
ST 00.01 (CPV 45420000-7)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót wymiany stolarki okiennej w budynkach MZGM w Pile.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót związanych z wymianą stolarki okiennej w budynkach MZGM w Pile zgodnie z wykazem stolarki ADM-1 i ADM-2

- 1.3.1.** wykucie stolarki okiennej drewnianej
- 1.3.2.** wywóz materiałów z rozbiórki i ich utylizacja
- 1.3.3.** montaż okien z parapetami wewnętrznymi i nawiewnikami oraz drzwi balkonowych z PCV (wykaz stolarki ADM-1 i ADM-2)
- 1.3.4.** obróbka ościeży okiennych – uzupełnienie tynków i malowanie

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi przepisami i PN oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z umową. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Wymogi formalne.

Wykonanie robót powinno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Okna powinny spełniać wymogi obowiązujących przepisów i PN.

1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien wszelkie ewentualne niejasności wyjaśnić z inspektorem nadzoru.

Przy robotach związanych z demontażem starej stolarki okiennej i montażem nowej stolarki okiennej należy przestrzegać przepisów BHP i p. poż.

2. Materiały

2.1. Zastosowane materiały.

Materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach mieszkalnych, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom PN-88/B10085 lub aprobatom technicznym.

Wszystkie materiały powinny posiadać świadectwa zgodności z PN i dopuszczenia do stosowania.

2.2. Stolarka okienna winna posiadać następujące dane techniczne :

- **profil** – PCV kolor biały min.4-o komorowy. Współczynnik przenikalności cieplnej okna $U \leq 1,3-1,7$
- **szklenie** – szyby zespolone jednokomorowe o przenikalności cieplnej $K=1,0$ w kolorze w kolorze neutralnym
- **okucia** – czterofunkcyjne typu ROTO NT
- **klasyfikacja akustyczna** – R_w min.35 dB
- **wentylacja** – współczynnik infiltracji 0,5

2.3. Pianka poliuretanowa – jednoskładnikowa – do uszczelnienia stolarki po wbudowaniu.

2.4. Silikon do uszczelniania stolarki na zewnątrz.

2.5. Zaprawa tynkarska do obróbek ościeży – zastosować gotową zaprawę szybko wiążącą.

2.6. Gips budowlany – do obróbek od wewnątrz.

2.7. Farba emulsyjna wewnętrzna i zewnętrzna.

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.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, zaakceptowanego przez Inwestora.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport

Dostawa materiałów i wywóz z rozbiórki odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi. Załadunek i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z ogólnymi warunkami wykonywania i odbioru robót ogólnobudowlanych w zakresie przepisów BHP i p. poż.

5.3. Kolejność robót

5.3.1. Rozbiórka istniejącej stolarki okiennej – drewnianej

5.3.2. Wywóz materiałów z rozbiórki – na bieżąco

5.3.3. Dokładne oczyszczenie ościeży, zaszpachlowanie ewentualnych ubytków i nierówności

5.3.4. 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 4 mm
- 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 15-20 mm, na dole 40 mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15 mm. Przy otworze z węgarkiem większy luz, w granicach 15-20 mm, wykonać w górnej części ościeżnicy. Ościeżnicę wbudować w otwór po zdjęciu skrzydeł okien.
- Ościeżnice montować na dyble lub kotwy rozprężne ze stali nierdzewnej wg. Technologii producenta.
- Osadzenie parapetów

5.3.5. Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonywać ostrożnie, aby nie spowodowano wykrzywienia ościeżnic i parapetów, tak aby puchnąc miała możliwość wydostawania się ze szczeliny na zewnątrz i tam tężała. Po stężeniu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć nożem

5.3.6. Wykończenie robót należy uzgodnić z inwestorem.

6. Kontrola jakości

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu :

- 6.2.1. Oczyszczenia ościeży i wykonania uzupełnienia ewentualnych ubytków w ościeżach.
- 6.2.2. Wymiarów stolarki okiennej i części składowych.
- 6.2.3. Prawidłowości osadzenia stolarki okiennej w konstrukcji budowlanej – osadzenie w płaszczyźnie pionowej i poziomej oraz odkształcenia przy uszczelnianiu.
- 6.2.4. Prawidłowości osadzenia parapetów.
- 6.2.5. Dokładności uszczelnienia ościeżnic elementu z ościeżami otworów lub ścian.
- 6.2.6. Dokładności wykonania obróbek - szpachlowanie i roboty malarskie.
- 6.2.7. Prawidłowości działania elementów ruchomych i urządzeń zamykających.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 1.0. „Wymagania ogólne”.

Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji są załączniki nr 1 i 2.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m² powierzchni otworów w świetle ościeży.

8. Odbiór robót

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w ST pkt. 1.3

W czasie odbioru zostanie sprawdzona prawidłowość montażu stolarki okiennej.

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty.

9. Podstawa płatności

Cena oferty winna obejmować łączną wartość całego zamówienia zgodnie z wyszczególnionym zakresem:

- przygotowanie stanowiska pracy,
- demontaż istniejącej stolarki okiennej drewnianej, zgodnie z wykazem stolarki ADM-1 i ADM-2
- wykonanie i montaż okien z parapetami wewnętrznymi i drzwi balkonowych z PCV zgodnie z załącznikami nr 1 i 2,
- obróbka budowlana ościeży okiennych wraz z gładzią tynkową i malowaniem,
- transport elementów (dostawa nowej stolarki, wywóz zdemontowanych materiałów z rozbiórki i ich utylizacja),
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. Przepisy związane

-Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”
-Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Arkady 1989.

Polskie normy:

- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.

Wymagania:

- PN-EN-20140-3:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiary laboratoryjne izolacyjności dźwięków powietrznych elementów budowlanych.
- PN-EN-ISO 717-1:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków powietrznych
- PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne.
- BN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport
- PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych

Wymagania i badania:

- PN-B-13079: 1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone
- BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badań
- AT-15-3422/98 Kształowniki z nieplastikowego polichlorku winylu (PCV-U) do produkcji okien i drzwi balkonowych.

- **Inne dokumenty i instrukcje :**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Okna i drzwi, wrota i elementy ścienne, metalowe”, s
- „Iusarsko-kowalskie elementy budowlane” wydanie ITB – 2003 rok