

# **Szczegółowa Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na wymianie stolarki okiennej na okna zespolone drewniane w budynkach „ADM” Sp. z o.o. w Bydgoszczy**

## **1 WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą drewnianej stolarki okiennej na stolarkę drewnianą z drewna klejonego w budynku przy **ul. Grunwaldzkiej 111 m 15 i Łokietka 30 m 4 w Bydgoszczy oraz drzwi wejściowych do lokalu przy ul. Grunwaldzkiej 111 m 15**

Zastosowana stolarka drewniana winna charakteryzować się parametrami nie mniejszymi jak: wymienione w pkt 3.1 niniejszej SST

### **1.2 Zakres stosowania SST.**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3 Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1. SST i obejmują:

- demontaż istniejących okien oraz parapetów wewnętrznych.
  - montaż nowej stolarki okiennej
- obrobienie ościeży oraz pomalowanie ścian wokół i w ościeżach.
- wywóz okien po demontażu na wysypisko śmieci wraz z opłatą utylizacyjną.

## **UWAGA:**

**Wszystkie wymiary okien podane w niniejszej SST przed zamówieniem należy zweryfikować po dokonaniu pomiarów na budowie.**

## **2 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

### **2.1 Roboty związane z demontażem istniejącej stolarki okiennej.**

Istniejącą stolarkę należy zdemontować tak, aby nie uszkodzić istniejących nadproży i ościeży. W przypadku wystąpienia ubytków lub luźnych elementów należy je uzupełniać.

Zdemontowaną stolarkę należy złożyć w miejsce wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych, a następnie wywieźć na wysypisko śmieci. Po demontażu stolarki należy wykonać obróbkę otworów okiennych.

### **2.2 Montaż stolarki.**

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży i stan powierzchni węgarów, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku uszkodzeń ościeży w trakcie demontażu, należy wszystkie ubytki i miejsca luźne uzupełnić bądź naprawić. W przypadku zabrudzenia powierzchni ościeży należy ją oczyścić. Usytuowanie progu betonowego lub drewnianego względem płaszczyzny węgarów powinno zapewniać po ustawieniu na nim okna, prawidłowe jego przyleganie do węgarów. Przy montażu stolarki należy przestrzegać zasad rozmieszczenia punktów zamocowania stolarki, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi. Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Należy wykonać regulację skrzydeł okiennych i zamontować okucia. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy. Zamontowaną stolarkę należy oczyścić po montażu.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem technicznym oraz przed przenikaniem wody opadowej i powietrza, przez wypełnienie szczelin między ościeżnicą a ościeżem materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania.

Ościeżnice okien od wewnątrz i od zewnątrz należy obrobić. Od zewnątrz zastosować zaprawę cienkowarstwową w miejscach gdzie wykonano już docieplenie budynku, od wewnątrz płyty G-K. Elementem wykończeniowym będą narożniki aluminiowe perforowane osadzone na gips szpachlowy.

### **2.3 Osadzenie parapetów.**

Osadzenie parapetów należy wykonać po zamontowaniu okien. Wymieniane są parapety wewnętrzne. Parapet należy wpuścić na stałe w specjalnie wykonany wrąg lub listwę podokienną w progu ościeżnicy. Styki parapetu z ościeżnicą należy uszczelnić silikonem.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz ich zgodność z SST oraz

poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zawarte są w publikacji wydanej przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa i skoordynowanej przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych”. Po osadzeniu parapetów i zabezpieczeniu ich folią należy pomalować dwukrotnie ościeża okien od zewnątrz i od wewnątrz.

#### **UWAGI:**

- Roboty muszą być wykonywane przez wyspecjalizowane brygady,
- Wszelkie materiały używane do robót muszą mieć niezbędne atesty,
- Roboty muszą być kierowane i nadzorowane przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami,
- Poszczególne etapy robót muszą być odbierane przez nadzór i mieć odpowiedni zapis w dzienniku budowy,
- Roboty muszą być prowadzone zgodnie z warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano -montażowych.

