

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**B-02.09.00.**

**Kod CPV 45420000-7**

**ROBOTY W ZAKRESIE**

**ZAKŁADANIA STOLARKI BUDOWLANEJ**

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

**Kod CPV 45421100-5**

**INSTALOWANIE DRZWI I OKIEN I PODOBNYCH ELEMENTÓW**

**SPIS TREŚCI**

- 1. Wstęp**
- 2. Materiały**
- 3. Sprzęt**
- 4. Transport**
- 5. Wykonanie robót**
- 6. Kontrola jakości**
- 7. Obmiar robót**
- 8. Odbiór robót**
- 9. Podstawa płatności**
- 10. Przepisy związane**

**Katowice; sierpień 2019**

## 1 WSTĘP

### 1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót Wykonania i odbioru montażu stolarki i podobnych elementów, jako elementu robót „BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.", ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ.

NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493”

### 1.2 Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### 1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

- Roboty przygotowawcze.
- Montaż stolarki aluminiowej zewnętrznej i wewnętrznej.
- Montaż drzwi stalowych wewnętrznych.
- Montaż drzwi wewnętrznych płycinowych do pomieszczeń ogólnodostępnych.
- Montaż drzwi aluminiowych wewnętrznych o odporności ppoż.
- Montaż klapy dymowej i wylazu dachowego.
- Montaż drzwi do WC
- Montaż drzwi do pomieszczeń technicznych
- Montaż parapetów wewnętrznych

### 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w OST pkt. 1.4.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST pkt. 1.6.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

## 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST pkt.2.

Do wykonania w/w robót przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- okna zgodnie z zestawieniem stolarki aluminiowej ,
- współczynnik przenikania ciepła dla okna  $U_{max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , preferowane poniżej 0,9 w oknie systemowy nawiewnik okienny regulowany automatycznie, kolor profili: antracyt, kolor uszczeltek: czarny, współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego 'g' powinien być mniejszy niż 0,35;
- drzwi zgodnie z zestawieniem stolarki aluminiowej
  - przeszklone, wewnętrzne w kolorze antracyt odporność ogniowa EI 30, dymoszczelne 2 szt., zewnętrzne 1 szt.
  - Przeszklone zewnętrzne w systemie fasadowym 1 szt.,
  - Przeszklone zewnętrzne z klatki schodowej 1 szt.
- Drzwi zewnętrzne na profilach ciepłych
  - Wejściowe w systemie fasadowym, z funkcją napowietrzania 1 szt.
  - Drzwi zewnętrzne stalowe z komórek magazynowych 3 szt.,

Kłapa dymowa:

- o wymiarach 160x150, o powierzchni czynnej oddymiania 1.6m<sup>2</sup> ,jednoskrzydłowa, wyposażona w owiewki i kierownicę. Podstawa prosta o wysokości 25 cm wykonana z blachy ocynkowanej 1,25mm (możliwość

malowania podstawy na dowolny kolor z palety RAL). Dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu. Wypełnienie skrzydła stanowi mleczna płyta z poliwęglanu kanalikowego gr. 25mm, 9-kom. Deklarowany dla wypełnienia wsp. izolacyjności termicznej  $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Izolacja termiczna – płyta PIR 30mm. Współczynnik izolacyjności termicznej dla całości produktu  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Układ napędowy kłapy dymowej stanowi siłownik elektryczny 6A (klasa SL550), zasilany napięciem 24 V. Układ współpracuje z centralą mcr9705. Możliwość wykorzystania kłapy do przewietrzania.

- parapety wewnętrzne np. z konglomeratu, szer. 25, gr. 2,5 cm,
- silikon
- pianka poliuretanowa,
- kołki rozporowe,
- materiały pomocnicze.

### **3 SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST pkt. 3.

Każdy sprzęt powinien odpowiadać warunkom BHP i posiadać aktualną legalizację.

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

### **4 TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt. 4.

Transport gruntu w ilości przewidzianej w bilansie ziemi będzie przewożony transportem samochodowym przeznaczonym do robót ziemnych.

Transport stolarki budowlanej należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-B-05000.

W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłok malarskich.

### **5 WYKONANIE ROBÓT:**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST pkt.5.

#### **5.1. Montaż stolarki**

##### **5.1.1. Przygotowanie stolarki**

- przed osadzeniem stolarki należy dokładnie wymierzyć i sprawdzić wykonanie ościeży, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzenia powierzchni, oścież należy naprawić i oczyścić,
- skrzydła, ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy.

Przed rozpoczęciem wbudowania stolarki należy dokonać przeglądu przygotowanych wyrobów sprawdzając czy:

- uszczelki są prawidłowo osadzone (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone farbą),
- okucia i zawiasy są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

Nie należy montować stolarki uszkodzonej, zachlapannej np. zaprawą tynkową.

