

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**na roboty związane z dostawą i wymianą stolarki okiennej na stolarkę okienną
z PCV oraz drewnianą wraz z nawiewnikami i parapetami
w zasobach mieszkaniowych i użytkowych
Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o. w Poznaniu**

INWESTOR:

Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. w Poznaniu, ul. Matejki 57

NAZWA INWESTYCJI:

Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w lokalach mieszkalnych i użytkowych
Zasobu komunalnego w Poznaniu

I. WSTĘP

1.1 Przedmiot

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania nowej stolarki okiennej zespolonej, jednoramowej z PCV i drewnianej wraz z parapetami i nawiewnikami higrosterowalnymi oraz drzwi, następnie wymiana starej zużytej technicznie stolarki okiennej i drzwiowej w lokalach mieszkalnych i użytkowych.

Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. w Poznaniu
CPV 45421000-4

1.2 Zakres stosowania specyfikacji.

Ustalenia zawarte w przedmiotowej specyfikacji obejmują prace związane z dostawą materiałów i wykonaniem robót wymiany stolarki okiennej.

Przed wykonaniem dostawca okien i drzwi powinien dokonać pomiaru kontrolnego ościeży otworów okiennych i podziału okien, wymiarów parapetów i wymiarów ościeży otworów drzwiowych. Jedynie te pomiary mogą stanowić podstawę do wyprodukowania i dostawy okien i drzwi

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych 1.1

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją.;

- rozbiórka stolarki okiennej drewnianej i PCV
- rozbiórka zewnętrznych (z blachy ocynkowanej, betonowych, ceramicznych)
- rozbiórka parapetów wewnętrznych drewnianych i betonowych
- montaż okien typu PCV lub drewnianych rozwieralno – uchylnych
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej
- montaż parapetów wewnętrznych wykonać zgodnie z obmiarem inwestorskim
- montaż nawiewników higrosterowanych w każdym pomieszczeniu lokalu.
- rozbiórka stolarki drzwiowej
- montaż stolarki drzwiowej
- uzupełnienie tynków ościeży okiennych (zewnętrznych i wewnętrznych) zgodnie z obmiarem inwestorskim.
- uzupełnienie tynków uszkodzonych w trakcie wykonania robót.

1.4 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność ich wykonania z umową, specyfikacją, jakością zastosowanych materiałów i wykonania robót, za ich zgodność z obmiarem i zaleceniami Inspektora Nadzoru, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Ustawą Prawo budowlane, BHP oraz norm PN, BN; odpowiednich wytycznych i instrukcji ITB.

Wszelkie błędy spowodowane przez Wykonawcę dotyczące wykonanych robót zostaną, zgodnie z poleceniem Inspektora Nadzoru, poprawiane przez Wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca pozostawi Najemcy (za potwierdzeniem odbioru) instrukcję użytkowania, konserwacji i regulacji stolarki okiennej i drzwiowej z uwzględnieniem informacji o konieczności regulacji okuć raz w roku.

2 Materiały

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalność w obiektach budownictwa mieszkalnego, użytkowego, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów.

Stolarka okienna musi spełniać warunki Polskich Norm oraz Norm Europejskich, PN-EN14351-1+A2:2016-10 „Okna i drzwi -- Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne - Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności”

Konstrukcja okien i wykonanie powinno zapewniać:

dobrą sztywność, odporność na obciążenia wiatrem, wodoszczelność, przepuszczalność powietrza, energooszczędność i izolacyjność i bezpieczne użytkowanie.

