

ST-11

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - STOLARKA

CPV: 45 42 10 00-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

1. WSTĘP

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

„Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej. Budowa obiektów małej architektury. Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej”.

1.2. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki okiennej i drzwiowej związanych z realizacją zadania z pkt.1.1.

1.3. Zakres stosowania SST

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

1.4. Przedmiot i zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmuje zasady prowadzenia związanych z wykonaniem elewacji w czasie realizacji zadania z pkt.1.1. i obejmują:

- Wymiana okien.
- Wymiana drzwi wewnętrznych.
- Montaż stolarki okiennej i drzwiowej w części dobudowanej.

1.5. Określenia podstawowe, definicje

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.7. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

CPV: 45 42 10 00-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 2.

Zastosowanie poszczególnych typów materiałów powinno być zgodne z zaleceniami ich producentów.

Stolarkę należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, zabezpieczonych od przenikania wilgoci z gruntu. Drzwi i okna należy układać w odpowiednie stosy. Każdą sztukę należy przedzielać przekładkami. Wyroby i elementy stolarskie osadzać w częściach, które są zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi. Nie osadzać stolarki równocześnie ze wznoszeniem murów. Ościeżnice mocować przed wykonaniem tynków. Ościeżnice mocować na kotwy żelazne, na wkręty lub gwoździe, na listwy drewniane, tuleje dwustronne rozpierane. Podczas montażu stolarki należy przestrzegać zaleceń producentów.

2.1. Rodzaje materiałów i elementów systemowych

Wymagania dotyczące stolarki w poszczególnych rodzajach wyrobów powinny być spełnione zgodnie z odpowiednimi katalogami i normami przedmiotowymi. Montaż i zastosowanie danego materiału zależy od producenta rodzaju stolarki oraz sposobu zamocowania.

2.1.1. Stolarka okienna

- ramiaki okien wykonane z profili pięciokomorowych o wsp. $U=1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- szyby winny posiadać współczynnik przenikania ciepła $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- okna winny posiadać atest PZH,
- pakiet szybowy 4-16-4 powinien posiadać atest Instytutu Ceramiki i Szkła,
- zastosować okna z nawiewnikami sterowanymi ciśnieniowo.

2.1.2. Stolarka aluminiowa

- profile z izolacją termiczną aluminium anodowane o wsp. $U = 1,6 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$,
- izolacyjność akustyczna $R_w = 35 \text{ dB}$,

- rodzaj uszczelek kauczukowe (EPDM)
- detale okuć oraz zamki po ustaleniu z Inwestorem
- profile i pakiety powinny być trwale nacechowane, posiadać aktualne atesty i certyfikaty.

2.1.3. Drzwi wewnętrzne fabrycznie wykończone

Wytrzymałość drzwi na obciążenie pionowe, skręcanie statyczne i uderzenie; odpowiadająca normalnemu użytkowaniu w zależności od warunków eksploatacji (lekkich, średnich, ciężkich i bardzo ciężkich) – klasa mechaniczna 3 wg PN-EN 1192:2001

Sposób szklenia, rozmiary oraz kierunki otwierania określono w Projekcie Budowlanym. Skrzydła płaskie okleinowane (CPL) z wypełnieniem płytą otworową wiórową. Drzwi w kolorze białym. Zamek główny pod wkładkę patentową.

Ościeżnica metalowa wykonana z blachy stalowej o grubości 1,5 mm. Lakierowana proszkowo kolorze z palety RAL i NCS. Opcjonalne wyposażenie: wzmocnienie pod samozamykacz, dyble montażowe. Dwa warianty wykonania: poziom posadzki „0” lub „-30” [mm].

2.1.4. Okucia

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe.

- Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.
- Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.1.5. Parapety zewnętrzne

Po wykonaniu ocieplenia należy zamontować parapety wykonane z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5-0,6 mm z powłoką w kolorze zgodnym z kolorystyką budynku zawartą w projekcie. Parapety wypuścić poza lico ściany 5cm. Nie dopuszcza się wykonania parapetów okiennych łączonych z dwóch i więcej elementów blachy.

2.1.6. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne PCV:

- wykonane z polichlorku winylu,
- laminowane wysokiej jakości okleiną PVC w kolorze białym,
- wykończenia boczne w kolorze parapetu,
- odporne na temperaturę i uszkodzenia mechaniczne,
- odporne na działanie czynników chemicznych,
- odporne na działanie światła oraz promieni UV,

- bardzo dobra izolacja termiczna,

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt.3.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym.

Okucia nie zamontowane 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 zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami, które podano w SPO pkt. „Wymagania ogólne”. Wykonanie robót powinno być zgodne z dokumentacją projektową, normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

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. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważana kwestie.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Warunki przystąpienia do montażu

Przed przystąpieniem do montażu zweryfikować wszystkie wymiary otworów. Ich położenie w linii pionu i poziomu. Należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego

ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu lub powierzchni ościeża, należy je naprawić i oczyścić. Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeży zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta stolarki.

Przy montażu na kotwy nie pionować całej ościeżnicy zanim nie zostaną zawieszone skrzydła i założone odpowiednie klipsy dystansowe (nazywane różnie – ślizgacze, saneczki, dystanse transportowe itp.) Założenie tych dystansów gwarantuje nam, że rozszerzająca się piana nie wykrzywi nam ościeżnicy powodując zjawisko becзки (wykrzywienie profilu do środka).

Kotwienie na dyble lub kotwy. Na pionowych i górnym poziomym odcinku ościeżnicy kotwienie maksimum 25 cm od naroża i tak by odległość między kotwami nie przekraczała 60 cm. Zastosować pianę montażową do wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą o murem.

5.3. Osadzenie i uszczelnienie stolarki

5.3.1. Osadzenie stolarki okiennej

- w sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach
 - elementy kotwiące osadzić w ościeżach
 - uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przykryć listwą.
 - ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.
 - dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.
 - 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.
 - zamocowane okno 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.
 - osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.
- osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.3.2. Osadzenie stolarki drzwiowej

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeży. Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

6. KONTROLA, BADANIA ORZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 6 specyfikacji technicznej.

6.2. Kontrola jakości robót.

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy przeprowadzić kontrolę materiałów, które będą wykorzystane do wykonywania robót oraz dokonać oceny podłoża.

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki drzwiowej.

Ocena jakości powinna obejmować:

- 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
- Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STO „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- Sztuka (szt.)

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

8.1. Odbiory stolarki

Wymagania odbioru robót zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Wykonawca przedłoży w ofercie niezbędne certyfikaty bezpieczeństwa, świadectwa kwalifikacyjne, aprobaty techniczne, oceny higieniczne i certyfikaty zgodności wyrobu.

9. PODSATAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w STO pkt.9 „Wymagania ogólne”. Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za przygotowanie zbrojenia może być dokonana według następujących sposobów:

- rozliczenie ryczałtowe gdy podstawa płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót w tym przypadku jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie dokumentacji projektowej i umowy,

- rozliczenie w oparciu o wartość robót określona po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu) i faktycznie wykonanej ilości robót.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentem odniesienia jest:

- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót.
- Zatwierdzona przez zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza w/w zadania.
- Normy.
- Aprobaty techniczne.
- Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy:

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-EN 20140-3 1999 Akustyka. Pomiary izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
- Ustawa z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo budowlane (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu. (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1386).
- Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.

Inne dokumenty:

- Ustawa z dnia 1 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92, poz. 881),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r. Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zm.),

- Ustawa z dnia 21.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 621, z późniejszymi zmianami)