

**SST-5.00
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Stolarka aluminiowa (CPV 45421000-4)
Roboty w zakresie stolarki budowlanej (CPV 45421000-4)**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem I piętra Szkoły Podstawowej nr 4 im. WOJSK OCHRONY POGRANICZA ul. Sienkiewicza 6, 66-470 Kostrzyn nad Odrą.

1.2. Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót ujętych w ST

- demontaż istniejącej stolarki drewnianej i stalowej wskazanej w dokumentacji
- osadzenie drzwi aluminiowych,
- osadzenie drzwi drewnianych
- osadzenie okien PCV

1.4. Określenia podstawowe dotyczące robót

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00-część ogólna.

2. Materiały

2.1 Drzwi wewnętrzne wykonane z profili aluminiowych „zimnych”. Kształt drzwi oraz sposób otwierania zgodnie ze schematem drzwi. Drzwi wejściowe przeszklone, samozamykacz.

2.2 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne jednodzielne pełne (do zastosowania do sal lekcyjnych, łazienkowych, magazynki) - drzwi Porta okleinowane CPL HQ 0,7- konstrukcja z płyty wiórowej otworowej w ramie z klejonki drewna iglastego wzmocnione wewnętrznym ramiakiem. Całość obłożona płytą HDF. Klamki metalowe z zamkiem. Tuleje wentylacyjne w drzwiach łazienkowych.

Kolor ustalony z Zamawiającym na etapie wykonania robót.

Zalecane zastosowanie tego produktu do wszystkich rodzajów pomieszczeń, a szczególnie wszędzie tam gdzie drzwi narażone są na intensywne użytkowanie z sugerowanym przeznaczeniem do hoteli, budynków biurowych, miejsc użyteczności publicznej oraz mieszkań o podwyższonym standardzie.

2.3 Ościeżnice stalowe - kątowna, systemowa, laminowana CPL

2.4 Okna PCV - Okna z tworzywa PCV, w gatunku pierwszym, posiadające atesty ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

3. Sprzęt

Wykonawca winien dysponować środkami transportu do przewozu materiałów oraz drobnym sprzętem potrzebnym do montażu stolarki drewnianej i ślusarki aluminiowej.

4. Transport

Ślusarkę aluminiową przewozić środkami transportowymi przystosowanymi do przewozu okien z zamontowanymi stojakami dostosowanymi do typu stolarki lub ślusarki z niezbędnymi elementami mocującymi.

5. Wykonanie robót.

Przed przystąpieniem do wykonania stolarki drewnianej oraz ślusarki aluminiowej należy dokonać szczegółowych pomiarów światła otworów. Ewentualne niezgodności wymiarów ościeży należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru przed prefabrykacją wyrobów. Okucia, zamki, klamki montowane są na budowie.

Elementy mobilne (rozwieralne lub rozwieralno – uchylne) powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanymi ruchami oraz ewentualnym powstaniem zwisów. Narożniki należy zabezpieczyć płytą pilśniową lub grubym kartonem. Cały element owinać folią.

Drzwi należy wstawić na klinach drewnianych w przygotowane i oczyszczone otwory, ustawić w pionie i w poziomie (w trzech płaszczyznach) i zamocować. Dopuszczalne odchylenie ościeżnic od pionu i poziomu nie może być większe niż 2 mm. Zamocowanie ościeżnic należy wykonać za pomocą łączników jak zaczepy, kotwy, tuleje rozpieralne itp. mocowanie za pomocą gwoździ poprzez ościeżnice do ościeży jest niedopuszczalne. Rozmieszczenie i liczbę punktów mocowania należy tak dobrać aby zapewnić wymaganą stabilność i trwałość. Po zamontowaniu należy sprawdzić wypoziomowanie i prawidłowość otwierania i zamykania skrzydeł. Skrzydła winny otwierać się swobodnie , ale pozostawać nieruchome w dowolnym stopniu otwarcia, a okucia winny działać bez zacięć i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy. Otwieranie drzwi powinno odbywać się do wnętrza pomieszczenia. Skrzydła drzwi zewnętrznych wejściowych winny otwierać się na zewnątrz, umożliwiając prawidłową ewakuację z budynku.

6. Kontrola jakości robót.

Szczegółowe zasady kontroli jakości robót określają odpowiednie normy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I, część I-IV. Celem kontroli jest doprowadzenie do prowadzenia robót zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami ST i odpowiednich norm oraz zapewnienie osiągnięcia założonej jakości. Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku wykonania ich według dokumentacji projektowej, zaleceń Inspektora Nadzoru, zgodnie z zapisami ST i odpowiednich norm i przepisów oraz po pozytywnym wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów.

Kontrola winna być prowadzona zgodnie z postanowieniami PN-88/B-10085 – „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.”

Kontroli podlega w szczególności zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową:

- przygotowania stolarki drewnianej, ślusarki aluminiowej
- prawidłowość zamontowania
- wyposażenie w osprzęt i dodatki
- oczyszczenie

Dla wykonania oceny jakości wyrobów należy sprawdzić:

- zgodność wymiarów
- jakość materiałów, z których ślusarka została wykonana
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowanie okuć.

