

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wymiana stolarki okiennej oraz parapetów w budynku Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, zlokalizowanym przy ul. G. Narutowicza 75, 90-132 w Łodzi”

I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót polegających na wymianie istniejącej stolarki okiennej oraz parapetów w budynku Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, zlokalizowanym przy ul. G. Narutowicza 75, 90-132 w Łodzi.

Budynek został wybudowany w 1978 r. i jest użytkowany jako budynek użyteczności publicznej. Budynek jest ogrzewany i pozostaje w użytkowaniu w trakcie realizacji zamówienia.

Termin realizacji przedmiotu zamówienia wynosi 63 dni od dnia podpisania umowy jednak nie dłużej niż do dnia 04.12.2026 r.

2. Wymiana stolarki okiennej ma na celu w szczególności poprawę stanu technicznego okien, poprawę komfortu użytkowania pomieszczeń oraz ograniczenie strat ciepła przez przegrody przezroczyste budynku.
3. Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:
 - 1) dokonanie szczegółowych pomiarów istniejących otworów okiennych,
 - 2) demontaż istniejącej stolarki okiennej,
 - 3) zabezpieczenie pomieszczeń i elementów wyposażenia budynku,
 - 4) dostawę nowej stolarki okiennej, parapetów oraz osprzętu,
 - 5) transport stolarki i materiałów na miejsce wbudowania,
 - 6) wykonanie montażu nowej stolarki okiennej i parapetów,
 - 7) wykonanie niezbędnych prac związanych z uszczelnieniem i izolacją połączenia stolarki z murem,
 - 8) wykonanie niezbędnych obróbek tynkarskich i wykończeniowych,
 - 9) demontaż starych parapetów i montaż nowych parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
 - 10) regulację i sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania okien,
 - 11) zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
 - 12) wywóz i zagospodarowanie zdemontowanej stolarki oraz wszystkich odpadów powstałych podczas realizacji robót,
 - 13) uporządkowanie pomieszczeń i terenu po zakończeniu robót.

II. Pomiary i odpowiedzialność Wykonawcy

1. Przed zamówieniem stolarki okiennej oraz parapetów Wykonawca zobowiązany jest do wykonania we własnym zakresie szczegółowych pomiarów każdego otworu okiennego.
2. Pomiary należy wykonać z uwzględnieniem rzeczywistego stanu technicznego ościeży oraz warunków montażowych istniejącego budynku.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania wszystkich wymiarów przed rozpoczęciem produkcji stolarki i parapetów,
4. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowość wykonanych pomiarów oraz dobór wymiarów zamawianej stolarki.
5. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za błędy wynikające z nieprawidłowego dokonania pomiarów przez Wykonawcę.

III. Wymagania dotyczące stolarki okiennej i parapetów

1. Nowa stolarka okienna oraz parapety muszą być fabrycznie nowe, kompletne, wolne od wad oraz dopuszczone do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Stolarka okienna powinna być wykonana z PCV, min. 5-komorowa z mikrowentylacją i odwodnieniem, dostosowana do istniejących otworów okiennych oraz charakteru budynku.
3. Współczynnik przenikania ciepła całego okna **Uw nie może być większy niż 0,90 W/(m² K)**
4. Wymaganie dotyczące **Uw odnosi się do całego okna**, a nie wyłącznie do szyby zespolonej.
5. **Wykonawca przed wbudowaniem stolarki zobowiązany jest, na żądanie Zamawiającego, przedstawić dokument potwierdzający deklarowaną wartość Uw dla oferowanego typu okna.**
6. Zaleca się zastosowanie ciepłej ramki dystansowej w pakiecie szybowym.
7. Profile okienne powinny zapewniać odpowiednią sztywność, trwałość oraz odporność na warunki atmosferyczne.
9. Okucia powinny zapewniać prawidłowe i bezpieczne otwieranie, zamykanie oraz uchylanie skrzydeł, a także możliwość regulacji.
10. Stolarka okienna powinna posiadać parametry w zakresie:
 - 1) izolacyjności cieplnej,
 - 2) przepuszczalności powietrza,
 - 3) wodoszczelności,
 - 4) odporności na obciążenie wiatrem,
 - 5) izolacyjności akustycznej.
11. Parametry akustyczne okien należy dobrać odpowiednio do lokalizacji budynku oraz funkcji pomieszczeń. Budynek zlokalizowany jest w centrum miasta, przy głównej ulicy o dużym natężeniu ruchu. Pomieszczenia posiadają funkcję biurową.

