

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-08

INST. DRZWI I OKIEN I PODOBNYCH ELEMENTÓW.....CPV 45421100-5

DREW. WYROBY STOLARSKIE DLA BUDOWNICTWA.....CPV 20310000-2

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru drewnianej stolarki okiennej, drzwiowej i okiennic przy obiektach zlokalizowanych na działce nr 21 obr. I, AM 6 w Świeradowie-Zdroju. siedziskowej młyna.

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SST

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2.1 Zakres robót objętych SST

Poniżej przedstawia się wykaz robót na obiekcie, które mogą być już ujęte w innych Specyfikacjach Technicznych. Należy przy wycenie ryczałtowej zwrócić szczególną uwagę, aby nie dublować robót niżej wymienionych w wycenach ryczałtowych w innych Specyfikacjach Technicznych. Należy kierować się zasadą, że obiekt należy wykonać i przekazać do użytkowania uwzględniając opracowaną dokumentację budowlaną, przedmiary robót i wytyczne zarządzającego realizacją umowy. Uważa się, że należy w kontrakcie wszystkie roboty wykonać bez względu, w jakich SST będą one wycenione. Elementy nie wymienione w SST, ale niezbędne do prawidłowego użytkowania obiektu należy wykonać w ramach podanej ceny ryczałtowej. Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę całej stolarki drzwiowej i okiennej w budynku młyna oraz wykonanie stolarki drzwiowej, okiennej i okiennic zewnętrznych w budynku obsługi ruchu turystycznego.

1.2.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 Wymagania ogólne. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność załączonym rysunkiem, SST, poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania normami, instrukcjami i przepisami.

1.2.3 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 Wymagania ogólne

2 MATERIAŁY

2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 Wymagania ogólne. Mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację inspektora nadzoru. Ilości, rodzaje okien i drzwi oraz sposób ich otwierania przedstawiono projekcie w zestawieniach stolarki budowlanej. Podane w przedmiarze i na rysunkach wymiary okien o drzwi są przybliżone - wykonawca przed zleceniem produkcji stolarki powinien przeprowadzić pomiar w celu uściślenia ich wymiarów. Dostawca stolarki powinien posiadać wszelkie wymagane prawem budowlanym aprobaty, atesty oraz certyfikaty na wyrób i jego elementy. Wszystkie materiały stosowane do produkcji okien posiadać powinny stosowne atesty (aprobaty techniczne, certyfikaty, znak bezpieczeństwa, ISO 9001).

2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE STOLARKI OKIENNEJ

Okna z drewniane emaliowane w kolorze białym, uchylno - rozwierane, wyposażone

w mikrowentylację. Szklone szybami zespolone THERMOFLOAT, o współczynniku przenikalności cieplnej max. $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna muszą być wykonywane zgodnie z Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-2948/98 i spełniać wymagania stawiane przez PN - 91/B-02020 "Ochrona cieplna budynków" oraz PN - 87/B-02151/03 "Akustyka budowlana".

2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE STOLARKI DRZWIOWEJ

W celu spełnienia warunków izolacyjności ogniowej we wszystkich drzwiach o podwyższonej odporności ogniowej EI, należy stosować samozamykacz. Drzwi o podwyższonej odporności ogniowej muszą posiadać certyfikaty ITB, wymagane dla drzwi przeciwpożarowych.

2.3.1 Drzwi zewnętrzne

Należy zastosować drzwi zewnętrzne płycinowe wykonane z sezonowanego drewna sosnowego lub dębowego, barwionego w kolorze teak. Do konstrukcji drzwi z zastosowaniem płycin użyć można drewna klejonego warstwowo lub może być ona oparta na profilu wewnętrznym. Płycina powinna być obustronnie obłogowana i wypełniona pianką izolacyjną. Wykończenie powierzchni powinno być lazurkowe (widoczna struktura drewna) w kol. teak. Zawiasy wzmacniane, regulowane wyposażone w bolce antywyważeniowe. W komplecie powinien się znajdować zamek z wkładką patentową, zawiasy, okucia, ościeżnica i klamka. Drzwi muszą spełniać wymagania stawiane przez PN - 91/B-02020 "Ochrona cieplna budynków" oraz PN - 87/B-02151/03 "Akustyka budowlana".