#### **2.4 Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności mieszkającej oraz innych osób.

#### **2.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### **2.6 Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### **2.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, by personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **3 MATERIAŁY:**

#### **Wymogi techniczne i jakościowe dla stolarki okiennej oraz dla parapetów.**

##### Wymagania materiałowe.

- Okna jednoramowe jednodzielne, dwudzielne, trójdzielne, jedno i dwurzędowe , rozwierno- uchylne.
- Okna muszą posiadać podział, wielkość, profile i detale architektoniczne zgodne ze stolarką istniejącą historyczną.
- Drewno klejone warstwowo kantówka trójwarstwowa, o wilgotności 12-14%, zabezpieczone impregnatem grzybo i bakterioobójczym, w kolorze białym.
- Okucia obwiedniowe z możliwością mikrowentylacji przy zamkniętym skrzydle
- Wyposażenie- szyby o wsp.  $K=1,1 \text{ W/ m}^2\text{K}$ , malowanie farbami akrylowymi, uszczelki wrębowe profilowane
- Współczynnik przenikania ciepła dla okien  $U_k < 1,8 \text{ W/ m}^2\text{K}$
- parapety wewnętrzne drewniane z drewna litego bezszętkowe ostatecznie wykończone w kolorze białym
- nawiewniki higrosterowane odpowiadające polskim normom

##### Drzwi drewniane wejście do lokalu mieszkalnego wzmocnione

Drzwi wewnętrzne sosnowe, bezszętkowe, lite, jednoskrzydłowe;

Wypełnienie - lite panele sosnowe;

Bez połączeń mini - wczepowych na widocznych powierzchniach i krawędziach;

Wykończenie – kleinowane lub malowane lakierobejca;

Okucia - zawiasy, wkładka z zamkiem jednopunktowym na klucz - rozmieszczenie zgodne z obowiązującą normą.

### **3.2 Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej a w szczególności:**

- Aprobata techniczna ITB lub Certyfikat Zgodności z Aprobata Techniczną wydany na wyrób danego producenta oferowanej stolarki.
- Świadectwo Badań z Instytutu Szkła i Ceramiki Szyb zespolonych o posiadaniu współczynnika przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ .
- Atest Higieniczny PZH.
- Wymienione dokumenty muszą być dołączone do oferty. Brak tych dokumentów spowoduje odrzucenie oferty.
- Zgodność z normami:
- PN-87/B-2151 /03. Akustyka Budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach.
- PN-EN 122 I ] :200l. Obciążenie wiatrem w budynkach.
- PN-EN ISO 6946. Ochrona ciepła budynków.
- PN-88/B-10085. Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

### **4 DODATKOWE POSTANOWIENIA.**

***Nakłada się obowiązek na przyszłego Wykonawcę do osobistego dokonania pomiarów okien i parapetów w wymienionym budynku, przed przystąpieniem do produkcji okien i parapetów. Załączone pomiary są jedynie podstawą do określenia ceny ofertowej.***

***Jeżeli SST przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.***

### **5 WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, Wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

### **6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

#### **6.1 Program zapewnienia jakości.**

Wykonawca dostarczy przed przystąpieniem do robót Program Zapewnienia Jakości zaakceptowany i zatwierdzony przez Inspektora nadzoru zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

#### **6.2 Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm. Aprobata technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWIA z 1998r. (Dz. U. Nr 113, póź. 728 z 1998r.),
- posiadają aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją w pkt wyżej i które spełniają wymogi SST,
- znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWIA z 1998r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez SST każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **7 DOKUMENTY BUDOWY.**

- Protokoły przekazania terenu budowy.
- Protokoły odbioru robót.

## **8 OBMIARY ROBÓT.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do księgi obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości podanych w kosztorysie ofertowych lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

## **9 ODBIÓR ROBÓT.**

### **9.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika montażu z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika montażu i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

### **9.2 Odbiór ostateczny (końcowy).**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będą stwierdzone przez Wykonawcę pisemnym zgłoszeniem.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedstawionych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową SST. W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

### **10 ODBIÓR POGWARANCYJNY.**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.