

Specyfikacja techniczna

Temat: dostawa i montaż stolarki okiennej i drzwiowej w budynku kaplicy cmentarnej w m. Olszanica.

1. Zakres robót objęty specyfikacją techniczną

- osadzenie okien i drzwi PVC
- osadzenie ścianek aluminiowych szklonych z drzwiami wejścia głównego

1.1. Okna PVC

- Okna z wysokoudarowego czystego PVC (nie recyklat) w kolorze „orzech”,
- profil 5 – komorowy z szerokością zabudowy min 71 mm,
- okna szklone pakietem szybowym w współczynniku min $U=1.0$,
- okucia obwiedniowe, w oknach uchylno –rozwieralnych minimum 2 zaczepy antywyważeniowe, klamki aluminiowe malowane proszkowo,

Drzwi PVC

- z wysokoudarowego czystego PVC w kolorze orzech,
- profil pięciokomorowy z szerokością zabudowy minimum 71 mm, wypełnienie panelem PVC z pianką poliuretanową o szerokości min 24 mm,
- progi termoizolacyjne, zasuwica automatyczna sześciopunktowa, trzy zawiasy z regulacją 3 D, wkładka bębnekowa, klamka obustronna

Zabudowa aluminiowa o wym 444 cm x 602 (trójkąt)– 1 szt

- system aluminiowy Ponzio w kolorze orzech, profil trzykomorowy z przekładką termiczną i minimalną głębokością konstrukcyjną kształtowników dla ościeżnic 52 mm, dla skrzydeł 60 mm, konstrukcja szklona pakietem dwuszybowym o współczynniku przenikania $U=1.1$ z zewnętrzną szybą refleksyjną typu stopsol oraz wewnętrzną szybą bezpieczną 33.1, trzy zawiasy dwuskrzydłkowe z regulacją 3D, zamek jednopunktowy, wkładka bębnekowa, klamka obustronna. Ścianki z drzwiami wejściowymi szklone na stałe, zamki antypaniczne, samozamykacz, progi termoizolacyjne.

Kształt zabudowy aluminiowej zgodnie ze schematem .

2.2 Sprzęt.

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

2.4 Transport

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

2. Wykonanie robót.

2.3. Przed przystąpieniem do wykonania okien i drzwi PCV i ślusarki aluminiowej należy dokonać szczegółowych pomiarów światła otworów.

Ewentualne niezgodności wymiarów ościeży należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru przed prefabrykacją wyrobów.

2.4. Prefabrykacja

Ślusarkę jako gotowy wyrób – wraz ze szkleniem, okuciami, malowaniem itp. należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Skrzydła otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 90°.

Okucia, zamki, klamki montowane są na budowie.

2.5. Pakowanie

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 owinąć folią.

2.6. Montaż ślusarki aluminiowej.

Okna i 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 okien powinno odbywać się do wnętrza pomieszczenia. Skrzydła drzwi zewnętrznych wejściowych winny otwierać się na zewnątrz, umożliwiając prawidłową ewakuację z budynku.

3. Kontrola jakości robót

3.3. 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 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.

3.4. Naprawa uszkodzeń

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 nie mogą być naprawiane. Elementy uszkodzone należy wymienić na nowe.

4. Przepisy związane.

Z realizacją robót wiązą 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 powietrz. 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.