

<i>ST – 01.02.</i>	<i>Wymiana stolarki okiennej i stolarki drzwiowej</i>	<i>1</i>
--------------------	---	----------

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST – 01.02.

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I STOLARKI DRZWIOWEJ

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	
2. MATERIAŁY	
3. SPRZĘT	
4. TRANSPORT	
5. WYKONANIE ROBÓT	
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
7. OBMIAR ROBÓT	
8. ODBIÓR ROBÓT	
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej oraz stolarki i ślusarki drzwiowej w ramach zadania inwestycyjnego:

„Przebudowa budynku Publicznego Przedszkola nr 4 przy ul. XX-lecia 53 w Ząbkowicach Śląskich w zakresie termomodernizacji obiektu”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją dotyczy prowadzenia następujących robót:

- wymiana stolarki okiennej,
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00.00 – „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48, poz. 401).

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w części ST – 00.00 – „Wymagania ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów zawarto w części opisowej i rysunkowej dokumentacji projektowej.

Do wykonania poszczególnych robót ogólnobudowlanych należy zastosować materiały zgodne z:

- dokumentacją projektową,
- przywołanymi instrukcjami ITB,
- właściwościami określonymi w ST-00.00.

Właściwości użytych materiałów muszą odpowiadać polskim normom, świadectwom oraz instrukcjom technicznym dopuszczenia do stosowania wydanym przez odpowiednie instytucje badawcze.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Są to:

- wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności i wydano deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,

- wyroby budowlane oznakowane CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodnie ze zharmonizowaną normą europejską do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi,
- wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym mogą być wyroby wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez wykonawcę na podstawie wytycznych z dokumentacji projektowej i uzgodnionej projektantem, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z obowiązującymi przepisami i normami.

Materiały przed wbudowaniem, każdorazowo powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora nadzoru.

2.3. Okna z tworzywa sztucznego

Okna

Materiał: PVC

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna U : max $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ (przy czym U dla ramy nie może przekraczać $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, a dla zestawu szybowego $1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$)

Szyba: zespolona podwójna.

Nawiewniki: okna wyposażone w nawiewniki.. Nie dopuszcza się wykonania otworów w ościeży i skrzydle chyba, że wynika to z aprobaty technicznej okna i nawiewnika. Nawiewniki o min. Strumieniu przepływu powietrza $30 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $\Delta p=10 \text{ Pa}$.

Sposób otwierania i podziały: wg dokumentacji projektowej.

Kolorystyka: wg dokumentacji projektowej – kolor biały.

Okucia:

- posiadające aprobaty techniczne,
- posiadające funkcję rozszczelniania (mikroszczeliny),
- okucia do okien uchylno-nawiewnych powinny umożliwiać rozwieranie skrzydeł o co najmniej 15° ,
- okucia przy oknach uchylnych powinny umożliwiać ich otwieranie do mycia do kąta 90° ,
- okucia nie mogą mieć możliwości otwierania od zewnątrz.

Klamki: metalowe

Wyłazy dachowe:

Materiał: aluminium.

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna: jak dla stolarki okiennej.

Szyba: zespolona podwójna antywłamaniowa lub wypełnienie panelowe.

2.4. Drzwi

Stolarka drzwiowa zewnętrzna:

współczynnik przenikania ciepła dla całej ślusarki drzwiowej U max $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

- dla ram $U_{\text{max}} 1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

- dla szyb $U_{\text{max}} 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

materiał: aluminium – profile z izolacją termiczną (ciepłe).

szyby: zespolona podwójna bezpieczna i antywłamaniowa wg zapisów w projekcie.

próg: aluminiowy o wysokości nie większej niż 15 mm

wyposażenie drzwi:

samozamykacz z tłumieniem hydraulicznym z regulacją prędkości obrotową oraz możliwością blokady,

uchwyty, klamki: każde skrzydło drzwiowe wyposażać w uchwyt lub klamkę wg stanu istniejącego,

zamki: każde drzwi wyposażone w 2 zamki wpuszczane zapadkowo-zasuwkowe wielozastawkowe i bębnekowe lub rolkowo-zasuwkowe.

kolor: wg projektu.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.00

Do wykonania wszystkich robót należy użyć sprzętu zgodnego z zestawieniem załączonym do kosztorysu ofertowego.

Sprzęt powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-00.00.

W pracach należy używać środki transportu zapewniające właściwą jakość przewożonych towarów.

Sposób transportu powinien być zgodny z wymaganiami producenta zawartymi w aprobacie technicznej wyrobu.

Załadunek i wyładunek materiałów z rozbiórek musi się odbywać z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji bądź inny, o ile zostanie zatwierdzony przez Inspektora nadzoru.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne.

Podstawowe wymagania ogólne podano w ST-00.00.

5.2. Roboty przygotowawcze.

Przed zamówieniem stolarki okiennej należy pomierzyć wszystkie otwory okienne i drzwiowe.

Prawidłowe zamontowanie okien będzie możliwe tylko wtedy, gdy będą one odpowiednio mniejsze od ościeży:

- 2 – 3 cm węższe
- 4,5 – 5,5 cm niższe.

Zarówno obmiary ościeży jak i zestawienie okien do zamówienia należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

Wszystkie elementy podlegające wymianie należy zdemontować.

Zdemontowane drzwi należy wywieźć na składowisko odpadów.

Okna po demontażu należy wywieźć na składowisko odpadów.

5.3. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzaniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. Na ościeżach uzupełnić ubytki i wykonać tynk gipsowy.

Malowanie 2 x farba emulsyjna w kolorze ścian.

Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta.