##### **5.1.2. Osadzenie stolarki**

###### **Ościeżnice i skrzydła**

- Podczas osadzania, ościeżnicę należy dokładnie ustawić, tak, aby była zapewniona prostopadłość stojaków z nadprożem, a w razie potrzeby, stojaki ościeżnicy należy odpowiednio rozeprzeć i zaklinować do uniknięcia deformacji. Kontrolując pion i poziom ościeżnicy oraz położenie listwy progowej należy skrócić złącza rozporowe i ostatecznie sprawdzić ustawienie.
- Wbudowanie ościeżnicy powinno być wykonywane w ten sposób, aby prostokąt powstały z krawędzi rzeczywistych znajdował się w granicach tolerancji utworzonych przez kąt największy i najmniejszy.
- Odchyłki od kąta prostego należy określać przez pomiar dwóch przekątnych w świetle ościeżnicy, a różnica długości przekątnych nie powinna przekraczać 3 mm.

Po osadzeniu stolarki należy sprawdzić:

- dokładność wykonania ościeży, która powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych,
- czy szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnione są materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB,

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowywane wyroby.

#### **5.2. Osadzenie parapetów wewnętrznych**

Osadzenie parapetów należy wykonywać po osadzeniu i zamocowaniu okna. Przy osadzaniu parapet należy wsunąć we wrąb w ramie ościeżnicy. Styk parapetu z oknem i ścianą uszczelnić silikonem.

Montaż przeprowadzić zgodnie z dokumentacją projektową i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST pkt.6.

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-EN 14351-1+A2:2016 dla stolarki okiennej i drzwiowej.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu: jakości elementów stolarki wraz wyposażeniem, zgodność z dokumentacją techniczną, oczyszczenie i przygotowanie ościeży i wykonania ewentualnych ubytków w ościeżach, prawidłowość osadzenia stolarki i wyposażenia, jakości i sposobu wykończenia zgodnie z projektem, prawidłowość działania elementów ruchomych i urządzeń zamykających, zgodności wymiarowej z projektem, oceny wizualnej po zamontowaniu, itd.

Kontrola jakości:

Stolarki: płynność i łatwość zamykania i otwierania, działanie klamek, zamków i zawiasów, szczelność, kompletność osłonek zawiasów, estetykę obróbki, wysokość osadzenia drzwi (czy pozostaje miejsce na wykończenie posadzki).

Parapety: poziom parapetów, spadek ( jeżeli wymagany), poprawność zamontowania parapetu, zarysowania i inne uszkodzenia, jeżeli parapet jest kamienny czy nie występują pęknięcia i przebarwienia, estetykę obróbki parapetów.

Dopuszczalne odchylenie zamontowanej stolarki od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm.

Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

- 1 mm przy długości przekątnej do 1 m.
- 2 mm przy długości przekątnej do 2 m.
- 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Wykopy

Wykonanie robót można powierzyć wyłącznie firmom specjalistycznym posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST pkt.7.

Jednostką obmiarową jest:

[ m<sup>2</sup> / kpl ] - montaż stolarki (okien, drzwi, witryn, bram garażowych, kabin systemowych),

[ m ] - montażu parapetów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST pkt.8.

### **8.1. Odbiór osadzenia stolarki**

1) przed wbudowaniem

- na zgodność z aprobatą techniczną lub dokumentacją indywidualną (w zakresie rozwiązania konstrukcyjnego, zastosowanych materiałów i jakości wykonania) oraz za zgodność z zamówieniem,

2) w ramach odbioru robót ulegających zakryciu w trakcie prac budowlanych (podparcia progów, zamocowania ościeżnic, uszczelnienie luzów),

3) po wbudowaniu:

- przy wbudowywaniu stolarki nie powinno dojść do zmiany cech geometrycznych ościeżnic, uszkodzeń mechanicznych i trwałych zabrudzeń ram, szyb i okuć,
- otwieranie i zamykanie skrzydeł powinno odbywać się bez zacięć,
- otwarte skrzydła stolarki nie mogą samoczynnie (pod własnym ciężarem) dalej się otwierać lub zamykać,

– zamknięte skrzydła powinny dolegać do ościeżnicy równomiernie wszystkimi narożnikami,

– zamknięte skrzydła nie powinny przy poruszaniu za klamkę wykazywać żadnych luzów,

– ruch skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu powinien być płynny, bez zahamowań i zaczepiania skrzydła o ościeżnicę. Działanie ruchomych elementów okuć powinno przebiegać bez zacięć.

Uszczelka przylgowa powinna ściśle przylegać do płaszczyzny skrzydła drzwiowego na całym obwodzie.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

PN-EN 14351-1+A2:2016-10 Okna i drzwi -- Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne -- Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-EN 1627:2012 Drzwi, okna, ściany osłonowe, kraty i żaluzje -- Odporność na włamanie -- Wymagania i klasyfikacja.

PN-EN 13165+A2:2016-08 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze sztywnej pianki poliuretanowej (PUR) produkowane fabrycznie. Specyfikacje.

PN-EN 1303:2015-07 Okucia budowlane. Wkładki bębnekowe do zamków. Wymagania i metody badań.

PN-EN 438-9+A1:2013-12 Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL).

### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualne obowiązujące).

Dokumentacja projektowa.