

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Wymiana okien drewnianych na okna PCV w budynku internatu
oraz budynku głównym Zespołu Szkół Elektryczno –
Elektronicznych przy ul. Racibora 60/61 w Szczecinie**

**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

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Podstawa opracowania:

- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy projektowe

2. Nazwa przedmiotu zamówienia:

Wymiana okien drewnianych na okna PCV w budynku internatu oraz budynku głównym Zespołu Szkół Elektryczno – Elektronicznych przy ul. Racibora 60/61 w Szczecinie

3. Lokalizacja i stan istniejący

Budynek główny szkoły - jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym. Budynek został wybudowany w okresie przedwojennym w roku 1905, w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dach na budynku szkoły z dachówki ceramicznej.

Stolarka okienna PCV oraz drewniana podwójnie oraz pojedynczo szklona. Parapety zewnętrzne z dachówki ceramicznej. Parapety wewnętrzne drewniane.

Budynek internatu – jest obiektem trzykondygnacyjnym, w większości podpiwniczonym. Połączony jest z częścią parterową, gdzie znajduje się kuchnia, jej zaplecze i stołówka. Budynek został wybudowany w latach sześćdziesiątych. Ściany zewnętrzne piwnic betonowe. Ściany wyższych kondygnacji z cegły pełnej i dziurawki. Stolarka okienna PCV oraz drewniana podwójnie szklona. Parapety zewnętrzne przy oknach drewnianych z blachy stalowej ocynk. Parapety wewnętrzne betonowe.

4. Wymagania zamawiającego w zakresie organizacji prac

Roboty rozbiórkowe oraz montażowe będą wykonywane w czynnych obiektach. Wszelkie prace oraz ich terminy wykonania należy ustalić z Dyrektorem Zespołu Szkół. W czasie wykonywania prac wewnątrz obiektu należy na bieżąco utrzymywać czystość. Teren na zewnątrz pod demontowanymi i montowanymi oknami należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Wewnątrz budynku na czas wykonywanych robót należy wygrodzić korytarze, holl oraz klatki schodowe tak aby nie utrudniało to pracy w szkole oraz nie przeszkadzało zamieszkującej w internacie młodzieży.

Zdemontowane okna należy wywozić z terenu budowy systematycznie i utylizować (nie wolno gromadzić okien oraz odpadów budowlanych na budowie).

Terminy prace rozbiórkowo – montażowych w budynku głównym szkoły oraz w internacie są następujące:

- Budynek główny szkoły – pomieszczenia biurowe parter w godzinach od 8.00 do 20.00,
- Budynek główny szkoły – klatka schodowa w godzinach od 16.00 do 20.00,
- Budynek internatu – korytarze, pomieszczenie sprzętaczek, klatki schodowe, holl w godzinach 8.00 do 16.00,
- Budynek internatu – kuchnia, zaplecze kuchni w soboty w godzinach 8.00 do 14.00.

5. Charakterystyka okien

Wymiana okien drewnianych na okna PCV o wymiarach, ilościach i podziałach zgodnie z rysunkami 8a ÷ 8f SIWZ oraz poniższym zbiorczym zestawieniem okien.

Lp.	Wymiar okna	Ilość	Obiekt	Lokalizacja	Nr załącznika
1	570 x 1000	5	bud. główny	pomieszczenie biurowe parter	8a
2	1340 x 2600	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa lewa	8b
3	1340 x 2740	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa lewa	8b
4	1330 x 2590	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa lewa	8b
5	1360 x 2740	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa prawa	8c
6	1360 x 2610	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa prawa	8c
7	1320 x 2580	2	bud. główny	klatka schodowa środkowa prawa	8c
8	1020 x 2600	1	bud. główny	pomieszczenie biurowe parter	8d
9	1450 x 2600	1	bud. główny	pomieszczenie biurowe parter	8d
10	1560 x 1500	3	internat	korytarze (I, II piętro)	8e
11	1180 x 1220	1	internat	pryziemie (pom. sprzętaczek)	8e
12	1180 x 1490	13	internat	kuchnia, zaplecze kuchni	8e
13	2340 x 1110	12	internat	klatki schodowe, holl	8f
14	2780 x 2150	6	internat	stołówka	8g

Uwaga: Przed zamówieniem okien, wymiary należy sprawdzić bezpośrednio na placu budowy.

Charakterystyka okien:

- okna z profili PCV pięciokomorowych, bez mostków termicznych;
- kolor biały wg tabeli RAL nr 9003;
- rozszczelnienie okien wbudowanym poprzez obrót klamką;
- współczynnik przenikania ciepła dla szyb do 1,1 W/m²K;
- szklenie jednokomorowe 4/16/4;
- izolacja dźwiękowa min Rw=32 dB;
- okucia obwiedniowe zapewniające otwieranie skrzydeł rozwieralnych i skrzydeł uchylnych;
- okucia do okien powinny posiadać mikrowentylację, stopniowy uchył, blokadę błędnego położenia klamki.

