

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego pn. „Wymiana okien w budynku biurowym Nadleśnictwa Skrwilno nr inw. 105/467”

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWNIENIA:

OPIS WYMIANY STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ OTWOROWEJ

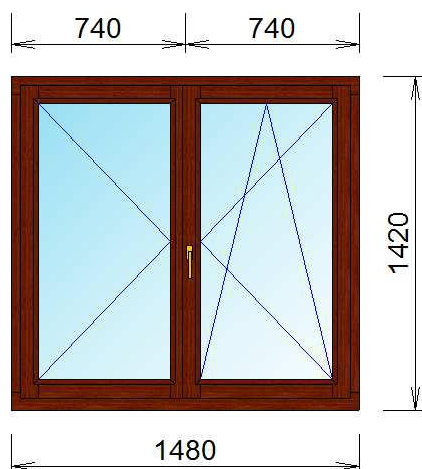
Stolarka okienna zlokalizowana na parterze oraz piętrze budynku biurowego Nadleśnictwa Skrwilno zlokalizowanego w Skrwilnie ul. Leśna 5, 87-510 Skrwilno.

1. Wymiana istniejącej stolarki okiennej w budynku biurowym Nadleśnictwa Skrwilno na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jedno i dwudzielne z drewna litego sosnowego o parametrach:

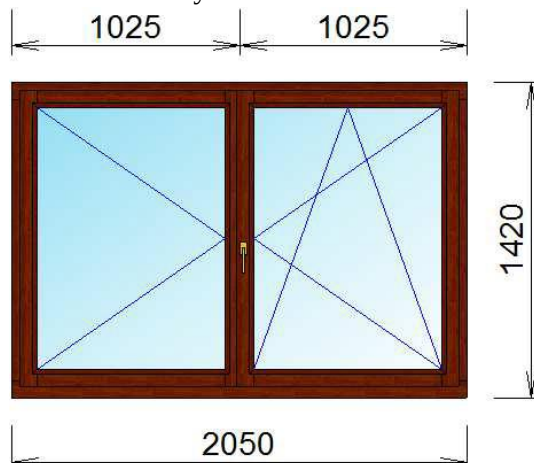
- w kolorze dwustronny orzech (kolorystyka dopasowana do istniejącej stolarki okiennej)
- okna w pakiecie trzyszybowym
- klamka w kolorze stare złoto
- ramka dystansowa (w kolorze ciemny brąz)
- podfrezowanie pod parapet zewnętrzny i wewnętrzny
- dodatki i osłonki w kolorze stare złoto
- uszczelki w kolorze brązowym
- współczynnik przenikania ciepła $U_w \leq 0,9 (W/m^2/K)$

Zestawienie ilościowe stolarki okiennej:

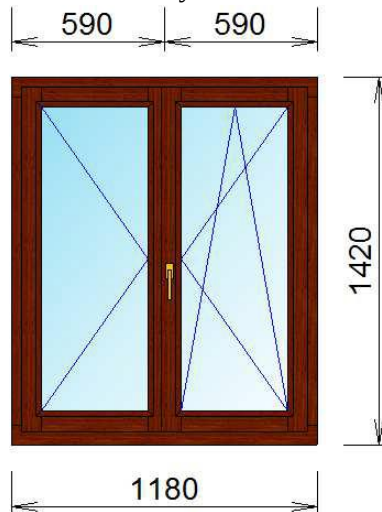
- 7 szt. o wym. 1480x1420mm



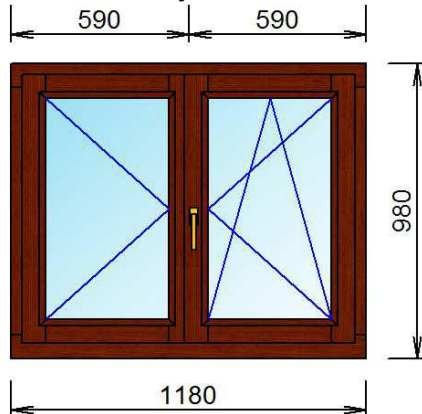
- 11 szt. o wym. 2050x1420mm



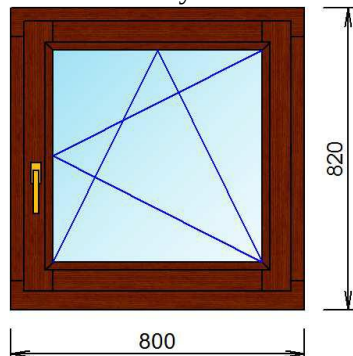
- 1 szt. o wym. 1180x1420mm



- 1 szt. o wym. 1180x980mm



- 4 szt. o wym. 800x820mm



Warunki montażowe stolarki okiennej:

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania własnych pomiarów z natury w celu wykonania prawidłowego montażu z zastosowaniem zapisów dokumentacji.

Po demontażu okien, należy sprawdzić dokładność wykonania otworu okiennego oraz stanu powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania dużych ubytków ościeża po demontażu okien lub zabrudzenia powierzchni należy je oczyścić i naprawić. Wykonawca

zobowiązany jest do usunięcia ocieplenia w ościeżu w celu wklejenia taśmy paroprzepuszczalnej wokół ościeża.