2.3.2 Drzwi wewnętrzne typowe

W obiektach przewidziano montaż drzwi typowych o konstrukcji płytowej, płaskich, okleinowanych okleiną naturalną w kolorze teak. Można zastosować drzwi firmy PORTA lub inne, zgodnie z opisem. Wszystkie drzwi powiązane z korytarzem są drzwiami o podwyższonej odporności ogniowej (EI60 i EI30). W drzwiach prowadzących do pomieszczeń wentylowanych należy wykonać nawietrzaki. W komplecie powinien się znajdować zawiasy, okucia, ościeżnica i klamka.

2.3.3 Drzwi wewnętrzne nietypowe

Należy zastosować drzwi wewnętrzne płycinowe wykonane z sezonowanego drewna sosnowego lub dębowego, barwionego w kolorze teak. Do konstrukcji drzwi z zastosowaniem płycin użyć można drewna klejonego warstwowo lub może być ona oparta na profilu wewnętrznym. Wszystkie drzwi powiązane z korytarzem są drzwiami o podwyższonej odporności ogniowej EI60. Wykończenie powierzchni powinno być lazurkowe (widoczna struktura drewna). Sugerowane wykończenie w kol. teak. W komplecie powinien się znajdować zawiasy, okucia, ościeżnica i klamka.

2.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW STOLARSKICH

Na poddaszu w budynku młyna i w budynku obsługi ruchu turystycznego zastosowano schody strychowe LWF o odporności ogniowej EI30 firmy FAKRO. W budynku obsługi ruchu turystycznego zastosowano drewniane lamelowe okiennice okienne, wykonane z drewna sosnowego lub innego liściastego, powlekane gruntem oraz wykańczane lakierobejcą w kol. teak. Przed dociepleniem budynku obsługi ruchu turystycznego należy zamontować elementy ślusarskie do zamocowania okiennic.

2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE AKCESORIÓW MONTAŻOWYCH

Do osadzania i uszczelniania stolarki użyć należy materiałów:

- pianka montażowa,
- kotwy montażowe,
- kliny montażowe,
- wkręty ze stali nierdzewnej,
- tuleje rozprężne do materiałów o niskiej gęstości

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

4 TRANSPORT

Transport i składowanie – wg PN-B-05000:1996. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę. Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przez odpowiednie opakowania. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu t lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.

5 WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przystępujący do wykonania robót stolarki otworowej winien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu gwarantującego właściwą tj. spełniającą wymagania ST jakość robót.

5.1 OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Do prac towarzyszących należą prace tynkarskie i malarskie, wstawienie parapetów zewnętrznych i podokienników wewnętrznych..

5.2 MONTAŻ STOLARKI

Wyroby stolarki mogą być osadzone w wykonanych otworach, jeżeli budynek jest zabezpieczony przed opadami atmosferycznymi. Powinny być montowane przy zastosowaniu następujących zaleceń:

- montaż stolarki okiennej i drzwiowej może zostać wykonany wyłącznie przez firmę montażową dysponującą specjalistycznym wyposażeniem i wykwalifikowaną siłą roboczą posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
- przed zabudowaniem stolarka powinna być poddana przeglądowi, mającemu na celu stwierdzenie, czy nie posiada widocznych uszkodzeń i czy jest kompletna. stolarka z widocznymi uszkodzeniami, które ograniczają bądź uniemożliwiają jej prawidłowe funkcjonowanie nie może być zabudowana.
- ościeża powinny być ustawione na drewnianych klinach nośnych - w części parapetowej, i dystansowych - w szczelinach pionowych.
- stolarkę należy mocować do muru za pomocą specjalnych stalowych śrub, które wkręcane są przez ramy w wywiercone w ścianie otwory
- odległość śrub od naroży stolarki powinna wynosić ok. 15 cm, a rozstaw wzajemny nie może przekraczać 70cm
- dopuszcza się mocowanie stolarki kołkami rozporowymi i kotwami z blachy lub inne mocowanie okien zgodnie z zaleceniami producenta
- po zamontowaniu stolarki w ścianie zakładane są skrzydła i przeprowadzana jest dokładna regulacja ustawienia ramy w otworze
- przed przystąpieniem do uszczelniania należy zwilżyć wodą ościeże, węgierek oraz ramę
- piankę do uszczelniania należy wtryskiwać specjalnym pistoletem, który zapewnia

