

Biuro Usług Technicznych w dziedzinie budownictwa mgr inż. Ryszard Kuroch

Moczkowo ul. Wiosenna 39

poczta : 74-320 Barlinek

tel. kom. 0-693 378 625

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zadanie inwestycyjne: Termomodernizacja Szkoły Podstawowej Nr 1 w Barlinku

Branża: **roboty budowlane w zakresie** - wymiana stolarki okiennej z robotami towarzyszącymi w budynku głównym

Inwestor: **Gmina Barlinek**, ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek

LOKALIZACJA OBIEKTU : 74-320 Barlinek ul. Jeziorna 12

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Barlinek
74-320 Barlinek ul. Niepodległości 20

AUTOR OPRACOWANIA : mgr inż. Ryszard Kuroch
upr. bud. 45/83/Gw

Kod CPV 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

DATA OPRACOWANIA : **4 kwietnia 2011 r.**

Barlinek kwiecień 2011 r.

Wykonujemy między innymi projekty budowlane inwestycji, nadzory inwestorskie, ekspertyzy budowlane , wyceny majątku, inwentaryzacje .

Zawartość opracowania :

1.0. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - część ogólna	str. 3
1.1. Część ogólna	str. 7
1.2. Materiały	str. 7
1.3. Sprzęt	str. 7
1.4. Transport	str. 7
1.5. Wykonywanie robót	str. 8
1.6. Kontrola jakości robót	str. 8
1.7. Odbiór robót	str. 8
1.8. Podstawa płatności	str. 9
2.0. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - wymiana stolarki okiennej	str. 11
2.1. Wstęp	str. 12
2.2. Materiały	str. 12
2.3. Sprzęt	str. 12
2.4. Transport	str. 12
2.5. Przechowywanie wyrobów	str. 12
2.6. Wykonanie robót	str. 13
2.7. Kontrola jakości robót	str. 13
2.8. Obmiar robót	str. 14
2.9. Odbiór robót	str. 14
2.10. Podstawa płatności	str. 14
2.11. Przepisy związane	str. 14

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Cześć ogólna

1.0. Część ogólna

1.1. Nazwa zamówienia

Termomodernizacja Szkoły Podstawowej Nr 1 w Barlinku ul. Jeziorna 12 w zakresie - wymiana stolarki okiennej z robotami towarzyszącymi w budynku głównym.

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem **Termomodernizacja Szkoły Podstawowej Nr 1 w Barlinku ul. Jeziorna 12 w zakresie - wymiana stolarki okiennej z robotami towarzyszącymi w budynku głównym.**

1.3. Zakres stosowania ST

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

1.4. Zakres robót objęty ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z zadaniem pt. „**Termomodernizacja Szkoły Podstawowej Nr 1 w Barlinku ul. Jeziorna 12**”.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany niżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych **CPV 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków.**

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST, kosztorysem ślepy, kosztorysem ofertowym i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz 2 egz. zatwierdzonego projektu budowlanego i kwa komplety ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu dokumentów oraz przekazanych mu pomieszczeń i części budynku głównego szkoły.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację sporządzaną przez Zamawiającego i dokumentację sporządzaną przez Wykonawcę. Elementem składowym dokumentacji projektowej jest kosztorys ślepy przekazany Wykonawcy przez Zamawiającego.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazywane przez Zamawiającego oraz przez inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis rysunków ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, zadaszenia bhp nad wejściami do budynku, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

1.5.5. 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 wykończania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstających w następstwie jego działania.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. 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.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich 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 wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót oraz obiektu

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę obiektu przed zalaniem wodami opadowymi w trakcie prowadzenia robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę obiektu przed dostępem osób trzecich w trakcie prowadzenia robót oraz za skutki wejścia do obiektu osób trzecich, jeżeli wejście do obiektu nastąpiło na skutek niezachowania przez Wykonawcę staranności przy zabezpieczeniu obiektu przed dostępem osób trzecich, powyższe stwierdzenia dotyczą też wadliwości działań pracowników Wykonawcy, od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).

1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

2. Materiały

Na co najmniej trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystywaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeżeli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, na co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy.

Sprzęt powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Transport

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, dojazdach do placu budowy oraz w obrębie terenu budowy.

5. Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymogami ST, kosztorysu ślepego, kosztorysu ofertowego oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontrola wykonywanych robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich jakość i dokładność.

Po wykonaniu robót wykonawca posprząta pomieszczenia w których prowadzone są roboty i otoczenie budynku w granicach przekazanego placu budowy. Koszt wykonania tych czynności zostanie przez wykonawcę ujęty w cenie oferty.

W przedmiarze robót i w projekcie wykonanie podokienników zewnętrznych z cegły klinkierowej przewidziano z rusztowania zewnętrznego. Zlecana ilość robót do wykonania w pozycji rusztowanie zostanie ustalona w trakcie realizacji robót przez nadzór inwestorski. Rusztowanie będzie wykorzystywane tylko do wykonania podokienników zewnętrznych z cegły klinkierowej w rolkę. Pozostałe roboty objęte zleceniem muszą być wykonywane z wnętrza budynku.

6. Kontrola jakości robót

Inspektor nadzoru może dopuścić do używania tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub,
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi ST.

