

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Dostawa i montaż stolarki okiennej i drzwiowej do segmentu A budynku przy ul. Kościuszki 12 w Solcu Kujawskim w ramach zadania inwestycyjnego:
Termomodernizacja budynku przy ul. Kościuszki 12.

Opracowała:

Grażyna Stańczak

Informacje wstępne

1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż stolarki okiennej i drzwiowej do segmentu A budynku przy ul. Kościuszki 12 w Solcu Kujawskim.

Budynek użyteczności publicznej zlokalizowany przy ul. Kościuszki 12 składa się z dwóch segmentów (A i B) w zabudowie zwartej tworzących pierzeję ul. Kościuszki oraz trzeciego segmentu (C), zlokalizowanego w głębi działki, połączonego łącznikiem w poziomie półpiętra i I piętra. Łączna powierzchnia zabudowy: 768 m², powierzchnia użytkowa: 1762,61 m², kubatura: 8.387,0 m³.

Budynek wykorzystywany był na potrzeby szkoły podstawowej, następnie muzycznej, a w 2017 roku w segmencie B budynku rozpoczął działalność żłobek. Segment A planowany jest do zaadaptowania na potrzeby przedszkola.

Budynek zlokalizowany jest w strefie B ochrony konserwatorskiej (obszar podlegający rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów rozplanowania istniejącej substancji o wysokich wartościach kulturowych oraz charakteru i skali nowej zabudowy).

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

1.2 Zakres przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje:

- dostawę - 41 szt. okien (wg specyfikacji w tabl.nr 1)
- dostawę – 3 szt. drzwi zewnętrznych (wg specyfikacji w tabl.nr 2)

oraz wykonanie robót montażowych obejmujących:

1. Demontaż istniejącej stolarki; okna z demontażu pozostają w dyspozycji Zamawiającego;
2. Demontaż parapetów drewnianych wraz z wywozem i utylizacją;
3. Demontaż parapetów zewnętrznych; blacha z demontażu zostanie złomowana przez Wykonawcę; przychód z tego tytułu Wykonawca uwzględni w ofercie;
4. Przygotowanie otworów okiennych i drzwiowych z uzupełnieniem ubytków w murze;
5. Ustawienie i umocowanie stolarki w otworze;
6. Uszczelnienie szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ościeżem z zastosowaniem systemowych taśm rozprężnych oraz paroizolacyjnych i paroprzepuszczalnych oraz piany montażowej (zgodnie z technologią producenta);
7. Przeprowadzenie regulacji stolarki;
8. Wykonanie obróbki ościeży wewnętrznych z malowaniem w kolorze białym;
9. Wykonanie obróbek zewnętrznych ościeży (ściany z cegły ceramicznej + ściany otynkowane łącznika);
10. Osadzenie drewnianych parapetów wewnętrznych;
11. Osadzenie parapetów zewnętrznych;
12. Wywóz i utylizacja odpadów budowlanych;
13. Przewiezienie wybranych przez Zamawiającego materiałów po demontażu do magazynu – odległość do 5 km.

1.3 Termin realizacji zamówienia

Zamawiający oczekuje dostawy i montażu okien i drzwi w terminie do: **30.04.2018 r.**

1.4 Parametry techniczne i jakościowe przedmiotu zamówienia

Zgodnie z optymalnym wariantem energetyczno-ekonomicznym przedsięwzięcia termomodernizacyjnego opisanym w „Audycie energetycznym” oraz w oparciu o projekt budowlany, na podstawie którego Zamawiający dokonał zgłoszenia rozpoczęcia robót remontowych i termomodernizacyjnych w budynku, zaplanowano wymianę stolarki okiennej na nowe okna drewniane, za wyjątkiem 4 szt. naświetli z PCV (O19 wg tabl. 1), które należy wstawić po demontażu naświetli z luksferów w łączniku.

Dobór nowych okien wymaga zachowania kształtów, proporcji i formy zewnętrznego otworu okiennego, a także podziału skrzydeł i układu szprosów, zgodnego z obecnym układem okien.

Zamawiający dokonał w 2017 roku częściowej wymiany stolarki okiennej; okna objęte zamówieniem muszą być dostosowane kolorystycznie do stolarki już zamontowanej.

Zastosowany kolor zamontowanych okien wg wzornika lazurów: ORZECH G6036, E3757 - wybarwienie na drewnie sosnowym.

