

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **DLA INWESTYCJI**

**Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w budynku PP nr 1  
w Brzegu przy ul. Jana Pawła II 7, dz. nr 541.**

**KOD CPV: 45421000-4,**

**Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej**

**OBIEKT: Publiczne Przedszkole nr 1**

**ADRES: Brzeg, ul. Jana Pawła II 7, dz. nr 541**

## **SPIS TREŚCI**

	Nr str.
1. Wstęp	3
2. Materiały i sprzęt	4
3. Składowanie materiałów	6
4. Transport	6
5. Wykonanie robót	6
6. Kontrola jakości	7
7. Obmiar robót	8
8. Odbiór robót	8
9. Podstawa płatności	9
10 Przepisy związane	9

### **LEGENDA**

**SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

**ST – Specyfikacja Techniczna**

**PW – Projekt wykonawczy**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej w budynku PP nr 1 w Brzegu.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Niniejsza specyfikacja obejmuje zakres robót branży budowlanej określony w projekcie wykonawczym i przedmiarze robót.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna związana jest z wykonaniem n/w robót:

- 1.3.1. Demontaż istniejącej stolarki okiennej drewnianej,
- 1.3.2. Demontaż istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej drewnianej,
- 1.3.3. Demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- 1.3.4. Montaż podokienników wewnętrznych i parapetów zewnętrznych,
- 1.3.5. Montaż stolarki okiennej wykonanej z drewna,
- 1.3.6. Montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej drewnianej.

Rozwiązania techniczno-materiałowe oraz opis wykonania robót budowlanych należy rozpatrywać łącznie z opisem technologii wykonania robót zawartym w opracowaniu branżowym.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, określeniami w obowiązujących odpowiednich Polskich Normach i ze Specyfikacją Techniczną (ST), a mianowicie:

*1.4.1. Roboty budowlane* - należy przez to rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem stolarki zgodnie z dokumentacją projektową.

*1.4.2. Wykonawca* – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane.

*1.4.3. Procedura* – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje.

*1.4.4. Materiał* - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

## **1.5. Wymagania ogólne**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.

## **2. Materiały i sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i sprzętu podano w ST.

Materiały do wykonania robót montażowych należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) i **Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).**

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów i fakt dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami i normami lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Urządzenia powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru i zostanie wyrażona zgoda Projektanta.

Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z dokumentacją i poleceniami Inspektora Nadzoru. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

### **2.1. Materiały**

#### **2.1.1. Stolarka okienna drewniana**

Stolarka okienna drewniana zespolona w postaci zestawu dwóch pojedynczych szyb o grubości 4mm z wypełnieniem argonem między szybami.

Okna trój- i czteroskrzydłowe z krzyżem okiennym właściwym przy dominującym jednym słupku oraz pozorny krzyż okienny w części bezsłupkowej z listwą przymykową w formie słupka. Przenikanie słupka dominującego ze ślemieniem okiennym następuje w różnej płaszczyźnie przy cofniętym ślemieniu.

Okna dwuskrzydłowe jako bezsłupkowe z krzyżem okiennym pozornym z listwą

przymykową w formie słupka.

Współczynnik przenikania dla szyb  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna wyposażać w nawiewniki okienne, spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji.

Materiał: drewno sosnowe w kolorze białym.

### **2.1.2. Stolarka drzwiowa**

Drzwi wejściowe dwuskrzydłowe wykonać jako zestaw dwóch przeszklonych przegród – z zewnątrz szybki krysztalowe z demontażu ze starych drzwi, od środka pojedyncza szyba o grubości 4mm.

Od zewnątrz szprosy konstrukcyjne szer. 26mm.

Drzwi do lokalu usługowego KSERO, typowe jako drewniane jednodzielne z warstwą izolacji cieplnej bez przeszklenia.

Stolarka drzwiowa drewniana – brązowa.

### **2.1.3. Podokienniki wewnętrzne**

Podokienniki wewnętrzne jako drewniane w kolorze jasnym barwionym fabrycznie o szerokościach: 14, 20, 25, 28, 32, 35, 54 cm.

### **2.1.4. Parapety zewnętrzne**

Parapety zewnętrzne jako aluminiowe malowane proszkowo w kolorze w odcieniu szarym – RAL Classic 5014, szer. 22, 24, 26, 28, 30, 34 cm.

