

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-03

MONTAŻ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

KOD 454211132-8, 454211131-1

1. PRZEDMIOT

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej ST-3 są wymagania dotyczące sposobu wykonania i odbioru robót montażowych stolarki okiennej i drzwiowej związanych z remontem budynku OSP w Chwałowicach.

2. ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym w postępowaniu przetargowym oraz przy zlecaniu, realizacji i odbiorze robót wymienionych w punkcie 3.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą zasad prowadzenia i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem stolarki okiennej i drzwiowej dla zadania jw.

Specyfikacja obejmuje następujący zakres robót:

- 1) montaż stolarki okiennej, Konstrukcja jednoramowa, pięcio - sześćo komorowa z PCV - kolor BIAŁY. Szklenie zestawem dwuszybowym 4/16/4 z termofloatem i argonem, U szyb 1,0 W/m²K. Współczynnik izolacyjności akustycznej Rw: <32 dB. Okucia obwiedniowe z niewidocznymi zawiasami przy zamkniętym oknie, uchylno-rozwierane, mikrowentylacja, podstawowe zabezpieczenie antywyważeniowe. Montaż wykonać z użyciem stalowych łączników mechanicznych w ilości określonej w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Do montażu użyć pianki poliuretanowej montażowej,
- 2) dostawa i montaż obróbek blacharskich podokienników zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej Obróbki blacharskie wpuszczać w pionowe ościeża otworów oraz kleić do podłoża klejem do trudno chłonnych podłoży o parametrach i właściwościach nie gorszych niż masa klejąca Sto-Dipersionskleber firmy STO. Klej rozprowadzać równomiernie na całej powierzchni obróbki blacharskiej grzebieniem 6mm,
- 3) montaż taśm uszczelniających od strony zewnętrznej – montażu taśm dokonuje się podczas docieplenia ościeży okiennych po zamontowaniu stolarki,
- 4) przycięcie wystających „wylewek” rozprężonej i suchej pianki poliuretanowej,
- 5) regulację okuć stolarki,
- 6) zabezpieczenie powierzchni stolarki okiennej i drzwiowej taśmą i folią malarską przed robotami związanymi z wykończeniem powierzchni ościeży zewnętrznych i wewnętrznych oraz zabezpieczając przed robotami malarskimi,
- 7) montaż bramy garażowej stalowej dwuskrzydłowej, rozwieranej o wymiarach 350x300. Brama ocieplana.
- 8) montaż drzwi zewnętrznych drewnianych, klepkowych. Drzwi wyposażone w 2 zamki.
- 9) Montaż drzwi wewnętrznych drewnianych w ościeżnicach stałych drewnianych. Skrzydła drzwiowe płytowe oklejone folią.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 - „Wymagania ogólne”.

6. MATERIAŁY

6.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części ST-00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Do wykonania montażu stolarki okiennej i drzwiowej przewiduje się zastosowanie następującego podstawowego materiału:

1. Okna -konstrukcja jednoramowa, pięcio - sześćo komorowa z PCV - kolor BIAŁY. Szklenie zestawem dwuszybowym 4/16/4 z termofloatem i argonem, U szyb 1,0 W/m²K. Współczynnik izolacyjności akustycznej Rw: >32 dB. Okucia obwiedniowe z niewidocznymi zawiasami przy zamkniętym oknie, uchylno-rozwierane, mikrowentylacja, podstawowe zabezpieczenie antywyważeniowe z nawiewnikami.
2. Drzwi zewnętrznych drewnianych klepkowych. Drzwi wyposażone w 2 zamki, podwójny system uszczeltek, próg aluminiowy, zawiasy regulowane w 3 płaszczyznach, wzmocnione
3. taśmy uszczelniające styki stolarki okiennej, zewnętrznej stolarki drzwiowej i warstwy termoizolacyjnej,
4. pianka poliuretanowa montażowa,
5. łączniki mechaniczne z blach montażowych + kołki montażowe,
6. klej do osadzania parapetów np.: Sto-Dispersionkleber firmy STO lub inny równoważny,
7. taśma i folia malarska do zabezpieczenia powierzchni stolarki przed robotami wykończeniowymi,
8. Wrót garażowych stalowych dwuskrzydłowych, rozwieranych. Wrota ocieplane.
9. Ościeżnic drewnianych stałych drzwi wewnętrznych
10. Skrzydeł drzwiowych wewnętrznych – pełne, płytowe oklejane folią wraz z okuciami

