

BIURO BUDOWLANE „ASKONA”
ul. TETMAJERA 5A, 71 - 320 SZCZECIN
tel. 487 - 59 - 26 , REGON 810200485
tel. kom. 0608 – 46 42 33

EGZEMPLARZ 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ZADANIE :
**WYMIANA OKIEN W NIEKTÓRYCH POMIESZCZENIACH W BUDYNKACH
ZESPOŁU SZKÓŁ nr 6 W SZCZECINIE, przy ul. SOWIŃSKIEGO 3**

ZAMAWIAJĄCY :
Z.Sz. nr 6 w Szczecinie
ul. Gen. Sowińskiego 3

OPRACOWAŁ :
mgr inż. Andrzej Szczepkowski
upr. bud. nr 134/70

Szczecin, luty 2009 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

ST 1.0. – WYMAGANIA OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT - str. 3

ST 2.0. – PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, 45111000-8 - str. 12

ST 6.0. – ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

ST 6.0.2. – ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ 45421000-4 - str. 14

ST NR 1.0.

WYMAGANIA OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wymiany drewnianych okien na okna z tworzyw w różnych pomieszczeniach, w budynkach Z.Sz. nr 6 w Szczecinie, przy ul. Sowińskiego 3.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót ogólnobudowlanych, wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót ogólnobudowlanych wymienionych w punkcie 1.1

1.4. Określenia podstawowe

- Czas na ukończenie - czas na zakończenie Robót lub odcinka (w zależności od przypadku), tak jak został podany w Ofercie, obliczony od Daty rozpoczęcia
- Data rozpoczęcia - data rozpoczęcia Robót określona w Umowie
- Dokumentacja techniczna - dokumentacja projektowa, na którą składa się projekt wykonawczy oraz projekt budowlany wraz z uzgodnieniami i dokumentami
- Dziennik budowy - dziennik wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót
- Inspektor nadzoru - osoba wyznaczona przez Inwestora, posiadająca wymagane przepisami stosowne uprawnienia do pełnienia nadzoru nad robotami budowlanymi oraz aktualny wpis do Izby zawodowej.
- Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, posiadająca wymagane przepisami uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi oraz aktualny wpis do Izby zawodowej, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w imieniu Wykonawcy w sprawach realizacji kontraktu.
- Komisja – komisja odbiorowa, którą powołuje Zamawiający po zgłoszeniu robót do odbioru
- Materiały - wszystkie tworzywa niezbędne do wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywania robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego typu robót.
- Personel Wykonawcy - Przedstawiciel Wykonawcy i cały personel, który Wykonawca zatrudnia na Placu Budowy, a który może obejmować personel kierowniczy, robotników i innych pracowników Wykonawcy a także wszelki inny personel pomagający Wykonawcy w realizacji Robót.

- Personel Zamawiającego – Inspektor Nadzoru, personel kierowniczy i inni pracownicy Zamawiającego oraz wszelki inny personel podany przez Zamawiającego do wiadomości Wykonawcy
- Plan BIOZ - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wykonany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)
- Polecenie Inspektora Nadzoru - wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
- Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej
- Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja obiektu budowlanego wraz z rozbiórką obiektów istniejących i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi
- Przedstawiciel Wykonawcy - osoba wymieniona przez Wykonawcę w Umowie lub wyznaczona przez niego w razie potrzeby wg reguł zawartych w Umowie
- Strona - Zamawiający lub Wykonawca, w zależności od kontekstu
- Wykonawca - osoba(y), wymieniona(e) jako wykonawca w Ofercie zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz prawni następcy tej osoby (lub osób).
- Zamawiający – osoba(y) wymieniona(e) jako Zamawiający w Umowie.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi Nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

1.6.1. Przekazanie placu budowy

Inwestor, w terminie określonym w warunkach kontraktowych, przekaże Kierownikowi budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, , Dziennik Budowy, oraz Dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną.

Zamawiający przekaże Wykonawcy wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe, niezbędne do wykonania prac objętych kontraktem, w formie określonej przez Inwestora.