6. Zakres prac budowlanych

Prace rozbiórkowe prowadzi się w ten sposób, aby nie doprowadzać do dużych ubytków w ścianach oraz dużego zapylenia pomieszczeń.

Po zamontowaniu okien ościeża należy obrobić od zewnątrz i wewnątrz masami odpornymi na wpływ warunków atmosferycznych. Należy również uzupełnić tynki na zewnątrz i wewnątrz przy ościeżach. Malowanie tynków ościeży na zewnątrz farbą emulsyjną zewnętrzną od wewnątrz farbą emulsyjną wewnętrzną.

W budynku internatu parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej wymienić na parapety z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym (kolor dopasować do istniejących parapetów). Na zakończeniach parapetów zamontować osłonki z PCV w kolorze parapetów. W budynku internatu oraz w budynku głównym szkoły parapety wewnętrzne postforming białe profil L grubości min. 28 mm. Na zakończeniach parapetów zamontować osłonki z PCV w kolorze parapetów.

W trakcie prac rozbiórkowo – montażowych należy na bieżąco wywozić i utylizować materiały z rozbiórki.

7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz uwagami zamawiającego (co do jakości robót i zastosowanych materiałów).

8. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy protokolarnie plac 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.

9. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Zabezpieczenie odbywa się przez :

- zabezpieczenie terenu wokół prowadzonych prac przed dostępem młodzieży oraz osób postronnych,
- teren na zewnątrz pod demontowanymi i montowanymi oknami należy wygrodzić i odpowiednio oznakować,
- wewnątrz budynków na czas wykonywanych robót należy wygrodzić korytarze, holl oraz klatki schodowe tak aby nie utrudniało to pracy w szkole oraz nie przeszkadzało zamieszkującej w internacie młodzieży.

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

10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania prac rozbiórkowo - montażowych 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 przebywających w budynkach wynikających ze stężenia hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działania.

11. 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.

12. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

13. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę wyposażenia, urządzeń i instalacji, które znajdują się w salach oraz w miejscach prowadzenia robót. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem wyposażenia, urządzenia i instalacje w trakcie trwania budowy. O fakcie przypadkowego ich uszkodzenia Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego.

Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo młodzieży i personelu na terenie prowadzonych robót.

14. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały, sprzęt i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

15. Materiały

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

Wszelkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny :

- 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,
- być nowe i nieużywane,
- być w gatunku bieżąco produkowanym.

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 równorzędnych 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 taki sposób, aby roboty były w najwyższej jakości.

17. Wymagania dotyczące środków transportu

Zastosowane środki transportu przez Wykonawcę według jego uznania.

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

18. Wymagania dotyczące wykonania robót

Przed robotami rozbiórkowymi Wykonawca zabezpieczy pomieszczenia przed kurzem. Materiały z rozbiórki wynosić na miejsce składowania lub do kontenera po zajęciach szkolnych.

Demontowane okna należy wnosić trasami uzgodnionymi z Zamawiającym. Przed zamówieniem stolarki okiennej należy dokonać pomiarów istniejącej stolarki. Okna PCV wykonać zgodnie z funkcjami określonymi na załączonych rysunkach. Okna muszą zapewnić regulację napływu powietrza szczeliną wentylacyjną 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,
- 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 Zamawiającym za zużyte media,
- ochronę robót i mienia Zamawiającego 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. Wykonanie robót winno być zgodne z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej, która jest integralną częścią umowy obowiązującą dla Wykonawcy.

20. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

W szczególności Wykonawca musi zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia i sprzęt w należytym stanie.

Wykonawca zapewni odpowiednią odzież ochronną oraz środki ochrony osobistej dla osób zatrudnionych na budowie.

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

21. Kontrola jakości robót

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

Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać Zamawiającemu do sprawdzenia lub odbioru wykonane robót ulegające zakryciu.

22. Odbiór robót

Gotowość do odbioru zgłasza pisemnie Zamawiającemu.

W terminie określonym w umowie Komisja dokona odbioru robót zgodnie ze Specyfikacją Techniczną oraz oceną jakościową wykonanych robót.

Dokumentem odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru robót.

23. Dokumenty będące podstawą do wykonania robót

- Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- rysunki okien PCV - zał. 8a ÷ 8f Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

24. Cena ofertowa

Cena ofertowa powinna zawierać:

- koszt robót przygotowawczych na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz zabezpieczenie podłóg i wyposażenia pomieszczeń,
- koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy, utrzymaniem zaplecza budowy (naprawy, doprowadzenie wody i energii elektrycznej, dozоровanie),
- wszelkie prace porządkowe związane z zakończeniem przedmiotu zamówienia,
- koszty związane z ogrodzeniem placu budowy,
- 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,
- podatek VAT naliczony według obowiązujących przepisów,
- wszelkie inne koszty konieczne do poniesienia w celu zrealizowania i oddania przedmiotu zamówienia.