SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Lokalizacja wykonywania robót:
lokale mieszkalne zasobu mieszkaniowego Miasta Słupsk na terenie Miasta Słupska w rejonach administracji AWM i AZG (określonych każdorazowo w zleceniu robót)

Przedmiotem zamówienia jest:
Wymiana stolarki okiennej drewnianej na PCV z nawiewnikami ciśnieniowymi w ilości ok. 33 m² w mieszkaniach będących własnością Miasta Słupsk. Konstrukcja okien jednoramowa z PCV, o profilu pięciokomorowym, okna rozwierne i rozwierno-uchylne, przynajmniej jedno skrzydło – w oknie rozwierno – uchylnym mikrowentylacja w klamce, ramy i skrzydła w kolorze białym wyposażonym w nawiewnik.

MONTAŻ OKIEN Z TWORZYW SZTUCZNYCH (PCV)

45421100-5 - instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45442100-8 - roboty malarskie
45421130-4 - instalowanie drzwi i okien
45421132-8 - instalowanie okien

05.06.2024 r.
Opracowała:
Ewa Kilichowska

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 drewnianej skrzynkowej na okna z PCV.

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. dokonać dokładnego ustawienia w poziomie i pionie, osadzić kołki mocujące kotwy,
f. uszczelnienie osadzenia ościeżnicy pianką poliuretanową montażową oraz silikonem,
g. wykonanie spadków pod parapety zewnętrzny i wewnętrzne z zaprawy cementowej,
h. wykonanie tynków uzupełniających kat. III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach i ścianie,
i. szpachlowanie naprawionych miejsc,
j. wykonać montaż parapetów
k. wykonać roboty wykończeniowe,
l. wywieźć i zutylizować materiały z rozbiórki,

1.4. Określenia podstawowe:

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi, obowiązującymi polskimi normami.

1.4.1. Roboty budowlane przy instalowaniu okien:

Należy przez to rozumieć wszystkie roboty związane z demontażem starych okien drewnianych, z przygotowaniem otworów, montażem nowej stolarki PCV wraz z nawiewnikami ciśnieniowymi, wykończeniem oraz innymi pracami dodatkowymi związanymi z wymianą okien.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Przy robotach związanych z instalacją okien 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 najemcami lokali mieszkalnych w zakresie: dokonania pomiarów z natury, terminu montażu stolarki. W przypadku wystąpienia trudności z dostępem do lokalu Wykonawca winien skontaktować się z administracją budynku.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące stolarki otworowej z PCV:

Wymagania dotyczące stolarki otworowej z PCV 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 „Ochrona cieplna 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:

a. - zaprawa cementowa -wapienna,
b. - pianka montażowa,
c. - gips budowlany szpachlowy
d. - silikon,
e. - elementy do montażu okien,
f. - kotwy, kołki rozporowe,
g. - parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o grubości min. 0,5 mm,
h. - parapety wewnętrzne z postformingu laminowane fabrycznie zaokrąglone o gr. min 28 mm,
i. - zaprawa klejowa,
j. - farba emulsyjna,
k. - folia polietylenowa budowlana osłonowa,
l. - tektura falista,
m. - okno z PCV z nawiewnikiem ciśnieniowym.

2.3.1 Okna- zestawienie:

Wykonawca przed wymianą okien powinien dokonać dokładnych pomiarów.

2.3.2. Okna z PVC – wymagania:

Montowana stolarka okienna musi posiadać współczynnik przenikania ciepła nie wyższy niż U = 0,9 W/m2*K. Wkłady trzy szybowe .
Okna PCV z nawiewnikami ciśnieniowymi, kolor biały, szyby klejone zespolone termoflat. Dopuszcza się zastosowanie okien o parametrach równoważnych o parametrach Umax = 0,8 lub 0,7w/m2*K. Zamawiający uzna stolarkę okienną o współczynniku przenikania ciepła Umax=0,8 lub 0,7w/m²*K.

2.3.3 Parapety:

1. Parapety wewnętrzne z postformingu laminowane fabrycznie zaokrąglone – o gr. min. 28 mm.
2. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o gr. min. 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 obywać 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 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 (nawet przez krótki okres) 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, wygrodzenie terenu, uzyskanie w razie potrzeby pozwolenia na zajęcie chodnika. Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie odstawić i zabezpieczyć meble oraz sprzęt techniczny znajdujący się w pokojach, w których wykonywane będą roboty.

5.2. Instalacja i montaż okien:
Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót związanych z instalacją i montażem okien 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 z PVC. 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:

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

Nie należy zabudowywać okien uszkodzonych, zachlapanych wapnem lub zaprawą tynkową. Przed osadzeniem elementów stolarki otworowej konieczne jest sprawdzenie stopnia przygotowania elementów ściennych. Ościeża i węgarki muszą być wykonane dokładnie w pionie, a nadproża w poziomie. Węgarki muszą mieć równe płaszczyzny, ażeby 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 z PVC:
Producent okien dostarcza szczegółową instrukcję wbudowywania tych wyrobów, zawierającą między innymi zasady łączenia okien w zestawy. Okna z PVC 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:

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

6.2. Kontrola jakości wykonania osadzenia stolarki otworowej z PVC:

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 nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub pochwyt wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła okienne nie mogą się same zamyka. 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 stanowi również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchniach okien, a także wykończenia, szyb, powłok z folii PVC, uszczelek i okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa:

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór wykonania osadzenia stolarki:

Odbiór wykonania osadzenia stolarki otworowej z PVC:
Odbioru wbudowania okien dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończającym otynkowaniem ościeży.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Zgodnie z warunkami umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE:

Z realizacją robót wiążą się następujące przepisy:

a) instrukcje stosowania materiałów i montażu prefabrykatów stolarki wydane przez producentów,
b) świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez upoważnione instytucje,
c) warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
d) Stosowane Polskie Normy:

- 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.