

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 02.07.

„ROBOTY BUDOWLANE – STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA, ŚLUSARKA ”

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

ST – „Specyfikacja Techniczna”

OST – „Ogólna Specyfikacja Techniczna”

SST – „Szczegółowa Specyfikacja Techniczna”

PZJ – „Program Zapewnienia Jakości”

bhp. – bezpieczeństwo i higiena pracy

Wrzesień, 2013 r.

Opracowała:

mgr inż. arch. Małgorzata Waśniewska

SST 02.07.	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY BUDOWLANE – STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA, ŚLUSARKA
----------------------	---

	SPIS TREŚCI
--	--------------------

- 1. WSTĘP**
 - 1.1 Przedmiot SST
 - 1.2 Zakres stosowania SST
 - 1.3 Zakres robót objętych SST
 - 1.4 Klasyfikacja robót wg CPV
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.6 Określenia podstawowe
- 2. MATERIAŁY**
 - 2.1. Materiały stosowane
 - 2.2. Wymagania przy odbiorze
- 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 SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej i okiennej, ślusarki w ramach realizacji projektu „PRZEBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 5 W TCZEWIE”

1.2.	Zakres stosowania SST
------	-----------------------

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

1.3.	Zakres robót objętych SST
------	---------------------------

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż elementów wykonania i odbioru stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej w obiekcie:

Są to:

- montaż okna zewnętrznego drewnianego sali gimnastycznej (wzorowane na oknach istniejących)
- montaż drzwi zewnętrznych drewnianych (wzorowane na drzwiach istniejących)
- montaż drzwi wewnętrznych drewnianych (wzorowane na drzwiach istniejących)
- montaż drzwi wewnętrznych drewnianych współczesnych
- montaż wjazdu na poddasze techniczne o odporności ogniowej EI 30.
- montaż drabinki aluminiowej systemowej przykręcana do ściany demontowana
- montaż podokienników drewnianych w sali gimnastycznej i pokojach nauczycielskich
- montaż wycieraczek w wejściach do budynku
- wymienić szyby w oknach pomieszczeń szatni, natrysków i wc od strony ulicy na mleczne, nieprzezierne, bezpieczne, klejone.
- montaż na oknach sali gimnastycznej (od wewnątrz na 5 oknach i z zewnątrz na 4 oknach od strony boiska) siatek ochronnych (wychwytno, osłonowych) bezwzrostowych polipropylenowych PP, o grubości sznurka 5 mm i wielkości oczka 8x8 cm. Mocowanie siatki na obwodzie do linek stalowych powlekanych PCV za pomocą karabińczyków. Kolor siatki zewnętrznej – czarny, wewnętrznej – biały.
- montaż krat stalowych otwieranych (na wzór istniejących od strony pokoi nauczycielskich) na oknach pomieszczeń zespołu szatniowo-sanitarnego od strony ulicy oraz okna pokoi nauczycieli
- montaż na dwóch oknach pomieszczeń szatni (nr 1.10 i 1.12) zamocować kurtyny przeciwpożarowe o klasie E30 odporności ogniowej.
- montaż wszelkich urządzeń sportowych w sali gimnastycznej (koszy, naciągów, słupków, rur, drabinek)
- w istniejących „zetowych” przewodach wentylacji grawitacyjnej od zewnątrz, przeciw gniazdowaniu ptaków, założyć siatkę stalową (kolor grafitowy) w ramce z kątownika wklejonej w otwór na zaprawę, w licu muru
- montaż poręczy schodów wejściowych z rurek stalowych

1.4.	Klasyfikacja robót wg CPV
------	---------------------------

Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	
45000000-7				Roboty budowlane
	45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
		45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
			45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
				45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót
------	----------------------------------

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót „Wymagania ogólne”.

1.6.	Określenia podstawowe
------	-----------------------

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

2.	MATERIAŁY
----	------------------

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”

2.1.	Materiały stosowane
------	---------------------

Strefa klimatyczna II.

Wymogi współczynnika przenikania ciepła dla okien $U_{max}=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wymóg współczynnika przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych wejściowych $U_{max}=2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stolarkę okienną drewnianą sali gimnastycznej wzorowana na stolarce istniejącej malowana na kolor biały Okno zwieńczone nadprożem łukowym. Okno dwudzielne, ze ślaniem poprzecznym, ze szczelinami, dolny podział uchylony szklone szkłem zespolonym okno wyposażać w nawiewnik w ramiaku (ślaniu)

Drzwi zewnętrzne drewniane w kształcie i podziale na wzór historycznych - odtworzeniowe Drzwi pełne z płycinami nasadzonymi na skrzydło wzmocnione z naswietleniem stałym i bez szklonym szkłem zespolonym.

Drzwi wewnętrzne do pokoi nauczycieli oraz do sali gimnastycznej drewniane płycinowe na wzór historycznych, z ozdobnymi ościeżnicami na pełną szerokość ościeży.