## **2.2 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.

Do wykonania robót Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt musi być obsługiwany przez pracowników posiadających uprawnienia na ten sprzęt oraz musi posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

Sprzęt powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca przystępując do montażu stolarki, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu i narzędzi do:

- demontażu stolarki drewnianej,
- montażu kotew stalowych.

### **3. Składowanie materiałów**

#### **3.1. Wymagania dotyczące materiałów i ich składowania.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania podano w ST .

Stolarka powinna być magazynowana starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Opakowania należy ustawiać w pozycji stojącej.

### **4. Transport**

#### **4.1. Warunki dotyczące transportu.**

Ogólne warunki dotyczące transportu podano w ST.

Transport materiałów powinien odbywać się w pozycji pionowej oraz zgodnie z wytycznymi producenta.

Wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenie.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady dotyczące wykonania robót podano w ST.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

#### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

Przed przystąpieniem do montażu stolarki należy:

- a) sprawdzić wymiary otworów,
- b) sprawdzić zgodność z dokumentacją projektową,
- c) sprawdzić jakość elementów i innych materiałów pomocniczych,

#### **5.3. Montaż stolarki**

Należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi.

- a) przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica,
- b) w sprawdzone i przygotowane ościeża, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach

- należy wstawić stolarkę na podkładach lub listwach,
- c) ustawioną stolarkę należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych,
  - d) po ustawieniu stolarki należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Dopuszczalne odchylenie od poziomu i pionu nie powinno być większe niż 2mm na 1m wysokości stolarki, nie więcej jednak niż 3mm na całej długości elementu ościeżnicy.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe niż:

- a) 2mm przy długości przekątnej do 1m,
- b) 3mm przy długości przekątnej do 2m,
- c) 4mm przy długości przekątnej powyżej 2m.

Osadzoną stolarkę po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć.

## **6. Kontrola jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości obejmującego w tym przypadku zastosowanych materiałów oraz wykonania robót.

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

- 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 aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy wraz z innymi dokumentami budowy stanowiącymi załącznik do dziennika.

### **6.1. Badania w czasie wykonywania robót**

- a) częstotliwość oraz zakres badań stolarki powinien być zgodny z zasadami podanymi w normie PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi.
- b) w szczególności powinna być oceniana jakość materiałów, z których została wykonana stolarka. Odbiór stolarki powinien obejmować sprawdzenie zgodności dostarczonych materiałów z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych stolarki z atestami wystawionymi przez wytwórcę,
- c) nie dopuszcza się stosowanie stolarki, której właściwości techniczne nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm i świadectw ITB,
- d) badaniu podlega prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- e) oceniana jest sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonalność

okuć – konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów, skrzydło drzwiowe i okienne powinny otwierać się i zamykać swobodnie, bez zahamowań, zgodnie z przeznaczeniem,

f) oceniana jest wodoszczelność przegrody,

g) sprawdzany jest rodzaj zastosowanego szkła i zamków,

## **7. Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót przedstawiono w ST.

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazaniem w „Przedmiarze robót” pozycjami katalogowymi. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

Dla robót nieokreślonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej.

Jednostką obmiarową jest 1m<sup>2</sup> wykonanej stolarki oraz 1mb.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.

### **8.2. Odbiór robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie badania i pomiary dały wynik pozytywny.

### **8.3. Rodzaje odbiorów robót**

Roboty podlegają następującym odbiorom:

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

### **8.4. 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 ulegają zakryciu.

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

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór prowadzony będzie

niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową, dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

### **8.5. Odbiór częściowy techniczny robót**

Odbiór częściowy techniczny robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbiór dokonuje Inspektor Nadzoru.

### **8.6. Dokumenty do odbioru końcowego robót**

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty zawierające w szczególności:

- rysunki budowlano-wykonawcze z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowania wykonania tych zaleceń,
- protokoły odbiorów robót zanikających i częściowych technicznych,
- świadectwa i atesty zastosowanych materiałów.

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

## **9. Podstawa płatności**

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki protokołów.

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

## **10. Przepisy związane**

### **10.1. Normy**

PN-88/B-10085	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
BN-79/7150-01	Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.

## **10.2. Inne dokumenty**

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót budowlano-montażowych.
- Wytyczne techniczne i technologiczne wybranego producenta.