

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH**

DLA

WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ W BUDYNKU  
MISZKALNYM KWP W KATOWICACH PRZY  
UL. KOŚCIUSZKI 111

INWESTOR: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach  
40-038 Katowice  
ul. Lompy 19.

ADRES INWESTYCJI: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach  
40-038 Katowice  
ul. Kościuszki 111.

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Włuka

## 1 WSTĘP

### 1.1 Nazwa inwestycji, adres, Zamawiający

Niniejsza Specyfikacja Techniczna dotyczy wykonania robót budowlanych dla: wymiany stolarki okiennej w budynku mieszkalnym KWP w Katowicach przy ul. Kościuszki 111.

Zamawiającym jest Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach przy ul. Lompy 19.

### 1.2 Przedmiot robót budowlanych objętych specyfikacją techniczną

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej jest wskazanie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych w ramach remontu budynku mieszkalnym KWP w Katowicach przy ul. Kościuszki 111.

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

### 1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty będą realizowane na terenie należącym do Skarbu Państwa w trwałym zarządzie KWP.

W ramach realizacji inwestycji realizowane będą niżej wymienione roboty objęte niniejszą Specyfikacją Techniczną:

- przesuwanie i przestawianie wyposażenia , urządzeń itp. – umożliwienie dostępu do wymienianych okien,
- zabezpieczenie folią posadzki, mebli i wyposażenia w pomieszczeniach,
- wykucie okien ze ścian,
- przygotowanie otworów do osadzenia nowych okien (dokucia, podmurowania itp.),
- montaż nowych okien z PCV z uszczelnieniem pianką PU,
- wymiana podokienników wewnętrznych,
- wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany z naprawą ewentualnych uszkodzeń tynków wewnętrznych i okładziny zewnętrznej,
- uszczelnienie linii styku okien ze ścianą ( 4 boki x 2 strony ),
- wymiana podokienników zewnętrznych na nowe z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brąz, średnia szerokość w rozwinięciu zgodnie z przedmiarem, każdorazowo należy wymiar wziąć z natury ze względu na różnicę w poszczególnych oknach,
- podokienniki wyposażyc w końcówki z PCV,
- dwukrotne malowanie ościeży wewnętrznych farbą emulsyjną i częściowo farbą olejną,
- regulacja okuć i oczyszczenie stolarki,
- likwidacja zabezpieczenia folią i ustawienie mebli i urządzeń , sprzątanie pomieszczeń..
- regulacja okien.

### 1.4 Opis prac towarzyszących

Przed przystąpieniem do montażu nowych okien należy wykonać prace demontażowe istniejącej stolarki okiennej oraz parapetów wewnętrznych i zewnętrznych.

Wartość kosztorysu ofertowego winna obejmować wszystkie czynności wymienione w przedmiarze robót a także utylizacje elementów zdemontowanych.

Przed odbiorem końcowym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu kartę przekazania odpadów.

Prace należy prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

Istnieje konieczność zachowania jednolitego wyglądu elewacji. Dlatego nowe okna muszą mieć identyczny- jak już demontowane wygląd od strony zewnętrznej.

(Przed zamówieniem stolarki okiennej należy potwierdzić jej wymiary na budowie)

## 1.5 Informacje o terenie robót

### 1.5.1 Organizacja robót budowlanych

Prace prowadzone będą w czynnym obiekcie, wyposażonym we wszystkie media.

Materiały pochodzące z demontażu, należy złożyć w miejscu uzgodnionym z bezpośrednim użytkownikiem, następnie wywieźć na składowisko odpadów.

### 1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Przewidywany do wykonania zakres robót nie narusza interesów osób trzecich.

W trakcie prowadzenia robót nie przewiduje się wejścia na teren działek sąsiednich.

### 1.5.3 Ochrona środowiska

Wykonywane prace budowlano-montażowe nie mają ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

### 1.5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Wszystkie roboty należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy.

Robotnicy skierowani do poszczególnych robót, przed ich rozpoczęciem powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzonych robót.

Pracownicy skierowani do wykonania wszelkich robót powinni posiadać aktualne badania lekarskie.

Wykonawca powinien zatrudnić specjalistów o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Ogólne postanowienia bhp;

- strefy niebezpieczne, w których istnieje źródło zagrożenia np. możliwość upadku z góry przedmiotów lub materiałów należy ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi – strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały, jednak nie mniej niż 6 m.
- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane
- robotnicy powinni być zabezpieczeni w sprzęt ochronny osobisty – rękawice, okulary ochronne. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu należy sprawdzić bezpośrednio przed ich użyciem.
- W czasie pracy na wysokości należy bezwzględnie używać sprzętu ochronnego zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości (szelki bezpieczeństwa)

Przewidywane roboty do wykonania nie wymagają sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, gdyż nie przewiduje się prowadzenia robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych, ani jednoczesnego zatrudnienia więcej niż 20 osób, oraz nie planuje się zakresu robót powyżej 500 osobami.

