

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAZWA ZADANIA: **ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ  
DOJAZDU I BUDOWĄ PARKINGU W BĘDZINIE PRZY UL. SPORTOWEJ 4.  
(DZIAŁKI NR 79/16, 79/15)**

NAZWA ROBÓT: **MONTAŻ STOLARKI  
B.05.00.09 ( CPV 45 421000-4)**

NAZWA INWESTORA **GMINA BĘDZIN**  
ADRES: **UL.11 LISTOPADA 20  
42-500 BĘDZIN**

NAZWA I ADRES **AWPOLAK ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**  
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA: **UL. PUSZKINA 35, 44-100 GLIWICE, TEL. 234 68 62**

**PRACOWNIA KWADRO ARCHITEKTONICZNA**

PROJEKTANCI :

BRANŻA	PROJEKTANT	NR .UPR	DATA
<b>ARCHITEKTURA:</b>	<b>mgr inż. arch. Agnieszka POLAK</b>	168/00	03.2005
	<b>mgr inż. arch. Agnieszka GOMOLLA</b>	-	03.2005
	<b>mgr inż. arch. Marek GRUDNIK</b>	-	03.2005

**EGZE. NR.....**

## **SPIS TREŚCI**

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

## **1. WSTĘP**

### Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) (standardowej) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu stolarki okiennej i drzwiowej.

### Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) może być podstawą opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), która będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

### Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki okiennej aluminiowej, stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej.

### Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.1.7.

### Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.2.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.3.

Ponadto elementy stolarki i materiały stosowane do montażu stolarki powinny być zaopatrzone w:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach materiałów z ograniczonym terminem przydatności powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

### Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania montażu stolarki powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich, lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

### Stolarka okienna z aluminium:

Stolarka okienna z aluminium w kolorze białym od wewnątrz i w kolorze szarym RAL 7030 z podwójną szybą zespoloną, od strony boiska szyby dodatkowo wzmocnione folią antywłamaniową. Wszystkie

okna wyposażone w nawiewniki higrosterowane, okna uchylno otwieralne. Stolarka okienna wraz z okuciami powinna być zgodna ze specyfikacją projektową. Powinna odpowiadać normie PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana - Okna i drzwi - Wymagania i badania (Zmiana 3).

Współczynnik przenikalności cieplnej min. 1.1

Stolarka drzwiowa wewnętrzna:

Stolarka drzwiowa, płycinowa z materiałów drewnopochodnych, laminowana, z ościeżnicami opaskowymi, regulowanymi powinna, wraz z okuciami być zgodna ze specyfikacją projektową. Powinna odpowiadać normie PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana - Okna i drzwi - Wymagania i badania (Zmiana 3).

Współczynnik przenikalności cieplnej min. 1.1

Stolarka drzwiowa zewnętrzna:

Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa, przeszklona i stalowa pełna wraz z okuciami. Stolarka zewnętrzna drzwiowa w kolorze szarym RAL 7030, wyposażona w samozamykacz. Stolarka musi być zgodna z zestawieniem stolarki zawartym w projekcie.

Powinna odpowiadać normie PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana - Okna i drzwi - Wymagania i badania (Zmiana 3).

Parapety wewnętrzne:

Parapety wewnętrzne wykonać z płyty MDF pokrytej naturalnym fornirem dębowym lub mahoniowym. /w kolorze stolarki drzwiowej wewnętrznej/.

Parapety zewnętrzne:

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej, ocynkowane, powlekane w kolorze szarym RAL 7030.

Kotwy montażowe ze stali.

Sylikon budowlany do wykonywania uszczelnień.

Pianka montażowa.

Stolarka może być składowana w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, wyposażonych w podłogę lub zabezpieczonych od przenikania wilgoci z gruntu. Drzwi i okna składać w stosy, przylgami do dołu z podziałem na typy i wymiary. Oznakowanie wyrobu powinno być łatwo dostępne. Każdą sztukę należy przedzielić przekładkami z suchych desek lub listew. Zmontowane komplety drzwiowe i okienne ustawia się pionowo, oparte o siebie z nachyleniem 5-10%. Nie wolno składować stolarki pod gołym niebem.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.4

Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać ręcznie przy podstawowych narzędzi budowlanych oraz przy użyciu niezbędnych elektronarzędzi służących do mocowania łączników stolarki.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.5

Transport materiałów:

Stolarka okienna i drzwiowa powinna być transportowana za pomocą przystosowanych do tego celu pojazdów, wyposażonych w specjalne stojaki zabezpieczające stolarkę przed uszkodzeniem. Stolarkę

wewnętrzną należy przewozić w zamkniętych środkach transportu, zabezpieczoną przed wpływem warunków atmosferycznych. Stolarka musi być zabezpieczona przed uszkodzeniami mechanicznymi szczególnie na rogach.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.6

Przed przystąpieniem do montażu stolarki należy odpowiednio przygotować podłoże. Otwory powinny być równe, a ściany suche i pozbawione zabrudzeń.

Montaż stolarki okiennej:

Przed ustawieniem okna trzeba odpowiednio przygotować ościeże, zwłaszcza gdy do uszczelniania mają być użyte silikon lub samoprzylepne taśmy izolacyjne. Powierzchnia ościeża powinna być równa, gładka i dokładnie oczyszczona.

