

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

A.04.00.00.

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

KOD CPV

45421000-5 STOLARKA

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej i okiennej.

1.2. Zakres stosowania SST.

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dotyczących przebudowy i rozbudowy budynku magazynu uzbrojenia na Mrągowskie Centrum Aktywności Lokalnej w Mrągowie ul. Kopernika 2C.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki drzwiowej i okiennej. W skład tych robót wchodzi:

A.04.01.00. Drzwi

A.04.02.00. Okna

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2.

3. Materiały.

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

2.1 Okna

Na podstawie dokumentacji konserwatorskiej istniejące okna kwalifikują się do wymiany.

Nowe okna Od1- Od6 - o współczynniku $U_{max}=0,9W/m^2/K$, drewniane zespolone rozwieralno -uchylne wykonać w całości na wzór stolarki historycznej tzn. kształt, proporcje, podziały, materiał i detal (załączona do projektu inwentaryzacja rysunkowo-pomiarowa).

Kolor okien – brąz: wg NCS S5040-Y80R

Okna Oa1 – o współczynniku $U_{max}=0,9W/m^2/K$, aluminiowe wykonane na wzór okien stalowych istniejących.

Op1, Op2 - okna połaciowe obrotowe - z drewna sosnowego, impregnowanego próżniowo i malowanego lakierem akrylowym, z mikrouchyłaniem okna, o współczynniku $U_w = 1,3 W/m^2K$, $U_g = 1,1 W/m^2K$ z automatycznym nawiewnikiem - V40P do 49m³/h wydajność, współczynnik $R_w - 32dB$, zestaw szybowy 4H -16-4T wypełniony argonem, szyba zewnętrzna hartowana. Okna wyposażać w wewnętrzne rolety materiałowe.

Ow1 - okno wyłazowe – przeznaczone do pomieszczeń nieogrzewanych (spełniające wymagania warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie); ościeżnica wykonana jest z drewna sosnowego, impregnowanego próżniowo, skrzydło wyłazu wykonane z profilu aluminiowego o budowie komorowej, pakiet szybowy o grubość wynosi 16 mm; szyby hartowane o podwyższonej odpornością na gradobicie oraz uderzenia mechaniczne; wyposażony w uchwyt umożliwiający blokowanie skrzydła w trzech pozycjach, z uniwersalnym kołnierzem uszczelniającym, który umożliwia dopasowanie wyłazu do każdego rodzaju pokrycia dachowego;

Odd - okna oddymiające obrotowe z zamontowanym fabrycznie napędem wentylacji oddymiającej, z deflektorem wiatrowym, powierzchnia czynna okna - 0,55m²/ przed zakupem systemów sterowania do okien należy skontaktować się z producentem celem uzgodnienia wymagań dotyczących instalacji i certyfikacji urządzeń.

Część dobudowywana – konstrukcja z profili aluminiowych systemowych, wielkość profili określi dostawca na podstawie obliczeń statycznych, profil ciepły U witryny $max=1,3 [W/(m^2xK)]$, drzwi dwuskrzydłowe, światło przejścia po otwarciu jednego skrzydła winno wynosić min. 90cm, drzwi wyposażone w samozamykacz, typ otwierania drzwi - klamka/klamka.

Właściwości zastosowanego szkła: szkło bezpieczne - P2, wymagana bardzo dobra izolacyjność cieplna, dobra przepuszczalność i rozproszenie światła oraz ochrona przed promieniami UV (wymagana ochrona przed słońcem, a tym samym zabezpieczenie przed przegrzaniem w okresie letnim), wymagana ochrona przed aktami wandalizmu i włamaniami.

Obróbki, mocowania i elementy wentylacyjne o wydajności nie mniejszej niż 150m³/h co zapewni 0,5 wymiany na godzinę dla kubatury pomieszczeń projektowanych wg wytycznych systemodawcy. Elementy konstrukcji wg technologii wybranego producenta całej stolarki aluminiowej obiektu.

2.2.Drzwi - według rysunków zestawczych

Drzwi D1-D6 – drzwi wewnętrzne płytowe okleinowane, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, przylgowe, ościeżnica drewniana regulowana;

Drzwi D7 – D10 – drzwi aluminiowe wewnętrzne- wyposażone w samozamykacz, przeszklenie -szyba antywłamaniowa klasy P4, klasa odporności ogniowej dla drzwi EI30. Światło otworu dla otwieranego głównego skrzydła drzwi winno wynosić 90/200cm;

Drzwi D10 i Dz1 - drzwi aluminiowe zewnętrzne, profil ciepły z wkładką termiczną $U_{max}=1,5 [W/(m^2xK)]$ wyposażone w zamek antywłamaniowy, samozamykacz, przeszklenie -szyba antywłamaniowa klasy P4.

Wrota Wd1 i Wd2 – drewniane wykonane na wzór stolarki pierwotnej w kolorze – czerwony ciemny: wg NCS S4050-Y60R.

Schody na poddasze nieużytkowe – schody strychowe, segmentowe, składane, z drewna sosnowego. Wymiary otworu w suficie: 86x130cm, wymiary otworu w świetle : 80x124cm – szt.1 oraz wymiary otworu w suficie 60x100cm, wymiary otworu w świetle 58x98,4cm – szt.2. Odporność ogniowa EI 15, U=0,9W/m²K. Antypoślizgowe stopnie wysunięte poza lico drabiny, kłapa biała, wykończona listwami.

W obiekcie projektuje się drzwi przeciwpożarowe w miejscach jak pokazano na rysunkach.

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto- 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 anty- korozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

2.3. Kity

Do uszczelniania szyb stosować kit trwale plastyczny wg. PN-B-30150:1997

2.4. Składowanie elementów

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.

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport.

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, przesunięciami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót.

5.1. Przygotowanie ościeży.

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.

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 stojaka
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

Skrzydła okienne i drzwiowe, ościeznice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

Osadzanie 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.

Osadzanie stolarki drzwiowej

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych

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

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. Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

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

6. Kontrola jakości.

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

6.2. 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,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest:

Dla pozycji 1 i 2 – szt. wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

8. Odbiór robót.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności.

Płatność.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje:

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

10. Przepisy związane.

PN-B-10085:2001

Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180

Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-78/B-13050

Szkło płaskie walcowane.

PN-75/B-94000

Okucia budowlane. Podział.

Album typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa ogólnego B-2-1 (PR 5) 84. Stolarka budowlana. Poradnik-informator. BISPROL 2000.