

Wymiana stolarki aluminiowej okiennej i drzwiowej w budynku remizy OSP Krościenko Wyżne.

Konstrukcja okien jednoramowa, aluminiowa z nawiewnikami ciśnieniowymi, o profilu siedmiokomorowym, okna rozwieralno - uchylne, zgodnie z załączonym zestawieniem okien i drzwi, ramy i skrzydła okien w kolorze grafitowym. Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych, ramy i skrzydła grafitowe.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznych ST-02

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w budynku, polegające na wymianie istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej aluminiowej na okna z aluminiowe i PVC z nawiewnikami ciśnieniowymi oraz drzwi aluminiowych ciepłochronnych.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Postanowienia zawarte w niniejszej ST są dla Wykonawcy obowiązujące na równi z pozostałymi dokumentami przetargowymi.

1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją dla montażu stolarki okiennej

- a. rozbiórka zewnętrznych i wewnętrznych parapetów, zdjęcie skrzydeł okiennych, demontaż ościeżnic,
- b. przygotowanie otworu do montażu nowego okna, sprawdzenie wymiarów otworu,
- c. założenie na ościeżnicę systemowych kotew przewidzianych przez producenta okna,
- d. obsadzenie samej ościeżnicy lub ościeżnicy ze skrzydłami w otworze,
- e. dokonanie dokładnego ustawienia w poziomie i pionie, osadzić kotki mocujące kotwy,
- f. uszczelnienie osadzenia ościeżnicy w systemie montażu szczelnego z wykorzystaniem folii paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,
- g. wykonanie spadków pod parapety zewnętrzny i wewnętrzne z zaprawy cementowej,
- h. wykonanie tynków uzupełniające kat. III z zaprawy cem-wap na ościeżach i ścianie od strony wewnętrznej oraz uzupełnienie szpalet styropianem na kleju od strony zewnętrznej
- i. szpachlowanie naprawionych miejsc,
- j. wykonie montażu parapetów
- k. wykonie roboty wykończeniowe,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi, obowiązującymi polskimi normami .

1.4.1. Roboty budowlane przy instalowaniu okien i drzwi.

Należy przez to rozumieć wszystkie roboty związane z demontażem starych okien aluminiowych i starych drzwi aluminiowych z przygotowaniem otworów, montażem nowej ślusarki aluminiowej, wykończeniem oraz innymi pracami dodatkowymi związanymi z wymianą okien i drzwi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Przy robotach związanych z instalacją okien i drzwi należy ściśle stosować się do instrukcji producenta tych elementów w zakresie transportu, przechowywania, osadzania i montażu. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zachowanie zgodności z udostępnioną dokumentacją, poleceniami inwestora oraz niniejszą specyfikacją techniczną. Do obowiązków wykonawcy należy również dokonywanie wszelkich uzgodnień z zarządcą budynku w zakresie: dokonania pomiarów z natury i terminu montażu.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące stolarki otworowej z aluminium.

Wymagania dotyczące stolarki otworowej z aluminium określają katalogi, normy przedmiotowe i publikacje techniczne oraz wymagania określone przez inwestora. Wymagania dotyczące charakterystyki termicznej stolarki otworowej w przegrodach zewnętrznych określa norma PN-ISO 6946 „ciepłota budynków”. Parametry akustyczne okien muszą spełniać warunki między innymi normy PN-87/B-02151.03 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania”.

2.2. Zastosowane materiały.

- zaprawa cementowa -wapienna
- pianka montażowa,
- gips budowlany szpachlowy
- silikon
- styropian
- elementy do montażu okien (folia)
- kotwy, kołki rozporowe
- parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej o grubości min. 0.5 mm perforowane,
- parapety wewnętrzne z płyt HDF laminowane fabrycznie zaokrąglone
 - o gr. min 28 mm
- zaprawa klejowa
- farba emulsyjna

- folia polietylenowa budowlana ostonowa
- faktura falista
- okno aluminiowe z nawiewnikami ciśnieniowymi
- drzwi aluminiowe z profili ciepłych (z wkładką termiczną)

2.3.1 Okna i drzwi - zestawienie

Wykonawca przed wymianą okien powinien dokonać dokładnych pomiarów.

2.3.2. Okna – wymagania.

Montaż nowych okien aluminiowych z nawiewnikami ciśnieniowymi, kolor grafitowy, szyby klejone zespolone $U_{max} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$). Profil 7 -komorowy. Wymiar otworu sprawdzić na budowie.

2.3.3 Parapety.

1. Parapety wewnętrzne z płyty HDF laminowany fabrycznie zaokrąglony – o grubości minimum 28 mm.

2. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o grubości minimum 0,5 mm i długości dostosowanej do wymiaru okna.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do osadzenia okien

Wykonawca przystępujący do wykonania tych robót powinien wykazać się możliwością korzystania z drobnego sprzętu budowlanego oraz elektronarzędzi.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Określa je norma PN-B-05000:1996 „Okna i drzwi. Pakowanie przechowywanie i transport”.

4.2. Transport i rozładunek

Transport powinien odbywać się samochodami zakrytymi z pełnym zabezpieczeniem przed uszkodzeniami. Rozładunek powinien odbywać się przy zachowaniu pełnej ostrożności i ochrony przed uszkodzeniami

4.3. Składowanie

Składowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, przewiewnych. Zmontowane komplety ram okiennych z oknami i drzwiowych ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5-10%. Warunki transportu i składowania muszą chronić wyroby przed uszkodzeniem uszczelek, okuć, szyb jak również malarskiego wykończenia.

