SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
NR 1

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ DREWNIANEJ
NA STOLARKĘ OKIENNĄ Z PCV

Opracowanie: mgr inż. Mariusz Miazek

Lublin 2007

ZESTAWIENIE SPECYFIKACJI

B.00.00.00 - Wymagania ogólne

B.0l.00.00 - Roboty przygotowawcze

B.13.00.00 - Stolarka

B.13.02.00 - Okna

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA

I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH

CZĘŚĆ B ROBOTY BUDOWLANE

KLASYFIKACJA ROBÓT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

45421120-1

1. Wstęp

1.1 Przedmiot STWiORB

Przedmiotem STWiORB są wymagania wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z:

- wymiana stolarki okiennej drewnianej na stolarkę okienną z PCV. Wymagania ogólne podano w STWiORB B.00.00.00. i dotyczą wszystkich specyfikacji.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych są dokumentem obowiązującym przy realizacji robót wymienionych w p.l.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB obejmują:

B.00.00.00 - Wymagania ogólne

B.0l.00.00 - Roboty przygotowawcze

B.13.00.00 - Stolarka

B.13.02.00 - Okna.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

B.00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

KLASYFIKACJA ROBOT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

45 210 000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

1. Wstęp

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przedmiotem STWiORB są wymagania wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z:

- wymiana stolarki okiennej drewnianej na stolarkę okienną PCW.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych są dokumentem obowiązującym przy realizacji robót wymienionych wp.1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszych STWiORB obejmują roboty budowlane związane z wymiana stolarki okiennej drewnianej na stolarkę okienną z PCV.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Terminologia

Jeżeli w Kontrakcie zostaną użyte wymienione poniżej określenia, to ich znaczenie należy interpretować następująco:

1. Obiekt budowlany- stałe lub tymczasowe budynki lub budowle stanowiące bazę techniczno-użytkową, wyposażone w instalacje i urządzenia niezbędne do spełnienia przeznaczonych im funkcji.
2. Dokumentacja projektowa - zatwierdzone przez Inwestora rysunki, obliczenia i opisy wraz z wymaganymi uzgodnieniami, przekazane Wykonawcy, niezbędne do jednoznacznego określenia parametrów technicznych oraz sposobu wykonania zadania budowlanego lub jego elementów stanowiące integralną część Kontraktu.
3. Dziennik budowy - urzędowy dokument wydawany przez właściwy organ administracji państwowej służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie realizacji zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i korespondencji między Inwestorem, Wykonawcą i Projektantem.
4. Dzień - każdy z dni kalendarzowych, rozpoczynający i kończący się o północy.
5. Dzień roboczy - wszystkie dni, za wyjątkiem ustawowo wolnych od pracy.
6. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.
7. Księga obmiaru - dokument budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem.
8. Laboratorium - laboratorium badawcze, niezbędne do przeprowadzenia badań i prób związanych z oceną jakości materiałów i robót.
9. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami.
10. Odbiór - ocena robót wykonanych przez Wykonawcę.

11. Odpowiednia /bliska/ zgodność- zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi dla danego rodzaju robót.
12. Teren budowy - teren przekazany czasowo Wykonawcy przez Inwestora do wykonania zadania budowlanego.
13. Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy występujący pod budowlą,
14. Pozwolenie na budowę - zezwolenie właściwych organów administracji państwowej na wykonanie robót.
16. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
17. Przedmiar robót - część składowa dokumentacji projektowej zawierająca szczegółowe wyliczenie przewidzianych do wykonania robót.
18. Roboty - wszystkie czynności i usługi mające na celu zapewnienie prawidłowego i terminowego zakończenia realizacji.
19. Rysunki - graficzna część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
20. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych STWiORB - zbiór obowiązujących wytycznych i wymagań określających warunki i sposoby wykonania robót, ich kontroli oraz zasady odbiorów i podstawy płatności, opracowanych dla realizacji konkretnego zadania budowlanego lub jego elementu, stanowiąca integralną część Kontraktu.
21. Sprzęt - wszystkie maszyny, środki transportu i drobny sprzęt z urządzeniami do konserwacji i obsługi, potrzebne do prawidłowego prowadzenia budowy.
22. Wykonawca - osoba prawna lub fizyczna, której ofertę na wykonanie zadania budowlanego lub robót na warunkach określonych w Kontrakcie Inwestor przyjął, albo legalni następcy prawni tej osoby.
23. Zadanie budowlane - częściowe przedsięwzięcie budowlane, stanowiące odrębną całość budowlaną, konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia funkcji techniczno-użytkowych.

