

**ROZBUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO O BUDYNEK SZKOŁY
PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM**

Część A
B - 06 STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA

ZAMAWIAJĄCY : **Gmina Ropczyce**
 ul. Krisego 1
 39-100 Ropczyce

ADRES INWESTYCJI : **dz. nr ewid. 304/4, 304/2, położone w Brzezówce gm. Ropczyce**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**
 WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Kod CPV	Opis
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Luty 2017

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 06 – STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażowych stolarki okiennej i drzwiowej dla zadania p.n.:

**ROZBUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO O BUDYNEK
SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM
NA DZIAŁCE NR 304/4, 304/2, położone w Brzezówce, gm. Ropczyce**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

- montaż stolarki okiennej z ciepłych profili PCV,
- montaż stolarki okiennej wewnętrznej,
- montaż drzwi wewnętrznych,
- montaż drzwi zewnętrznych z aluminium

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót montażu stolarki drzwiowej stanowią dokumenty wyszczególnione w ST B-00 Część ogólna.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są wyroby do wykonania montażu stolarki drzwiowej i okiennej.

2.1 Stolarka okienna z PCV

- profile ciepłe z nieplastyfikowanego PCV w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym
- współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- współczynnik przenikania ciepła dla szyby $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- skrzydła uchylno - rozwierane
- wyposażone w nawiewniki ciśnieniowe, z możliwością przymknięcia o przepływie nominalnym $25 \text{ m}^3/\text{h}$ przy podciśnieniu 10Pa, nawiewniki w kolorze ramy okiennej,

2.2 Stolarka okienna z PCV - wewnętrzna

- profile ciepłe z nieplastyfikowanego PCV w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym

- współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- skrzydła uchylne,

2.3 Drzwi zewnętrzne

2.3.1 Aluminiowe

- aluminiowe, wzmocnione, z samozamykaczem i blokadą skrzydła pasywnego,
- szklenie trójszybowe szkłem bezpiecznym, przeziernym, współczynnik $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- z przekładką termoizolacyjną,
- Drzwi winny być wyposażone w kompletne okucia drzwiowe tj. klamki, zamki rolkowe z wkładką bębenną, ograniczniki, siłownik samozamykający. Okucia powinny być mocowane do elementów drzwiowych w sposób określony przez producenta okuć
- Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M- 2138.
- Uszczelki z EPDM

2.4 Drzwi wewnętrzne

2.4.1. Drzwi wewnętrzne płytowe

- kolor do uzgodnienia z Zamawiającym,
- skrzydła drzwiowe płytowe pełne lub z szybą,
- z wypełnieniem z płyty wiórowo-otworowej - fabrycznie wykończone,
- laminowane CPL 0.5 mm z klamkami i zamkami wpuszczanymi wiozastawkowymi.
- do sanitariatów skrzydła drzwiowe z kratkami lub tulejami wentylacyjnymi o łącznej powierzchni 0,22 m², z klamkami i zamkami łazienkowymi

Wymiary stolarki okiennej i drzwiowej określone w dokumentacji projektowej należy traktować wyłącznie jako wartości orientacyjne, które nie mogą zostać użyte jako wielkości zamówieniowe. Wykonawca przed dokonaniem zamówienia nowej stolarki zobowiązany jest do przeprowadzenia weryfikacji z natury jej ilości i wielkości i odpowiednim przygotowaniu otworów. Przygotowane przez Wykonawcę na podstawie pomiarów z natury zestawienie zamówieniowe stolarki należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji. Zamówienia można dokonać po ostatecznej (pisemnej) akceptacji Inspektora.

2.5 Drzwi zewnętrzne aluminiowe

2.5.1 Drzwi zewnętrzne główne

- aluminiowe, wzmocnione, z samozamykaczem i blokadą skrzydła pasywnego,
- szklenie trójszybowe szkłem bezpiecznym, przeziernym, współczynnik $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
- z przekładką termoizolacyjną,
- lakierowane proszkowo w kolorze RAL 8012
- Drzwi winny być wyposażone w kompletne okucia drzwiowe tj. klamki, zamki rolkowe z wkładką bębenną, ograniczniki, siłownik samozamykający. Okucia powinny być mocowane do elementów drzwiowych w sposób określony przez producenta okuć
- Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M- 2138.
- Uszczelki z EPDM

2.6. Okucia budowlane

- a) Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto - osłonowe.
- b) Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm wymaganiom określonym w aprobaty technicznych i świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.
- c) Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.7 Podokienniki zewnętrzne

Wykonane z blachy ocynkowanej powlekanej gr. min. 0,6mm w kolorze brązowym, z odpowiednim wyprofilowaniem, wyraźnie zamocowane w narożach, z odpowiednimi wykończeniami bocznymi.