Okno w ościeżu trzeba ustawić tak, aby luz po bokach i na górze ościeżnicy był taki sam, a luz na dole był większy, gdyż powinien umożliwiać zamontowanie podokienników zewnętrznego i wewnętrznego.

W ościeżu z węgarkiem ościeżnica okna nie powinna przylegać do węgarka: odległość pomiędzy nimi trzeba dostosować do przewidzianego sposobu uszczelnienia.

Próg ościeżnicy okna opiera się na klockach lub belce. Szerokość elementów podporowych powinna być mniejsza od wymiarów progu ościeżnicy, tak by zostało miejsce na uszczelnienie.

Wyznaczając miejsca, w których będzie mocowane okno, trzeba pamiętać o następujących zasadach:

- okno powinno być zamocowane w odległości 10-15 cm (mierzonej w świetle ościeżnicy) od każdego naroża ościeżnicy, słupka i ślimienia;
- odległość między punktami mocowania nie powinna być większa niż 80 cm dla okien drewnianych i aluminiowych oraz 70 cm dla okien tworzywowych

Okna mocuje się w ścianie kotwami stalowymi, śrubami lub tulejami.

Uwaga! Wszystkie metalowe elementy stosowane do mocowania ościeżnicy powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Kotwy nie są elementami uniwersalnymi, powinny więc być odpowiednio dobrane do kształtu profilu ościeżnicy od strony muru i zamocowane do niej jeszcze przed ustawieniem okna w ościeżu. Dopiero wtedy, gdy ościeżnica jest już zaklinowana, kotwy mocuje się do ściany.

Aby zamocować okno tulejami lub śrubami, trzeba wywiercić otwory w ościeżnicy okna ustawionej i zaklinowanej w ościeżu. Śrub i tulei nie można zbyt mocno dokręcać, by nie spowodować zdeformowania ościeżnicy lub przesunięcia jej w ościeżu. Łby śrub maskuje się zaślepkami.

Uwaga! Okno osadzone w płaszczyźnie ocieplenia ściany może być zamocowane tylko kotwami. Takie mocowanie warto stosować również w innych wypadkach, ponieważ zmniejsza ryzyko zdeformowania ościeżnicy.

Po zamocowaniu. Usuwa się kliny montażowe i zakłada skrzydła okna, tak by mogły się swobodnie otwierać i zamykać. Ustawienie skrzydeł w ościeżnicy reguluje się okuciami. Trzeba jeszcze uszczelnić luzy wokół okna i zamocować podokienniki i parapety zewnętrzne.

Parapet zewnętrzny odprowadza wodę poza płaszczyznę ściany, należy więc nadać mu spadek co najmniej 5° w kierunku od okna. Bardzo ważny jest sposób zakotwienia parapetu w ścianie. Boczne krawędzie nie mogą być otynkowane, gdyż parapet, zmieniając swoje wymiary pod wpływem temperatury, napiera na ściany i powoduje ich pękanie.

Należy zwrócić uwagę, aby w oknach tworzywowych i aluminiowych nie zostały zasłonięte otwory na zewnętrznej płaszczyźnie progu ościeżnicy, służące do odprowadzania wody z konstrukcji okna - parapet powinien być podsunęty pod ościeżnicę. Uszczelnienie wykonać plastycznym kitem silikonowym.

Od wewnątrz pomieszczeń ościeżnice i ramy okienne izoluje się materiałami paroizolacyjnymi (silikony, folie paroszczelne). Od zewnątrz stosuje się materiały paroprzepuszczalne (folie paroprzepuszczalne, taśmy z pianki).

Montaż stolarki drzwiowej:

Przy montażu stolarki drzwiowej należy się kierować zasadami opisanymi przy sposobie montażu stolarki okiennej. Ponadto należy przede wszystkim stosować się do instrukcji montażu stolarki drzwiowej producenta, dołączonej do danego typu drzwi.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

Kontrola wykonania podłoża powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do montażu stolarki.

Kontrola wykonania montażu stolarki.

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru po zamontowaniu stolarki. W przypadku ościeżnic nie opaskowych należy dokonać kontroli przed otynkowaniem ściany.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i wykonane prace są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> osadzonej stolarki.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Podstawę do odbioru wykonania montażu stolarki stanowi stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

Ogólne wymagania odbioru robót montażowych stolarki:

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego wbudowania okien i drzwi. Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem. Odchylenie ościeżnic od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2mm na 1 m. ościeżnicy, nie więcej niż 3mm na ościeżnicę. Zamknięte drzwi nie mogą wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła drzwiowe lub okienne nie mogą same się zamykać. Wszelkie obróbki blacharskie, dokładność osadzenia parapetów nie mogą budzić żadnych zastrzeżeń.

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

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, osadzona stolarka nie może być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,

- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości , obniżyć cenę montażu,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania –ponownie wykonać roboty.

Zakończenie odbioru

Odbiór montażu stolarki potwierdza się: protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Wykonanie osadzenia stolarki wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> zamontowanej stolarki, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- osadzenie stolarki
- osadzenie parapetów
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 12433-1:2002 A Bramy - Terminologia - Część 1: Typy bram

PN-EN 12635:2004 Bramy. Instalowanie i użytkowanie

EN 12604 w zakresie bezpieczeństwa mechanicznego

PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana - Okna i drzwi - Wymagania i badania (Zmiana 3).