#### 1.5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zaplecze socjalne dla pracowników wykonawcy, zostanie określone przez Zamawiającego, w porozumieniu z wykonawcą oraz bezpośrednim użytkownikiem na etapie przekazywania frontu robót.

#### 1.5.6 Nazwa i kod CPV

Zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień, roboty będące przedmiotem niniejszej specyfikacji są zawarte w:

Dział: 45000000 – 7 roboty budowlane

Grupa objęta zamówieniem: 45400000 – 1 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

#### 1.6 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Wszystkie zastosowane wyroby budowlane powinny być oznakowane symbolem CE i posiadać odpowiednie certyfikaty oraz być wolne od jakichkolwiek wad i usterek.

Nie przewiduje się organizowania magazynu przeznaczonego do składania materiałów budowlanych i narzędzi, gdyż zakłada się, że Wykonawca będzie na bieżąco dostarczał na teren robót potrzebne materiały.

#### 1.7 Wymagania dotyczące środków transportu

- samochód dostawczy do przewozu stolarki okiennej
- samochód dostawczy w celu przewozu drobnych materiałów ogólnobudowlanych.

#### 1.8 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie ze specyfikacją i poleceniami nadzoru inwestorskiego

##### 1.8.1 Okna z tworzywa sztucznego w kolorze białym od wewnątrz i od zewnątrz o profilu pięciokomorowym ze wzmoczeniami stalowymi z potrójnym uszczelnieniem i skrzydłem okiennym półzlicowanym z ościeżnicą

- okucia obwiedniowe,
- wkłady szybowe zespolone o współczynniku  $V_{max} = 1,0W/m^2 \times k$ ,
- uszczelki – wymagany atest – kolor czarny.

Okna winny spełniać wymagania dla zestawu skrzydło-rama  $U_f \max 1,2 W/m^2 \times k$ .

##### 1.8.2 Parapety zewnętrzne – należy zabudować nowe parapety z blachy ocynk w kolorze brązowym.

##### 1.8.3 Parapety wewnętrzne – tworzywo sztuczne, kolor biały, profil pełny

##### 1.8.4 Montaż stolarki

Montaż stolarki okiennej może zostać wykonany wyłącznie przez firmę montażową dysponującą specjalistycznym wyposażeniem oraz pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje.

Przed zabudowaniem stolarka powinna być poddana przeglądowi, który ma na celu stwierdzenie, czy nie posiada ona widocznych uszkodzeń i czy jest kompletna.

Stolarka z widocznymi uszkodzeniami, które ograniczają lub uniemożliwiają jej prawidłowe funkcjonowanie nie może być zabudowana.

Po wymontowaniu starych okien należy usunąć zniszczone elementy, brud i kurz, stary materiał izolacyjny i inne zanieczyszczenia.

Następnie wszystkie szczeliny, ubytki i nierówności podłoża wypełnić szybkowiążącą masą tynkarską, powierzchnię węgarków, podokienników i ościeży bocznych wyrównać obrzutką z tynku.

Okna powinny być ustawione na drewnianych klockach dystansowych w taki sposób, aby od spodu okna można było zastosować materiał uszczelniający.

Klocki dystansowe należy zastosować również po bokach, a okno dokładnie wypoziomować i ustawić w pionie.

W tym momencie trzeba usunąć folię ochronną z profili, znajdującą się od strony zewnętrznej.

Okna należy mocować do muru za pomocą specjalnych stalowych śrub, które wkręcane są przez ramy w wywiercone w ścianie otwory. Odległość śrub od naroża okna powinna wynosić około 15 cm, a rozstaw wzajemny nie może przekraczać 70 cm.

Do mocowania okien mogą być również stosowane kołki rozporowe lub kotwy z blachy.

Ważne jest zamocowanie okna w narożu i w progu.

Zamocowanie okna z każdej strony (z boków, nadproża i w progu) zapewnia jego trwałość.

Po zamontowaniu okna w ścianie zakładane są skrzydła okienne i przeprowadzana jest dokładna regulacja ustawienia ramy w otworze okiennym.

Różnica przekątnych skrzydeł nie powinna być większa niż 3 mm.

Przed przystąpieniem do uszczelniania należy zwilżyć wodą ościeże, węglarek oraz ramę.

Piankę PU należy wtryskiwać specjalnym pistoletem, który zapewnia dokładne wypełnienie szczelin.

Piankę należy również nanieść pod ramę okna – wzdłuż parapetu (na oczyszczone podłoże).