Nie wolno składować okien, ani drzwi pod gołym niebem, w miejscach zawilgoconych, bezpośrednio na ziemi i w podobnie niekorzystnych warunkach.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Warunki przystąpienia do robót

Roboty powinny być przeprowadzone w temperaturze nie niższej niż + 5°C. Pomieszczenia powinny być suche i przewietrzone. Zakres prac obejmuje również: prace towarzyszące i roboty tymczasowe takie jak: organizację, zabezpieczenie i dozór robót oraz placu budowy przez cały okres wykonywania robót, wykonanie w razie potrzeby zastaw i daszków ochronnych zabezpieczających nad wejściami do budynków, wywóz i utylizację gruzu, okien i innych odpadów, zabezpieczenie chodnika przed upadkiem materiałów budowlanych lub rozbiórkowych, wyгородzenie terenu.

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie odstawić i zabezpieczyć meble oraz sprzęt techniczny znajdujący się w salach, w których wykonywane będą roboty.

5.2. Instalacja i montaż okien i drzwi.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót związanych z instalacją i montażem okien i drzwi zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producentów.

5.2.1. Zabezpieczenie elementów w trakcie prowadzenia innych robót budowlanych.

Najbardziej narażone na uszkodzenia i zanieczyszczenia przed zabudowaniem są wyroby stolarki otworowej. Uszkodzenia mechaniczne ościeżnic powstają najczęściej wskutek nieostrożnego transportu materiałów.

5.2.2. Sposoby mocowania stolarki otworowej

Przed rozpoczęciem wbudowywania stolarki otworowej należy dokonać przeglądu przygotowanych wyrobów sprawdzając czy:

- naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo sklejone i wykazują proste kąty,
- uszczelki są prawidłowo osadzone w ramiakach skrzydeł (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone farbą),
- szyby, a szczególnie szyby zespolone nie są uszkodzone,
- okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

Nie należy zabudowywać okien i drzwi uszkodzonych, zachlapanych wapnem lub zaprawą tynkową. Przed osadzeniem elementów stolarki otworowej konieczne jest sprawdzenie stopnia przygotowania elementów ściennych. Ośnieża i węgarki muszą być wykonane dokładnie w pionie, a nadproża w poziomie. Węgarki muszą mieć równe płaszczyzny, by można było dokładnie oprzeć na nich okna. W tym celu w budynkach z już istniejącymi węgarkami należy je ewentualnie poprawić.

5.3.3. Mocowanie ościeżnic okien i drzwi aluminiowych

Producent stolarki i ślusarki dostarcza szczegółową instrukcję wbudowywania tych wyrobów, zawierającą między innymi zasady łączenia okien w zestawy. Okna będą wbudowywane w ścianach zewnętrznych murowanych. Stosowane do montażu i uszczelniania materiały powinny mieć atest Państwowego Zakładu Higieny.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Badania w czasie wykonywania robót

Metody badań okien określają Polskie Normy wymienione w punkcie 10 niniejszej STWiORB.

Oceniać należy w szczególności:

- jakość materiału - dokładność wymiarowa, krawędzie naroża, elementy towarzyszące, jakość wykonania otworów,
- prawidłowość, wytrzymałość i szczelność osadzenia (ewentualne luzy),
- zachowanie pełnej równoległości i prostopadłości (dopuszczalna tolerancja ościeżnicy max. 2mm / 1 mb ościeżnicy lecz nie więcej niż 3 mm na całą ościeżnicę,
- prawidłowość osadzenia podokienników (parapetów)
- prawidłowość szklenia,
- estetykę wykonania.

6.2. Kontrola jakości wykonania osadzenia stolarki otworowej

Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem. Odchylenie ościeżnic okiennych od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę. Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien nie mogą być większe niż 3 mm.

Zamknięte skrzydła okien i drzwi nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub pochwyt wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła okienne nie mogą się same zamykać. Szczelność okna sprawdza się przez włożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicą a ramiakiem paska papieru pakowego o szerokości 2 cm. Jeżeli po zamknięciu okna pasek nie daje się wyciągnąć bez zerwania, okno uznaje się za szczelne. Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały.

Wszelkie obróbki blacharskie (dokładność osadzenia okapników), jakość osadzenia i uszczelnienia parapetów nie mogą budzić żadnych zastrzeżeń. Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów powinny stanowić również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchniach okien, a także wykończenia, szyb, powłok z folii PVC, uszczelek i okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową obmiaru dla wykonania stolarki okiennej jest: m² (metr kwadratowy)

ODBIÓR ROBÓT

8.

8.1. Odbiór wykonania osadzenia stolarki

Odbiór wykonania osadzenia stolarki otworowej:

Odbioru wbudowania okien dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończającym otynkowaniem ościeży.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy .

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 13049:2004 Okna. Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim. Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja

PN-EN 13115:2002 Okna Klasyfikacja właściwości mechanicznych. Obciążenie pionowe, wichrowanie i siły operacyjne

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 12208:2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Klasyfikacja

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 12400:2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja

PN-EN 1026:2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania

PN-EN 1027:2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania

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

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

Okna i drzwi balkonowe. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.