12. Liczba okien, liczba parapetów, podział okien, sposób otwierania, kolor oraz sposób wykończenia profili:

okna PCV, szklenie bezpieczne, dwustronne przezroczyste, trójszybowe,

- 1) w pomieszczeniach biurowych oraz sali konferencyjnej - 48 okien zespolonych (okno zespolone składa się z dolnej części rozwierno-uchylnej oraz górnego pola stałego FIX o orientacyjnych wymiarach: 1060mm x 1860mm). 24 okna zespolone otwierane są na lewo, 24 okna zespolone otwierane są na prawo.
Profil na zewnątrz w kolorze RAL szary 7044, profil od wewnątrz kolor biały RAL 9010, klamki białe,
- 2) 2 okna uchylne (1 w łazience o orientacyjnych wymiarach ~ 410mm x 1240mm oraz 1 na korytarzu ~ 470mm x 1280mm), **profil w kolorze na zewnątrz RAL szary 7044, od wewnątrz biały RAL 9010, klamki białe,**
- 3) 38 szt. słupków między oknami
- 4) parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym, 50 szt., (orientacyjne wymiary: długość 1080 mm, szerokość 70 mm),
- 5) parapety wewnętrzne PCV w kolorze białym, (orientacyjne wymiary: długość 4700 mm, szerokość 300 mm, grubość 20 mm),
- 6) 48 kompletów rolet materiałowych w kasce do pomieszczeń biurowych oraz sali konferencyjnej:
 - 40 kompletów pół przepuszczających światło (920 mm x 350 mm oraz 820 mm x 1190 mm),
 - 8 kompletów zaciemniających (920 mm x 350 mm oraz 820 mm x 1190 mm),kolor do uzgodnienia z Zamawiającym przed montażem.

IV. Montaż stolarki okiennej i parapetów

1. Montaż stolarki okiennej i parapetów należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcją producenta oraz zasadami prawidłowego montażu okien.
2. Stolarka okienna musi zostać zamocowana w sposób zapewniający odpowiednią stabilność, szczelność i trwałość.
3. **Połączenie okna z murem należy wykonać w sposób ograniczający straty ciepła oraz powstawanie mostków cieplnych.**
4. Szczeliny pomiędzy ościeżnicą a murem należy prawidłowo wypełnić materiałem izolacyjnym i uszczelniającym.
5. Słupki między oknami należy zabezpieczyć materiałem izolacyjnym i uszczelniającym oraz maskownicą w kolorze okna.
6. Materiały użyte do wykonania montażu muszą być przeznaczone do tego rodzaju zastosowania i kompatybilne z zastosowaną stolarką.
7. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obróbek ościeży w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykończenia miejsca po wymianie okna.

8. Uszkodzone podczas wykonywania robót tynki, powłoki malarskie lub inne elementy budynku Wykonawca zobowiązany jest naprawić i doprowadzić do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót.
9. Po zamontowaniu każdego okna należy sprawdzić:
 - 1) prawidłowość otwierania i zamykania,
 - 2) prawidłowość uchylania,
 - 3) działanie okuć,
 - 4) stabilność zamocowania,
 - 5) prawidłowość uszczelnienia,
 - 6) prawidłowość połączenia okna z parapetami zewnętrznym oraz wewnętrznym.

