

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

## **WYMIANA OKIEN W GIMNAZJUM NR 26 W SZCZECINIE PRZY UL. MAŁKOWSKIEGO 12**

### **KOD CPV - 45400000-1 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

CPV - 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

CPV - 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

#### **UWAGA :**

Podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, na rysunkach oraz w przedmiarach robót nazwy własne są przykładowe. Dopuszcza się materiały, technologie i urządzenia równoważne w stosunku do przywołanych w wyżej wymienionej dokumentacji technicznej. Rozwiązania równoważne zgodnie ze swoją definicją, muszą posiadać parametry nie gorsze niż wskazane przykładowo w wyżej wymienionej dokumentacji technicznej.

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **1. Podstawa opracowania**

- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy projektowe

### **2. Nazwa przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem inwestycji jest wymiana okien na parterze i portierni w budynku Gimnazjum Nr 26 w Szczecinie przy ul. Małkowskiego 12.

#### **2.1. Zakres prac budowlanych**

2.1.1. Wymiana okien drewnianych skrzynkowych na okna PCV zgodnie z załączonym rysunkiem- na parterze okna o wymiarach 1.30\*1.91 m w ilości 5 szt. oraz okna w portierni : częściowo otwierane - rozwieralne o wymiarach 1.17\*1.09 m w ilości 1 szt. i stałe o wymiarach 1.23\*1.17 m w ilości 1 szt.

Kolejność robót :

2.1.1.1. demontaż okien drewnianych na parterze i w portierni

2.1.1.2. montaż okien PCV na parterze gimnazjum

Okna z profili PCV w kolorze białym wg. tabeli RAL nr. 9003, bez mostków termicznych, z rozszczelnieniem wbudowanym poprzez obrót klamką.

Współczynnik przenikania ciepła dla szyb 1.1 W/m<sup>2</sup>K

Izolacja dźwiękowa min  $R_w=30$  dB, szklenie jednokomorowe 4/16/4.

Należy zastosować okucia obwiedniowe zapewniające sposób otwierania górnych skrzydeł rozwieralnych i dolnych skrzydeł uchylnych.

W skrzydłach zamontować uszczelki systemowe silikonowe.

Profil pięciokomorowy. Klamki białe, typ okuć R 1 ZV GAM AS1 powlekane natryskowo w kolorze białym lub równoważne, typ okuć U 2 GAVM/GAM SW1/K powlekane natryskowo w kolorze białym lub równoważne.

Funkcja otwierania okien zgodnie z załączonym rysunkiem.

2.1.1.3. montaż okien w portierni gimnazjum: jednego okna nieotwieranego z PCV od strony tablicy elektrycznej o wym. 1.23\*1.17 m oraz jednego okna częściowo rozwieralnego z PCV.

Okna z profili PCV w kolorze białym wg. tabeli RAL nr. 9003. Szklenie jednokomorowe 4/16/4, współczynnik  $k=1.1$  W/m<sup>2</sup>K, izolacja dźwiękowa min  $R=30$  dB. Profil pięciokomorowy, klamki białe w oknie rozwieralnym, okucia powlekane natryskowo w kolorze białym jak dla okien rozwieralnych lub równoważne.

2.1.1.4. naprawa pęknięć i ubytków ze szpachlowaniem parapetów betonowych, uzupełnienie betonem brakującej części parapetów na szerokość 7-10 cm i wysokość około 7 cm z pomalowaniem ich farbą olejną dwukrotnie w kolorze ustalonym z Użytkownikiem , wymiana parapetów zewnętrznych z blachy

ocynkowanej na parapety z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym.

Na zakończeniach parapetów /po bokach/ zamontować osłonki z PCV w kolorze parapetów.

### **3. Lokalizacja i stan istniejący**

Budynek szkoły jest obiektem czterokondygnacyjnym. Budynek został zrealizowany w latach pięćdziesiątych w technologii tradycyjnej, podpiwniczony. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dach na budynku szkoły z dachówki ceramiczne, na łączniku z papy, nad małą salą gimnastyczną z blachy.

### **4. Wymagania zamawiającego w zakresie organizacji prac**

Roboty będą wykonywane w czynnym obiekcie. Wszelkie prace rozbiórkowe ich terminy wykonania należy ustalić z Dyrektorem placówki. Przy pracach wewnątrz obiektu należy na bieżąco utrzymywać czystości. Część korytarza wokół remontowanych sal należy wygrodzić tak aby nie utrudniało to pracy w szkole. Zdemontowane okna wywozić z terenu budowy systematycznie i utylizować, nie wolno gromadzić okien i odpadów budowlanych na budowie.

### **5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **6. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

Zamawiający wskaże miejsce poboru wody i energii elektrycznej. Podłączenie mediów wykona Wykonawca na swój koszt.

Zamawiający wskaże miejsce ustawienia kontenerów na gruz i zaplecze budowy. Zaplecze zorganizuje Wykonawca na swój koszt.

### **7. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia, wydzielenia placu budowy i utrzymania placu budowy w trakcie realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez :

- zabezpieczenie istniejących instalacji przed uszkodzeniem. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega oddzielnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## **8. 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 kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do 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, wynikających ze stężenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobów działania.

## **9. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

## **10. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

## **11. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji które znajdują się w salach. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w trakcie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dzieci i personelu na terenie prowadzonych robót.