Kierownik budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Wykonawcy, udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych kontraktem.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili odbioru końcowego przez Komisję. Uszkodzone lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa zawierająca rysunki, opisy i dokumenty formalno - prawne, składa się z: projektu budowlanego wraz z kopiami uzgodnień administracyjnych.

Wykonawca wykona instrukcje obsługi i konserwacji dla wszystkich elementów robót włączając w to urządzenia, systemy oraz programy komputerowe i sprzęt biurowy.

1.6.3. Zabezpieczenie placu budowy

Fakt przystąpienia do robót, Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru. Umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszelkie inne środki, niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie ryczałtowe.

1.6.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót, Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.6.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeń wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem, wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

1.6.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.6.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca uzyska od jednostek będących ich właścicielami, potwierdzenie informacji dostarczanych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych, wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w wynagrodzeniu ryczałtowym.

1.6.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili wystawienia przez Inspektora Nadzoru protokołu odbioru końcowego robót.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadowalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a

Wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Inspektora nadzoru.

1.6.10. Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

Do wykonania robót Wykonawca może użyć tylko materiały posiadające dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej :

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji technicznej

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji technicznych, zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Placu budowy, w miejscu uzgodnionym przez Inspektora Nadzoru lub poza Placem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

Podstawowym warunkiem doboru sprzętu jest osiągnięcie efektu określonego w specyfikacji i dokumentacji technicznej. Podstawowy oraz drobny sprzęt (rusztowania, betoniarki, agregat tynkarski, dźwigi, wibratory, koparki, spycharki, samochody itp.) powinien być dobrany w zależności od rodzaju robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i jakości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do wykonania robót powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz przez Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów, potwierdzonych za zgodność z oryginałem, potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania (tam gdzie jest to wymagane przepisami odrębnymi).

Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, nie zostaną przez Inspektora Nadzoru dopuszczone do wykonywania Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji i dokumentacji technicznej, wskazaniemi Inspektora Nadzoru, w terminie określonym Umową. Przy ruchu na drogach publicznych, pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów o ruchu drogowym, w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Umowy, na polecenie Inspektora Nadzoru zostaną usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do placu budowy na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową, przepisami Prawa Budowlanego, obowiązującymi w Polsce, normami oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i Kierownika budowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z Dokumentacją techniczną lub poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru, nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność wykonania.

Decyzje Inspektora Nadzoru, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i części Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji technicznej, ST, normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji, Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z dotychczasowej praktyki zawodowej, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość Robót i dostarczy Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia szczegółowy swojego Programu zapewnienia jakości. Przedstawi on w nim zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją techniczną, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- a) część ogólną opisującą:
 - ◆ organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót
 - ◆ organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót
 - ◆ sposoby przestrzegania zasad BHP
 - ◆ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
 - ◆ wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót
 - ◆ sposób i procedurę proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:
 - ◆ wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie wraz z ich parametrami technicznymi
 - ◆ rodzaje i ilość środków transportu wraz z metodami załadunku i rozładunku
 - ◆ metodę magazynowania materiałów
 - ◆ sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
 - ◆ sposób i procedurę badań prowadzonych podczas dostaw materiałów
 - ◆ sposób i procedurę badań prowadzonych podczas wykonywania poszczególnych elementów Robót
 - ◆ sposób postępowania z materiałami i robotami w przypadku, gdy nie odpowiadają wymogom

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli jakości robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości robót, zgodnej z warunkami umowy i wymaganiami ST. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli jakości.

6.3. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli jakości materiałów u źródła ich wytwarzania i musi być mu zapewniona wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót, prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST, na podstawie wyników badań dostarczanych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeśli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją techniczną i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek, poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.4. Certyfikaty, deklaracje i atesty

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót, będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty, wydane przez producenta, a w razie potrzeby, poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Jakikolwiek materiały które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

6.5. Dokumenty budowy

6.5.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu (z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego). Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty, będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- ◆ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- ◆ datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji technicznej
- ◆ uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót
- ◆ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- ◆ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem przyczyn
- ◆ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót
- ◆ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- ◆ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- ◆ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót oraz dane dotyczące jakości materiałów
- ◆ wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził
- ◆ inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy, będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy.

