

SSTWiOR – 02.05.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT

ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI

Kod CPV - 45422000-4

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.
2. MATERIAŁY.
3. SPRZĘT.
4. TRANSPORT.
5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH.
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW.
7. OBMIAR ROBÓT.
8. ODBIÓR ROBÓT.
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Opracowujący: mgr inż. arch. Światopełk Dudziński

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich oraz prac związanych z wymianą stolarki budowlanej, prowadzonych w ramach projektu: „Budowa budynku biurowo- usługowo- socjalnego wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną w Szklarcze”.

1.2. Zakres stosowania opracowania.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Wytyczne zamieszczone w niniejszym opracowaniu dotyczą prowadzenia robót związanych z:

- montażem stolarki drzwiowej zewnętrznej
- montażem stolarki okiennej zewnętrznej z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- montażem stolarki drzwiowej odporności ogniowej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wykonawca prac ponosi odpowiedzialność za jakość wykonanych prac, zgodność robót z dokumentacją projektową oraz firmowymi wytycznymi producenta systemu, a także zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji Ogólnej.

2.2. Projektowana zewnętrzna stolarka okienna.

Okna w ramach z profili PCV, w kolorze RAL 7024, szklone szkłem bezpiecznym, rozwieralne, rozwieralno uchylne. Klamki w skrzydłach w kolorze stolarki.

Współczynnik przenikania ciepła całego okna $U_c(\max) \leq 0.9$ [w/(m²·k)].

O1- 150x150 cm – jednoskrzydłowe, rozwieralno- uchylne

O2- 90x150 cm – jednoskrzydłowe, rozwieralno- uchylne

O3- 150x90 cm – jednoskrzydłowe, rozwieralno- uchylne

O8- 160x150 cm – jednoskrzydłowe, rozwieralno- uchylne

O11- 375X150 cm – trzyskrzydłowe, dwa skrzydła rozwieralne, jedno skrzydło rozwieralno- uchylne

Okna w ramach z profili aluminium, w kolorze RAL 7024, szklone szkłem bezpiecznym, kwatery stałe, rozwieralne, rozwieralno- uchylne. Klamki w skrzydłach w kolorze stolarki.

Współczynnik przenikania ciepła okna $U_c(\max) \leq 0.9$ [w/(m²·k)].

O4- 450x240 cm – trzy kwatery, środkowa uchylna,

O5- 150x240 cm – jedna kwatera stała,

O6- 160x240 cm – jedna kwatera stała,

O7- 435x240 cm – podział w pionie na dwie kwatery, w poziomie podział na trzy równe kwatery, dolne kwatery stałe, górne kwatery: dwa skrzydła skrajne rozwieralne, skrzydło środkowe rozwieralno- uchylne

O9- 390x240 cm – podział w pionie na dwie kwatery, w poziomie podział na trzy kwatery (środkowa kwatera wąska), dolne kwatery stałe, górne kwatery: dwa skrajne skrzydła rozwieralne, środkowe skrzydło rozwieralno- uchylne.

O10- 90x240 cm – podział w pionie na dwie kwatery, dolna kwatera stała, górna kwatera: skrzydło rozwieralno- uchylne.

O12- 270x590 cm – podział w pionie na cztery kwatery, w poziomie podział na trzy kwatery, górna kwatera środkowa: skrzydło uchylne, pozostałe kwatery stałe.

2.3. Projektowana zewnętrzna stolarka drzwiowa.

Współczynnik przenikania ciepła $U_c(\max) \leq 1.3$ [w/(m²·k)].

D1- 100+40x224 cm – profile aluminium, pełne szklenie szkłem bezpiecznym, okucia antypaniczne, antaba długości 80 cm, folia okienna na wysokości 100 cm, wyposażone w 2 zamki, kolor RAL 7024.

D2- 100+28x224 cm – profile aluminium, panel gładki z przegrodą termiczną, wyposażone w klamkę, 2 zamki, kolor RAL 7024.

D4- 90x224 cm – profile aluminium, wypełnienie panel gładki z przegrodą termiczną, wyposażone w klamkę, 2 zamki, kolor RAL 7024.

