

# ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Kod CPV 45421000-4**

**MONTAŻ STOLARKI**

**SST 011**

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem stolarki okiennej i drzwiowej z aluminium.

### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem montażu stolarki PCV oraz drewnianej.

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowności w obiektach oświaty, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-10085 lub aprobatom technicznym.

Zastosowany system profili winien uwzględniać normy obciążeń wiatrem wg PN-77/B02011, dopuszczalnych ugięć elementów okna, charakterystyki wytrzymałościowej stalowych kształtowników wzmacniających oraz spełniać warunki zachowania szczelności na przenikalność wody i prawidłową infiltrację powietrza.

### **2.2. Okna zewnętrzne.**

Okna z Aluminium – podziały i wymiary w/g załączonego wykazu i rysunków. Przed przystąpieniem do produkcji stolarki Wykonawca winien osobiście sprawdzić ilość stolarki oraz wymiary stolarki „z natury”.

- profile muszą posiadać skuteczny system odprowadzania wody opadowej pomiędzy ram okiennych, tak aby uniknąć przeciekania wody do wewnątrz pomieszczenia.

Uszczelki okienne – wykonane ze specjalnego nie starzejącego się i zachowującego kształt materiału.

Okucia okienne:

- okucia obwiedniowe, zastosowane również w kwaterach tylko uchylnych,
- skuteczny system mikrowentylacji w kwaterze uchylno - rozwieralnej,
- blokada niewłaściwej obsługi okna, uniemożliwiająca włączenie jednocześnie dwóch funkcji kwatery uchylno - rozwieralnej,
- możliwość regulacji płaszczyzny kwatery w stosunku do płaszczyzny futryny,

**Parapety zewnętrzne:** - wykonane z blachy stalowej powlekanej.

- odporne - lakier poliestrowy zabezpiecza przed korozją, temperaturą i światłem
- wysoka twardość oraz odporność na zarysowania i chemikalia
- parapety te są powlekane(po uprzednim ocynkowaniu)kilkoma warstwami powłok poliestrowych, co daje im żywotność na kilkadziesiąt lat ,bez konieczności malowania
- wszystkie parapety pokryte są folia polietylenowa, zabezpieczającą powierzchnie lakieru dekoracyjnego przed uszkodzeniem podczas montażu
- parapety są wykonywane są z blach o grubości 0,75mm
- kolor: brąz RAL 8017

- szerokość: 150mm

**Parapety wewnętrzne:**

- rdzeń wykonany z twardego PCV, który nie żółknie pod wpływem promieni ultrafioletowych.
- okleina PCV, pozwala na łatwe utrzymanie parapetu w czystości
- przekrój komorowy, co powoduje usztywnienie konstrukcji
- są odporne na wilgoć
- kolor: biały
- szerokość: 250mm

**2.3. Zastosowano drzwi.**

Drzwi zewnętrzne klatkowe antywłamaniowe:

- jednoskrzydłowe
- z przeszkleniem w płacie górnym
- klamka z szyldem antywłamaniowym
- Drzwi płytowe z blachy stalowej o grubości 1,5mm, z ożebrowaniem z kształtowników pionowe i poziome, 3 blokady przeciwwyważeniowe od strony zawiasów. Ocieplenie - wełna mineralna
- Wykończenie – lakierowanie w kolorze białym
- Wyposażone w samozamykacze hydrauliczne

Drzwi zewnętrzne wejściowe do pomieszczeń na profilu aluminiowym:

- pełne, wzmacniane o wadze ok. 55kg
- izolacyjność akustyczna  $R_w=32\text{dB}$
- ościeżnica aluminiowa, 3-zawiasowa
- wyposażone w wizjer panoramiczny 180
- 2 blokady antywłamaniowe i antywyważeniowe sztywne

**3. SPRZĘT.****3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

**3.2. Sprzęt wymagany do montażu.**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Do wykonania robót związanych z rozbiórką i montażem poszczególnych elementów może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- wiertarki
- podstawowy zestaw narzędzi ślusarskich.
- podstawowy zestaw narzędzi murarskich.

**4. TRANSPORT.****4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

**4.2. Transport materiałów.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń, itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót.**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### **5.2. Zasady prowadzenia robót montażowych.**

Przy wbudowywaniu okna należy:

- zachować prawidłowe luzy montażowe pomiędzy ościeżnicą i otworem w ścianie, szerokość otworu w ścianie musi być większa o minimum 20mm od szerokości, a wysokość o 45mm od wysokości okna (szczegółowe wymiary szczelin według producenta),
- dokładnie ustawić ościeżnicę w otworze okiennym z zachowaniem pionu i poziomu oraz przekątnych.
- dopuszczalne różnice przekątnych po wbudowaniu nie mogą przekroczyć na długości 1m - 2mm, powyżej 1m - 3mm.
- zastosować elementy mocujące ościeżnice w ścianach (kotwy, kołki rozporowe lub dyble zabezpieczone antykorozyjnie). Niedopuszczalne jest mocowanie okien przy pomocy gwoździ lub innych łączników niszczących elementy ościeżnic.
- maksymalny rozstaw punktów mocowania – 80cm dla okien.
- pianka poliuretanowa służąca do wypełnienia powinna być ostonieta listwami zakrywającymi.
- położenie okna w przekroju ściany – w ścianie jednolitej zewnętrzna powierzchnia ościeżnicy powinna znajdować się w połowie grubości ściany
- dokładnie uszczelnić okna w otworze drzwiowym materiałami termoizolacyjnymi i uszczelniającymi.
- prawidłowo przeprowadzić roboty blacharskie, zapewniające właściwe odprowadzenie wody z powierzchni okna.
- szczegółowe zasady wbudowania okien powinny być dostarczone w instrukcji obsługi, użytkowania i konserwacji stolarki okiennej wydanej przez producenta okien i drzwi balkonowych.