Profil nowego okna: Kantówka drewniana klejona 3-warstwowo o grubości min 78 mm

Szyby: pakiet **trzy szybowy** gr 34 mm, aluminiowa ramka międzyszybowa

Okucia: obwiedniowe, wyposażone w mikrowentylację, z blokadą błędnego położenia klamki,

Współczynnik przenikania ciepła dla okien $U \leq 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, dla drzwi zewnętrznych $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$



Współczynnik infiltracji $a \leq 0,3 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot (\text{daPa})$

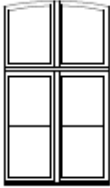


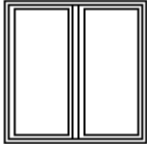

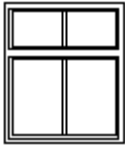
Stolarkę okienną należy wyposażyć w nawiewniki higrosterowane, montowane w górnej części skrzydeł, po 1 na każde okno, z wyłączeniem okien O1, O24 i O25 (wg zestawienia w tab. Nr 1)

Zamawiający oczekuje stolarki o wysokich parametrach jakościowych, okres gwarancji i rękojmi na stolarkę – min 5 lat.

Tabela nr 1 - Zestawienie zamawianej stolarki okiennej:

Wymiary okien Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić poprzez dokonanie pomiarów stolarki z natury.

Typ okna	Ilość	Wymiary w świetle muru szer./wys.		Uwagi
		cm	cm	
O1 Okno rozwierano-uchylne 	3	70	55	Okno piwniczne - bez nawiewników
O2 Okno rozwierano-uchylne 	2	85	145	
O5 Okno rozwierano-uchylne	12	123,00	195,00	

				
<p>O18 Okno rozwierane</p> 	8	48,00	70,0	
<p>O19 okno nierozwierane (naświetla)</p> 	4	95	174	Wykonane z PCV w kolorze białym (montowane w łączniku na parterze, po zdemontowaniu wypełnienia z luksferów)
<p>O20 Okno rozwierano-uchylne</p> 	3	140,00	145,00	
<p>O21 Okno rozwierano-uchylne</p> 	1	115,00	120,00	
<p>O22 Okno rozwierano-uchylne</p> 	2	150,00	170,00	
<p>O23</p>				




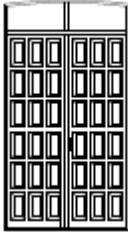
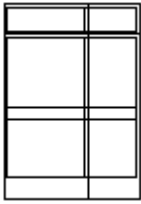

Okno rozwierano-uchylne 	4	100,00	170,00	
O24 Okno rozwierano-uchylne 	1	85,00	60,00	
O25 Okno rozwierano-uchylne 	1	65,00	60,00	

Tabela nr 2 – zestawienie zamawianej stolarki drzwiowej

Typ drzwi	Ilość	Wymiary w świetle przejścia (wymiary skrzydeł drzwiowych) szer./wys.		Parametry
		cm	cm	
D1 Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe 	1	160 (90+70)	290 (250+40)	Drzwi drewniane izolowane termicznie o wsp. przenikania ciepła $\leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; jedno skrzydło otwierane z samozamykaczem, dwoma zamkami i klamką, drugie skrzydło z blokadą otwierania – mocowanie min górną i dolną. Kolor drzwi – dostosowany do kolorystyki stolarki okiennej Górne naświetle – szkło izolowane termicznie o wsp. przenikania ciepła $\leq 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

<p style="text-align: center;">D4 Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe z naświetlem</p> 	1	150,00 (90+60)	245,00 (200+45)	<p>Drzwi aluminiowe „ciepłe” – izolowane termicznie, o wsp. przenikania ciepła \leq 1,3 W/(m²K); jedno skrzydło otwierane z samozamykaczem, dwoma zamykami i klamką, drugie skrzydło z blokadą otwierania – mocowanie min górną i dolną; drzwi szklone szkłem bezpiecznym; kolor brązowy (dostosowany do pozostałej stolarki drewnianej)</p>
<p style="text-align: center;">D7 Drzwi jednoskrzydłowe</p> 	1	80,00	200,00	<p>Drzwi stalowe „ciepłe” izolowane termicznie o wsp. przenikania ciepła \leq 1,3 W/(m²K); kolorystyka dopasowana do pozostałej stolarki drewnianej.</p>

1.5 Warunki dla wykonania przedmiotu zamówienia

1.5.1 Informacje ogólne.

W segmencie A budynku użyteczności publicznej przy ul. Kościuszki 12 dokonano w 2017 roku wymiany okien od strony ulicy Kościuszki. Zamówienie dotyczy wymiany pozostałej stolarki okiennej oraz drzwi zewnętrznych do segmentu. Okna przewidziane do demontażu to w większości okna z PVC.