## **12. Ograniczenia obciążeń osi pojazdu**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w związku z naprawą związanych uszkodzeń, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **13. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

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

W szczególności Wykonawca ma 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 do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej opłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

## **14. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

## **15. Materiały**

Do realizacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.

Wszelkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny :

- być nowe i nieużywane
- być w gatunku bieżąco produkowanym
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w specyfikacji oraz innych nie wymienionych a obowiązujących norm i przepisów
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie dokumenty na udowodnienie powyższego oraz w zależności od potrzeb szczegółowe informacje

dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania materiałów. W czasie postępu robót Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów niezależnie z jakiego źródła pochodzą.

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych firm niż podane w niniejszym opracowaniu pod warunkiem zastosowania materiałów o równoważnych parametrach technicznych, jakości i estetyce zaakceptowanych przez Zamawiającego.

#### **16. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych**

Według uznania Wykonawcy robót z zapewnieniem wykonania robót w najwyższym gatunku.

#### **17. Wymagania dotyczące środków transportu.**

Środki transportu wg. uznania przez Wykonawcę.

Wykonawca będzie na bieżąco usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na dojazdach na teren budowy.

Wykonawca odwiezie materiały z rozbiórki na odpowiednie wysypisko wraz z ich utylizacją oraz prześle Zamawiającemu dokument potwierdzający utylizację odpadów.

#### **18. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Przed robotami rozbiórkowymi zabezpieczyć pozostałe pomieszczenia przed kurzem. Materiały z rozbiórki wносить do kontenera po zajęciach szkolnych.

Demontowane okna należy wносить przez korytarz, od strony boiska.

Przed zamówieniem stolarki okiennej należy dokonać pomiarów istniejącej stolarki oraz wykonać okna na wzór istniejących okien na korytarzach szkoły.

Okna PCV wykonać zgodnie z funkcjami określonymi na załączonym rysunku. Okna muszą zapewnić regulację napływu powietrza szczelina wentylacyjna poprzez obrót klamką.

Przed osadzeniem stolarki PCV należy zdemontować starą stolarkę, sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je naprawić i oczyścić.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić nową stolarkę na podkładach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Ustawienie okien należy sprawdzić w pionie i poziomie.

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

Osadzone okna po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć.

## **19. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za :

- prowadzenie robót zgodnie z umową
- za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót,
- za zgodność ze specyfikacją wykonania i odbioru robót budowlanych, programem zapewnienia jakości oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- zapewnienie całości robocizny, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych umową
- uporządkowanie placu budowy i przyległego terenu przed ostatecznym odbiorem
- rozliczenie z inwestorem za zużyte media
- przedstawienie do dnia odbioru kompletu dokumentów budowy wymaganych przepisami prawa budowlanego
- ochronę robót i mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy
- utrzymanie mienia powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały cykl robót, do momentu odbioru końcowego
- jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie obiektu to na polecenie Inspektora nadzoru, powinien rozpocząć roboty przywracające stan pierwotny, jednak nie później niż 24 godz. od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy
- wykonanie robót zgodnie z wymaganiami określonymi w ST które są integralną częścią umowy obowiązującą dla Wykonawcy.

## **20. Cena ofertowa**

Cena ofertowa oprócz skalkulowania robót zawartych w opracowaniu kosztorysowym powinna zawierać również :

- koszt robót przygotowawczych na terenie objętym przedmiotem zamówienia, roboty porządkowe takie jak zabezpieczenie podłóg
- koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy, utrzymaniem zaplecza budowy (naprawy, doprowadzenie wody i energii elektrycznej, telefon, dozowanie), wszelkie prace porządkowe związane z zakończeniem przedmiotu zamówienia
- koszty związane z ogrodzeniem placu budowy (szczelne wyгородzenie terenu budowy od terenu szkoły), zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, ze szczególnym uwzględnieniem młodzieży szkolnej
- koszty związane z usunięciem gruzu z terenu budowy i ich zagospodarowaniem (wywóz z terenu budowy, składowanie na wysypisku, utylizacja itp.)
- koszty rusztowań i wszelkiego rodzaju sprzętu, narzędzi i urządzeń koniecznych do użycia w celu wykonania przedmiotu umowy.

- koszty sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- koszty wykonania wszelkich wymaganych przepisami badań, sprawdzeń, pomiarów oraz sporządzenia wymaganych przepisami protokołów itp., naliczony według obowiązujących przepisów
- podatek VAT naliczony według obowiązujących przepisów
- wszelkie inne koszty konieczne do poniesienia w celu zrealizowania i oddania przedmiotu zamówienia.

## **21. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Odpowiedzialność za prowadzenie prac budowlanych ponosi kierownik budowy, który winien legitymować się uprawnieniami do nadzorowania i wykonywania prac budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu.

## **22. Odbiór robót**

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając pisemnie Zamawiającego.

Gotowość do odbioru potwierdza Inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy

W terminie określonym w umowie Komisja dokona odbioru robót zgodnie z ST oraz oceny jakościowej wykonanych robót.

Dokumentem odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru robót.

## **23. Dokumenty będące podstawą do wykonania robót**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

Szkic okien PCV – 1 szt

Sporządzono dnia 17maja 2011 r. na podstawie Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych pod nazwą „Wymiana okien w Gimnazjum nr 26 w Szczecinie przy ul. Małkowskiego 12 ” opracowanej dnia 07 stycznia 2011 r. przez inż. Danutę Rynkiewicz