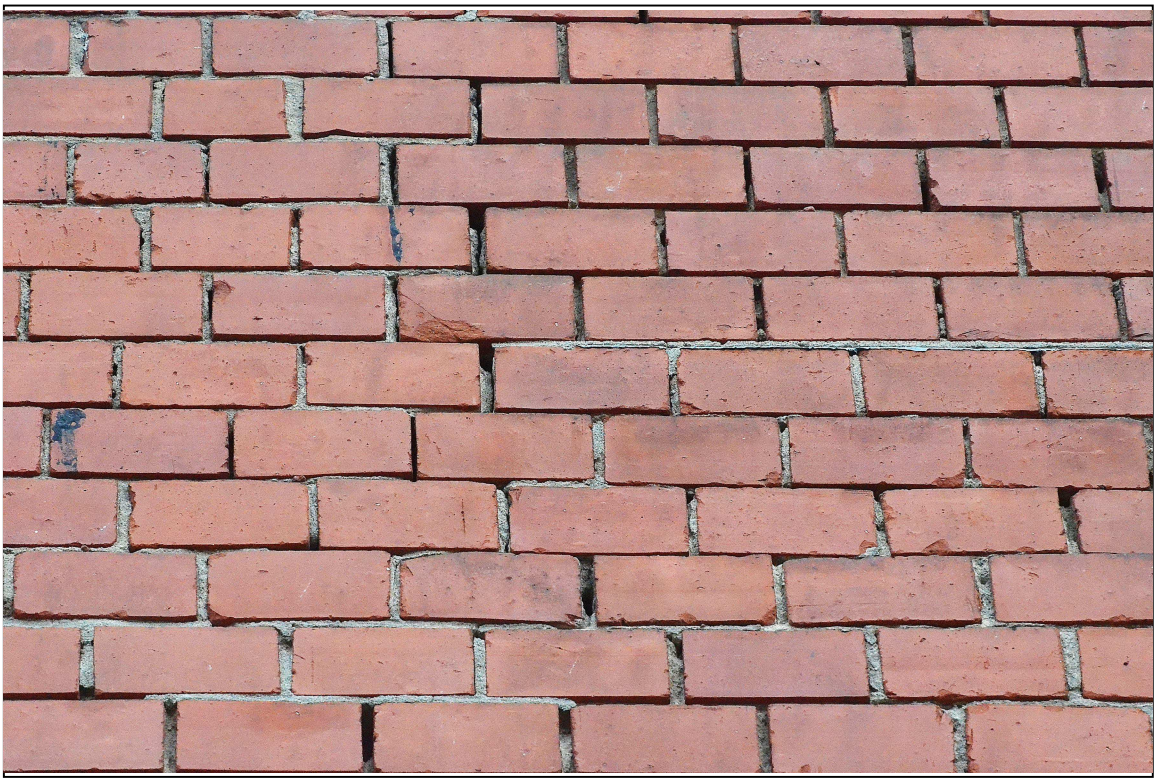
PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto



Fot. 19 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
- widok na miejscowe spękania schodkowe ceglanego lica

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



Fot. 20 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
widok na fragment ceglanego lica z ubytkami spoinowania

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

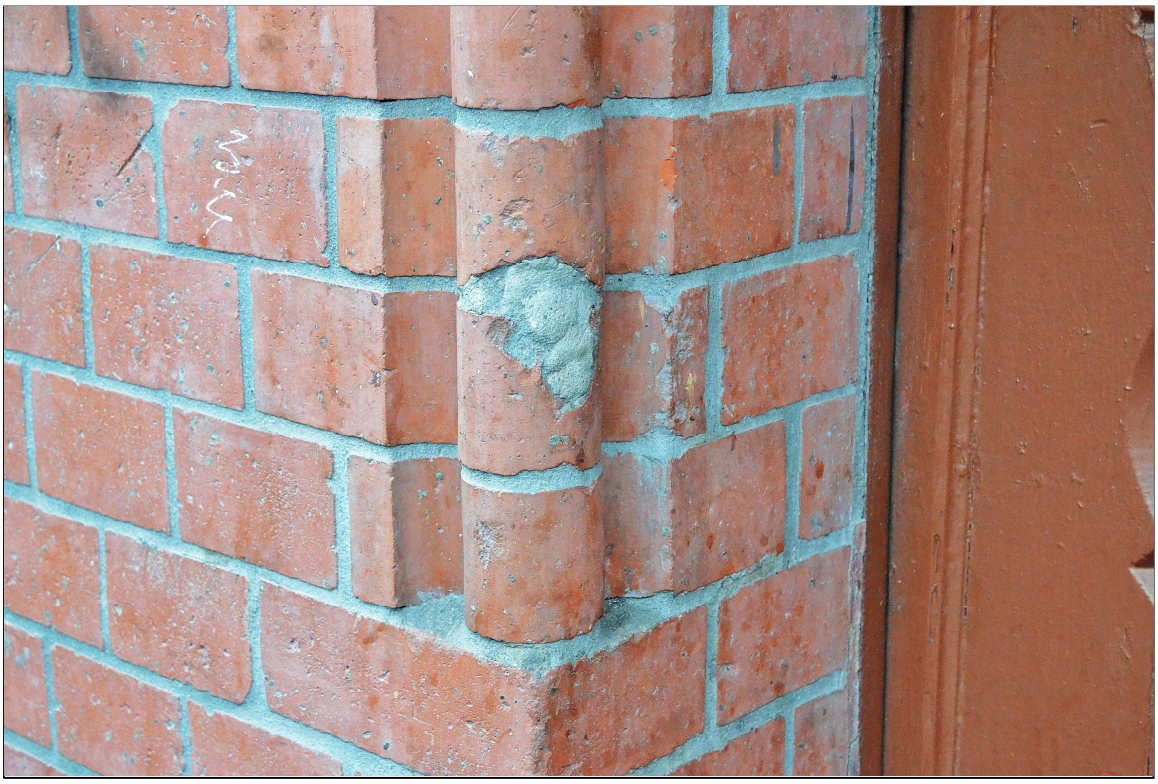
# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 21 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja północna
- widok na wtórnie uzupełnienia cegły w portalu zaprawa cementową

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.



Fot. 22 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja północna
- widok na wtórnie uzupełnienia cegły w portalu zaprawa cementową

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 23 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja wschodnia
- widok na fragment ceglanego i tynkowanego lica elewacji oddzielonych tynkowanym pasem

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 24 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja wschodnia
- widok na pierwotny parapet ceglany opierzony wtórnym parapetem blaszanym

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ „MŁODY LAS" PRZY UL. SIENKIEWICZA 12 W TORUNIU

woj. kujawsko-pomorskie, powiat: Toruń Miasto, gmina: Toruń Miasto

Fot. 25 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
- widok na południowy ryzalit elewacji

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.

Fot. 26 Toruń, ul. Sienkiewicza 12 – elewacja zachodnia
- widok na ceglano-żeliwną tarasu południowego elewacji

fot. Ewa Bożejewicz 2016 r.