Wszelkie uszkodzenia ościeży oraz podłoża, powstałe w wyniku demontażu należy naprawić.

5.4. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.4.1. Osadzanie stolarki

Osadzenie okien i drzwi wykonać zgodnie z aprobatą techniczną.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Ustawienie okna lub drzwi należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna lub drzwi, nie więcej niż 3 mm na całości okna lub drzwi.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 1 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 2 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Osadzoną stolarkę po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

5.4.2. Uszczelnienie

Szczelinę pomiędzy ościeżami a ościeżnicami wypełnić pianką montażową.

Od strony wewnętrznej styk ościeżnicy z ościeżami należy uszczelnić silikonem.

Od strony zewnętrznej styk ościeżnicy z ościeżami należy uszczelnić taśmą impregnowaną, skompresowaną, poliuretanową, np. firmy Tremo.

5.4.3 Roboty towarzyszące

Parapety wewnętrzne podlegają wymianie.

Ościeża wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym kat. III oraz pomalować w nawiązaniu do malatury istniejącej.

Kolor do uzgodnienia z inspektorem nadzoru.

Styk pomiędzy ościeżnicą a parapetem wewnętrznym należy zamaskować listwą PVC.

5.5. Remont krat

Wszystkie istniejące kraty podlegają demontażowi.

Kraty należy dopasować do ocieplonego otworu.

Kraty oczyścić i pomalować 2 x farbą typu HAMERITE. Parametry malowania wg ST 01.06

Mocowanie krat na wspornikach.

Wymiary kraty powinny być mniejsze od ościeży o maksymalnie 20 mm.

Wszystkie kraty zdemontowane podlegają ponownemu montażowi.

5.6. Remont parapetów wewnętrznych

Wg opisu w projekcie.

5.7. Osadzenie parapetów zewnętrznych

Parapety wykonać ze spadkiem min. 5%.

Parapety o długości umożliwiającej ich zakotwienie 1-3 cm w ścianach bocznych (*zakotwienie zatyczek bocznych*).

Parapety zakończone kapinosem.

Parapety wystające za lico ściany min. 5 cm.

Wykończenie jak obróbek blacharskich.

Parapety wykonane z jednego płata blachy (nie łączone). Montaż bez wkrętów.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST-00.00.

Realizacja kontroli jakości na budowie powinna odbywać się w postaci kontroli bieżącej (wykonywanej zespołowo lub jednoosobowo zawsze z udziałem Inspektora nadzoru) lub odbioru, który powinien być dokonany zawsze komisyjnie, z obowiązkiem sporządzenia odpowiedniego protokołu i wniesienia odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi nadzoru wszystkie próby, atesty, deklaracje zgodności producenta dla stosowanych materiałów, oświadczenie, że zastosowane materiały spełniają wymagane normami warunki techniczne.

6.1. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robot muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwo jakości producentów i uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

6.2. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, poleceniami Inspektora nadzoru oraz aprobatami technicznymi.

6.3. Sprawdzenie cech geometrycznych stolarki i ślusarki

Odchyłki wymiarowe nie powinny być większe niż:

- | | |
|--|----------|
| – wymiary zewnętrznych i wewnętrznych ościeży: | + - 1 mm |
| – różnicy w długości przekątnych ościeży: | + - 1 mm |
| – wymiary skrzydeł i przekątnych: | + - 1 mm |
| – odchylenia od płaszczyzny: | + - 1 mm |

Sprawdzeniu podlega każdy element.

6.4. Sprawdzenie sposobu osadzenia

Szczelinę pomiędzy ościeżem i ościeżnicą należy całkowicie wypełnić materiałem izolacyjnym – sprawdzenie wizualne, materiały izolacyjne i uszczelniające powinny być odporne na drgania i wstrząsy, montaż ościeżnicy do ościeża – sprawdzenie zgodności z zapisami aprobat technicznych z wykonaniem w zakresie jakości łączników, ilości, długości, sposobu osadzenia, Uszczelnienie styku progu betonowego z progiem ościeżnicy – sprawdzenie sposobu uszczelnienia ze zgodnością z aprobatą techniczną.

6.5. Sprawdzenie walorów użytkowych

Po ustawieniu należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł, zamków, samozamykaczy.

Skrzydła winny rozwierać się swobodnie a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

Samozamykacze powinny zamykać drzwi ruchem płynnym, bez zahamowań.

6.6. Sprawdzenie remontu istniejących parapetów wewnętrznych

Powierzchnia parapetów winna być równa bez uszkodzeń.

Niedopuszczalne są spękania, łuszczenia i odstawanie od podłoża.

6.7. Sprawdzenie wymiany parapetów zewnętrznych

Sprawdzenie wykonać wg ST obróbki blacharskie.

6.8. Sprawdzenie wykonania ościeży

Sprawdzenia dokonać wg ST 01.03.

6.9. 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

Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Całość robót wg dokumentacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST – 00.00 „Wymagania ogólne”.

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

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST-0.0. „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania wymiany stolarki obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- roboty wyszczególnione w dokumentacji i ST,
- roboty pomocnicze niezbędne do wykonania robot podstawowych, w tym m.in. roboty zabezpieczające,
- wywóz i utylizację gruzu i odpadów wraz z opłatami,
- oczyszczenie miejsca pracy,
- badania i pomiary wyszczególnione w specyfikacji technicznej.

10. AKTY PRAWNE, NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity – aktualizacja z dn. 27.05.2004 r.
- PN-EN ISO 6946: 1999 Norma pt. „Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania”.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzających do obrotu (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r., nr 130, poz. 1386),
- Aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności dla przyjętych systemów.