2.1 Stolarka okienna winna posiadać następujące dane techniczne okien :

- profil sześciokomorowy z nieplastifikowanego PCV zakwalifikowanego do materiałów niepalnych wewnątrz, wzmocnienie z kształownika stalowego, bezołowiowy i bezkadmowy, szerokość profilu minimum 7 cm w kolorze białym lub wskazanym przez MKZ wg określonych przez producenta norm.
- okna drewniane sosnowe, łączone na mikrowczepy, impregnowane, lakierowane zgodnie z normami
- stolarka winna być przeznaczona do stosowania w obiektach budownictwa mieszkaniowego (komunalna substancja mieszkaniowa starego typu, objęta m.in. gminnym rejestrem zabytków miasta Poznania).
- okna powinny spełniać warunki wytrzymałościowe wynikające z obliczeń statycznych, w których należy uwzględnić dopuszczalne obciążenie wiatrem wg PN – 77/B-2011, PN-EN 1991-1-4:2008
- podział powierzchni i sposób otwierania skrzydeł dostosować do istniejącego układu skrzydeł okiennych, w przypadku drzwi balkonowych, które są jedynym otworem okiennym w pomieszczeniu powinny posiadać funkcję rozwierno - uchylną
- okna powinny spełniać wymagania ochrony cieplnej budynków i gwarantować uzyskanie współczynnika przenikania ciepła dla pomieszczeń przy temp > 16 °C $U_{max} = 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ zgodnie z PN-EN ISO 6946:2021 wraz z aktualnymi Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- szyby zespolone dwukomorowe, trzy szybowe, pakiet szybowy powinien gwarantować uzyskanie współczynnika przenikania ciepła na poziomie $0,6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, oraz ochrony przed hałasem w budynkach PN-B-02151-4:2015-06 współczynnik izolacyjności akustycznej właściwej równy $RW 30 \text{ dB}$
- okucia w oknach z kształowników PCV należy stosować kompletne objęte normami, certyfikatem ITB zgodności do aprobaty technicznej. Okucia winny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydła i do obciążeń eksploatacyjnych, skrzydła rozwieralne winny być wyposażone w ograniczniki rozwieralności.
- okna powinny spełniać wymagania dotyczące przepuszczalności powietrza zgodnie z PN-EN 12207:2001 / metoda badania / rozszczelnienie, współczynnik infiltracji powietrza powinien wynosić $a \leq 0,3 \text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{daPa} \frac{1}{3})$ oraz winny być zaopatrzone w otwory odprowadzające wodę /skropliny/ zgodnie z PN-EN 1027-2001 Wodoszczelność /metoda badania / PN-EN 12208-2001 Wodoszczelność /klasyfikacja /
- strumień powietrza przepływającego przez całkowicie otwarty nawiewnik powinien wynosić od 20-50 m^3/h
- nawiewniki higrosterowane samoregulujące, wyposażone w samoczynnie działający regulator przepływu ilości nawiewnego powietrza z możliwością ręcznej

regulacji – montaż winien odpowiadać wymaganiom PN-EN 13141:2006 /wentylacja budynków – urządzenia do przepływu powietrza montowane w przegrodach wewnętrznych i zewnętrznych.

- otwory na nawiewniki winny być wykonane **w trakcie produkcji okien - fabrycznie**

- uszczelki przylgowe powinny być na całym obwodzie okna i odpowiadać normom producenta

- parapety zewnętrzne należy montować wraz z zakończeniami bocznymi wykonanymi z tworzywa sztucznego. Zakończenia boczne /zatyczki / posiadają od strony budynku zamknięta rynienkę odprowadzającą wodę na zewnątrz przez co unika się zawilgocenia muru.

- 2.2** Drzwi wejściowe do lokalu nr 27 przy ul. Staszica 6 składają się ze skrzydła wewnętrznego i zewnętrznego. Przedmiotem wymiany jest skrzydło zewnętrzne, które należy zdemontować z przynależną ościeżnicą. Następnie należy dopasować i zamontować właściwe drzwi antywłamaniowe.

3. SPRZĘT

Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji - odpowiedzialność Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót.

Roboty należy wykonać przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego celu, sprawnego, bezpiecznego, posiadającego aprobaty techniczne, certyfikat bezpieczeństwa i odpowiadający przepisom BHP.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową obowiązującymi przepisami, wymaganiami specyfikacji oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

Stolarka okienna i drzwiowa, materiały budowlane winny być przewożone środkami transportu przeznaczonymi do tego celu. Za środki transportu ich stan techniczny bezpieczeństwo odpowiada Wykonawca.

Ładunek i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Pomiary okien i drzwi

- Przed wykonaniem dostawca okien powinien dokonać pomiaru kontrolnego ościeży otworów okiennych, podziału okien i wymiarów parapetów oraz pomiaru otworów drzwiowych. Jedynie te pomiary mogą stanowić podstawę do produkcji i dostawy okien.
- dostosować szerokość szprosów międzyokiennych i międzyszybowych do okien wcześniej wymienionych w danym budynku.
- podział skrzydeł w danym oknie winien być zgodny z istniejącym podziałem lub decyzją MKZ oraz z podziałem skrzydeł wcześniej wymienionych oknach w danym budynku
- przy dokonywaniu pomiarów okna należy zachować istniejące kierunki otwierania okien