Do dokumentów budowy zalicza się:

- dziennik budowy,
- rejestr obmiarów,
- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru inwestorskiego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Odbiór robót

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

- a/ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b/ odbiorowi częściowemu,
- c./ odbiorowi ostatecznemu,
- d/ odbiorowi pogwarancyjnemu.

7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

7.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego

7.3. Odbiór ostateczny robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzone pismem zgłaszającym złożonym przez Wykonawcę na dziennik podawczy Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, jednak nie później niż w ciągu 14 dni od daty złożenia na dziennik podawczy Zamawiającego pisma zgłaszającego przez Wykonawcę.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

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

7.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną powykonawczo dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenianych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymiana stolarki okiennej

1. WSTĘP

1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej w budynku głównym Szkoły Podstawowej Nr 1

2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych przy zleceniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.

3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót w czasie remontu wymienionego w punkcie 1.1. i obejmują wymianę stolarki okiennej.

4. Określenia podstawowe

4.1. Okno – konstrukcja do zamykania pionowego lub prawie pionowego otworu w ścianie lub dachu ze spadkiem, która przepuszcza światło i może przepuszczać świeże powietrze.

4.2. Ościeżnica – obramowanie skrzydeł okiennych itp., umożliwiające ich zamocowanie w miejscu przeznaczenia.

4.3. Stojak ościeżnicy – boczny, pionowy element ościeżnicy lub okładziny otworu.

4.4. Ościeże – lico pionowej wnęki lub stojaka ościeżnicy.

4.5. Skrzydło okienne –element stały lub otwierany, składający się zasadniczo z ramiaka i wypełnienia, takiego jak: oszklenie, okratowanie, pełna płyta lub listewki.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Część ogólna”

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Część ogólna”

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Część ogólna”

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę. Szczegółowe zasady transportu stolarki podają normy: BN-79/71500-01 oraz PN-B05000:1996.

5. PRZECHOWYWANIE WYROBÓW

Stolarkę należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, wyposażonych w podłogę lub zabezpieczonych od przenikania wilgoci.

Okna układa się na podkładach w stosy, przyłgami do dołu z podziałem na typy i wymiary, przy czym miejsca oznakowania wyrobów powinny być łatwo dostępne. Każdą sztukę należy przedzielać przekładkami z suchych desek lub listew.

Zmontowane komplety ościeżnic ram okiennych z oknami ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5%, 10 %.

6. WYKONANIE ROBÓT

1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Część ogólna”

2. Przygotowanie ościeży

Stolarka okienna będzie osadzana w ościeżach z węgarkami. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni węgarłów, do których ma przylegać ościeżnica, w przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Usytuowanie progu ceglanego lub drewnianego względem płaszczyzny węgarłów powinno, po ustawieniu na nim okna, zapewniać prawidłowe jego przyleganie do węgarłów. Płaszczyzny węgarłów i progu wykazujące wyłamania i krzywizny należy naprawić przed osadzeniem okna w ścianie.

3. Osadzenie i uszczelnienie stolarki okiennej w ościeżu

W sprawdzone i przygotowane ościeże, tj. o naprawionych i oczyszczonych z pyłu powierzchniach, należy wstawić stolarkę okienną na podkładkach lub listwach. W zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy osadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenia od pionu i poziomu podano w dziale **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT** w pkt. 2. Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Zamocowania ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników typu zaczepów, gwintowanych haków do ościeżnic, wkrętów wkręcanych do drewnianych klocków w ościeżu, kotew Z, tulei rozpieranych, itp. Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeża jest zabronione.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżnicą a ościeżem materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu.

Osadzenie parapetów drewnianych należy wykonywać po osadzeniu i zamocowaniu okna; w tym celu należy wykuć w pionowych powierzchniach ościeży bruzdy dostosowane do grubości parapetu.

Po osadzeniu okna należy ułożyć podokienniki zewnętrzne z płytek ceramicznych oraz szczególnie dokładnie elastycznym materiałem wypełnić styk ościeżnicy okna z okładziną ceramiczną parapetu zewnętrznego.

Osadzone okno po wykonaniu wszystkich prac związanych z jego osadzeniem należy dokładnie zamknąć.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Część ogólna” .

2. Odbiór robót stolarskich

Odbiór osadzonych ościeży powinien być przeprowadzany przed otynkowaniem ościeży lub ścian. Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie wykazywać obluzowań.

Odchylenie ościeżnic okiennych od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę.

Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien nie mogą być większe niż 3 mm. Szczeliny pomiędzy murem a ościeżnicą powinny być wypełnione materiałem izolującym.

Zamknięte skrzydła okien nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub oliwkę wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła okienne nie mogą same się zamykać.

8. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Część ogólna”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Wymienione okna liczy się w m².

9. ODBIÓR ROBÓT

1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Część ogólna”

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną powykonawczo dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST „Część ogólna” obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-88/B-10085. Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
2. PN-75/B-94000. Okucia budowlane. Podział
3. BN-79/7150-01. Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
4. PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.
5. BN-82/7150-04. Stolarka budowlana. Drzwi i okna. Terminologia.
6. PN-B-94423:1998 Okucia budowlane. Klamki, klameczki, gałki, uchwyty i tarcze. Tulejki łożyskowe, podkładki i nakrętki kołpakowe.