1.4.2. Przyjęte oznaczenia i skróty

PN-75/B-06520 - Polska Norma z 1975 roku/numer

BN-80/8836-02 - Branżowa norma z 1988 roku/numer

KB1 - Katalog Budownictwa

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

STWiORB - Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

PZH - Państwowy Zakład Higieny

PZJ - Program Zapewnienia Jakości

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

1.5.1. Przekazanie terenu budowy i dokumentacji

1.5.1.1. Inwestor przekazuje Wykonawcy teren budowy w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji.

1.5.1.2. Inwestor przekazuje Wykonawcy:
- pozwolenie na budowę
- dziennik budowy oraz w

dwóch egzemplarzach:

- dokumentację projektową
- plan uzbrojenia terenu objętego realizacją zadania
- dokumentację geodezyjną zawierającą punkty i poziomy odniesienia nie zbędne do wytyczenia budowli i wszystkich jej elementów

1.5.2. Obowiązki Wykonawcy

1.5.2.1. Wykonawca jest zobowiązany do precyzyjnego wyznaczenia budowli i wszystkich jej elementów w planie i poziomie na wszystkich etapach robót, oraz chronić je przed uszkodzeniem.

1.5.2.2. Wykonawca opracowuje i przedkłada do akceptacji Inwestorowi:

- kompleksowy program realizacji robót
- program zapewnienia jakości /PZJ/.

1.5.2.3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie terenu budowy w zadawalającym stanie i porządku od momentu przejęcia do czasu odbioru końcowego.

W miarę postępu robót teren budowy i jego otoczenie powinno być uprzątane z nadmiaru materiałów, konstrukcji, zbędnego sprzętu i zanieczyszczeń.

1.5.2.4. Wykonawca odpowiedzialny jest za bezpieczeństwo robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca:

- umieszcza tablice informacyjne zawierające podstawowe informacje o budowie;
- zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.
- przedstawia uzgodniony projekt organizacji budowy i zabezpieczenia terenu w okresie trwania budowy,
- zgodnie z zatwierdzonym planem Wykonawca instaluje tymczasowe ogrodzenie i zapewni dozorców.
- wyposaża plac budowy w odpowiedni sprzęt przeciwpożarowy.

1.5.2.5. Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jego obrębem. W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem cieków wodnych i gleby paliwem, olejami, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- przekroczeniem dopuszczalnego hałasu
- możliwości powstania pożaru
- niszczeniem drzewostanu

1.5.2.6. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek podjąć niezbędne kroki w celu zabezpieczenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem.

1.5.2.7. Wykonawca zapewnia Inwestorowi odpowiednio wyposażone pomieszczenie socjalne.

1.5.2.8. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę na wykonanymi robotami, przygotowanymi materiałami oraz zgromadzonym na placu budowy sprzętem w okresie od przejęcia placu budowy do odbioru końcowego robót.

1.5.2.9. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

1.5.2.10. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inwestora i państwowe władze konserwatorskie oraz przerwać roboty do czasu dalszych decyzji.

1.5.2.11.Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i

niedopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych lub szkodliwych.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową, wymaganiami określonymi w STWiORB i opracowanym przez Wykonawcę programem zapewnienia jakości /*PZJ/,* zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

2.1. Materiały muszą pochodzić ze źródeł zaakceptowanych przez Inwestora.

Jeśli materiały są różnej jakości z danego źródła należy zmienić źródło zaopatrzenia.

2.2. Inwestor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest stwierdzający ich zgodność z STWiORB przed wykonaniem badań jakości.

Materiały oparte o atesty mogą być badane w dowolnym czasie.
Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości z wymaganiami STWiORB to takie materiały zostaną odrzucone.

2.3. Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów w sposób zapewniający ich jakość i przydatność do robót.

2.3.1. Materiały winny być składowane oddzielnie według asortymentów i źródeł dostaw z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i z możliwością pobrania reprezentatywnych próbek.

2.3.2. Materiały, których jakość została zakwestionowana lub co do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości powinny być składowane oddzielnie. Ich dostawy należy przerwać.