Uwaga:

1. Wymiary stolarki okiennej i drzwiowej określone w dokumentacji projektowej należy traktować wyłącznie jako wartości orientacyjne, które nie mogą zostać użyte jako wielkości zamówieniowe. Wykonawca przed dokonaniem zamówienia nowej stolarki zobowiązany jest do przeprowadzenia weryfikacji z natury jej ilości i wielkości po wcześniejszym przeprowadzeniu demontażu istniejącej stolarki i odpowiednim przygotowaniu otworów. Przygotowane przez Wykonawcę na podstawie pomiarów z natury zestawienie zamówieniowe stolarki należy przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji. Zamówienia można dokonać po ostatecznej (pisemnej) akceptacji Inspektora.

7. SPRZĘT

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

7.2 Podstawowy sprzęt do wykonywania robót:

elektronarzędzia ręczne: elektowkrętarki, wiertarka z udarem, młot udarowy, noże, obcęgi, młotki murarskie, nożyce do cięcia blach, młotek gumowy, kleszcze blacharskie, giętarka do blach, szczypce techniczne, pistolet wyciskowy do pojemników z silikonem, mieszalnik elektryczny z mieszadłem do klejów i zapraw, pojemniki na klej, kielnie trójkątne, kielnie trapezowe, pace stalowe gładkie, pace stalowe z grzebieniem do nakładania kleju, rusztowania systemowe z pomstami technologicznymi, przyścienny wyciąg budowlany.

8. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Materiały niezbędne do wykonania robót dowieźć na teren budowy samochodem dostawczym. Podczas transportu materiał przewozić w oryginalnych opakowaniach w sposób określony przez producenta, w sposób, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z ich technologią oraz zasadą ciągłości frontu robót. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu budowy. Rozładunek materiałów należy prowadzić w sposób ostrożny przy użyciu środków i sprzętu zapewniających niezmiennie właściwości materiału, gwarantujące właściwą jakość robót. Do rozładunku można używać wózków widłowych, przenośników taśmowych, żurawi samochodowych lub rozładunek prowadzić ręcznie przy zachowaniu niezbędnych środków bezpieczeństwa zgodnie z warunkami bhp. Transport wewnętrzny poziomy ręczny za pomocą wózków transportowych, taczek. Transport pionowy za pomocą przyściennego wyciągu budowlanego.

9. WYKONANIE ROBÓT

Montaż stolarki

Mocowania i uszczelnienia ościeżnic, parapetów, podokienników dokonać zgodnie z instrukcją dostawcy – producenta, lecz z zachowaniem warunków zawartych w tabeli.

Mocowanie stolarki okiennej

Wymiary zewnętrzne stolarki		liczba	Rozmieszczenie punktów mocowania	
wysokość	szerokość	punktów mocowania	w nadprożu i progu	w ościeżnicach bocznych
do 150	do 150	4	nie mocuje się	w 2 punktach w odległości 33cm od nadproża i 33cm od progu
	150-200	6	po 1 punkcie w nadprożu i progu w połowie szerokości	
	powyżej 200	8	po 2 punkty w nadprożu i progu rozmieszczone co 1/3 szerokości okna	
powyżej 150	do 150	4	nie mocuje się	w 3 punktach - w odległości 33cm od nadproża - w 1/2 wysokości - w odległości 33cm od progu
	150-200	8	po 1 w nadprożu i progu w połowie szerokości	
	powyżej 200	10	po 2 punkty w nadprożu i progu rozmieszczone co 1/3 szerokości okna	

Bezpośrednio po osadzeniu stolarkę należy zabezpieczyć przez szczelne oklejenie folią malarską. Stolarka okienna i drzwiowa przed wbudowaniem powinna zostać odebrana od producenta przez zweryfikowanie dołączonych świadectw i atestów.

10. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”

Sprawdzenie wykonania robót budowlanych stanowiących przedmiot niniejszej specyfikacji polega na kontrolowaniu

zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) zgodność zastosowanego materiału z wymaganiami dokumentacji projektowej i ST,
- b) sposób przygotowania ościeży otworów do osadzenia stolarki (usunięcie tynku w miejscu osadzenia i mocowania)
- c) ilość i jakość łączników mechanicznych zastosowanych do osadzenia stolarki,
- d) pewność zakotwienia łączników mechanicznych w murze przez przeprowadzenie próby wyrywania,
- e) stabilność zamontowania elementów stolarki i ślusarki w murze,
- f) poprawność osadzenia i regulacji stolarki,
- g) poprawność działania skrzydeł i wszystkich elementów ruchomych,
- h) pionowość osadzenia stolarki,
- i) szczelność i estetykę wykończenia połączeń stolarki z ościeżami otworów - stosowanie taśm wykończeniowych, j) szczelność i ciągłość obróbek blacharskich (parapetów zewnętrznych),
- k) estetykę wykończenia ościeży otworów po osadzeniu stolarki.

11. JEDNOSTKA OBMIARU

Podstawą przyjęcia jednostki obmiarowej jest przedmiar robót budowlanych. Jednostką obmiaru dla robót związanych z montażem stolarki okiennej i ślusarki aluminiowej jest [m²] powierzchni stolarki.

12. ODBIÓR ROBÓT

12.1 Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - 00 „Wymagania ogólne”.

12.2 Stolarka drzwiowa i okienna

Odbioru stolarki otworowej wykonać zgodnie z PN-EN 107:2002 (U) - „Metody badania okien. Badania mechaniczne” i PN-EN 130:1998 „Metody badań drzwi”. Ponadto należy wykonać następujące czynności:

- sprawdzić dokumenty producenta: świadectwa dopuszczenia, atesty, karty gwarancyjne na profile i okucia.
- sprawdzić dokładność wbudowania i zamocowania podokienników.
- sprawdzić dokładność uszczelnienia styku powierzchni tynkowych z ramą okna czy futryną drzwi.
- sprawdzić dokładność szklenia (uszczelki, grubość i rodzaj szkła)
- sprawdzić działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowanie okuć (przez kilkakrotne otwarcie i zamknięcie skrzydeł oraz uruchomienie mechanizmów,
- sprawdzić ilość i jakość punktów mocowania, oraz dokładność wypełnienia pianką przestrzeni między ramami a ścianami.

Czynności odbiorowych dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie kontroli jakości dostarczonych materiałów, wykonanych robót potwierdzonych odpowiednimi protokołami i zapisami w Dzienniku Budowy, na podstawie zgodności z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz wymaganym zakresem robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne.

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest pisemne stwierdzenie Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

13. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 3. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów, badań i protokoły odbiorów częściowych. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe, przygotowawcze i pomocnicze,
- zakup i transport materiałów niezbędnych do wykonania robót na miejsce wbudowania,
- wykonanie i montaż stolarki drzwiowej i okiennej,
- regulację wmontowanej stolarki,
- naprawa i wykończenie ościeży otworów po osadzeniu stolarki,
- zabezpieczenie ościeżnic i powierzchni stolarki folią malarską lub inną folią przed rozpoczęciem robót związanych z dociepleniem ścian i wykończeniem powłokami malarskimi,
- wykonanie badań i pomiarów kontrolnych oraz przygotowanie stosownych protokołów,
- oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie materiałów, będących własnością Wykonawcy.

14. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN).

Do wykonania robót objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, zm.: Dz. U. z 2002 r. Nr 91, poz. 81 1.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118),
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z
- Nazwa projektu: Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Pakoławiu gmina Iłża

dn. 10.04.1972 r.),

- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92 z 2004 r., poz. 881).

Normy

PN-EN 107:2002 (U) - „Metody badania okien. Badania mechaniczne”

PN-EN 130:1998 „Metody badań drzwi”

inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych t.1