Dla stwierdzenia zgodności wymiarów należy porównać wyniki z dokumentacją projektową z uwzględnieniem odchyłek podanych w tablicy poniżej.

Stwierdzone uszkodzenia nadające się do naprawy powinny być usunięte jeszcze przed ich wbudowaniem w obiekt.

Uszkodzenia powstałe w trakcie wbudowania należy usunąć:

- wszelkie obluzowane elementy należy dokręcić
- wszelkie oszklenia rozbite lub zarysowe należy wymienić na nowe

- wszelkie zarysowania powłok malarskich należy uzupełnić
- istotne uszkodzenia ślusarki aluminiowej, stolarki budowlanej nie mogą być naprawiane. Elementy uszkodzone należy wymienić na nowe.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest :
[m²] – drzwi, okien.

8. Odbiór robót.

Roboty podlegają zasadom odbioru robót końcowych.

9. Podstawa płatności.

Płaci się za: roboty wykonane i obmierzone wg punktu 7.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- rozbiórkę i wywóz materiałów,
- wykonanie ustalonych elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

10. Przepisy.

Z realizacją robót wiążą się następujące przepisy:

- instrukcje stosowania materiałów i montażu prefabrykatów stolarki wydane przez producentów
- Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I, część I-IV
- Instrukcje ITB
- Stosowne Polskie Normy
 - PN-B-91000:1996 – Stolarka budowlana okna i drzwi. Terminologia
 - PN-88/B-10085 – Stolarka budowlana okna i drzwi . wymagania i badania
 - PN-90/B-92210 – Elementy i segmenty ścienne aluminiowe. Drzwi i segmenty z drzwiami szklone. Ogólne wymagania i badanie.
 - PN-EN 1192:2001 – Drzwi. Klasyfikacja wymagań wytrzymałościowych
 - PN-EN 12219:2002U – Drzwi – wpływ klimatu. Wymagania i klasyfikacja
 - PN-89/B-06085 – Drzwi. Metody badań odporności na włamanie. Obciążenia statyczne prostopadłe i równoległe do płaszczyzny skrzydła
 - PN-EN 947:2000 – Drzwi rozwierane. Oznaczenie odporności na obciążenie pionowe
 - PN-EN 948:2000 – Drzwi rozwierane. Oznaczanie wytrzymałości na skręcanie statyczne
 - PN-89/B-91003 – Drzwi. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
 - PN-82/B-92010 – Elementy i segmenty ścienne metalowe. Drzwi i wrota. Wymiary modularne
 - PN-90/B-92270 – Elementy i segmenty ścienne metalowe. Drzwi o zwiększonej odporności na włamanie
 - PN-EN 130:1998 – Metody badań drzwi. Badanie sztywności skrzydeł drzwiowych przez wielokrotne wichrowanie
 - PN-EN 107:2002U – Metody badań okien. Badania mechaniczne
 - PN-EN 13115:2002U – Okna. Klasyfikacja właściwości mechanicznych. Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne.
 - PN-EN 12210:2001 – Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja.
 - PN-EN 12211:2001 – Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania.

- PN-EN 1191:2002 – Okna i drzwi. Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie. Metoda badania.
- PN-EN 12207:2001 – Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja.
- PN-EN 1026:2001 – Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania.
- PN-EN 12208:2001 – Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja
- PN-EN 1027:2001 – Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania
- PN-90/B-91002 – Okna i drzwi balkonowe. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
- PN-B-05000:1996 – Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport
- PN-EN 949:2000 – Okna i ściany osłonowe, drzwi, zasłony i żaluzje. Oznaczanie odporności drzwi na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim
- PN-EN 13124-1:2002U – Okna, drzwi i żaluzje. Odporność na wybuch. Metoda badania
- PN-EN 13123-1:2002U – Okna, drzwi, żaluzje. Odporność na wybuch. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 1523:2000 – Okna, drzwi, żaluzje i zasłony. Kuloodporność. Metody badań
- PN-EN 1522:2000 – Okna, drzwi, żaluzje i zasłony. Kuloodporność. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 12046-2:2001 – Siły operacyjne. Metoda badania – część 2 drzwi
- PN-EN ISO 10077-1:2002 – Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła
- PN-EN iso 12567-1:2002U – Właściwości cieplne okien i drzwi. Określenie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej. Część 1: Kompletne okna i drzwi
- PN-B-94423:1998 – Okucia budowlane. Klamki, klameczki, gałki, uchwyty i tarcze.
- Ustawa „Prawo budowlane”
- Ustawa „Prawo ochrony środowiska”
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, tom I-III i V
- Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje
- Obowiązujące przepisy BHP i normy przedmiotowe.
- PN-B-06070 „Drzwi drewniane. Metoda badania niezawodności.”
- PN/B-10087/96 „Szczegółowe wymagania dla stolarki okiennej i drzwiowej z drewna.”