W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić okna na podkładkach lub listwach. Przed przystąpieniem do kotwienia, należy sprawdzić ustawienie okna i działanie skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Podczas montażu okien w budynku należy stosować następujące materiały kotwiące:

-na wysokości elementu po obydwu stronach okna zastosować co najmniej po 3 elementy mocujące w odległości nie większej niż 20 cm od naroża,

-maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania dla okien wynosi 70 cm,

-dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania,

-szerokość elementu- jeden element kotwiący na każdy metr bieżący.

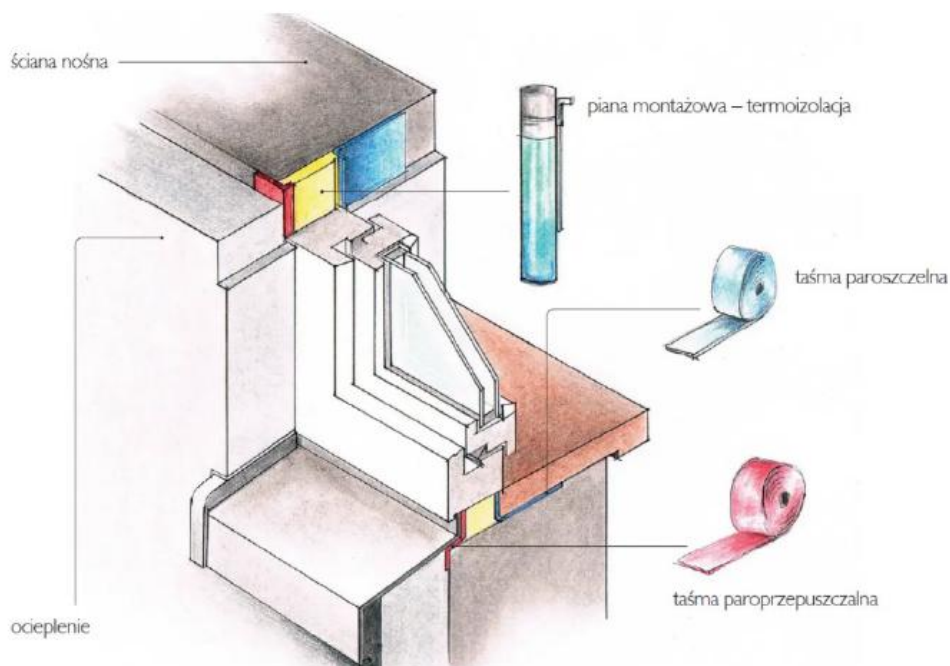
Ustawienie okien należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiarów przekątnych.

Zamawiający wymaga wykonania montażu okien w technologii szczelnego montażu polegającym na zastosowaniu trzech warstw:

- **Warstwa wewnętrzna** wykonana z impregnowanych taśm rozprężnych nieprzepuszczających powietrza i pary wodnej (taśmy paroszczelne). Uszczelnienie to powinno uniemożliwiać przenikanie pary wodnej z pomieszczenia do szczeliny między oknami a ścianą budynku, a tym samym zapobiegać wykraplaniu się pary wodnej w szczelnie między oknem a ościeżnicą. Uszczelnienie powinno być trwałe i nie może wchodzić w reakcję chemiczne z otaczającymi materiałami.
- **Warstwa środkowa** – izolacja termiczna wykonana z pianki wypełniającej (np. pianki poliuretanowej) lub mineralnych materiałów izolacyjnych (np. wełny), które zapewniają izolację termiczną i akustyczną połączenia z ościeżem. Szczelina między ościeżnicą, a ościeżem powinna być całkowicie wypełniona warstwą izolacji termicznej. Pianki stosowane do wypełnienia połączeń (zaleca się pianki dwuskładnikowe o kontrolowanym spienianiu) nie mogą wchodzić w reakcje chemiczne, ani też wydzielać substancji szkodliwych. Stosowanie ich powinno być zgodne z instrukcją producenta. Dotyczy to przede wszystkim temperatury otoczenia, przy której mogą być użyte oraz czystości wypełnianej szczeliny. Podczas wtryskiwania pianki należy zwracać uwagę na dokładne wypełnienie szczeliny, a jednocześnie nie wolno doprowadzić do odkształcenia (deformacji) ramy ościeżnicy.
- **Warstwa zewnętrzna** – uszczelnienie wykonane z impregnowanych taśm. Taśma (folia) zewnętrzna 100/25m. Taśma do izolacji spoiny między ramą okna a ścianą, od strony zewnętrznej pomieszczenia. Taśma zapobiega przenikaniu wody opadowej do spoiny, chroni piankę montażową przed działaniem promieni słonecznych oraz przed działaniem wiatru. Uszczelnienie zewnętrzne powinno być paroprzepuszczalne, a jednocześnie wykonane w taki sposób, aby nie było możliwości przenikania wody opadowej do wnętrza szczeliny między oknem a ścianą. Uszczelnienie powinno być trwałe i nie może wchodzić w reakcje chemiczne z otaczającymi je materiałami. Maksymalny wymiar szczeliny między ościeżnicą okienną a ościeżem nie powinien przekraczać 15mm. Dopuszczalne odchyłki pionowe i poziome ustawienia okna przy długości elementu do 3m powinny wynosić do 1,5mm/m.
Pianki poliuretanowe i inne materiały izolacyjne nie służą do mocowania, a wyłącznie do uszczelnienia i ocieplenia szczeliny między oknami a ścianą.