6.5.2. Dokumenty poświadczające jakość wbudowanych materiałów

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów oraz orzeczenia o jakości materiałów, będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót i winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

6.5.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych w pkt. 6.8.1.-6.8.3. następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno - prawne
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencję na budowie
- protokoły sprawdzeń

6.5.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Szczegółowe zasady dokonywania obmiarów oraz metody obliczania ilości robót i jednostki obliczeniowe zostaną podane w dalszych punktach specyfikacji.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- ◆ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu

- ◆ odbiorowi częściowemu
- ◆ odbiorowi końcowemu
- ◆ odbiorowi w trakcie trwania gwarancji

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednocześnie powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów przedstawionych przez Wykonawcę w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją techniczną, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4 Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przejęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 8.4.2. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo użytkowania, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach Umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- ◆ dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- ◆ specyfikacje techniczne - podstawowe z dokumentów Umowy
- ◆ recepty i ustalenia technologiczne
- ◆ dzienniki budowy (oryginały)
- ◆ wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań materiałów zgodnie z ST

- ◆ protokoły badań, sprawdzeń
- ◆ dokumenty poświadczające jakość wbudowanych materiałów

W przypadku, gdy według Komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą, wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór w trakcie trwania gwarancji

Odbiór w trakcie trwania gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór w trakcie trwania gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 7.4.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ryczałtowe określone w umowie.

Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje również wszelkie roboty, których rozmiarów i kosztów prac nie można było przewidzieć w czasie zawarcia umowy, konieczne do wykonania w celu umożliwienia użytkowania i funkcjonowania obiektu zgodnie z przepisami (art. 632 ust. 1 K.C.)

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Ustawa z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu, rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie ogólnych zasad dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401)
- Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.
- Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania, atesty i aprobaty wydane przez ITB lub inne upoważnione instytucje.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST NR 2.0.

GRUPA	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
KLASA	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych,
KATEGORIA	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. SPRZĘT
3. TRANSPORT
4. WYKONANIE ROBÓT
5. KONTROLA ROBÓT
6. JEDNOSTKI OBMIARU
7. ODBIÓR ROBÓT
8. PODSTAWA PŁATNOŚCI
9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, związanych z wymianą okien w różnych pomieszczeniach Z.Sz. nr 6.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót ogólnobudowlanych, wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia rozbiórkowych wymienionych w punkcie 1.1., i plan zagospodarowania placu budowy na czas robót rozbiórkowych. Specyfikacja techniczna obejmuje podany poniżej zakres robót zasadniczych i pomocniczych.

1.3.1 Zakres robót rozbiórkowych

Do rozbiórki, demontażu lub wykucia przewidziane są następujące elementy wewnątrz obiektu:

- wykucie z muru ościeżnic okiennych drewnianych
- wykucie z muru parapetów drewnianych,
- demontaż zewnętrznych parapetów z blachy stalowej ocynkowanej,
- usunięcie z budynku gruzu i demontowanych elementów,
- wywóz i utylizacja gruzu i zdemontowanych elementów.

1.4. Rozbiórki

Wszystkie prace rozbiórkowe mają się odbywać pod nadzorem technicznym. W razie stwierdzonych nieprawidłowości należy wstrzymać roboty i powiadomić nadzór budowy.

1.5 Zagospodarowanie placu budowy

Projekt zagospodarowania placu budowy na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przedstawić przed rozpoczęciem tych prac. Na projekcie zaznaczyć:

- strefy bezpieczeństwa i zadaszenia nad wejściami do obiektu
- miejsce składowania materiałów rozbiórkowych

Wielkość miejsc składowania należy dostosować do rzeczywistej ilości składowanego materiału.

1.6. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- Obowiązkiem kierownika budowy jest zabezpieczenie terenu budowy w takim stopniu, aby uniknąć wszelkich zagrożeń, tak dla osób pracujących bezpośrednio na budowie, jak i osób postronnych. Dotyczy to również użytkowników sąsiednich budynków.

- Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić wykonanie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót rozbiórkowych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia), biorąc pod uwagę informacje zawarte w projekcie.
- Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót rozbiórkowych to upadek człowieka z wysokości, upadek narzędzi i materiałów.
- Obowiązkiem kierownika budowy jest sporządzenie szczegółowego zakresu prac, kolejności i technologii wykonania robót, biorąc pod uwagę bezpieczeństwo i higienę wykonywanych robót, uwzględniając informacje podane w powyższym projekcie. Zakres robót został podany w opisie technicznym.
- Całość prac należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wraz z zachowaniem zasad BHP.

2. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

3. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”

4.2. Zakres wykonania Robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać:

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie terenu robót rozbiórkowych,
- wygrodzenie stref bezpieczeństwa i zadaszenie dojeżdż do budynku
- zgromadzenie narzędzi i sprzętu, w tym sprzętu zabezpieczającego,
- zainstalowanie zsyków do usuwania materiału rozbiórkowego,
- wygrodzenie i oznaczenie strefy składowania gruzu (gruz należy usuwać w sposób ograniczający rozrzut i pylenie) i materiałów rozbiórkowych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca należy zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami a pomosty zaopatrzyć w listwy brzegowe.

Strefę bezpieczeństwa określa się na 6 m od ścian budynku.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac, kolejnością i technologią ich wykonania, a także z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz w odzież roboczą, środki ochrony osobistej (kaski ochronne, okulary i rękawice ochronne).

Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie wolno prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i w czasie silnego wiatru.

Robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku.

Gromadzenie gruzu i innych materiałów rozbiórkowych powinno odbywać się w miejscach wyznaczonych.

5. JEDNOSTKI OBMIARU

Okna oraz inne drobne elementy – ilość (szt.)

Podokienniki – długość (m).

Wywóz gruzu – objętość (m³)

6. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”. Roboty wymienione w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne podstawy płatności podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne” i w umowie.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST NR 6.0.

GRUPA	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
KLASA	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
KATEGORIA	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej (ST NR 6.0.2.)

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

ST NR 6.0.2. ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki budowlanej w różnych pomieszczeniach budynków Z.Sz. nr 6. w Szczecinie, przy ul. Sowińskiego 3.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących :

montaż okien uchylno-rozwieranych z PCV,

montaż parapetów wewnętrznych z pcv,

montaż parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej białej.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany zakres robót zasadniczych i pomocniczych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

- okna uchylno-rozwierane z co najmniej 3-komorowych profili PCV w kolorze białym, wykonane i oszklone zgodnie z zestawieniem okien zawartym w dokumentacji projektowej, gwarancja na okna minimum 5 lat, okucia obwiedniowe z funkcją rozszczelnienia. Współczynnik przenikania ciepła dla szyb zespolonych nie większy niż $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- klamki okienne metalowe ośmiopozycyjne w kolorze białym
- parapety wewnętrzne z płyty wiórowej grubości 25 mm, typu postforming jednostronnie zaokrąglonej w kolorze białym, odporne na odkształcenia,
- kołki rozporowe do montażu stolarki okiennej
- pianka poliuretanowa trudnozapalna, nie rozprzestrzeniająca ognia, do uszczelnień
- silikon do uszczelnień
- parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym.

2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:
środki transportu do przewozu materiałów,
drobny sprzęt pomocniczy do montażu stolarki i ślusarki

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”.

5.2. Wymagania szczególne

Przed ostatecznym wykonaniem stolarki okiennej, należy sprawdzić na budowie wymiary ościeży w przegrodach budowlanych.

Stolarkę jako gotowy wyrób (wraz ze szkleniem, okuciami, wyposażeniem itp.) należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Wyroby otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 90° nawet po otynkowaniu węgarów. Okucia, zamki, klamki itp. przygotowuje się odrębnie.

Elementy mobilne (rozwieralne lub rozwierano-uchylne) powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanymi ruchami oraz ewentualnym powstawaniem zwisów. Narożniki należy zabezpieczyć płytą pilśniową lub grubym kartonem. Cały element należy owinać folią ochronną.