V. Demontaż istniejącej stolarki

1. Demontaż istniejącej stolarki należy wykonywać w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników, użytkowników budynku oraz osób postronnych.
2. Z uwagi na prowadzenie prac na 7 piętrze należy zastosować rozwiązania techniczne i organizacyjne uniemożliwiające niekontrolowane wypadnięcie lub spadnięcie elementów demontowanej stolarki.
3. Zabrania się zrzucania z wysokości:
 - 1) okien,
 - 2) szyb,
 - 3) ram,
 - 4) parapetów,
 - 5) gruzu,
 - 6) narzędzi,
 - 7) materiałów,
 - 8) odpadów.
4. Elementy demontowane należy zabezpieczyć i transportować w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe przemieszczenie lub spadnięcie.
5. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia pomieszczeń, wyposażenia i ciągów komunikacyjnych, w tym wind, przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

VI. Bezpieczeństwo i higiena pracy

1. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej oraz przepisami dotyczącymi prowadzenia robót budowlanych.
2. Wszystkie osoby wykonujące roboty muszą posiadać wymagane przepisami kwalifikacje, aktualne szkolenia BHP oraz aktualne orzeczenia lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania powierzonych prac.

3. Osoby wykonujące prace na wysokości muszą być odpowiednio przeszkolone i wyposażone w środki ochrony odpowiednie do zastosowanej technologii wykonywania prac.
4. Prace na wysokości należy wykonywać z zastosowaniem odpowiednich środków ochrony zbiorowej, a w przypadku gdy jest to niewystarczające lub niemożliwe – odpowiednich środków ochrony indywidualnej.
5. **Wykonawca zobowiązany jest do właściwego zabezpieczenia strefy niebezpiecznej wokół miejsca prowadzenia robót.**
6. **Strefa niebezpieczna musi być odpowiednio oznakowana i zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych.**
7. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie osób znajdujących się poniżej miejsca prowadzenia prac przed spadającymi przedmiotami.
8. **Wykonawca ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo osób wykonujących prace oraz za właściwe zabezpieczenie terenu prowadzenia robót.**
10. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia właściwego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi oraz wyznaczyć osobę do koordynowania pracami.
11. Prace na wysokości należy organizować z uwzględnieniem ryzyka upadku osób oraz ryzyka spadania przedmiotów. Prace związane z upadkiem z wysokości należą do robót wymagających szczególnego uwzględnienia w organizacji bezpieczeństwa.

VII. Organizacja robót w czynnym urzędzie

1. Roboty będą prowadzone w czynnym budynku użyteczności publicznej w godzinach 7.00 – 15.30.
2. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace w sposób możliwie najmniej uciążliwy dla pracowników Urzędu, interesantów oraz innych użytkowników budynku.
3. Kolejność wymiany okien oraz organizację prac Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót.
4. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego zabezpieczenia pomieszczeń, w których prowadzone są prace.
6. Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać powstające odpady oraz utrzymywać miejsce prowadzenia robót w stanie uporządkowanym.
7. W przypadku konieczności czasowego wyłączenia pomieszczenia z użytkowania Wykonawca uzgodni ten fakt z Zamawiającym z odpowiednim wyprzedzeniem.

VIII. Zabezpieczenie osób postronnych i terenu

1. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu znajdującego się bezpośrednio pod miejscem prowadzenia robót.
2. Należy uniemożliwić dostęp osób postronnych do strefy zagrożenia.
3. Sposób zabezpieczenia terenu musi uwzględniać możliwość spadania elementów demontowanej stolarki, narzędzi i materiałów z wysokości.

4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót.

IX. Odpady

1. Wszystkie odpady powstałe w związku z realizacją zamówienia Wykonawca zobowiązany jest usuwać z terenu budynku i zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami.
2. Dotyczy to w szczególności:
 - 1) zdemontowanej stolarki okiennej i parapetów,
 - 2) szyb,
 - 3) gruzu,
 - 4) pian montażowych,
 - 5) opakowań,
 - 6) pozostałości materiałów budowlanych.
3. Zabrania się składowania odpadów w miejscach niezgodnionych z Zamawiającym.
4. Po zakończeniu robót Wykonawca dokładnie oczyści i uporządkuje teren.
5. **Wykonawca musi posiadać wpis do rejestru BDO w zakresie transportu odpadów, obejmujący właściwy kod odpadu na demontowaną stolarkę okienną i parapety. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumenty potwierdzające prawidłowe zagospodarowanie odpadów.**
6. Odpady powstałe w wyniku demontażu stolarki okiennej i parapetów Wykonawca przekaze uprawnionemu odbiorcy odpadów, posiadającemu wymagane prawem zezwolenia.

