



# SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Przedmiot inwestycji:** Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w budynku Internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego

**Adres inwestycji:** Środa Śląska  
ul. Kilińskiego 33  
dz. nr 4/2, 16

**Inwestor:** Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej  
ul. Wrocławska 2  
55-300 Środa Śląska

**Opracował :** **mgr inż. Piotr Sudół**  
projektant w specjalności konstr.-bud.  
uprawnienia budowlane nr 430/01/DUW

październik 2008r.

## Spis zawartości :

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości : .....	2
<b>I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA .....</b>	<b>3</b>
1) Przedmiot specyfikacji technicznej .....	3
2) Zakres stosowania SN .....	3
3) Przedmiot i zakres robót budowlanych .....	3
4) Zakres robót do wykonania .....	3
<b>II. WYMAGANIA OGÓLNE.....</b>	<b>3</b>
<b>III. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA MONTAŻU I ODBIORU STOLARKI.....</b>	<b>4</b>
<b>1. WARUNKI TECHNICZNE.....</b>	<b>4</b>
1) Jakość materiałów stosowanych do wyrobów stolarki budowlanej .....	4
2) Zasady wbudowania i odbioru stolarki drzwiowej.....	4
<b>IV. SPRZĘT.....</b>	<b>5</b>
<b>V. TRANSPORT.....</b>	<b>6</b>
<b>VI. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>6</b>
1. Odbiory częściowe .....	6
2. Odbiór końcowy.....	6
<b>VII. ROZLICZENIE ROBÓT .....</b>	<b>7</b>
1. Ustalenia ogólne .....	7
2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących .....	7

## I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA

### 1) **Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy wymianie stolarki okiennej i drzwiowej w budynku internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Środzie Śląskiej.

### 2) **Zakres stosowania SN**

Specyfikacja niniejsza jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy realizacji zadania.

### 3) **Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Projekt obejmuje wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w budynku Internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Środzie Śląskiej.

### 4) **Zakres robót do wykonania**

Do wykonania przewidziano wykonanie następujących prac :

- ⇒ Rozbiórka istniejącej stolarki
- ⇒ Montaż nowej stolarki
- ⇒ Obróbka otworów po montażu stolarki

## II. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wykonawca, tj. przyjmujący zamówienie na wykonanie omawianej inwestycji jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego, którego na budowie reprezentuje Inspektor Nadzoru.
2. Wykonawca, tj. przyjmujący zamówienie na wykonanie omawianej inwestycji jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego, którego na budowie reprezentuje Inspektor Nadzoru.
3. Zamawiający przekaze w terminie uzgodnionym w umowie plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.
4. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów opuszczeń w dokumentacji projektowej i specyfikacji wykonania i odbioru robót, a po ich wykryciu winien natychmiast zawiadomić Zamawiającego i Jednostkę Projektową.
5. Roboty budowlane w zakresie omawianej inwestycji powinny być wykonywane na podstawie projektów organizacji robót przygotowywanych przez Wykonawcę i uzgodnione z głównymi uczestnikami procesu inwestycyjnego.
6. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać obiekty w ramach omawianej inwestycji z materiałów budowlanych odpowiadających normom państwowym PN, BN lub świadectwom ITB.
7. Wykonawca będzie prowadził dziennik budowy dostarczony przez Zamawiającego.
8. Wykonywane roboty będą podlegały następującym odbiorom:
  - ⇒ odbiorowi częściowemu dla robót ulegających zakryciu oraz zanikających w dalszej fazie wykonywania obiektu
  - ⇒ odbiorowi częściowemu dla części obiektu lub robót stanowiących zamkniętą całość
  - ⇒ odbiorowi końcowemu
  - ⇒ odbiorowi pogwarancyjnemu
9. Z odbioru końcowego zostanie spisany protokół sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. O dokonaniu odbioru końcowego wraz z klauzulą oddania obiektu we władanie Zamawiającemu lub odmową dokonania odbioru przez Zamawiającego powinien być dokonany zapis w dzienniku budowy.
10. Przed dokonaniem odbioru końcowego Wykonawca przeprowadzi lub spowoduje przeprowadzenie przewidzianych w przepisach lub określonych w umowie prób oraz uzyska od właściwych organów zaświadczenia.

11. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:
    - ⇒ uzupełnioną dokonanyymi zmianami lub poprawkami dokumentację projektową podstawową oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu
    - ⇒ dziennik budowy i ewentualnie książki obmiaru
    - ⇒ dla wbudowanych materiałów, elementów i wyrobów: certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub certyfikaty PN oraz aprobaty techniczne
    - ⇒ receptury i ustalenia technologiczne
    - ⇒ wyniki badań laboratoryjnych i badań kontrolnych
    - ⇒ specyfikacje techniczne wykonywania i odbioru robót
  12. Wykonawca we własnym zakresie opracuje dokumentację projektową powykonawczą
  13. Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych w ramach omawianej inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP, ppoż. i ochrony środowiska
  14. Podstawą płatności:
    - ⇒ podstawą płatności jest jednostka skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót
    - ⇒ dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji przedmiaru robót
    - ⇒ ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować
    - ⇒ robociznę bezpośrednią z kosztami towarzyszącymi
    - ⇒ wartość zużytych materiałów z kosztami zakupu, magazynowania,
    - ⇒ ubytków i transportu
    - ⇒ wartość pracy sprzętu z kosztami towarzyszącymi
    - ⇒ koszty pośrednie z zyskiem kalkulacyjnym i ryzykiem
    - ⇒ podatki podane zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Uwaga: Do cen jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT
15. Wykonawca zagospodaruje a następnie zlikwiduje plac budowy własnymi siłami i na swój koszt.

### III. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA MONTAŻU I ODBIORU STOLARKI

#### 1. WARUNKI TECHNICZNE

Odbiór częściowy wyrobów stolarskich polega m.in. na ocenie jakości dostarczonej stolarki budowlanej, w ramach którego należy sprawdzić zgodność wymiarów, jakości materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana, prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć. W normach przedmiotowych podano dopuszczalne odchyłki wymiarów głównych, szczegółowych i luzów (skrzydeł i elementów ruchomych).

##### **1) Jakość materiałów stosowanych do wyrobów stolarki budowlanej**

Stolarka budowlana drzwiowa powinna być wyprodukowana z tarcicy iglastej odpowiadającej normom państwowym. Wilgotność bezwzględna drewna w stolarce drzwiowej powinna zawierać w granicach 10–16%. Materiały drewnopochodne do produkcji stolarki budowlanej powinny odpowiadać pod względem jakości normom państwowym. Kleje do złączy w stolarce drzwiowej narażonej na działanie warunków atmosferycznych – wodoodporne, odpowiadające normom przedmiotowym. Okucia budowlane powinny odpowiadać normom państwowym lub świadectwom ITB.

##### **2) Zasady wbudowania i odbioru stolarki drzwiowej**

Wbudowanie ościeżnic w mury grube :

- ⇒ Dokładność wykonania ościeży – zgodna z wymogami wykonania robót mury. Odległość między punktami mocowania ościeży – max 75cm, a max odległość od naroży ościeży – nie większe niż 30cm
- ⇒ Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w murze, albo przybicie do klocków drewnianych, zabezpieczonych przed korozją, osadzonych uprzednio w ościeży. Ościeżnice takie powinny mieć zabezpieczone powierzchnie od strony muru.
- ⇒ Szczeliny powstałe pomiędzy ościeżem a ościeżnicą po osadzeniu ościeżnicy w ściany zewnętrzne należy wypełnić na obwodzie materiałem izolacyjnym, odpowiadającym normie lub świadectwu ITB.

Wbudowanie ościeżnic w ściany działowe :

- ⇒ Ościeżnice mocować do listew drewnianych, przybitych wzdłuż zewnętrznych krawędzi stojaków i nadproża do ich obmurowanej powierzchni.
- ⇒ Stojaki ościeżnicy należy zamocować w ścianie za pomocą kotew z płaskownika lub bednarki, przybitych do stojaków i wpuszczonych w spoinę poziomu muru na głębokość min. 20cm. Każdy stojak mocować w 3 punktach rozmieszczonych jak zawiasy.
- ⇒ Przed zamocowaniem ościeżnicy należy sprawdzić jej ustawienie w pionie i w poziomie.
- ⇒ Szerokość ościeżnicy drewnianej, osadzonej w ścianie działowej o grubości  $\frac{1}{4}$  lub  $\frac{1}{2}$  cegły powinna być większa o 3cm od grubości ściany.

Zasady osadzania ościeżnic metalowych - zgodnie z ST – ślusarka.

Przy odbiorze stolarki należy także sprawdzić czy oszklone jest zgodnie z dokumentacją oraz czy szyby nie są uszkodzone, a także czy uszkodzeń nie wykazuje powłoka malarska okien, prawidłowo są zamontowane uszczelki i okucia.

Normy:

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

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Roboty należy prowadzić zwracając uwagę, aby nie uszkodzić części nie przeznaczonych do rozbiórki.