5.3. Zakres wykonania Robót

5.3.1. Montaż stolarki okiennej i parapetów

Okna należy wstawić na podkładkach drewnianych w przygotowane i oczyszczone otwory (ościeża), ustawić w pionie i poziomie (w trzech płaszczyznach) i zamocować. Dopuszczalne odchylenie ościeżnic od pionu i poziomu nie może być większe niż 2mm. Zamocowania ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników jak: zaczepy, kotwy, tuleje rozpieralne itp. Mocowanie za pomocą gwoździ poprzez ościeżnice do ościeży jest zabronione. Rozmieszczenie i liczbę punktów do mocowania należy tak dobrać aby zapewnić wymaganą stabilność i trwałość. Po zamontowaniu należy sprawdzić wypoziomowanie i prawidłowość działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny otwierać się swobodnie, ale pozostawać nieruchome w dowolnym wychyleniu, a okucia powinny działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy. Otwieranie powinno odbywać się do wewnątrz pomieszczeń. Parapety wewnętrzne należy

osadzić, tak aby lekko zachodziły pod ościeżnicę, wypoziomować i zamocować na zaprawę. Wszystkie parapety wewnętrzne, w ramach tego samego pomieszczenia powinny wystawać przed lico ściany na jednakową odległość. Szczeliny pomiędzy ościeżnicami, a ościeżami należy szczelnie wypełnić pianką poliuretanową, a styk ościeżnicy z parapetem uszczelnić materiałem trwale elastycznym, o dobrej przyczepności do podłoża, odpornym na działanie czynników atmosferycznych i temperatury. Okna, po ostatecznym osadzeniu należy wyposażyć w klamki, oraz pozostały osprzęt i zamknąć. Styki ościeżnic okiennych z murami i tynkami, od strony zewnętrznej, należy uszczelnić zaprawami elastycznymi i odpornymi na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych i wilgoć.

W przypadku pozostawienia starych parapetów żelbetowych należy wykonać uszczelnienie ich styku z zamontowanymi oknami przy pomocy uszczelniaczy elastycznych. Parapety żelbetowe należy oczyścić, zeszkrobać i wyszlifować starą farbę, wyszpachlować, wyszlifować do gładkiej powierzchni, oraz zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą olejną białą.

Po zamontowaniu okien należy wykonać wyrównanie i wyprofilowanie spadku pod parapety zewnętrzne, z zaprawy cementowej, oraz zamontować parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym, z mocowaniem do podłoża przy pomocy łączników ocynkowanych, oraz uszczelnieniem brzegów parapetów z murami i tynkami przy pomocy uszczelniaczy elastycznych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

badanie dostaw materiałów

kontrolę prawidłowości osadzania elementów (geometrii i technologii)

kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów

kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,

kontrolę poprawności funkcjonowania mechanizmów

ocenę estetyki wykonanych robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 1.0. - „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest:

metr kwadratowy [m²] w przypadku montażu stolarki okiennej,

metr [m] w przypadku montażu parapetów

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST 1.0. - „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne podstawy płatności podano w ST nr 1.0. - „Wymagania ogólne” i w Umowie.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez producentów.

Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje.

PN-B-91000:1996 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Terminologia

PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Wymagania i badania

PN-EN 1191:2002 - Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie - Metoda badania

PN-EN 107:2002U - Metody badań okien - Badania mechaniczne

PN-EN 13115:2002U - Okna - Klasyfikacja właściwości mechanicznych - Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne

PN-B-94423:1998 - Okucia budowlane. Klamki, klameczki, gałki, uchwyty i tarcze. Tulejki łożyskowe, podkładki i nakrętki kołpakowe.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych” Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora wyd. Verlag Dashofer W-wa 2004 r

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych” Tom I „Budownictwo ogólne” wyd. ARKADY W-wa 1989 r

MATERIAŁY POMOCNICZE.

„Vademecum Budowlane” dział „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych”

„Poradnik Majstra budowlanego” wyd. ARKADY W-wa 1996r.