

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiot zamówienia:

**„Wymiana stolarki okiennej na klatkach schodowych oraz piwnicy
w budynkach stanowiących zasób komunalny gminy, zarządzanych
i administrowanych przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej „TBS” w
Częstochowie Sp. z o.o.**

Kod CPV- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

Częstochowa, luty 2024

Inspektor

Justyna Makowska

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki otworowej w budynkach mieszkalnych zarządzanych i administrowanych przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej TBS w Częstochowie Sp. z o.o.

Terenem realizacji zamówienia jest miasto Częstochowa (w granicach administracyjnych), w poszczególnych Dzielnicach Miasta zarządzanych przez Oddziały Eksploatacji przy:

- ul. Wały Dwernickiego 101/105;
- ul. Nowowiejskiego 24;
- ul. Łukasińskiego 26.

Wymiana stolarki okiennej następować będzie w klatkach schodowych, oraz w piwnicy budynków mieszkalnych o różnej ilości kondygnacji.

Zgodnie z wykazem - załącznik nr 1 .

1.2.Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę stolarki otworowej wg. zleceń i przedmiaru robót.

Zakres robót obejmuje:

- inwentaryzację wskazanej do wymiany stolarki otworowej, oraz zaproponowanie wypełnienia otworu z zachowaniem dotychczasowego podziału otworu okiennego przy udziale Zamawiającego (ewentualna zmiana podziału kwater okiennych w poziomie i pionie w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego, w przypadku budynków znajdujących się pod opieką konserwatora zabytków kształt i podział stolarki musi być bezwzględnie zachowany);
- przedstawienie harmonogramu wymiany stolarki;
- dostawę stolarki otworowej zgodnie z w/w ustaleniami;
- zabezpieczanie przed uszkodzeniem posadzek w pomieszczeniach, w których dokonywana jest wymiana stolarki okiennej (rozłożenie folii) oraz przygotowanie zabezpieczenia i oznakowania miejsc a pracy na zewnątrz;
- demontaż istniejącej stolarki otworowej, jej wywóz i utylizacja;
- przygotowanie podłoża polegającego na dokładnym oczyszczeniu i zagruntowaniu otworu okiennego oraz oczyszczenie ościeżnic okna;
- montaż paroprzepuszczalnej taśmy zewnętrznej po całym obwodzie ościeżnicy,
- osadzenie wyprodukowanej na podstawie pomiarów z natury stolarki PCV (poziomowanie i mocowanie za pomocą kotew mocujących);
- montaż paroszczelnej taśmy wewnętrznej od strony pomieszczenia po całym obwodzie ościeżnicy;

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- wypełnienie pianką poliuretanową powstałej szczeliny pomiędzy murem a ościeżnicą,
- demontaż parapetów zewnętrznych, wywóz i utylizacja oraz montaż nowego podokiennika z blachy stalowej powlekanej w kolorze zbliżonym do pozostałych parapetów na elewacji budynku. Wymiany parapetów na nowe dokonuje się po stwierdzeniu ich złego stanu technicznego. Oceny dokonuje się wraz z Inspektorem Nadzoru, który ostatecznie kwalifikuje ewentualną wymianę (w trakcie montażu stolarki okiennej);
- **obrobienie ościeży okiennych wraz z robotami wykończeniowymi, pomalowanie ościeży;**
- wywóz i utylizacja gruzu z właściwą segregacją i gospodarką odpadami,
- uprzątnięcie stanowiska pracy, a w trakcie jej wykonywania zachowanie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy na poziomie jej wykonywania oraz zachowanie bezpieczeństwa na poziomie „0” zarówno dla pracowników, najemców lokali oraz innych osób mogących przebywać w miejscu wykonywania robót,
- potwierdzenie protokolarne dokonanej wymiany stolarki otworowej dokonane przez najemcę lokalu i inspektora nadzoru (każdorazowo dla poszczególnego lokalu),
- wystawienie karty gwarancyjnej (wraz z warunkami użytkowania stolarki PCV) dla dostarczonej stolarki i wykonanych robót potwierdzone jw.