Przy robotach rozbiórkowych należy:

- ⇒ usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących,
- ⇒ gruz i materiały należy usunąć przez specjalne kryte zsypy. W żadnym wypadku nie wolno gruzu itp. wyrzucać przez okno na zewnątrz lub zrzucić z dachu.
- ⇒ w szczególnych okolicznościach wywołanych względami ostrożności rozbiórkę należy wykonać ręcznie,
- ⇒ elementy konstrukcji stalowych należy rozbierać przez cięcie aparatami acetylenowymi,
- ⇒ wszelkie roboty rozbiórkowe powinny być wykonane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia
- ⇒ robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 4m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym łańcuch lub lina od pasa muszą być przymocowane do części trwałych budowli, nie rozbieralnych w tym momencie.

#### IV. SPRZĘT.

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

Roboty mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie, przy użyciu dowolnego typu sprzętu wskazanego przez Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót,

jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

## **V. TRANSPORT.**

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

Urządzenia transportowe powinny być przystosowane do rodzaju transportowanych materiałów. Przewożone materiały powinny być układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez wytwórcę, oraz zabezpieczone przed ich przemieszczaniem podczas transportu.

Materiały wymienione powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i nie zapylonych.

## **VI. ODBIÓR ROBÓT**

### **1. Odbiory częściowe**

Po zakończeniu każdego rodzaju robót należy dokonać odbioru w celu określenia jakości wykonanych robót i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych robót.

Z każdego odbioru robót powinien być sporządzony odpowiedni protokół zakończony konkretnymi wnioskami oraz dokonany wpis do dziennika budowy o dokonaniu odbioru. Odbiorem częściowym powinny być objęte te części, które ulegają zakryciu oraz roboty zanikowe.

Kierownik budowy jest obowiązany do wpisania w dzienniku budowy terminu wykonania robót zanikowych oraz robót ulegających zakryciu z wyprzedzeniem umożliwiającym ich sprawdzenie przez inspektora nadzoru.

Z dokonanego odbioru robót powinien być sporządzony protokół, w którym powinny być odnotowane wykryte wady i usterki, a także powinien być podany termin ich usunięcia.

### **2. Odbiór końcowy**

Ogólny odbiór końcowy robót powinien być zgodny z przepisami prawa budowlanego.

Odbioru końcowego dokonuje komisja odbiorowa powołana przez Inwestora.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego w umowie przedmiotu odbioru.

Podczas odbioru końcowego komisja stwierdza :

- ⇒ Zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową.
- ⇒ Zgodność wykonanych robót ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, aktualnymi normami lub przepisami, zapisami w dzienniku budowy, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy i technicznej i umową.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego wykonawca robót jest zobowiązany do przygotowania dokumentów pozwalających na należyłą ocenę wykonanego zakresu robót, a w szczególności umowy wraz z późniejszymi załącznikami, dziennika budowy, projektów z naniesionymi poprawkami, oświadczeń o wykonania robót zgodnie z projektem budowlanym, warunkami umowy oraz ogólnie przyjętymi zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Z odbioru końcowego powinien być spisany protokół podpisany przez upoważnionych przedstawicieli zamawiającego oraz przez pozostałe osoby wskazane w protokole. Protokół powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru oraz wymieniać wszystkie ujawnione w czasie odbioru wady i usterki oraz podawać terminy ich usunięcia.

Przekazanie obiektu do użytkowania nie zwalnia wykonawcy od usunięcia wad i usterek w ramach rękojmi, tj. od usunięcia ewentualnych usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i istotnych usterek zgłoszonych przez użytkownika w okresie rękojmi.

## **VII. ROZLICZENIE ROBÓT**

### **1. Ustalenia ogólne**

Szczegółowe zasady rozliczania wykonanych robót określone będą w umowie o wykonanie robót.

Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane będą na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót. Ceny obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w dokumentacji projektowo-kosztorysowej i specyfikacji technicznej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować :

- ⇒ Robociznę bezpośrednią wraz z narzutami
- ⇒ Wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- ⇒ Ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- ⇒ Wartości pracy sprzętu wraz z narzutami
- ⇒ Koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny
- ⇒ Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami z wyłączeniem podatku VAT.

### **2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Wykonawca w złożonej ofercie określi wartość robót tymczasowych i prac towarzyszących w rozbiciu na składniki wymienione w części ogólnej. Zapłata za te roboty nastąpi w kwocie proporcjonalnej do wykonanej ilości robót podstawowych. Powyższy sposób rozliczenia dotyczy zapłaty za faktury częściowe tylko w przypadku wykonania robót tymczasowych w sposób wykluczający zaistnienie sytuacji określonej poniżej.

W przypadku zerwania umowy lub przerwania prac z winy wykonawcy, Zamawiający nie zapłaci za te części robót tymczasowych które będą musiały zostać wykonane ponownie po wznowieniu prac.