

## **ST 01.20**

### **Kod CPV 45421110-8 INSTALOWANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH**

### **Kod CPV 45421160-3 INSTALOWANIE WYROBÓW METALOWYCH**

#### **SPIS TREŚCI**

<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	<b>2</b>
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>3</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT.....</b>	<b>3</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>6</b>
<b>7. OBMAR ROBÓT.....</b>	<b>7</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>7</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>8</b>
<b>10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>8</b>

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PZJ - Program Zabezpieczenia Jakości

**LUTY 2016**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

BUDOWA ŁĄDOWISKA WYNIESIONEGO  
DLA ŚMIGŁOWCÓW LOTNICTWA RATUNKOWEGO  
NAD DACHEM NOWEGO PAWILONU  
POWIATOWEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO  
W STALOWEJ WOLI

1.1.1 Inwestor:

SAMODZIELNY PUBLICZNY  
ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ  
POWIATOWY SZPITAL SPECJALISTYCZNY  
UL. STASZICA 4  
37-450 STALOWA WOLA

**Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji ścianek działowych**

### **1.2. Przedmiot ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalowaniem ścianek przeszklonych.

### **1.3. Przedmiot i zakres robót objętych ST**

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności, mających na celu wykonanie ścianek działowych

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z autorem projektu oraz są udokumentowane zapisem dokonany w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny, lub innym równorzędnym dowodem.

Wykonanie montażu ścianek przeszklonych powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną uwzględniającą wymagania norm i określającą rodzaj materiału, rodzaj szkła, wymaganą jakość, termoizolacyjność, dźwiękoszczelność oraz kolorystykę.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.**

Proponowane materiały i ich rodzaje podano w Dokumentacji Projektowej. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymagania odpowiednich norm (PN, BN) lub posiadają aprobaty techniczne w przypadku braku odpowiednich norm.

# SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## ST 01 .20 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

Każda zamiana materiałów wymaga pisemnej zgody Inspektora.

### **3. SPRZĘT.**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3.**

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie. Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

Stosowany sprzęt drobny ręczny i elektronarzędzia, samochód dostawczy.

### **4. TRANSPORT.**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.**

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Elementy ścianek przeszklonych w czasie transportu należy przewozić w pozycji pionowej, dobrze zamocowane, zabezpieczone przed zarysowaniem i uszkodzeniem mechanicznym w czasie transportu.

##### **4.1. Przechowywanie wyrobów**

Elementy ścianek przeszklonych oraz balustrad należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, wyposażonych w podłogę lub zabezpieczonych od przenikania wilgoci z gruntu warstwą izolującą z żużla. Do celów składowania mogą służyć dobrze wysuszone dolne kondygnacje wznoszonego budynku z wyjątkiem piwnic.

Elementy ścianek przeszklonych ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5 -10%, progami do dołu.

Szyby zespolone można przechowywać w opakowaniu, jednak lepiej jest rozpakować je i sprawdzić, czy nie ma wśród nich uszkodzonych i zawilgoconych. Szyby zespolone przechowywane luzem powinny stać na podkładkach drewnianych, ułożonych pochyło 5 -6° w kierunku oparcia, przy czym jednak kąt między podkładkami a oparciem powinien wynosić dokładnie 90°. Warstwa szyb zespolonych ustawionych luzem nie może być grubsza niż 50 cm, a poszczególne szyby oddzielone od siebie jak w opakowaniu. Przy ustawianiu i przestawianiu szyb zespolonych należy opierać je całą szerokością podstawy, gdyż w przeciwnym razie może nastąpić odspojenie klejenia i szyba taka nie będzie nadawać się do użytku. Przy przenoszeniu szyb pojedynczych i zespolonych należy korzystać z przyssawek lub uchwytów, ułatwiających pracę i zapewniających jej bezpieczeństwo.

### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.**

Elementy ścianek przeszklonych i balustrady można osadzać w tych częściach budynku, które są wysuszone i zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.

Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem elementów ścianek przeszklonych, należy sprawdzić czy dostarczony towar jest zgodny ze specyfikacją z zamówienia.

Elementy nie zamontowane są narażone na uszkodzenia mechaniczne, a właściwą stabilność uzyskują dopiero po prawidłowym zamontowaniu.

Elementy należy dodatkowo zabezpieczyć przed zabrudzeniem ich zaprawą murarską i farbą (najlepiej przy pomocy folii malarskiej), ponieważ usuwanie tego typu zabrudzeń naraża stolarkę na uszkodzenia.

#### **5.2. Zabezpieczenie elementów w trakcie prowadzenia innych robót**

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### ST 01 .18 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

W celu ochrony elementy ścianek należy obić paskami płyty pilśniowej lub zabezpieczyć okładziną z desek. Ościeżnice, a także i skrzydła okienne - w przypadku kiedy okres zimowy powoduje konieczność zawieszenia skrzydeł przed wykonaniem robót tynkowych - zabezpiecza się od zanieczyszczeń zaprawą przez obicie tekturą lub folią.

#### **5.3. Montaż**

##### **5.3.1. Montaż ścianek przeszklonych**

###### **Zasady montażu**

- Do mocowania ścianek stosujemy metalowe kołki rozporowe, tzw. dyble (lub specjalne długie śruby) albo kotwy montażowe.
- Kotwy mocuje się do elementów przed ustawieniem ich w miejscu przeznaczenia, natomiast dyble lub śruby - po ustawieniu elementu ścianki

###### **Kolejność montażu**

- Montaż elementów rozpocząć od umocowania kotew. Rozmieszczenie kotew określa producent, zwykle co 40cm
- Sprawdzamy poziom, pion, kąty .
- Poprzez manipulację narożnymi klinami drewnianymi ustalić przy pomocy poziomicy właściwe położenie elementów w miejscu przeznaczenia tzn. Wyrównać poziom, pion i położenie w płaszczyźnie .
- Po określeniu właściwej pozycji elementu zaznaczamy punkty osadzenia kotew lub dybli mocujących
- Poprzez otwory w kotwach wykonać otwory w murze pod kołki rozporowe  $\Phi 6$  lub  $\Phi 8$  i przy pomocy wkrętów przymocować kotwy do muru
- Mocujemy element ścianki.
- Po zamocowaniu elementy zakładamy elementy drzwiowe i szyby .

##### **5.3.2. Szklenie elementów ścianek przeszklonych**

Roboty szklarskie należy wykonywać po zakończeniu podstawowych robót budowlanych, tynkowych i podłogowych, lecz przed malowaniem ścian i sufitów. Roboty stolarskie, ślusarsko-kowalskie i okuciove oraz wszystkie czynności wstępne związane z malowaniem elementów przeznaczonych do szklenia należy wykonać przed szkleniem, z wyjątkiem ostatecznego malowania, które wykonuje się po szkleniu. Wymagania te nie mają zastosowania, gdy na budowę dostarcza się gotowe elementy, w których otwory okienne i drzwiowe są pomalowane i oszklone.

###### **5.3.2.1. Wprawianie szyb**

Mocowanie szyb powinno zapewnić swobodne rozszerzanie się i kurczenie szkła powodowane zmianami temperatury, a jednocześnie uniemożliwić drganie pod wpływem wiatru i działania wzmożonych fal dźwięku. Przestrzeń między krawędziami szyb a boczną ścianką wrębu nie powinna być wypełniona materiałem, który mógłby hamować ruch szyb. Niedopuszczalne jest pasowanie szyb we wrębach „na ciasno”. Wymiary szyb powinny być mniejsze od wymiarów ram w świetle wrębów o 2-6 mm (zależnie od powierzchni szyb) w ramach metalowych, jeśli w dokumentacji technicznej nie jest inaczej. Naroża szyb osadzonych w ramach metalowych powinny być zaokrąglone, aby zaledwie przykrywały wręby. W ramach metalowych o powierzchni 0,6 m<sup>2</sup> i większej powinny być osadzane na dwóch podkładkach, umieszczonych we wrębach ramiaków dolnych w odległości 10 cm od naroży. Szyby ze szkła wzorzystego i matowego należy umieszczać w ramach tak, aby strona wzorzysta lub matowa wprawianej szyby była mniej narażona na zabrudzenie i łatwiej dostępna przy czyszczeniu szyb. Należy unikać wprawiania szyb z wadami, gdyż powodują zniekształconą widoczność, szpecą też wygląd i obniżają wartość robót szklarskich. Szyby osadzone w ramie, tj. po oszkleniu, nie powinny drgać, wykazywać pęknięć i rys. Przyczyną pęknięcia szyb osadzonych w ramy może być niezachowanie wymaganych odstępów między ściankami wrębów a brzegami szyby, dotykane się szpilek do ostrych krawędzi szyb, rysy i szczyrbiny na krawędziach szyb lub też mała sztywność lub zwichrzenie ram (w przypadku ram otwieranych).

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### ST 01 .20 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

Wprawianie szyb w ramy metalowe odbywa się na uszczelki elastyczne. Szyby mogą być mocowane listwami przyszybowymi. Ramy metalowe z profili giętych mogą być szklone szybami pojedynczymi lub zespolonymi. Szyby zespolone powinny być wykonane ze szkła o grubości 3 mm z pustką, 12 mm według świadectwa nr 34/ME/69 ITB. Szyby powinny być oddzielone od ramy i listew przyszybowych przekładkami elastycznymi.

Przed przystąpieniem do wprawiania szyb zespolonych należy sprawdzić stan elementów przeznaczonych do szklenia (ramy, szczebliny itp.), zwracając uwagę na prawidłowość wrębów i sprawność działania mechanizmów służących do zamykania i otwierania okien. Prócz tego należy sprawdzić zgodność wymiarów szyb z wymiarami w świetle wrębów, a ponadto, czy szyby nie mają usterek, takich jak: uszkodzenie tworzywa klejąco-uszczelniającego, przesunięcie płyt, ślady roszczenia się na wewnętrznej stronie szyby itp. Zauważone usterki w elementach przeznaczonych do szklenia powinny być usunięte przed szkleniem, a uszkodzone szyby wymienione na nowe.

Wręby ramiaków, szczeblin i innych elementów powinny być oczyszczone, pokryte powłoką antykorozyjną, jeśli nie uczyniono tego wcześniej. W przypadku innych materiałów, np. aluminium, tworzywa sztucznego itp. wystarczy usunąć z nich kurz i zabrudzenie.

W celu prawidłowej eksploatacji szyb zespolonych konstrukcja osadzenia, tj. ramy, szczeblin itp., powinna zapewniać szybom równomierne i szczelne oparcie. Ponadto szyby zespolone powinny być uniezależnione od skurczów termicznych, wilgotnościowych, wyboczeń i osiadania ram. Aby zapewnić szybom swobodne ruchy termiczne, stosuje się luzy obwodowe po obu bokach szyby szerokości min. 3 mm, a przy poziomym górnym - szerokości min. 4 mm. Dolny poziomy bok szyby powinien opierać się całą szerokością na dwóch podkładkach oporowych. Stabilność szyb zapewnia się przez zastosowanie przekładek dystansowych. Przekładki mogą być wykonane z tworzywa sztucznego. Rozmieszczenie podkładek oporowych i dystansowych na obwodzie szyby jest zależne od typu okien.

Mocowanie szyb zespolonych w ramach jest zależne od konstrukcji ram i listew przyszybowych. Listwy nie mogą dotykać bezpośrednio szyb i dlatego oddziela się je od szkła uszczelką. Długość uszczelki przyszybowych powinna być większa od obwodu szyby o 3-5%, i ucięte pod kątem 45° i połączone ze sobą (Butapren).

#### **5.3.2.2. Osadzanie płyt szklanych hartowanych**

Szyby hartowane (stosowane tylko w specjalnych przypadkach) mogą być osadzone w ramach metalowych i innych albo mocowane za pomocą śrub lub wkrętów. Konstrukcja osadzania w postaci ram, szczeblin itp. powinna zapewniać płytom równomierne oparcie i możliwość ruchów termicznych, w przeciwnym razie będą one pękały. Szyby muszą być zamocowane na wymiar, ponieważ szkło hartowane nie daje się obrabiać.

Płyty o bokach do 1 m, osadzone w ramach metalowych i innych, powinny mieć luzy obwodowe po obu bokach szerokości min. 3 mm, a w górze - 4 mm. Luzy dolne uzyskuje się przez założenie podkładek oporowych. Podkładki mogą być z tworzywa sztucznego. W przypadku stosowania płyt o bokach większych niż 1 m wielkość luzów obwodowych, niezależnie od materiału, z jakiego wykonane są ramy, powiększa się o 1 mm na każdy rozpoczęty metr. Prócz podkładek oporowych zakłada się podkładki stabilizacyjne, rozmieszczając na obwodzie płyty. Liczba podkładek niezależnie od wymiarów płyt jest zawsze jednakowa: po 2 na dole i po 1 na bokach.

Mocowanie listew przyszybowych jest zależne od konstrukcji ram i samych listew. Mocowanie płyt hartowanych za pomocą śrub lub wkrętów ma zastosowanie wewnątrz budynków, tzn. tam, gdzie nie działają obciążenia wiatrem.

Sposób mocowania płyt za pomocą śrub lub wkrętów powinien zapewniać płytom ruchy termiczne i oddzielać je od podłoża i śrub. Uzyskuje się to przez zastosowanie podkładek z tworzywa.

#### **5.3.3. Osadzanie i mocowanie elementów ślusarki budowlanej - balustrady**

Elementy ślusarki mogą być osadzone równocześnie, układaniem posadzek, schodów itp. bądź w terminie późniejszym w pozostawionych lub wykutych gniazdach.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST 01 .18 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

Mocowanie elementów ślusarki budowlanej polega na wprowadzeniu ich końców lub specjalnych kotew w uprzednio przygotowane gniazda, ustaleniu położenia elementu przez odpowiednie podparcie i zaklinowanie oraz wypełnieniu gniazd zaprawą cementową marki nie niższej niż 30. Gniazda muszą być uprzednio oczyszczone z gruzu, wiórów, śniegu itp. Wypełnianie gniazd zaprawą powinno odbywać się w temperaturze nie niższej niż 5°C.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

#### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 6.**

Kontrola winna przebiegać zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w ST 00.00, a sprawdzenie i odbiór robót winny być wykonane zgodnie z normami i wskazaniami oraz instrukcjami użycia producenta wybranych materiałów.

#### **6.2. Warunki szczegółowe.**

Sprawdzenie robót polega na skontrolowaniu ich zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji, w Dokumentacji Projektowej, normach i instrukcjach producentów materiałów.

##### **6.2.1. Wymagania techniczne przy odbiorze robót**

Elementy stalowe w otworach murowych lub betonowych powinny być osadzone na wąsy lub przymocowane za pomocą śrub i nakrętek, albo przyspawane do uprzednio wmurowanych kotwi, względnie śrub kotwionych.

Powierzchnie zewnętrzne wyrobów nie powinny mieć ostrych krawędzi lub ostrych wystających końców.

Profile konstrukcji nie mogą być powyginane i powinny leżeć w jednakowej płaszczyźnie. Spoiny (spawy) muszą być dobrze wtopione w profile, aby nie przeszkadzały w oszkleniu i nie powodowały pęknięć szyb. Elementy otwierane oraz skrzydła drzwiowe powinny przy zamknięciu szczelnie przylegać do wrębów lub do ościeżnicy. Drzwi powinny się otwierać bez wysiłku i bez zgrzytu. Przy zamykaniu skrzydła nie mogą sprężynować. Elementy ścianki przy próbnym obciążeniu poziomym nie powinna wykazywać większej strzałki ugięcia niż 5 mm, przy czym po usunięciu obciążenia, element powinien samoczynnie wrócić do poprzedniego położenia.

Elementy stolarki i ślusarki budowlanej powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną.

Odchylenia w tym zakresie nie powinny być większe niż:

- dla elementów osadzonych w płaszczyźnie posadzek  $\pm 1$  mm,
- dla elementów osadzonych w płaszczyźnie ścian i sufitów  $\pm 2$  mm,
- dla pionowych części elementu (np. pręty balustrad, słupy, stojaki ościeżnic) od teoretycznego pionu  $\pm 1$  mm na 1 m długości boku elementu, jednak nie więcej niż  $\pm 3$  mm na całej długości boku,
- dla poziomych części elementu od teoretycznego poziomu  $\pm 2$  mm na 1 m długości boku elementu, jednak nie więcej niż  $\pm 5$  mm na całej długości boku.

Szczelina między elementami, a otworem, w którym jest osadzony, nie powinna być większa niż 1 cm dla elementów ślusarki, większa niż 1,75 cm dla stolarki pcw.

Stojaki ościeżnic powinny tworzyć z nadprożem kąt prosty. Odchylenia od kąta prostego nie mogą spowodować różnicy w szerokości ościeżnicy, mierzonej we wrębach. Dopuszczalne różnice szerokości ościeżnicy nie mogą być większe niż:

- dla drzwi jednoskrzydłowych -2 mm,
- dla drzwi dwuskrzydłowych -4 mm.

Wychylenie całej ościeżnicy lub jednego z jej stojaków z płaszczyzny pionowej, mierzone od strony wrębu, nie powinno przekraczać 2 mm na całej wysokości ościeżnicy.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST 01 .20 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

Zamocowanie elementu ślusarki budowlanej powinno być sztywne w każdym gnieździe, a głębokość zamocowania nie powinna być mniejsza niż 6 cm. Punkty zamocowania elementu ślusarki budowlanej muszą być umiejscowione zgodnie z dokumentacją techniczną. Jeżeli dokumentacja techniczna nie przewiduje inaczej, odległość punktów zamocowania elementu od jego naroży nie powinna przekraczać 25 cm, a odległość pomiędzy punktami zamocowania nie powinna być większa niż 100 cm. Osadzenie elementów ślusarki budowlanej bezpośrednio w gruncie jest niedopuszczalne.

Jeżeli dokumentacja techniczna przewiduje konieczność uszczelnienia styku między elementem ślusarki budowlanej a ścianą lub stropem, to uszczelnienie takie powinno być wykonane za pomocą materiału odpornego na działanie wilgotności (np. pianki poliuretanowej).

Po zamontowaniu drzwi w ściankach należy sprawdzić prawidłowość ich funkcjonowania i w przypadku nieprawidłowości przeprowadzić regulację okuć przy pomocy klucza imbusowego. Jeżeli montaż drzwi wykonany został prawidłowo skrzydła powinny „lekko” otwierać się i zamykać.

### **6.3. Ocena wyników badań.**

Jeżeli wszystkie przewidziane badania dadzą wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać zgodne z wymaganiami. W przypadku, gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny, należy bądź tylko ich część uznać za zgodne z wymaganiami.

W razie uznania całości lub części robót za niezgodne z wymaganiami, należy:

- a) roboty wykonane niezgodnie z wymaganiami poprawić w celu doprowadzenia ich do zgodności z wymaganiami i po poprawieniu przedstawić do ponownych badań, albo
- b) zakwestionowane roboty odrzucić oraz nakazać powtórne wykonanie robót

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 pkt 7**

### **7.2. Jednostka i zasady obmiarowania**

Powierzchnię ścianek przeszklonych oblicza się w metrach kwadratowych m<sup>2</sup>.

Montaż oblicza się w mb obwodu ścianek

**7.3. Wielkości obmiarowe przeszklonych ścianek określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze**

**7.4. W przypadku robót remontowych, dla których nie opracowano dokumentacji projektowej wielkości obmiarowe określa się na podstawie pomiarów w naturze**

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

**8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 pkt 8**

### **8.2. Odbiór robót.**

#### **8.2.1. Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia :**

- wymiarów otworów
- prostopadłości i równości podłoża
- mocowania i zabezpieczenia śrub i kotew mocujących

#### **8.2.2. Odbiór końcowy wymaga sprawdzenia :**

- osadzenia ścianek
- jakości osadzenia i dopasowania skrzydeł drzwiowych

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST 01 .18 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

- szczelności ścianek i drzwi
- stałości ścianek i skrzydeł drzwiowych w położeniu zamkniętym
- jakość powierzchni zewnętrznej,
- ilość i wielkość okuć, sposób zamocowania i działania okuć
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją
- jakości osadzenia ( pionowość ) i dopasowania elementów ślusarki

### **8.3. Odbiór końcowy.**

Odbiór końcowy robót przeprowadzić zgodnie z ST .

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań,
- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

**8.4. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki**

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9**

**9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w umowie o wykonanie robót, jest wykonana i odebrana ilość w mb obwodu ścianek przeszklonych według ceny jednostkowej, która obejmuje dla wszystkich technologii:**

- czynności przygotowawcze
- przygotowanie stanowiska roboczego,
- obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań, o wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- montaż,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- [1] Instrukcja montażu producenta stolarki lub ślusarki
- [2] Atesty zgodności.
- [3] PN-EN 12365-1:2004 (U) Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 1: Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja
- [4] PN-EN 12365-2:2004 (U) Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 2: Liniowa siła zamykająca. Metody badań
- [5] PN-EN 12365-3:2004 (U) Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 3: Oznaczenie powrotu poodkształceniowego. Metoda badania
- [6] PN-EN 12365-4:2004 (U) Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 4: Oznaczenie odkształcenia trwałego po starzeniu. Metoda badania
- [7] PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Wymagania i badania przy odbiorze
- [8] PN/B-02100 z 1952 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia
- [9] PN-EN 950:2000 Skrzydła drzwiowe. Oznaczanie odporności na uderzenie ciałem twardym



SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
ST 01 .20 – INSTALOWANIE ŚCIANEK PRZESZKLONYCH I BALUSTRAD

- [10] PN-EN 951:2000 Skrzydła drzwiowe. Metoda pomiaru wysokości, szerokości, grubości i prostokątności
- [11] PN-EN 952:2000 Skrzydła drzwiowe. Płaskość ogólna i miejscowa. Metoda pomiaru
- [12] PN-EN 1027:2001 Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania