

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH: WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ ORAZ DRZWIOWEJ PVC

1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego: Roboty budowlane polegające na wymianie stolarki okiennej i drzwiowej PVC

2. Kod CPV: 45421130-4 – Instalowanie drzwi i okien

3. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zwanych dalej Specyfikacjami jest określenie szczegółowych wymagań technicznych, materiałowych oraz wykonawczych dotyczących demontażu oraz montażu stolarki okiennej i drzwiowej w tym montaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych (podokienników), wykonanie wszelkich obróbek, wykonanie zabezpieczeń przeciwwilgociowych i termoizolacyjnych, uszczelnienie trójwarstwowe połączeń, dopasowanie ościeży i progów.

Zamówienie realizowane będzie przede wszystkim w budynkach o konstrukcji murowanej, szkieletowej drewnianej oraz mieszanej z możliwymi elementami betonowymi, żelbetowymi i stalowymi o zróżnicowanym stopniu zużycia technicznego, zarówno podpiwniczonych, jak i niepodpiwniczonych, wolnostojących oraz w zabudowie zwartej. Zlecenia dotyczą budynków i lokali mieszkalnych oraz użytkowych. Wymagane jest uwzględnienie istniejących odkształceń, nierówności i specyfiki starych budynków.

Podział stolarki okiennej (słupki, ślēmiona, szprosy) powinien być dostosowany do oryginalnych, najstarszych podziałów w danym budynku. Niekoniecznie odpowiadać to będzie stolarce zastanej, która podlega wymianie. Wyjątkiem są lufciki, które będą likwidowane względem oryginalnej stolarki. Podział oryginalnej stolarki jest wskazany w załączniku nr 7 do umowy - Zestawienie typów stolarki. W przypadku wystąpienia niejasności należy je skonsultować z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Zakres prac w niniejszej Specyfikacji jest uzupełnieniem Opisu przedmiotu zamówienia będącym załącznikiem nr 3 do umowy zwanym dalej OPZ. Niniejsze Specyfikacje są podrzędne do warunków technicznych określonych w obwieszczeniu z dnia 15 kwietnia 2022 r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.) zwanych dalej Warunkami technicznymi.

4. Zakres stosowania Specyfikacji

Niniejsze Specyfikacje stanowią wraz z OPZ podstawę do kontroli jakości robót, oceny zgodności dostarczonych materiałów, rozstrzygania kwestii spornych między stronami i odbioru końcowego robót.

5. Zakres robót objętych Specyfikacjami

Zakres obejmuje kompleksowe wykonanie robót, w tym:

- demontaż istniejącej stolarki (okna, drzwi, parapety, podokienniki i obróbki) z wywozem i utylizacją,
- przygotowanie ościeży:
 - wyrównanie ubytków i nierówności,
 - oczyszczenie i odkurzenie podłoża,
 - usunięcie luźnych fragmentów tynku,
 - wykonanie wzmocnień naroży przy ościeżach osłabionych.
- Montaż stolarki okiennej i drzwiowej:
 - ustawienie w poziomie i pionie,
 - kotwienie do ścian murowanych zgodnie z zaleceniami norm,
 - zachowanie luzów montażowych. 4.
 -
- Montaż warstw izolacyjnych (montaż trójwarstwowy):
 - warstwa wewnętrzna paroszczelna,
 - warstwa środkowa – izolacja termiczna (pianka PUR),
 - warstwa zewnętrzna – paroprzepuszczalna.
- Montaż parapetów i parapetów zewnętrznych (podokienników):
 - parapety zewnętrzne stalowe lub aluminiowe z okapnikiem,
 - parapety wewnętrzne PVC lub konglomerat.
- Obróbki tynkarskie ościeży i wykonanie tzw. wykończenia do stanu nadającego się już tylko pod malowanie.

6. Określenia podstawowe

Zakres obejmuje kompleksowe wykonanie robót, w tym:

- Ościeże – powierzchnie wewnętrzne otworu w przegrodzie budowlanej, przygotowane do zamocowania okna lub drzwi.
- Ościeżnica – rama konstrukcyjna osadzona w ościeżu.
- Skrzydło – ruchoma część okna lub drzwi.
- Stolarka otworowa – elementy budowlane służące do zamykania otworów w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych.
- Nawiewnik – urządzenie umożliwiające kontrolowany napływ powietrza do pomieszczenia.
- Taśma paroprzepuszczalna / paroszczelna – materiał uszczelniający zapewniający odpowiednią migrację pary wodnej.
- Pianka poliuretanowa – materiał termoizolacyjny stosowany do wypełniania szczelin montażowych.

7. Wymagania dotyczące materiałów

7.1. Stolarka okienna (bez uwzględnienia okien połaciowych)

- Wykonanie stolarki z PVC
- profile klasy A, min. 70 mm, 5–6 komór,
- wzmocnienia stalowe zamknięte,
- szyby zespolone dwukomorowe (3-szybowe) o współczynniku $U \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,

- całe okno: $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- okucia obwiedniowe z mikrowentylacją,
- nawiewniki higrosterowane jedno na pomieszczenie.

7.2. Okna połaciowe

- Wykonanie stolarki z drewna, aluminium lub PU,
- profile zgodne z Warunkami technicznymi,
- szyby zespolone dwukomorowe (3-szybowe) o współczynniku $U \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- całe okno: $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- nawiewniki higrosterowane jedno na pomieszczenie.

7.3. Stolarka drzwiowa (wejście do budynku i na klatce schodowej)

- PVC lub stal ocieplana,
- $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- zawiasy regulowane, zamki wielopunktowe,
- ewentualnie samozamykacze.

7.4. Materiały montażowe

- pianka PUR niskoprężna,
- taśmy paroszczelne wewnętrzne,
- taśmy paroprzepuszczalne zewnętrzne,
- kotwy stalowe lub dyble montażowe,
- listwy do montażu parapetów z PVC.

7.5. Parapety i podokienniki

- parapety zewnętrzne (podokienniki): stalowe ocynkowane malowane z kapinosem lub aluminiowe malowane z kapinosem,
- parapety wewnętrzne: PVC lub konglomerat.

8. Wymagania dotyczące transportu i składowania

- stolarkę przewozić i składować pionowo, zabezpieczoną przed UV i zawilgoceniem,
- chronić naroża oraz powierzchnie szyb,
- Nie dopuszczać do składowania na podłożu zabrudzonym lub nierównym.

9. Bezpieczeństwo

- Elementy transportować w sposób eliminujący ryzyko pęknięcia szyb.
- Niedopuszczalne jest transportowanie luzem lub bez pasów.

10. Wymagania dotyczące wykonania robót

10.1. Montaż

- Montaż wykonywany zgodnie z instrukcjami producentów i normami PN-EN 12474 oraz PN-EN 14351-1.
- Konieczność zachowania luzów dylatacyjnych: 10–20 mm.

10.2. Przygotowanie ościeży

- ościeża muszą być suche i stabilne.
- w budynkach murowanych dopuszcza się uzupełnienia zaprawą, podkładami i siatką lub taśmą zbrojoną.

10.3. Mocowanie

- Rozstaw kotew:
- okna: ≤ 700 mm,
- drzwi: ≤ 600 mm,
- min. 150 mm od naroży.

10.4. Uszczelnienie trójwarstwowe

- warstwa zewnętrzna chroniąca przed opadami,
- środkowa jako izolacja termiczna,
- wewnętrzna jako bariera pary.

10.5. Parapet

- zewnętrzne ze spadkiem min. 5%,
- wewnętrzne wsuwane pod ramę min. 10 mm.

10.6. Obróbki ościeży

- wykonanie kompletnego wykończenia, które następnie nadawać się będzie już tylko do malowania,
- stosowanie narożników oraz siatek i taśm wzmacniających.

10.7. Kontrola jakości

- kontrola pionów, poziomów i przekątnych,
- sprawdzenie kompletności okuć,
- test szczelności połączeń,
- ocena estetyki i jakości wykończenia.

11. Warunki odbioru

Wykonawca przedstawi:

- deklaracje właściwości użytkowych i certyfikaty CE,
- aprobaty techniczne szyb i profili,
- podpisany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego w Harmonogram rzeczowo-finansowy stanowiący załącznik nr 5 do umowy zwany dalej Harmonogramem,
- oświadczenie potwierdzające zgodności z OPZ i z niniejszą Specyfikacją.

Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeżeli spełnione zostały wymagania techniczne, a jakość odpowiada standardom określonym przez Zamawiającego.

12. Wymagania BHP i ochrona mienia lokatorów

- zabezpieczenie pomieszczeń folią, matami i osłonami przeciwpyłowymi,
- zabezpieczenie wykładzin, mebli i urządzeń przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem,
- utrzymywanie porządku na bieżąco oraz całkowite sprzątnięcie po zakończeniu prac,
- zabezpieczenie szyb przed uszkodzeniem podczas prac mokrych i montażowych,
- prace nie mogą blokować dróg ewakuacyjnych ani wejść do lokali,
- zabezpieczenie terenu na zewnątrz budynku,
- obowiązek przestrzegania przepisów BHP oraz zasad pracy na wysokości.

13. Zasady prowadzenia prac w budynkach zamieszkałych

- obowiązek wcześniejszego poinformowania lokatorów o terminie prac,
- prace hałaśliwe prowadzić wyłącznie w godzinach dopuszczalnych przez przepisy lokalne,

- zapewnienie, że lokal zostanie zamknięty i zabezpieczony po zakończeniu pracy każdego dnia,
- roboty demontażu i montażu należy zakończyć tego samego dnia w sposób umożliwiający normalne użytkowanie pomieszczeń.

14. Postępowanie w przypadkach uszkodzonych lub niestabilnych ościeży

- przed rozpoczęciem montażu wykonawca jest zobowiązany do oceny stabilności ościeży,
- w przypadku stwierdzenia znacznych ubytków, zawilgoceń, pęknięć lub odspajania się materiału, wykonawca poza naprawą powinien dodatkowo zgłosić ten fakt Zamawiającemu,
- montaż może rozpocząć się dopiero po wykonaniu niezbędnych napraw,
- inne naprawy jak: uzupełnienie zaprawy, stabilizacja podłoża, uzupełnienie materiału wykonuje wykonawca w ramach prac przygotowawczych.

15. Wymóg stosowania listew pod parapety i profili podkładowych

- pod każdym oknem należy zamontować listwę pod parapet z PVC,
- listwa musi zapewnić stabilne oparcie parapetu wewnętrznego oraz właściwe docieplenie strefy podokiennej,
- profile podkładowe muszą być kompatybilne z systemem okiennym i tworzyć szczelne połączenie z ościeżnicą.

16. Dodatkowe wymagania dotyczące kontroli i testów odbiorowych

- test poprawności działania mechanizmów otwierania i zamykania,
- kontrola siły docisku skrzydeł do ościeżnicy,
- sprawdzenie pełnej szczelności uszczelnień wewnętrznych i zewnętrznych,
- kontrola ciągłości i prawidłowego przyklejenia taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,
- sprawdzenie poprawnego działania nawiewników i ich drożności,
- potwierdzenie braku mostków termicznych w strefie montażu.