Przy kotwieniu ościeżnic drzwi:

- na każdym stojaku ościeżnicy należy umieścić co najmniej 3 kotwy.

Przy wbudowywaniu drzwi należy:

- zachować prawidłowe luzy montażowe pomiędzy ościeżnicą i otworem w ścianie, szerokość otworu w ścianie musi być większa o minimum 20mm od szerokości, a wysokość o 45mm od wysokości drzwi,
- dokładnie ustawić ościeżnicę w otworze drzwiowym z zachowaniem pionu i poziomu oraz przekątnych.
- dopuszczalne różnice przekątnych po wbudowaniu nie mogą przekroczyć na długości 1m – 2mm, powyżej 1m - 3mm.
- zastosować elementy mocujące ościeżnice w ścianach (kotwy). Niedopuszczalne jest mocowanie drzwi przy pomocy gwoździ lub innych łączników niszczących elementy ościeżnic.
- dokładnie uszczelnić drzwi w otworze drzwiowym materiałami termoizolacyjnymi i uszczelniającymi.
- szczegółowe zasady wbudowania drzwi powinny być dostarczone w instrukcji obsługi, użytkowania i konserwacji stolarki drzwiowej wydanej przez producenta.

### **5.3. Wykonanie robót.**

Rozbiórka stolarki okiennej i parapetów należy wykonać ręcznie przy użyciu narzędzi prostych. Materiały z rozbiórki wywozić na bieżąco.

Dokładnie oczyścić oścież, zaszpachlować ewentualne ubytki i nierówności.

Montaż ościeżnic:

- wstępnie klinami zamocować ościeżnice bez skrzydeł okiennych, dokładnie sprawdzić prawidłowość jej ustawienia w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych, różnica nie może przekraczać 4mm.

- po ustawieniu okna, pomiędzy nim a wszystkimi bokami otworu musi pozostać szczelina odpowiedniej wielkości. W otworze bez węgarka montować w taki sposób, aby szczelina na górze miała szerokość 15-20mm, na dole 40mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15mm. Przy otworze z węgarkiem większy luz, w granicach 15-20mm, wykonać w górnej części ościeżnicy. Ościeżnicę wbudować w otwór po zdjęciu skrzydeł okna.
- Ościeżnice mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii producenta.
- Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonywać ostrożnie, aby nie spowodowano wykrzywienia ościeżnic, tak aby puchnąc miała możliwość wydostawania się ze szczeliny na zewnątrz i tam tężała. Po stężeniu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć nożem.
- Wykończenie robót należy uzgodnić z inwestorem.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Zakres kontroli.**

**W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:**

- sprawdzenie zachowanych luzów
- sprawdzenie ustawienia ościeżnicy
- sprawdzenie prawidłowości zamocowania okna
- sprawdzenie prawidłowości uszczelnienia okna
- sprawdzenie prawidłowości robót blacharskich.

Sprawdzenie wykonania osadzenia drzwi polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sprawdzenie odporności na obciążenia statyczne i dynamiczne sprawdzenie wg normy
- sprawdzenie ustawienia ościeżnicy
- sprawdzenie prawidłowości zamocowania drzwi
- sprawdzenie prawidłowości uszczelnienia drzwi

## **7. OBMAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

### **7.2. Jednostka obmiarowa.**

**Jednostką obmiarową robót jest:**

- 1 [m<sup>2</sup>] (metr kwadratowy) okna – powierzchni okien, lub
- [szt.] – ilość sztuk poszczególnych okien i drzwi w/g zestawienia stolarki.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

Budowa parkingu i szaletu miejskiego w ramach zadania p.n.:  
"Rewitalizacja Śródmieścia Pińczowa - etap II"

**DRAFT Spółka Inżynierska S.C.**R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21  
32-065 Krzeszowice

- PN-B-05000:1996 Stalarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone.
- PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
- PN-B-10085:1988 Stalarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
- BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badań.
- PN-EN 12210:2001 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Klasyfikacja
- PN-EN 12211:2001 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Metoda badań
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Okna i drzwi, wrota i elementy ścienne, metalowe”, "Ślusarsko-kowalskie elementy budowlane" wydanie ITB - 2003 rok.
- Inne, nie wymienione a powołane w tekście niniejszej Specyfikacji Technicznej normy i przepisy.

*Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr.107/98 poz.679, nr 8/02 poz.71).*

*Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. nr.113/98 poz.728)*