

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej dla zadania **Wymiana okien połaciowych w lokalach mieszkalnych będących w zasobach PTBS Sp. z o. o. w Polkowicach** są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wymianie 19 szt. okien połaciowych w zamieszkałych lokalach mieszkalnych w Polkowicach przy ul. Moniuszki 18/8, Moniuszki 22/9, Moniuszki 27/8 i Borówkowej 15/9 w Polkowicach.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
Specyfikacja jest stosowana, jako dokument będący podstawą udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na realizację robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

- wizja lokalna i wykonanie pomiaru stolarki okiennej przewidzianej do wymiany,
- demontaż fragmentu pokrycia dachowego wokół okna (blachodachówka),
- demontaż istniejącej stolarki okiennej wraz z opierzeniem,
- montaż kołnierzy uszczelniających systemowych do szczelnego wykonania izolacji paroprzepuszczalnej, termoizolacji oraz paroizolacji,
- montaż nowej stolarki okiennej drewnianej okien połaciowych,
- roboty wykończeniowe wewnętrznych ościeży okien,
- likwidacja mostków termicznych wokół okien, w tym ościeża okiennego,
- roboty malarskie,
- wywóz zdemontowanych okien oraz gruzu na składowisko na koszt Wykonawcy,
- zabezpieczenie podłóg folią na czas wymiany stolarki okiennej oraz robót malarskich,
- utrzymanie bieżącej czystości podczas robót,
- sporządzenie instrukcji eksploatacji i konserwacji okien połaciowych przeznaczonej dla użytkowników lokali mieszkalnych.

Przy wymianie stolarki okiennej należy przewidzieć konieczność wykonania wszystkich robót towarzyszących wymianie stolarki.

1.4. Informacja o terenie budowy

a) Lokalizacja:

Zamieszkałe lokale mieszkalne położone na terenie miasta Polkowice pod nw. adresami:

ul. Moniuszki 27/8, Polkowice	-	9 szt.,
ul. Moniuszki 22/9, Polkowice	-	4 szt.,
ul. Moniuszki 18/8, Polkowice	-	4 szt.,
ul. Borówkowa 15/9, Polkowice	-	2 szt.

b) Organizacja robót:

Zamawiający wymaga od Wykonawcy zorganizowania wszystkich robót w taki sposób, który:

- nie spowoduje utrudnień w użytkowaniu lokali mieszkalnych i ruchu pieszych na terenie i drogach przyległych do placu budowy,
- nie spowoduje zanieczyszczenia terenu przyległego do placu budowy oraz dróg publicznych,

- zabezpieczy elementy nieulegające wymianie oraz na bieżąco usuwać będzie odpady z terenu budowy.

c) Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone swoimi działaniami na obiektach osób trzecich oraz Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek organizować i prowadzić swoje prace w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej.

d) Ochrona środowiska:

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W zakresie robót nie przewiduje się prac uciążliwych i szkodliwych dla środowiska. Odpady powstałe podczas prowadzenia prac należy wywieźć z terenu budowy na składowisko odpadów.

e) Warunki bezpieczeństwa pracy oraz ochrony przeciwpożarowej - Wykonawca powinien prowadzić prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. W szczególności należy zabezpieczyć przed upadkiem z wysokości materiały oraz narzędzia potrzebne do wykonywania prac. Wykonawca jest zobowiązany do wydzielenia stref bezpieczeństwa lub wykonać niezbędne zabezpieczenia przejść dla pieszych. Pracownicy Wykonawcy powinni przejść odpowiednie szkolenia bhp oraz badania lekarskie dopuszczające do pracy na wysokości.

1.5. Klasyfikacja robót wg CPV:

- 45421132-8 – instalowanie okien
- 45453000-7 – roboty remontowe i renowacyjne
- 45431000-4 – tynkowanie
- 45442100-8 – roboty malarskie
- 45261210-9 – roboty dekarские

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów budowlanych oraz kontroli ich, jakości.

Materiały i wyroby użyte przez Wykonawcę do wykonania zadania objętego specyfikacją muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów, być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymogi określone w szczegółowych specyfikacjach i aprobatkach technicznych. Wykonawca zapewni właściwy transport i przechowywanie materiałów w każdej fazie wykonania robót oraz umożliwi ich sprawdzenie na każde wezwanie Zamawiającego. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu materiałów, a także o sposobie i terminie przekazania dokumentów potwierdzających właściwości i jakość materiałów i wyrobów. Materiały i wyroby, które nie uzyskają akceptacji Zamawiającego powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Zamawiający przewiduje zastosowanie materiałów równoważnych innych niż wymienione w STWiORB pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego.