UWAGA: Za właściwe dokonanie pomiaru stolarki okiennej do wymiany odpowiada Wykonawca.

Zamawiający nie stawia warunku dokonania wizji lokalnej przed złożeniem oferty, ale jest ona niezbędna w trakcie trwania umowy.

1.5.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.6.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność wykonania z SST i poleceniami, uzgodnieniami z Inspektorem Nadzoru.

2. Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych

2.1.Stolarka PCV

Okna posiadające atesty ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikat zgodności lub deklarację właściwości użytkowych.

2.2.Parametry wymagane dla okien

- Wartość współczynnika przenikania ciepła dla całych okien $U_{max} \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Współczynnik infiltracji powietrza $a \leq 0,3 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$,
- Izolacyjność akustyczna $R_w > 31 \text{ dB}$;
- Wodoszczelność klasa 5A;
- Odporność na obciążenie wiatrem- minimum B3;
- Kolor biały
- Wymagana gwarancja min. 5lat

2.3.Okucia budowlane

- Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe.
- Okucia obwiedniowe z mikrouchyłaniem w oknach lub drzwiach ze skrzydłem rozwieralno-uchylnym, odpowiadające Normom lub posiadające Aprobataę Techniczną. Sprawność działania skrzydła - przy zamykaniu lub otwieraniu ruch skrzydła powinien być płynny, bez zahamowania i zaczepiania skrzydła o inne części okna,
- Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi (pasywacja, chromianowanie) o bardzo wysokiej odporności na korozję (klasa odporności IV zgodnie z wymaganiami norm RAL_RG 660/1)

2.4.Szkło

Do szklenia należy stosować szkło płaskie lub płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.

2.5.Masa uszczelniająca

Masa uszczelniająca elastyczna, silikonowa, biała - wg atestu PZH

2.6.Pianka PUR

Pianka poliuretanowa montażowa - wg atestu PZH

2.7.Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez osobę uprawnioną, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym w zgodności z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia niezamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu przeznaczonymi do transportu odpowiednich materiałów.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

- Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeżnicę należy naprawić i oczyścić.
- Stolarkę okienną i drzwiową należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na stojaka
Do 150	do 150	4	nie mocuje się	po 2
	150±200	6	po 2	po 2
	powyżej 200	8	po 3	po 2
Powyżej 150	do 150	6	nie mocuje się	po 3
	150±200	8	po 1	po 3
	powyżej 200	100	po 2	po 3

- Skrzydła okienne, drzwiowe i ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy.

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach.
- Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.
- Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym,
- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.
- Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna lub drzwi, nie więcej niż 3mm.
- Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:
 - 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
 - 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
 - 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.
- Stolarka powinna być osadzona możliwie jak najbliżej krawędzi ściany (10 - 15 mm), aby zminimalizować powstanie mostków termicznych. Po zamontowaniu stolarki w ścianie zakładane są skrzydła okienne lub drzwiowe, następnie przeprowadzana jest dokładna regulacja ustawienia ramy w otworze.
- Zamocowaną stolarkę należy uszczelnić pod względem:
 - **termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.**
- Przestrzeń pomiędzy ościeżnicą, a murem należy uszczelnić przy zawieszonych skrzydłach pianką montażową, przy czym nie powinna ona przekraczać gr. 1,0 cm. Po wyschnięciu pianki należy ją wyrównać poprzez przycięcie.
- Osadzone okno lub drzwi po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.
- Osadzenie parapetów zewnętrznych wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien na uprzednio przygotowanym podłożu z odpowiednim spadem.

- Górny wygięty brzeg parapetu należy osadzić we wrębie ościeżnicy okiennej.

6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z wymaganiami podanymi w punkcie 5.