- dokładne wypełnienie szczelin
- piankę należy również nanieść pod ramę – wzdłuż parapetu (na oczyszczone podłoże)
 - kliny nośne i kliny dystansowe należy usunąć po dokonaniu wstępnego montażu i uszczelnieniu okna pianką.
 - po wyschnięciu pianki należy jej nadmiar wyciąć nożem i uzupełnić szczeliny po klinach a następnie powierzchnię pianki posmarować płynnym silikonem w celu zaklejenia otwartych porów
 - następnym etapem montażu jest osłonięcie styku ramy z murem tak, aby był szczelny na przenikanie powietrza, wody i wilgoci. obróbkę powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych wykonać materiałem zbliżonym do istniejącego
 - po zakończeniu szpachlowania styków ramy okna z ościeżem i z parapetem należy usunąć folie ochronne następnie należy dokładnie oczyścić zawiasy, okucia oraz umyć ramy okienne

5.3 WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN – 88/B – 10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN – 72/B – 10180 dla robót szklarskich, PN-88/B-10085Az2:1997, PN-88/B10085Az3:2001

Kontrola jakości powinna obejmować następujące badania:

- sprawdzenie wymiarów – dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN-M-02139;
- sprawdzenie wykonania skrzydeł - rama skrzydła powinna być prosta, bez skrzywień, skręceń, wichrowatości i trwałych odkształceń (odchyłka w wymiarach ± 1 mm)
- sprawdzenie wykonania ościeżnicy (dopuszczalne przesunięcia płaszczyzn bocznych ramy ościeżnicy względem siebie nie powinny przekraczać $\pm 0,3$ mm)
- sprawdzenie osadzenia i zamontowania okuć - konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów (dopuszczana odchyłka nie powinna przekraczać ± 1 mm)
- sprawdzenie działania skrzydeł – skrzydło pod wpływem siły przyłożonej do uchwytu powinno się otwierać i zamykać swobodnie, bez zahamowań
- kąt obrotu powinien odpowiadać opisowi technicznemu
- sprawdzenie niezawodności drzwi – drzwi powinny zachować sprawność
- działania po wykonaniu 100000 cykli pracy skrzydła;
- sprawdzenie izolacji akustycznej – wg PN-B-02151;
- sprawdzenie infiltracji powietrza – infiltracja powietrza drzwi wewnętrznych wejściowych nie powinna być większa niż 1 m_3 na 1 m długości szczeliny w ciągu 1 h , przy różnicy ciśnień $\Delta p = 10 \text{ Pa}$;

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00 Wymagania ogólne.

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.1. JEDNOSTKA OBMIAROWA

Jednostką obmiarową jest $\text{m}^3, \text{m}^2, \text{m}$, szt. Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru z uwzględnieniem zmian zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8 ODBIÓR ROBÓT

Podstawą odbioru są: rysunki, protokoły badań materiałów, certyfikaty i świadectwa. Odbioru wbudowania okien i drzwi dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Ocena jakości wykonanych robót powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją,
- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- 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 zmontowania i uszczelniania.
- skontrolowanie ważności atestów, aprobat technicznych, certyfikatów i świadectw.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 Wymagania ogólne. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
PN-B-30020:1999 Wapno budowlane
PN-EN 459-2:1998 Wapno budowlane – Metody badania
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
PN-78/B-01100 Kruszywa mineralne. Podział, nazwy, określenia
PN-91/B-06714.15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
PN-78/B-06714.13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenia zawartości pyłów mineralnych.
PN-78/B-06714.12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
PN-B-02151:1999 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach – izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych
PN-EN 1670:2000 Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań
P-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
PN-88/B-10085/Az2:1997 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (Zmiana Az2)
PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (Zmiana Az3)
PN-B-05000-1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport
PN-B-94411:1996 Okucia budowlane. Wymiary części chwytowych klamek
PN-88/B-94410 Okucia budowlane. Klamki, gałki, uchwyty i tarcze drzwiowe. Ogólne wymagania i badania
PN-88/B-94410/Az1:1998 Okucia budowlane. Klamki, gałki, uchwyty i tarcze drzwiowe. Ogólne wymagania i badania. Zmiana A1
PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone
PN-89/6821-02 Szkło budowlane. Szyby zespolone
BN-84/6829-04 Szkło budowlane. Szyby bezpieczne hartowane płaskie. Szyby na skrzydła drzwiowe
BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie, transport

PN-64/B-94071 Okucia budowlane. Samozamykacze sprężynowe

PN-EN 1363-1:2001 Badania odporności ogniowej – część 1: Wymagania ogólne