- wysokość zamontowania okucia klamki w oknie dostosować do wysokości użytkownika a szczególności przy oknach jednopłytowych zamontować w wysokości 1/3 skrzydła
- rozbiórka istniejącej stolarki / rozbiórka ręczna z użyciem prostych narzędzi /zabezpieczenie pomieszczeń folią.
- rozbiórka parapetów zewnętrznych/z blachy cynkowanej, betonowych, ceramicznych/
- rozbiórka parapetów wewnętrznych / drewnianych i betonowych / - wykonanie spadków podokiennych z zaprawy cementowej
- montaż ościeżnic okiennych i drzwiowych po dokładnym oczyszczeniu muru z skruszonej cegły i pyłu
- montaż nowej stolarki okiennej z PCV i drewnianej oraz stolarki drzwiowej - kolor stolarki okiennej biały lub wskazany przez MKZ, kolor stolarki drzwiowej dopasowany do koloru sąsiednich lokali, montaż za pomocą kotew lub specjalnie do tego przeznaczonych kołków i wkrętów.
- okna i drzwi winny być konstrukcyjnie i stabilnie osadzone w murze zgodnie ze sztuką budowlaną
- montaż parapetów wewnętrznych / kolor biały / lub dostosowany do istniejących
- montaż parapetów zewnętrznych / kolor biały / dostosowany do istniejących lub decyzji MKZ
- montaż nawiewników higrosterowanych
- domurowanie cegieł /przy oknach typu skrzynkowego / węglarka z otynkowaniem szpachlowaniem, malowaniem lub wykończenie styropianem i płytą karton- gips wodoodporny w razie zaistnienia takiej potrzeby
- po demontażu parapetu wewnętrznego podmurować cegłą pełną lub bloczkiem „siporex”
- uszczelnić styki parapetów zewnętrznych i ram stolarki okiennej silikonem odpornym na zewnętrzne warunki atmosferyczne .
- obróbka ościeży okiennych i drzwiowych zewnętrznych i wewnętrznych wg zaleceń Zamawiającego / uzupełnienie tynku, wykonanie nowego tynku kat. III z montażem narożników , wykonanie gładzi gipsowych na nowo wykonanych tynkach malowanie farbą emulsyjną / w razie zaistnienia takiej potrzeby / kolor farby dopasować do istniejącej malatury.
- na bieżąco wywozić materiał i powstały gruz z rozbiórki /zakaz składowania pod budynkiem /
- za wynikłe szkody oraz bhp w trakcie realizacji zadania odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.
- Wykonawca zabezpieczy teren zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp odnośnie montażu okien / między innymi ogrodzi teren taśmą ostrzegawczą, ustawi tablice ostrzegawcze /

Dobór odpowiedniego legalnego miejsca wywozu gruzu Wykonawca ustala we własnym zakresie oraz ponosi koszty składowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość wyrobów i materiałów budowlanych. Ocena jakości będzie obejmować :

Okna :

- sprawdzenie zgodności cech stolarki okiennej z deklarowanymi
- sprawdzenie zgodności wymiarów

- sprawdzenie pionowości zamontowanych okien i poprawność zamykania (otwarte okno ma pozostać w pozycji otworzonej, nie może się samoczynnie otwierać ani zamykać /

- szczelność styków okien z murami

- sprawdzenia działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania

- sprawdzenie prawidłowości osadzenia i uszczelnienia

Parapety:

- sprawdzenie mocowania parapetów do ścian

- sprawdzenie poprawności spadków parapetów wewnętrznych i zewnętrznych

- sprawdzenie prawidłowości wykonania wewnętrznych tynków ościeży pod względem estetycznym / bezwzględna liniowość ,brak zagłębień i odwarstwień / ,jednorodność struktury uzupełnionego tynku z tynkiem pierwotnym lub w razie odparzenia wykonanie nowych.

7. OBMIAR ROBÓT

- ilość robót określa przedmiar robót :
- dostawa i wymiana okien i drzwi
- dostawa i montaż nawiewników
- dostawa i montaż parapetów zewnętrznych
- dostawa i montaż parapetów wewnętrznych

8. ODBIOR ROBÓT

- odbiór robót nastąpi sukcesywnie po wykonanej wymianie stolarki okiennej lub drzwiowej w lokalu zgodnie z Umową po przedstawieniu Atestów i Deklaracji na dostarczone wyroby.

9. GWARANCJA NA WYKONANE PRACE

Gwarancja wynosi 5 lat

10. ROZLICZENIE ROBÓT – PLATNOŚĆ

rozliczenie robót i płatność za wykonane roboty nastąpi zgodnie z zawartą umową.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

- stolarka musi spełniać warunki Polskich Norm oraz Norm Europejskich przytoczone w pkt 2 - Materiały
- Poradniki Instytut Techniki Budowlanej / Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.