Po ustabilizowaniu pianki należy jej nadmiar wyciąć nożem, a następnie powierzchnię pianki posmarować płynnym silikonem w celu zaklejenia otwartych porów.

Następnym etapem montażu jest osłonięcie styku ramy z murem tak, aby była zachowana szczelność na przenikanie powietrza, wody i wilgoci.

Po zakończeniu szpachlowania styków ramy okna z ościeżem i z parapetem należy usunąć folie ochronne i wygładzić obróbki tynkowe za pomocą zwilżonego wodą pędzla.

Następnie należy dokładnie oczyścić zawiasy, okucia oraz umyć ramy okienne.

Parapet zewnętrzny powinien być wpuszczony pod ościeżnicę okna i wkuty w mur.

Parapet wewnętrzny – wpuszczony pod okno, a ściana podmurowana do odpowiedniej wysokości.

Odbioru osadzonych okien dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe.

Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien nie mogą być większe niż 6 mm. Zamknięte skrzydła okien nie powinny przy poruszaniu klamką wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła nie mogą się same zamykać.

1.9 Opis działań związanych z kontrolą, badaniem oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać odbioru wszystkich wyrobów budowlanych pod kątem certyfikatów i oznakowań.

Wyroby uszkodzone lub niedopuszczone do stosowania należy wycofać z zastosowania.

Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia nadzoru nad robotami przez osoby posiadające uprawnienia budowlane o odpowiedniej specjalności.

1.10 Wymagania dotyczące przedmiotu i obmiaru robót.

Przedmiar robót został sporządzony wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz na podstawie obmiaru.

Do poszczególnych pozycji przedmiaru przypisano nazwy i kody grup i kategorii robót w oparciu o Wspólny Słownik Zamówień.

Obmiar sporządzono w oparciu o miary pobrane z natury.

1.11 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych, Wykonawca pisemnie informuje Inwestora o ich zakończeniu i zgłasza gotowość do odbioru.

Do zawiadomienia wykonawca dołącza certyfikaty zastosowanych wyrobów budowlanych oraz oświadczenie o zgodności ich wykonania z obowiązującymi przepisami.

1.12 Dokumenty odniesienia

- ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórek, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 roku w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestycyjnego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## 2 MATERIAŁY

2.1 Źródła uzyskania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje Inspektorowi Nadzoru dotyczące proponowanego źródła ich zamawiania oraz odpowiednie świadectwa i certyfikaty.

## 2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowywały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy/robót w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy/robót w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## 3 SPRZĘT

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i dokumentacji i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## 4 WYKONANIE ROBÓT

4.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją oraz ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

4.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wielkości wszystkich wykonywanych elementów robót.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów lub elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni rozrzuty normalnie występujące przy produkcji, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań

naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym Wykonawcy, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## 5 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 5.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora.

### 5.2 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Minimalne wymagania co do zakresu kontroli i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone,

Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt mają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm.

### 5.3 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które mają: certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z : Polską Normą lub Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozparz. MSWiA z dnia 24 lipca 1998r (Dz.U. nr 99 z dnia 4 sierpnia 1998 r. poz. 637) w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej.

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. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### 5.4 Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

- protokoły przekazania terenu budowy/robót,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

### 5.5 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 z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 6 ODBIÓR ROBÓT

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

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

### 6.2 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. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Inspektora przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z ST i uprzednimi ustaleniami.

#### 6.3 Odbiór częściowy

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

#### 6.4 Odbiór końcowy robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku, gdy według komisji konieczne będzie przeprowadzenie robót poprawkowych, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

#### 6.5 Dokumenty do odbioru końcowego

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie).
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

#### 6.6 Komisja odbiorowa.

W każdym przypadku wątpliwym, dla dokonania odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbioru częściowego robót może zostać powołany zespół do dokonania odbioru, który przejmie w tym zakresie uprawnienia Inspektora Nadzoru.

## 7 PRZEDMIAR

Przedmiar: Wymiana okien drewnianych na okna z PCV ,  
wraz z robotami towarzyszącymi - modernizacja

Element Wymiana okien o wym. 1650 x 2250 szt. 110 i 1650 x 2150 szt. 15

- KNRW 401/1216/1 Zabezpieczenie podłóg i mebli folią m2 1000 1
- KNR 19/930/11 (1) Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylnorozwierane, dwudzielne, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach m2 461,59 1
- KNR 401/708/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 15·cm m 1537,5 1
- KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne m2 1537,5 1
- KNR 401/533/2 Wymiana pokrycia parapetów zewnętrznych, blacha ocynkowana powlekana poliestrem lub PCV m2 92,81 1
- KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km m3 65 1
- KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km m3 65 5