2.4. Projektowana wewnętrzna stolarka drzwiowa.

Stolarka drewnopodobna

System przylgowy, ramiak drewniany obłożony dwiema płytami HDF pokrytymi CPL o grubości 0,5 mm, wypełnienie z płyty wiórowej otworowej, ościeżnica stała drewniana, zamykane na klucz, klamka z chromu szczotkowanego. Drzwi wentylowane wyposażone w kratkę wentylacyjną ze stali nierdzewnej, dodatkowo drzwi do kabin WC wyposażone w blokadę WC.

D7 – 90x200 cm, okleina dąb polski, zamykane na klucz

D8 – 90x200 cm, okleina dąb polski, wentylowane, blokada WC,
D9 – 80x200 cm, okleina dąb polski, wentylowane, blokada WC
D10 – 100x200 cm, okleina dąb polski, wentylowane, blokada WC,
D11 – 90x200 cm, okleina dąb polski, wyposażone w samozamykacz, zamykane na klucz
D12 – 100x200 cm, okleina dąb polski, zamykane na klucz
D13 – 90x200 cm, okleina dąb polski, wentylowane, blokada WC, wyposażone w samozamykacz
D15 – 80x200 cm, okleina dąb polski, wyposażone w samozamykacz, zamykane na klucz

Stolarka aluminium

D5 – 100+40x224 cm – profile aluminium, pełne szklenie szkłem bezpiecznym, folia okienna na wysokości 100 cm, wyposażone w okucia antypaniczne, antabę długości 80 cm, 2 zamki, kolor RAL 7024
D6 – 100+60x224 cm – profile aluminium, pełny panel gładki z przegrodą termiczną, wyposażone w klamkę i 2 zamki
D14- 100+50x200 cm – profile aluminium, pełne szklenie szkłem bezpiecznym, folia okienna na wysokości 100 cm, wyposażone w okucia antypaniczne, antabę długości 80 cm, 2 zamki, kolor RAL 7024.

2.5. Systemowe kabiny prysznicowe i kabina WC.

2.6. Stolarka drzwiowa odporności ogniowej

Drzwi D3 – 100x224 cm, profile aluminium, pełny panel gładki z przegrodą termiczną, wyposażone w 2 zamki, klamkę, w klasie EI 30 odporności ogniowej, kolor RAL 7024. Drzwi zewnętrzne – współczynnik przenikania ciepła $U_{c(max)} \leq 1.3 [W/(m^2 \cdot K)]$.

Dp1 – 90x200 cm – profile aluminium, pełny panel gładki z przegrodą termiczną, wyposażone w 2 zamki, klamkę, w klasie EI 30 odporności ogniowej, kolor RAL 7024.

2.7. Okucia

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyty- osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom Polskich Norm, a w przypadku braku takich norm, wymaganiom określonym w aprobacie technicznej, dopuszczającej do stosowania wyrobu stolarki budowlanej wyposażonej w okucie, na które nie została ustawiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.8. Parapety wewnętrzne.

Parapety wewnętrzne wykonać z płyt z konglomeratu kwarcowego o grubości 30 mm, szerokości 260 mm, o powierzchni półmatowej w odcieniach beżu i bieli.



2.9. Parapety zewnętrzne.

Parapety zewnętrzne wykonać z blachy gr. 0,75 mm ocynkowanej powlekanej poliestrem szerokość 230 mm, zaślepki boczne z PCV, w kolorze antracyt RAL 7024.



3. SPRZĘT.

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

4. TRANSPORT.

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia środków transportu niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonywania prac oraz rozładunku materiałów.

Do transportu materiałów należy wykorzystywać samochody skrzyniowe, posiadające możliwość zabezpieczenia ładunku przed czynnikami atmosferycznymi.

Materiały należy przewozić i przechowywać zgodnie z instrukcją producenta, w pełnych, fabrycznie zamkniętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami w suchych warunkach. Chronić przed wilgocią.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

5.2. Roboty montażowe stolarki drzwiowej.

Do montażu okien zastosować systemowe konsole dolne i wsporniki boczne, mocowane do ceowników 120 za pomocą łączników samowiercących. Konsole i wsporniki mocować max 150 mm od krawędzi ościeznicy, pozostałe w rozstawie max 700 mm. Szczelinę montażową wypełnić pianką poliuretanową.