1.5.2 Wymagania w zakresie montażu.

Okna powinny być tak usytuowane w ościeżu, aby nie powstawały mostki termiczne prowadzące do skraplania się wody na wewnętrznej stronie ościeżnicy lub powierzchni ościeża.

Przed wbudowaniem okna w otworze należy sprawdzić czy zapewniona jest dostatecznie szeroka szczelina na obwodzie pomiędzy ościeżem a ościeżnicą oraz czy jest miejsce dla klinów dystansowych i podpierających od dołu. Minimalna szerokość szczeliny pomiędzy ramą ościeżnicy przy uszczelnieniu z zastosowaniem impregnowanych taśm rozprężnych 6 – 8 mm. Maksymalny wymiar szczeliny nie powinien przekraczać 40 mm (przy użyciu pianki PU jednoskładnikowej 30 mm).

Okno należy zamocować w taki sposób, aby obciążenia zewnętrzne (wiatr, ruchy budynku itp.) były przenoszone za pośrednictwem łączników na konstrukcję budynku, a funkcjonalność okien była zachowana, tzn. ruch skrzydeł okiennych przy otwieraniu i zamykaniu był płynny. Elementy mocujące okno w ościeżu – kołki rozporowe (dyble), kotwy i śruby (wkręty) należy stosować odpowiednio do rodzaju ściany (monolityczna z cegły pełnej). Pianki poliuretanowe i podobne materiały izolacyjne służą wyłącznie do uszczelnienia i ocieplenia szczeliny pomiędzy oknem a ścianą, a nie do mocowania okien. Dyble powinny być wpuszczone w ścianę na głębokość min. 30 mm.

Uszczelnienie i izolacja połączenia okna ze ścianą

Celem uszczelnienia jest zabezpieczenie szczeliny między oknem a ościeżem przed wnikaniem wody, zarówno opadowej od strony zewnętrznej, jak i pary wodnej od strony wewnętrznej. Generalną zasadą uszczelnienia połączenia okna ze ścianą jest: **szczelniej po stronie wewnętrznej niż po stronie zewnętrznej**. Przestrzeganie tej zasady umożliwia dyfuzję pary wodnej z połączenia na zewnątrz budynku. Przy wykonywaniu uszczelnienia należy przestrzegać wytyczne producenta materiałów uszczelniających, uwzględniające:

- zgodność chemiczną stykających się ze sobą materiałów,
- oczyszczenie powierzchni przylegania,
- zagruntowanie powierzchni przylegania (w zależności od rodzaju materiału),
- wymagania odnośnie wilgotności i temperatury powietrza.

Uszczelnienie okien na obwodzie składa się z trzech warstw: wewnętrznej, środkowej i zewnętrznej.

Warstwę wewnętrzną stanowi uszczelnienie wykonane z taśmy paroszczelnej (np. taśma SWS do okien wewnętrzna lub taśma butylowa paroszczelna).

Warstwę środkową stanowi pianka poliuretanowa lub wełna mineralna, zapewniająca izolację termiczną i akustyczną połączenia okna ze ścianą budynku.

Warstwę zewnętrzną stanowi uszczelnienie z taśmy paroprzepuszczalnej (np. taśma SWS do okien zewnętrzna) lub z impregnowanych taśm rozprężnych paroprzepuszczalnych.

Po wykonaniu prac związanych z uszczelnieniem i izolacją termiczną zamontowanych okien (po całkowitym utwardzeniu pianki izolacyjnej) należy sprawdzić funkcjonalność skrzydeł i w razie potrzeby dokonać niezbędnej regulacji.

Osadzenie parapetów okiennych

Parapety wewnętrzne drewniane – założono wymianę parapetów.

Parapety powinny być osadzone w dolnej części ościeża po zakończeniu montażu okna i jego uszczelnieniu na obwodzie. Płaszczyzna styku parapetu z wrębem ościeżnicy powinna być tak uszczelniona, aby nie dopuścić do penetracji wody i pary wodnej w przestrzeni pod progiem ościeżnicy.

Parapety zewnętrzne – założono montaż nowych parapetów z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym.

Załączniki:

1. wyciąg z dokumentacji projektowej: elewacje segmentu A budynku przy ul. Kościuszki 12