2.8 Podokienniki wewnętrzne

Wykonane ze sztucznego marmuru gr. 3cm barwione w masie,

2.9. materiały uzupełniające (wymagane atesty producentów)

- pianka montażowa poliuretanowa
- pianka montażowa p.poż.
- kołki rozporowe metalowe
- kotwy metalowe

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto - osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucia, na które nie została ustanowiona norma.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. Transport

4.1. - Stolarka powinna być przewożona w pozycji w jakiej będzie wbudowana. Przy przechowywaniu i składowaniu stolarki miejsca oparcia i podparcia powinny być wyłożone materiałem amortyzującym wstrząsy. Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Transportowane elementy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Wszystkie elementy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. Wykonanie robót

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzeniu

powierzchni, ościeża należy naprawić i oczyścić. Stolarka powinna być przenoszona lub podnoszona w pozycji takiej w jakiej będzie wbudowana. Składowane materiały powinny być zabezpieczone przed :

- promieniowaniem słonecznym;
- opadami deszczu i śniegu;
- podmuchami wiatru oraz oddalone od urządzeń grzewczych minimum 1m

5.1. Montaż stolarki PCW

1. Ustawienie w otworze.

Przed przystąpieniem do wbudowania stolarki należy sprawdzić czy elementy są wykonane odpowiednio do istniejących lub nowych otworów i zapewniają luz między ościeżnicą a murem: szerokość 15-30 mm, wysokość 30-50 mm.

2. Wbudowanie w otworze.

W sprawdzony i przygotowany otwór wstawia się ościeżnicę (bez skrzydeł) i unieruchamia za pomocą klocków podporowych (podpierające ramę od spodu) i dystansowych (do ustawienia ramy względem ścian bocznych). Ustawienie ościeżnicy należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych oraz głębokość usytuowania ościeżnicy od wewnętrznego lub zewnętrznego lica ściany.

Klocki dystansowe, służące do ustalenia pozycji okna w otworze, po zamocowaniu ościeżnicy powinny być usunięte, nie należy natomiast usuwać klocków podporowych (klocki podporowe muszą być wykonane z drewna twardego lub systemowe z twardego PCW).

3. Zamocowanie w otworze.

Zamocowania powinny być rozmieszczone na całym obwodzie ościeżnicy z zachowaniem zasad:

- odstęp między punktami mocowania max 600 mm
- odstęp od narożnika wewnętrznego kształtownika – min. 150 mm
- odstęp od krawędzi słupka i ślimienia – min. 150 mm

Podstawową techniką mocowania jest montaż za pomocą kotew montażowych, które jednym końcem przytwierdza się do zewnętrznej ścianki ościeżnicy np. przez zakleszczenie w specjalnym wyżłobieniu. Drugim końcem kotwę montuje się do ościeża za pomocą kołków lub śrub o średnicy co najmniej 8 mm. Zamiennie dopuszcza się mocowanie za pomocą tulei rozprężnych, kołków rozporowych (dybli) lub wkrętów (śrub) wprowadzanych do ościeża przez przewierconą ościeżnicę.

Uwaga! Dolny profil ościeżnicy można mocować wyłącznie za pomocą kotew montażowych. Po zamocowaniu ościeżnicy należy na niej zawiesić skrzydła.

4. Uszczelnienie i prace wykończeniowe.

Uszczelnienie przestrzeni pomiędzy ościeżnicą a ościeżem wykonuje się za pomocą pianki poliuretanowej w taki sposób, by pianka po spęcznieniu wypełniła całą szczelinę, nie rozlewając się jednak na boczne powierzchnie ościeżnicy. Przy wyborze pianki montażowej należy uwzględnić temperaturę przy jakiej będzie wykonywany montaż. W okresie zimowym należy bezwzględnie stosować piankę przystosowaną w niskich temperaturach (należy przestrzegać zalecenia producenta pianki). Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Montaż może być prowadzony w temperaturze do – 10°C. Po zawiązaniu pianki obciąć nadmiar równo z ramą okna i sprawdzić sprawność działania skrzydeł i dokonać ewentualnej regulacji.

Przy wykonywaniu robót tynkarskich po zamontowaniu okien muszą być one zabezpieczone przed

zabrudzeniem i zarysowaniem taśmą lub folią zabezpieczającą. Podokiennik od zewnątrz zamocować nie zakrywając otworów odwadniających. Po wykonaniu wszystkich prac związanych z wbudowaniem, montażem, wykończeniem wszystkie elementy okien należy wyczyścić odpowiednimi środkami oraz usunąć taśmę zabezpieczającą. Folie ochronną należy zerwać najpóźniej po upływie 3 miesięcy od zamontowania okna.

Okna nie powinny wykazywać przecieków wody przy zraszaniu ich powierzchni wodą. Ruch skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu powinien być płynny, bez zahamowań i zaczepiania o inne części okien. Konstrukcja powinna być sztywna i nie ulegać odkształceniom w czasie użytkowania. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.3 pozostałe zasady wg p.5. ST B - 00 Część ogólna

6. Kontrola jakości robót

6.1. Badanie gotowych wyrobów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów
- wykończenia powierzchni
- zabezpieczenia antykorozyjnego
- połączeń konstrukcyjnych
- prawidłowego działania części ruchomych

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.2 Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania
 - sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
 - sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżnicami,
 - sprawdzenie działania części ruchomych
 - stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją
- Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót przeprowadza się poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania czynności wymienionych w p. 6.2 niniejszej specyfikacji.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane.

PN-B-10085.2001 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180- Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-75/B-94000- Okucia budowlane. Podział.

PN-87/B-06200 - Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.