Drzwi wewnętrzne na zapleczu szatniowo – sanitarnym współczesne drewniane

Podokienniki wewnętrzne drewniane

Wylaz na poddasze techniczne w wykonaniu warsztatowym o odporności ogniowej EI 30, podnoszony do góry wyposażony w siłowniki olejowe pneumatyczne z zabezpieczeniem przeciwko samowolnemu zamknięciu. Z zamkiem umożliwiającym zamknięcie przed osobami postronnymi. Kolor biały

Drabinka systemowa aluminiowa szerokości 50 cm, przykręcana do ściany z możliwością demontażu

Wycieraczki systemowe - gumowo-szczotkowe wpuszczane w posadzkę

Szyby zespolone mleczne, nieprzeziernie, bezpieczne, klejone o współczynniku przenikania ciepła $U_{max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Siatki systemowe ochronne (wychwytyjące, osłonowe) bezwłókowe polipropylenowe PP, o grubości sznurka 5 mm i wielkości oczka 8x8 cm. Mocowanie siatki na obwodzie do linek stalowych powlekanych PCV za pomocą karabińczyków. Kolor siatki zewnętrznej – czarny, wewnętrznej – biały.

Kraty stalowe okienne – wyrób warsztatowy na wzór zachowanych krat okiennych

Kurtyna przeciwpożarowa E30 na okna o wymiarze $s_o \times h_o = 133 \times 225 \text{ cm}$.

Wymiary zewnętrzne kurtyny:

- szerokość $s_o+36 = 133 + 36 = 169 \text{ cm}$

- wysokość $h_o+22,5 = 247,5 \text{ cm}$

Kurtyna zbudowana z płaszcza wykonanego z tkaniny z włókna szklanego wzmocnionej drutem stalowym. Płaszcz kurtyny nawinięty na wał zamocowany w prowadnicach. Całość osłonięta systemem osłon malowanych na kolor biały RAL 9003.

Płaszcz kurtyny nawinięty na wał utrzymywany w pozycji otwartej przez zamek topikowy. W przypadku zagrożenia pożarowego kurtyna zostaje zwolniona i rozwija się. Zwijanie ręczne.

Kraty stalowe okienne – wyrób warsztatowy na wzór zachowanych krat okiennych

Urządzenia sportowe. – kosze , naciagi słupki ,rury- część sprzętu pochodząca z demontażu. Zakup nowego sprzętu uzgodnić z Inwestorem

Drobna ślusarka metalowa – kartki, poręcze schodów w wykonaniu warsztatowym.

2.2.	Wymagania przy odbiorze
------	--------------------------------

Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów,
- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji,
- jakości powłok antykorozyjnych.

Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inspektor nadzoru do Dziennika budowy

3.	SPRZĘT
----	---------------

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

4.	TRANSPORT
----	------------------

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru.

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 muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

5.	WYKONANIE ROBÓT
----	------------------------

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Osadzanie stolarki okiennej

Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na stojakach
Do 150	do 150	4	nie mocuje się	po 2
	150÷200	6	po 2	po 2
	powyżej 200	8	po 3	po 2

Powyżej 150	do 150	6	nie mocuje się	po 3
	150÷200	8	po 1	po 3
	powyżej 200	100	po 2	po 3

Dopuszczalne odchylenie od pionu okien powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna i 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.

Osadzanie stolarki drzwiowej

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

Odległości między punktami mocowania ościeżnicy nie powinny być większe niż 75 cm, a maksymalne odległości od naroża ościeżnicy – nie większe niż 30 cm.

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.

Po zmontowaniu drzwi dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.

Montaż elementów objętych specyfikacją

Wszystkie elementy, w szczególności elementy ochrony p.poż mocować wg. wytycznych producenta.

Urządzenia sportowe obciążone w sposób dynamiczny (kosze, drabinki) należy mocować, w sposób przelotowy przez ścianę, a logicznie do zastosowanych mocować koszy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności z projektem,
- 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 uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

Jednostką obmiarową robót jest ilość szt. wbudowanej stolarki.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI
-----------	---------------------------

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne”.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Cena jednostkowa obejmuje

- dostarczenie gotowej stolarki / ślusarki,
- osadzenie stolarki / ślusarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,
- dopasowanie i wyregulowanie,
- wykonanie obróbek
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10.	PRZEPISY ZWIĄZANE
------------	--------------------------

PN-B-91000:1996	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia
PN-EN 12519:2007	Okna i drzwi. Terminologia
PN-EN 14351-1:2006	Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i / lub dymoszczelności
PN-EN 14351-1+A1	Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i / lub dymoszczelności
PN-B-05000:1996	Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport
PN-EN 1935:2003	Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań
PN-EN 13126-8:2007	Okucia budowlane. Wymagania i metody badań dotyczące okuć do okien i drzwi balkonowych. Część 8: Okucia rozwierano – uchylne, uchylno – rozwierane i tylko rozwierane.
PN-B-94430:1997	Okucia budowlane. Klamki, gałki, uchwyty i tarcze. Zestawy.