Szczelny montaż okna wykonać zgodnie z poniższym rysunkiem (Detale: Montaż okien „taśmowy” – likwidujący nieszczelności) wykonanym podczas audytu energetycznego.

DETALE: Montaż okien „taśmowy”- likwidujący nieszczelności.



Rysunek nr 1. Detale Montaż okien taśmowy – likwidujący nieszczelności.

2. Demontaż istniejących podokienników wewnętrznych:

Wykonawca zobowiązany będzie wykonać demontaż istniejących podokienników wewnętrznych w celu prawidłowego uszczelnienia stolarki, a następnie do ich ponownego montażu wraz z wykonaniem obróbek murarskich ościeży.

3. Demontaż istniejących podokienników zewnętrznych i montaż nowych podokienników aluminiowych:

Zakres prac obejmuje kompleksową wymianę podokienników zewnętrznych (tłoczonych na wzór płytki) wraz z systemowymi akcesoriami:

- **Demontaż i przygotowanie podłoża:** Demontaż istniejących podokienników, oczyszczenie ościeży z resztek starych zapraw, pianki poliuretanowej oraz uszczelnień. Wyrównanie i wyprofilowanie podłoża z zachowaniem odpowiedniego spadku (min. 5%) na zewnątrz.
- **Montaż nowych podokienników:** Montaż fabrycznie nowych podokienników zewnętrznych wykonanych z **blachy aluminiowej** (o grubości min. 1,0mm), lakierowanych proszkowo lub anodowanych w kolorze brązowym (do uzgodnienia z zamawiającym).

- **Montaż zakończeń (zaślepek):** Obejmuje obustronny montaż systemowych zaślepek bocznych (aluminiowych). Zaśleпки muszą posiadać dylatację i być odpowiednio dopasowane, aby skutecznie odprowadzać wodę poza obrys tynku (ochrona elewacji przed zacinającym deszczem).
- **Izolacja i wygłuszenie:** Zastosowanie taśmy wygłuszającej (antywibracyjnej) pod powierzchnią parapetu w celu tłumienia odgłosów deszczu. Przestrzeń pod parapetem należy wypełnić niskoprężną pianką montażową (poliuretanową).
- **Uszczelnienie końcowe:** Wykonanie trwałych i elastycznych uszczelnień na stykach podokiennika z ościeżem oraz ramą okienną przy użyciu odpornego na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV silikonu dekarckiego lub uszczelnacza hybrydowego.
- **Wymiar podokiennika należy zwiększyć o planowaną w kolejnym etapie izolację termiczną budynku o grubości 8cm, a także minimalny wypust poza fasadę budynku 30-40mm.**

4. Wykonanie obróbek ościeżnic:

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obróbek ościeży od strony istniejącej elewacji poprzez wykonanie docieplenia płytami styropianowymi o grubości dostosowanej do szerokości usuniętej warstwy izolacji w celu wklejenia taśm paroprzepuszczalnych. Płyta styropianowa powinna delikatnie zachodzić na ramę okienną (1 do 2 cm), aby skutecznie zakryć szczelinę wypełnioną pianą montażową. Do wykonania uzupełnienia i izolacji ościeży, należy zastosować płyty styropianowe o wartości współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \approx 0,031-0,033$ W/mK. Płyta styropianowa powinna zachodzić na ramę okienną (1-2cm), w celu likwidacji mostków cieplnych na połączeniu okna ze ścianą budynku. Na narożnikach zamontować profile z siatką (tzw. kątowniki z siatką) oraz listwy przyokienne, które zapobiegają pękaniu tynku na styku ramy i ościeża.

5. Materiały budowlane:

Użyte materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie. Na budowie mają być stosowane wyroby zgodne z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. lub ustawą o wyrobach budowlanych.

Przed wbudowaniem materiałów należy przedłożyć Inspektorowi Nadzoru Deklarację Właściwości Użytkowych lub krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobów budowlanych (wraz ze złożeniem dokumentu potwierdzającego określony współczynnik przenikania ciepła). Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru, zastosowanych na budowie materiałów przed ich wbudowaniem.

Ww. dokumenty powinny zawierać potwierdzenie Wykonawcy i Inspektora Nadzoru wbudowania tych materiałów i wyrobów w realizowanym zadaniu budowlanym.

6. Wywóz i utylizacja zdemontowanej stolarki okiennej.

Wszystkie odpady powstałe w trakcie realizacji zadania należy zutylizować i przedstawić zamawiającemu kartę przekazania odpadu (karta BDO).