Wstępne osadzenie konsoli dolnej

Należy wywiercić pierwszy otwór i osadzić w nim łącznik, ustalić wysunięcie konsoli i wywiercić drugi otwór. Jeżeli osadzenie jest właściwe osadzić drugi łącznik i maksymalnie oba przykręcić i wyrównać położenie wspornika ramy.

Wstępny montaż wsporników bocznych

Wywiercić otwór o średnicy 10,5 mm i zamontować element łączący ramę. Wykręcić szynę wspornika bocznego (ewentualnie zabezpieczyć wspornik do transportu).

Montaż drzwi do konsoli dolnych

Należy umieścić drzwi w otworze i ustawić na wypoziomowanych wspornikach wysokości. Wyrównać dystanse boczne oraz ustalić ostateczną pozycję okna, następnie przykręcić wspornik wysokości do ramy.

Montaż drzwi do ściany – wsporniki boczne

Należy ustalić położenie szyny wspornika bocznego, wywiercić pierwszy otwór i osadzić pierwszy łącznik. Skorygować pionową pozycję drzwi. Jeżeli jest właściwa wywiercić drugi otwór, osadzić drugi łącznik i maksymalnie oba dokręcić, kontrolując położenie drzwi.

5.3. Roboty montażowe stolarki okiennej

Do montażu okien zastosować systemowe konsole dolne i wsporniki boczne, mocowane do ceowników 120 za pomocą łączników samowiercących. Konsole i wsporniki mocować max 150 mm od krawędzi ościeznicy, pozostałe w rozstawie max 700 mm. Szczelinę montażową wypełnić pianką poliuretanową.

Wstępne osadzenie konsoli dolnej

Należy wywiercić pierwszy otwór i osadzić w nim łącznik, ustalić wysunięcie konsoli i wywiercić drugi otwór. Jeżeli osadzenie jest właściwe osadzić drugi łącznik i maksymalnie oba przykręcić i wyrównać położenie wspornika ramy.

Wstępny montaż wsporników bocznych

Wywiercić otwór o średnicy 10,5 mm i zamontować element łączący ramę. Wykręcić szynę wspornika bocznego (ewentualnie zabezpieczyć wspornik do transportu).

Montaż okna do konsoli dolnych

Należy umieścić okno w otworze i ustawić na wypoziomowanych wspornikach wysokości. Wyrównać dystanse boczne oraz ustalić ostateczną pozycję okna, następnie przykręcić wspornik wysokości do ramy.

Montaż okna do ściany – wsporniki boczne

Należy ustalić położenie szyny wspornika bocznego, wywiercić pierwszy otwór i osadzić pierwszy łącznik. Skorygować pionową pozycję okna. Jeżeli jest właściwa wywiercić drugi otwór, osadzić drugi łącznik i maksymalnie oba dokręcić, kontrolując położenie okna.

Wszelkie uszkodzenia ościeży oraz podłoża, powstałe w wyniku demontażu należy naprawić.

Ościeża wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym kat. III oraz pomalować w nawiązaniu do malatury istniejącej. Kolor do uzgodnienia z inspektorem nadzoru.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do prac związanych z zamówieniem i montażem stolarki drzwiowej, dostawca jest zobowiązany do dokonania pomiarów bezpośrednio na obiekcie i skorygowania ich wymiarów.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW.

6.1. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości wykonania robót odbywa się po zakończeniu montażu stolarki okiennej i drzwiowej polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i wytycznymi zawartymi w niniejszej specyfikacji oraz poleceniami inspektora nadzoru.

W interesie wykonawcy jest dokonanie wstępnej oceny stanu ościeży w murach oraz jakości i zgodności dostarczonych materiałów budowlanych, jak również prowadzenie bieżącej kontroli wykonywanych robót. Ma to na celu prawidłowe wykonanie zleconych prac w ustalonym w umowie terminie. Zaniedbanie tego obowiązku

prowadzić może do nawarstwiania się kolejnych błędów, co w konsekwencji skutkować będzie złą jakością prac, koniecznością dokonania poprawek i ewentualnością zastosowania kar umownych przez zleceniodawcę. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami normy PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowania i uszczelnienia.