3. Sprzęt

Dobór sprzętu do wykonania robót przewidzianych w Kontrakcie powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej i STWiORB. Dobór sprzętu Wykonawca przedstawia w PZJ do akceptacji Inspektora Nadzoru. W PZJ szczególną uwagę należy zwrócić na dobór sprzętu do:

- wytwarzania betonów
- zagęszczania i wyrównywania powierzchni betonów

4. Transport

Dobór środków transportu Wykonawca przedstawia w PZJ do akceptacji Inwestora. W PZJ szczególną uwagę należy zwrócić na dobór środków do:

4.1. Transportu mieszanki betonowej.

W czasie transportu nie wolno dopuścić do rozdzielenia się składników mieszanki betonowej. Stosować należy mieszalniki samochodowe zwane "gruszkami". Czas przewozu ograniczyć do minimum.

4. 2. Do przewozu lepików, środków chemicznych, paliw , cementu luzem.

Środki transportu powinny posiadać wyposażenie specjalne w zależności od rodzaju ładunku.

4.3. Ograniczenia obciążenia osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów po drogach publicznych poza granicami placu budowy. Jeżeli Wykonawca uzyska zezwolenie władz na użycie pojazdów o ponadnormatywnym obciążeniu i takich pojazdów użyje, to poniesie koszty wzmocnienia nawierzchni drogi i koszty naprawy, jeśli taka szkoda powstanie.

5. Wykonanie robót.

Wszystkie roboty objęte Kontraktem powinny być zgodne z dokumentacją

projektową, wymaganiami STWiORB dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w rachunku ilościowym i z poleceniami Inwestora. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego. Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w dokumentach budowy w postaci wpisu do dziennika budowy$_s$ sporządzenia dokumentów badań i pomiarów oraz protokołu odbioru,

5.1. Dokumenty budowy

W okresie realizacji Kontraktu Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy:

- dziennika budowy
- księgi obmiarów
- dokumentów badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atestów jakościowych wbudowanych elementów
- dokumentów pomiarów cech geometrycznych
- protokołów odbioru robót

Pomiary i wyniki badań muszą być prowadzone na odpowiednich formularzach i podpisane przez Wykonawcę i akceptowane Inwestora.

5.1.1. Dziennik budowy jest to opatrzony pieczęcią właściwego organu administracji państwowej zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych na budowie w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inwestorem, Wykonawcą i Projektantem. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania.

Każdy zapis w dzienniku budowy powinien być zaopatrzony w datę i podpis osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy przysługuje również:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego
- osobom wchodzącym w skład personelu Wykonawcy ale tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywanych robót budowlanych. Prowadzenie dziennika budowy należy do obowiązków Kierownika budowy.

5.1.2. Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z STWiORB oraz rachunkiem ilościowym.

Pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowi podstawę do rozliczeń.

Księgę obmiaru robót prowadzi Kierownik budowy.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne wymagania dotyczące jakości robót

Za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami STWiORB odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

6.1.1. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inwestorowi programu zapewnienia jakości /PZJ/, w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robot zgodnie z projektem, STWiORB i poleceniami Inwestora. W szczególności program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- opis organizacji wykonania robót w tym: terminy, sposób prowadzenia robót, organizację ruchu na budowie, zasady bezpieczeństwa robót.

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z podaniem ich parametrów technicznych oraz opisem wyposażenia w mechanizmy do sterowania i urządzenia kontrolno-pomiarowe.
- wykaz środków transportu
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót
- wykaz zespołów roboczych, opis ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego.
- opis procedury kontroli wewnętrznej podczas dostaw materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu oraz prowadzenia robót.
- opis postępowania z materiałami i robotami nic odpowiadającymi wymaganiom. Do obowiązków Wykonawcy w zakresie zapewnienia jakości materiałów między innymi należy:

wyegzekwowanie od producenta /dostawcy/ materiałów odpowiedniej jakości, przestrzeganie takich warunków transportu i przechowywania materiałów, które zagwarantują zachowanie ich jakości i przydatności do planowanych robót, określenie i uzgodnienie takich warunków dostaw aby mogła być zapewniona rytmiczność robót.

- prowadzenie systematycznej kontroli jakości otrzymywanych materiałów. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości materiałów, sprzętu i transportu podano w punktach 2; 3; i 4.

6.2. Koszty badań kontrolnych jakości ponosi Wykonawca robót.

6.3. Jeżeli wyniki dostarczonych przez Wykonawcę badań zostaną uznane przez Inwestora za niewiarogodne, to może on zażądać powtórzenia badań.
Jeżeli wyniki badań zakwestionowanych przez Inwestora się potwierdzą i spełnią wymagania STWiORB, to koszty tych badań ponosi Inwestor. W przeciwnym razie koszty ponosi Wykonawca.

7. Obmiar robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca a wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar robót obejmuje roboty ujęte w Kontrakcie oraz roboty dodatkowe i nieprzewidziane potwierdzone przez Inwestora.
Roboty podane są w jednostkach według STWiORB.
Roboty pomiarowe do obmiaru powinny być wykonane w sposób jednoznaczny i zrozumiały.

7.1. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

7.2. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

7.3. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiaru lub dołączone do niej w formie załącznika.

7.4. Obmiar robót ziemnych powinien być wykonany metoda pomiaru przekrojów poprzecznych,

- m^3 wykopu oznacza objętość gruntu mierzona w stanie rodzimym.
- m^3 nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu.

7.5. Obmiary innych robót przeprowadza się zgodnie z p.7 STWiORB.

8. Odbiór robót

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę.

8.1. Podział odbiorów

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
Jest to końcowa ocena ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie

realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

8.1.2. Odbiór częściowy

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, stanowiących zakończony, odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny wymieniony w Kontrakcie.

8.1.3. Odbiór końcowy

Jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót, wchodzących w zakres zadania budowlanego.

8.1.4. Odbiór ostateczny /pogwarancyjny/.

Jest to ocena zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

8.2. Dokumenty do odbioru robót

8.2.1. Wykonawca przygotowuje do odbiorów częściowych i odbioru końcowego następujące dokumenty:

- dokumentację projektową i STWiORB
- dziennik budowy i księgę obmiaru
- receptury i ustalenia technologiczne
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atesty jakościowe wbudowanych elementów i materiałów
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru
- sprawozdanie techniczne
- dokumentacje powykonawczą
- operat geodezyjny

8.2.2. Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- zakres i lokalizację wykonanych robót
- wykaz zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

8.3. Badania i pomiary w odbiorach robót

8.3.1. Podstawą do oceny jakości i zgodności odbieranych robót z dokumentacją projektową i STWiORB są badania i pomiary wykonane zarówno w czasie realizacji jak i po zakończeniu robót oraz oględziny podczas dokonywania odbioru.

8.3.2. Podstawą do odbioru są oględziny oraz badania techniczne i pomiary wykonywane przez Laboratorium, obsługę geodezyjną, oraz dokonywane przez komisję odbioru.

8.4. Zgłoszenie do odbioru Wykonawca dokonuje zapisem do dziennika budowy i przekazuje Inwestorowi kompletny operat.

8.5. Inwestor po stwierdzeniu zakończenia robót i sprawdzeniu kompletności operatu kalkulacyjnego potwierdza Wykonawcy jego przyjęcie.

8.6. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora.

Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu oraz badań i pomiarów wymienionych w p.8.3. i na ocenie wizualnej. Komisja sprawdza zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB.

8.7. Jeżeli komisja stwierdza, ze jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej i STWiORB z uwzględnieniem tolerancji, lecz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacji obiektu, to dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

8.8. Jeżeli komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w

dokumentacji projektowej i STWiORB, to wyłącza te roboty z odbioru.

9. Podstawa płatności

Rozliczenie robót następuje na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej. Ceny obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

B.13.00.00 STOLARKA

B.13.02.00 Okna

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa 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 montażu bram oraz stolarki drzwiowej i okiennej.

W skład tych robót wchodzi:

B.13.02.00. 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 Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

Wbudować należy stolarkę PCV kompletnie wykończoną wraz z okuciami i obróbkami.

2.1. Okucia budowlane

2.1.1. Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytowo-osłonowe.

2.1.2. 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.

2.1.3. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami

antykorozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

2.2. Szkło

Do szklenia należy stosować szkło płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.

2.3. 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 Inspektora Nadzoru.

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 Inspektora Nadzoru, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.3.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

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

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

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów	
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

5.1.3. Skrzydła okienne i drzwiowe, ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np pęknięcia, wyrwy.

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.2.1. Osadzanie stolarki okiennej

1. W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.
2. Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką montażową do okien, a następnie uzupełnić zaprawą tynkarską i uzupełnić powłokę malarską
3. 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:

4. 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
5. 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
6. 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.
7. 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.
8. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.
9. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

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:

1. sprawdzenie zgodności wymiarów,
2. sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
3. sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
4. sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
5. sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

Dla pozycji B.13.02.00 – szt. wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty wymienione w B.13.00.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

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

9. Podstawa płatności

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

1. dostarczenie gotowej stolarki,
2. osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem,
3. dopasowanie i wyregulowanie
4. 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.