

SSTWiOR – 02.00.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT

ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

Kod CPV - 45422000-1

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW
7. OBMAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZNE

Opracowujący: mgr inż. Barbara Czernik

maj 2018 rok

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich oraz prac związanych z wymianą stolarki budowlanej, prowadzonych w ramach projektu: **Remont szkoły nr 2 w Porębie**

1.2. Zakres stosowania opracowania

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

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Wytyczne zamieszczone w niniejszym opracowaniu dotyczą prowadzenia robót :

– montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

Wykonawca prac ponosi odpowiedzialność za jakość wykonanych prac, zgodność robót z dokumentacją projektową oraz firmowymi wytycznymi producenta systemu, a także zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji

2.2. Stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne – wykonać jako zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej wewnętrznej.

W drzwiach do wszystkich pomieszczeń higieniczno sanitarnych należy zastosować kratki wentylacyjne nawiewne. Nowe drzwi wewnętrzne z korytarza projektuje się o szerokości min. 90 cm w świetle ościeżnic, natomiast w przedsionkach o szerokości 80 cm w świetle ościeżnicy.

Okucia

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto-osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom Polskich Norm, a w przypadku braku takich norm, wymaganiom określonym w aprobach technicznej, dopuszczającej do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażonej w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia środków transportu niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonywania prac oraz rozładunku materiałów.

Do transportu materiałów należy wykorzystać samochody skrzyniowe, posiadające możliwość zabezpieczenia ładunku przed czynnikami atmosferycznymi.

Materiały należy przewozić i przechowywać zgodnie z instrukcją producenta, w pełnych, fabrycznie zamkniętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami w suchych warunkach. Chronić przed wilgocią.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji.

5.2. Roboty montażowe stolarki drzwiowej

Przed właściwym zamocowaniem ościeżnica powinna zostać ustawiona i zablokowana w ościeżu za pomocą klinów montażowych, poduszek pneumatycznych lub specjalnych ścisków montażowych. Po wypoziomowaniu progu i ustawieniu w pionie powinny być zachowane jednakowe luzy przy stojakach i nadprożu.

Próg ościeżnicy powinien zostać podparty na klinach lub klockach podporowych, które zostaną na stałe. Punkty wstępnego mocowania ościeżnicy (klinowania w ościeżu) powinny być rozmieszczone przy narożach ościeżnicy, aby nie spowodować wygięcia elementów ościeżnic. Do właściwego zamocowania ościeżnicy w ościeżu są stosowane kotwy, tuleje rozpierane lub specjalne wkręty.

Z uwagi na konstrukcję ściany kotwy mogą być stosowane do wszystkich rodzajów ścian, natomiast tuleje rozpierane i wkręty nie mogą być stosowane do ścian szczelinowych, w których ościeżnica jest osadzona w strefie izolacji termicznej.

Rodzaje łączników, ich wymiary i rozstaw powinny być tak dobrane, aby spełnione były wymogi bezpieczeństwa z uwagi na obciążenia, jakie występują w eksploatacji drzwi. Wszystkie stosowane łączniki muszą być zabezpieczone antykorozyjnie.

Kotwy mocuje się w określonych rozstawach na obwodzie ościeżnicy (wczepia się w profil lub przykręca wkrętami) przed jej wstawieniem w ościeże. Drugi koniec kotwy przytwierdza się do muru kołkami rozporowymi lub specjalnymi wkrętami. Mocowanie ościeżnic na wkręty lub tuleje rozpierane wymaga przewiercenia elementów ościeżnic. Przy wierceniu otworów i dokręcaniu wkrętów lub śrub należy stosować pomocnicze klipy zabezpieczające przed przesunięciem ościeżnicy lub wygięciem mocowanego elementu.

Orientacyjne, minimalne zagłębienie w betonie wynosi 30 mm, a w gazobetonie lub cegle dziurawce 60 mm. Te same zasady powinny być stosowane przy mocowaniu kotew do muru.

Ościeżnice drewniane, z PVC i aluminium osadza się w ościeża nieotynkowane z przewidzianym luzem na wbudowanie przy stojakach i nadprożu po 1÷1,5 cm. Ościeżnice regulowane, obejmujące grubość ściany osadza się po wykonaniu tynków na płaszczyznach ścian, ościeże może pozostać nieotynkowane.

Do zamocowania ościeżnice powinny być ustawione w pionie z zachowaniem prostokątności ramy. Liczba i rozstaw punktów mocowania ościeżnic są określone w aprobach technicznych. Zwykle są to trzy punkty mocowania na wysokości stojaków.

Drzwi wewnętrzne uszczelnia się rozprężną pianką poliuretanową, wełną mineralną lub watą szklaną

Przy montażu drzwi należy stosować się do wymogów określonych przez ich producentów.