X. Dokumenty dotyczące zastosowanych materiałów

1. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedstawi przed wbudowaniem materiałów dokumenty potwierdzające ich właściwości techniczne i dopuszczenie do stosowania.
2. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dokumentację dotyczącą zastosowanej stolarki okiennej, obejmującą co najmniej:
 - 1) deklarowany współczynnik Uw,
 - 2) parametry zastosowanego pakietu szybowego,
 - 3) parametry profili,
 - 4) parametry okuć,
 - 5) deklarowane właściwości użytkowe,
 - 6) instrukcję użytkowania i konserwacji.
3. Dokumentacja dotycząca Uw musi odnosić się do całego okna lub konkretnego rozwiązania okiennego, a nie wyłącznie do samej szyby.

XI. Odbiór robót

1. Po zakończeniu prac Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru.
2. Odbiór obejmuje w szczególności sprawdzenie:
 - o kompletności wykonanych robót,
 - o zgodności zastosowanej stolarki z zamówieniem,
 - o prawidłowości montażu,
 - o prawidłowego działania skrzydeł i okuć,
 - o jakości wykonania obróbek,
 - o jakości uszczelnienia,
 - o stanu powierzchni i elementów budynku w miejscu prowadzenia robót,
 - o uporządkowania pomieszczeń i terenu.
3. W przypadku stwierdzenia wad lub usterek Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia usterki.
4. Odbiór końcowy zostanie dokonany po usunięciu wszystkich wad i usterek stwierdzonych podczas odbioru.

XII. Gwarancja i rękojmia

1. Wykonawca udzieli gwarancji na wykonaną stolarkę okienną i parapety oraz wykonane roboty montażowe na okres nie krótszy niż 60 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń.
2. Gwarancja obejmuje w szczególności:
 - 1) wady stolarki,
 - 2) wady okuć,
 - 3) wady parapetów wewnętrznych i zewnętrznych
 - 4) nieprawidłowe funkcjonowanie okien,
 - 5) wady montażu,
 - 6) nieszczelności wynikające z nieprawidłowego montażu,
 - 7) wady wykonanych obróbek.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wad i usterek w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
4. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania regulacji okuć w okresie gwarancyjnym (1 raz w roku w okresie jesiennym), w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania stolarki.

XIV. Warunki końcowe

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami producentów zastosowanych materiałów oraz zasadami wiedzy budowlanej.
3. Wykonawca nie może dokonywać zmian materiałowych ani technologicznych wpływających na parametry techniczne stolarki bez uprzedniej zgody Zamawiającego.

4. Wszystkie koszty związane z prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym koszty pomiarów, transportu, zabezpieczenia robót, sprzętu, demontażu, montażu, obróbek, wywozu odpadów i uporządkowania miejsca pracy, należy uwzględnić w cenie oferty.

XV. Sposób wykonywania prac przy wymianie stolarki okiennej

1. Wymianę stolarki okiennej należy, w miarę możliwości technicznych, wykonywać od strony wewnętrznej budynku.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przyjęcia takiej technologii prowadzenia robót, która zapewni bezpieczeństwo pracowników, użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.
3. W przypadku gdy wykonanie określonych czynności od strony wewnętrznej nie będzie możliwe ze względów technicznych, Wykonawca zobowiązany jest zastosować odpowiednie środki techniczne i organizacyjne umożliwiające bezpieczne wykonanie prac od strony zewnętrznej.
4. Jeżeli technologia wykonywania prac będzie wiązała się z pracą na wysokości lub ryzykiem upadku przez otwór okienny, Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania odpowiednich zabezpieczeń wymaganych przepisami BHP.
5. Demontaż istniejącej stolarki oraz montaż nowej należy prowadzić w sposób uniemożliwiający niekontrolowane wypadnięcie pracownika, elementów stolarki, szyb, narzędzi lub materiałów poza obrys budynku.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dobór technologii wykonania robót oraz zapewnienie odpowiednich zabezpieczeń wynikających z przyjętej technologii.
7. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym sposób organizacji prac oraz sposób zabezpieczenia pomieszczeń, otworów okiennych i strefy znajdującej się poniżej miejsca prowadzenia robót.