6.1. Zasady kontroli jakości

Powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085:2001 dla stolarki z PCV i PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów, z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- niedopuszczalne są błędy kształtu jak nierównoległość, nieprostokątność, lub wichrowatość
- sprawdzenie czystości i niezarysowania szyb,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowania i funkcjonowania nawiewników.
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót objętych niniejszą Specyfikacją jest:

m² - wbudowanej stolarki PCV liczonej po zewnętrznej krawędzi ościeżnic

mb – zamontowanych parapetów zewnętrznych

Ilość robót określa się na podstawie zlecenia z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2 oraz czynności wyszczególnione w punkcie 1.3 i 5.

Podstawą rozpoczęcia odbioru jest dostarczenie przez wykonawcę protokołów odbioru podpisanych przez użytkowników wraz z potwierdzeniem przekazania instrukcji użytkownika okien, atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności na użyte materiały.

Zleceniobiorca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania terminów wykonywanych prac zgodnie z umową i zobowiązany jest do zawiadomienia właściwego OE i najemców lokali o ewentualnych utrudnieniach powstałych przy realizacji robót.

W przypadku wystąpienia usterek powykonawczych Zleceniobiorca dokona usunięcia usterek w terminie natychmiastowym.

9. Podstawa płatności

Roboty realizowane w ramach zleceń rozliczane będą kosztorysem powykonawczym zgodnie ze złożoną ofertą

Roboty nie ujęte w przedmiarze przetargowym rozliczane będą kosztorysem powykonawczym w oparciu o przedstawione składniki cenotwórcze (R, M, S, Z, Kp) Wykonawcy. W przypadku braku ceny materiału Wykonawcy przyjęty zostanie średnia cena z zeszytów SEKOCENBUD.

10. Przepisy związane

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-80/M-02138 Tolerancje kształtu i położenia - Wartości
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.
- PN-B-05000:1996. Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport
- PN-EN 356:2000 Szkło w budownictwie - Szyby ochronne - Badania i klasyfikacja odporności na ręczny atak

Załącznik nr 1

Wykaz adresowy z wymiarami

STOLARKA OKIENNA

1. ul. Piotr Skargi 27

Parametry techniczne nowej stolarki:

- średnica 660mm
- okno okrągłe typu FIX
- kolor biały PCV
- szprosy międzyszybowe 18mm białe
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1; Rw 30dB
- ilość: 2 szt.
- okna zlokalizowane są od strony klatki schodowej na wysokości ok. 5,30m

2. ul. Filomatów 16

Parametry techniczne nowej stolarki:

Parter:

- 510x1460mm;
- okno rozwieralno-uchylne
- kolor biały PCV
- szprosy międzyszybowe 24mm
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1; Rw 30dB
- parapet zewnętrzny
- ilość: 2 szt.

Pierwsze i drugie piętro

- 1300x2200mm;
- okno rozwieralno-uchylne + naświetle uchylne z odwzorowaniem łukowanego kształtu
- kolor biały PCV
- szprosy międzyszybowe 24mm
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1; Rw 30dB
- parapet zewnętrzny
- ilość: 2 szt.

Poddasze

- 930x1080mm;
- rozwieralno-uchylne z odwzorowaniem łukowanego kształtu
- kolor biały PCV
- szprosy międzyszybowe 24mm
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1; Rw 30dB
- parapet zewnętrzny
- ilość: 1 szt.

3. Filomatów 22

Parametry techniczne nowej stolarki:

- 1100x1920mm;
- okno rozwieralno-uchylne + naswietle uchylne z odwzorowaniem łukowanego kształtu
- kolor biały PCV
- szprosy międzyszybowe 24mm
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1; Rw 30dB
- parapet zewnętrzny
- ilość: 1 szt.

4. ul. Łukasińskiego 65A

Parametry techniczne nowej stolarki:

- okienka piwniczne 800x750mm
- okno rozwieralne
- kolor: ciemny brąz / okleina drewno podobna PCV
- ilość: 18 szt.
- podwójna 4/16/4 Ug 1,1 Rw 30dB

Podane wymiary są pomiarami szacunkowymi należy we własnym zakresie przeprowadzić wizję w terenie w celu weryfikacji.