2.2. Wymagane parametry techniczne dla okien połaciowych:

- Okna typu **obrotowego**,
- Okna z **drewna klejonego** warstwowo; impregnowane próżniowo, malowane lakierem do drewna w kolorze naturalnym,
- Klamka w dotychczasowej części okna (przeważa układ umieszczenia klamki dolny, dopuszcza się za zgodą najemcy zmianę układu klamki),

- Wkład trzyszybowy U4 – szyba zewnętrzna ze szkła hartowanego, szyba wewnętrzna z powłoką niskoemisyjną, wewnątrz pakietu wypełnione gazem szlachetnym argonem, współczynnik przenikania ciepła dla pakietu szybowego $U \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Współczynnik przenikania ciepła okna $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ wg normy EN ISO 12567-2,
- Zamontowany nawiewnik automatyczny o wydajności do 49 m³/h,
- System wzmocnienia konstrukcji okna Topsafe, o podwyższonej odporności okien dachowych na włamanie oraz chroniący je przed otwarciem podczas przypadkowego nadeptnięcia na skrzydło,
- Funkcja mikrouchylenia okna,
- Współczynnik izolacji akustycznej $R_w = \text{min. } 33 \text{ (-1; -4) dB}$ z nawiewnikiem wg normy EN ISO 717-1,
- Odporność na obciążenie wiatrem - klasa C5 wg normy EN 12210,
- Wodoszczelność - klasa E900 wg normy EN 12208,
- Odporność na uderzenie – klasa 3 wg normy EN 13049,
- Przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg normy EN 12207,
- Przenikalność światła – 0,68 wg normy EN410,
- Współczynnik promieniowania cieplnego 0,46 wg normy EN410,
- Przenikalność UV – 0,17 wg normy EN410,
- Systemowy kołnierz do pokryć falistych (typ EZV-A) wraz z kołnierzem izolacyjnym dla folii paroprzepuszczalnej i termoizolacji typ (XDP) i paroizolacji (XDS).
- Okna połaciowe, kołnierze – rok produkcji 2022.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który umożliwi prawidłowe wykonanie robót, nie pogorszy bezpieczeństwa na budowie oraz nie będzie miało szkodliwego wpływu na środowisko. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien być dopuszczony do użytkowania oraz posiadać potwierdzające dokumenty, jeżeli są wymagane.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich środków transportu, które nie wpłyną negatywnie, na jakość przewożonych materiałów, środowisko naturalne oraz osoby trzecie. Wykonawca będzie usuwał wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek użytkowania jego pojazdów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót zgodnie z umową z wymaganiami STWiORB oraz zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej, wytycznymi i instrukcjami producentów, a także zgodnie z poleceniami Zamawiającego.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH KI

Częstotliwość oraz zakres badań stolarki powinien być zgodny z PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

W szczególności powinny być oceniane:

- jakość materiałów, z których stolarka została wykonana,
- zgodność zastosowanych materiałów ze specyfikacją techniczną,
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć.

Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

- 1 mm przy długości przekątnej do 1 m
- 2 mm przy długości przekątnej do 2 m
- 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m

Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrolę jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych Inspektora.

Dostarczaną na plac budowy stolarkę i ślusarkę należy kontrolować pod względem jej jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami normy PN-88/B-10085.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Jednostki obmiarowe:

- okna połaciowe, kołnierze – szt.
- pokrycie dachowe – m²,
- tynki i malowanie szpaletów – m².

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonywane roboty będą podlegać odbiorom wykonywanym przez Zamawiającego w obecności i przy udziale Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek zgłaszać wszystkie roboty ulegające zakryciu. Z odbiorów tych zostaną sporządzone protokoły odbiorów częściowych.

Potrzeba, zakres i tryb prowadzenia tych odbiorów szczegółowo określi umowa na wykonanie tych prac. Odbiór końcowy dokonany zostanie na warunkach określonych w umowie na wykonanie zamówienia.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawę i system płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą.

Wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe m.in.:

- postawienie i demontaż rusztowań,
 - przygotowanie stanowiska roboczego,
- należy wykonać w ramach wynagrodzenia ryczałtowego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 poz. 2351 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07. Czerwca 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz. 1065 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10);
- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze
- PN-86/B-13052 Szkło budowlane. Szkło płaskie okienne ciągnione.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- EN 410 Szkło w budownictwie -- Określanie świetlnych i słonecznych właściwości oszklenia.
- EN ISO 12567-2 Ciepne właściwości użytkowe okien i drzwi -- Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej -- Część 2: Okna dachowe i inne okna wystające z płaszczyzny.
- EN 12207 Okna i drzwi -- Przepuszczalność powietrza – Klasyfikacja.
- EN 12208 Okna i drzwi -- Wodoszczelność – Klasyfikacja.
- EN 12210 Okna i drzwi -- Odporność na obciążenie wiatrem – Klasyfikacja.
- EN 13049 Okna -- Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim -- Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja.
- EN ISO 717-1 Akustyka -- Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych -- Część 1: Izolacyjność od dźwięków powietrznych.

A. Dłim