Uwagi dotyczące zamawianych wymiarów drzwi:

Przy ustaleniu wymiaru światła ościeża należy brać pod uwagę zarówno wymiary przekroju elementów ościeżnicy, jak i wymiary luzu na wbudowanie. W wysokości ościeża powinien być uwzględniony poziom posadzki (podłogi) wykończonej ostatecznie i ewentualnie ukształtowanie progów.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku wystąpienia wad lub zabrudzenia, ościeże należy naprawić i oczyścić. Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych wg poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki mm	
		mury spoinowane	mury nie spoinowane
1	2	3	4
1	Zwichrowania i skrzywienia: - na 1 m długości - na całej powierzchni	3 10	6 20
1	2	3	4
2	Odchylenia od pionu - na wysokości 1 m - na wysokość kondygnacji - na całej wysokości	3 6 20	6 10 30

3	Odchylenia każdej warstwy od poziomu - na 1 m długości - na całej długości	1 15	2 30
4	Odchylenia górnej warstwy od poziomu - na 1 m długości - na całej długości	1 10	2 20
5	Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach: do 100 cm szerokość wysokość ponad 100 cm szerokość wysokość	+6,-3 +15,-1 +10,-5 +15,-10	+6,-3 +15,-10 +10,-5 +15,-10

Miejsca luzów	Wartość luzu i odchylek	
	okien	drzwi
Luzy między skrzydłami	+2	+2
Między skrzydłami a ościeżnicą	-1	-1

Uwaga:

Przed przystąpieniem do prac związanych z zamówieniem i montażem stolarki drzwiowej, dostawca jest zobowiązany do dokonania pomiarów bezpośrednio na obiekcie i skorygowania ich wymiarów.

6.1. Kontrola jakości robót

W interesie wykonawcy jest dokonanie wstępnej oceny stanu ościeży w murach oraz jakości i zgodności dostarczonych materiałów budowlanych, jak również prowadzenie bieżącej kontroli wykonywanych robót. Ma to na celu prawidłowe wykonanie zleconych prac w ustalonym w umowie terminie. Zaniedbanie tego obowiązku prowadzić może do nawarstwiania się kolejnych błędów, co w konsekwencji skutkować będzie złą jakością prac, koniecznością dokonania poprawek i ewentualnością zastosowania kar umownych przez zleceniodawcę.

Ocena jakości powinna obejmować:

Kontrola przygotowania ościeży w murach powinna polegać na ocenie wyglądu powierzchni ościeży, niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek elementów pochodzących od starej stolarki.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie nasiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie nasiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej do malowania kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

Badanie powłok malarskich należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badanie przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej niż 65%. Badanie powinno obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie jednorodności barwy,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z normami.

Widoczne gołym okiem ślady pędzla lub wałka są niedopuszczalne.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polega na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polega na zwilżeniu badanej powierzchni przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Jeżeli jakiegokolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów

Wszystkie stosowane materiały i wyroby muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz dokumentów odniesienia (aprobata technicznych lub norm) i posiadać deklaracje zgodności wydane przez producenta.

Po stwierdzeniu formalnej przydatności wyrobów i materiałów, należy dokonać sprawdzenia zgodności asortymentowej, jakościowej oraz ilościowej.

Dopuszczalne wady i odchyłki wymiarów stolarki okiennej i drzwiowej nie powinny być większe niż podano poniżej:

Różnice wymiarów w (mm) okien i drzwi

wymiarzy zewnętrznej ościeżnicy	do 1 m	5	5
	powyżej 1 m	5	5
różnica długości przeciwległych elementów	do 1 m	1	1
	powyżej 1 m	2	2
ościeżnicy mierzona w świetle	szerokość do 1 m	1	
	powyżej 1 m	2	
	wysokość powyżej 1 m	2	
różnica długości przekątnych	do 1 m	2	
	1 do 2 m	3	3

	powyżej 2 m	3	3
przekroje szerokość	do 50 mm	1	
	powyżej 50 mm	2	
elementów grubości	do 40 mm	-	1
	powyżej 40 mm	-	2
grubość skrzydła		-	1

Powierzchnia powłok malarskich na stolarce nie może posiadać jakichkolwiek uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inżyniera Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inżynier może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej

7.2. Jednostka obmiarowa

Stolarkę drzwiową oblicza się w sztukach.

Jednostką obmiarową dla robót murowych jest m² muru o odpowiedniej grubości.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Ogólnej

Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją należy stosować:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu, polegające na końcowej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji obiektu ulegają zakryciu lub zanikają;
- odbiory częściowe polegające na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót, ustalonych w szczegółowych warunkach umowy, w których określa się również terminy odbiorów częściowych;
- odbiory końcowe polegające na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót oraz ustalenia końcowego wynagrodzenia za ich wykonanie. Przedmiotem odbioru końcowego może być tylko całkowicie zrealizowana umowa.

Czynności odbiorowych dokonuje komisja powołana przez zamawiającego. Z przeprowadzonych czynności odbiorowych sporządza się protokoły. Protokół odbioru końcowego podpisany jest przez zamawiającego dopiero po usunięciu przez wykonawcę wad ewentualnie stwierdzonych w trakcie odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Umowie.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wymiany 1 szt. stolarki drzwiowej obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem,
- dopasowanie i wyregulowanie,
- naprawę uszkodzeń w wewnętrznych ościeżach murów,

10. AKTY PRAWNE I NORMY ORAZ PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10085:2001 Norma pt. „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.