Kontrola przygotowania ościeży w murach powinna polegać na ocenie wyglądu powierzchni ościeży, niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek elementów pochodzących od starej stolarki.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Wszystkie stosowane materiały i wyroby muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz dokumentów odniesienia (aprobata technicznych lub norm) i posiadać deklaracje zgodności wydane przez producenta.

Po stwierdzeniu formalnej przydatności wyrobów i materiałów, należy dokonać sprawdzenia zgodności asortymentowej, jakościowej oraz ilościowej.

Dopuszczalne wady i odchyłki wymiarów stolarki drzwiowej nie powinny być większe niż podano poniżej:

Różnice wymiarów w (mm)		okna drzwi	
wymiary zewnętrznej ościeżnicy	do 1 m	5	5
	powyżej 1 m	5	5
różnica długości przeciwległych elementów	do 1 m	1	1
ościeżnicy mierzona w świetle	powyżej 1 m	2	2
skrzydło we wrębie	szerokość do 1 m	1	
	powyżej 1 m	2	
	wysokość powyżej 1 m	2	
różnica długości przekątnych	do 1 m	2	
przekątnych skrzydeł we wrębie	1 do 2 m	3	3
	powyżej 2 m	3	3
przekroje szerokość	do 50 mm	1	
	powyżej 50 mm	2	
elementów grubości	do 40 mm	-	1
	powyżej 40 mm	-	2
grubość skrzydła		-	1

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inżyniera Wykonawcy wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inżynier może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7. OBMIAŁ ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej

7.2. Jednostka obmiarowa.

Drzwi wewnętrzne oraz skrzydła drzwiowe oblicza się w metrach kwadratowych w świetle ościeżnic, a przy braku ościeżnic - w świetle zakrywanych otworów.

Ościeżnice stalowe oblicza się w sztukach.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Ogólnej

Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją należy stosować:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu, polegające na końcowej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji obiektu ulegają zakryciu lub zanikają;

- odbiory częściowe polegające na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót, ustalonych w szczegółowych warunkach umowy, w których określa się również terminy odbiorów częściowych;
- odbiory ostateczne polegające na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót oraz ustalenia końcowego wynagrodzenia za ich wykonanie. Przedmiotem odbioru końcowego może być tylko całkowicie zrealizowana umowa.

Czynności odbiorowych dokonuje komisja powołana przez zamawiającego. Z przeprowadzonych czynności odbiorowych sporządza się protokoły. Protokół odbioru końcowego podpisywany jest przez zamawiającego dopiero po usunięciu przez wykonawcę wad ewentualnie stwierdzonych w trakcie odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Ogólnej

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wymiany 1 szt. stolarki drzwiowej obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
- demontaż istniejącej stolarki okiennej,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem,
- dopasowanie i wyregulowanie,
- naprawę uszkodzeń w wewnętrznych ościeżach murów,

Cena wykonania wymiany stolarki obejmuje:

- wykonanie wszelkich koniecznych rozbiórek istniejących ścian,
- usunięcie, wywiezienie i utylizacja gruzu powstałego wskutek rozbiórek wraz z opłatami wysypiskowymi,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy,
- obsadzenie ościeżnic z uszczelnieniem,
- zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć,
- obicie opaskami i ćwierćwałkami,
- naprawę uszkodzeń w wewnętrznych ościeżach murów,
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. AKTY PRAWNE I NORMY ORAZ PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-B-10085:2001 Norma pt. „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Opracowania podane w Specyfikacji Ogólnej

UWAGA:

Wymienione w dokumentacji normy służą do opisan:

- Podstawy wykonania dokumentacji
- Wymagań określonych w przepisach, w tym techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.

Zastosowane materiały budowlane jak i cały obiekt budowlany muszą spełniać wymagania określone w ROZPORZĄDZENIU PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG

Zgodnie z art.30 Ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisanym przy pomocy przywołanych norm, z tym że Wykonawca jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane i stosowane materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego."