

SST 20– Roboty stolarskie / meblowanie stałe

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej nr 2 im. Zygmunta Augusta w Augustowie wraz z zagospodarowaniem terenu

INWESTOR:

Gmina Miasto Augustów
ul. Młyńska 35
16-300 Augustów

SPORZADZIK:

Architekt Piotr Jański
Raławicka 79/3
53-146 Wrocław
piotr.janski.apj@gmail.com
tel. 515 319 329

Działy robót:

45000000-7 – Roboty budowlane

Grupy robót:

45200000-9 Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasy robót:

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Kategorie robót :

45113000-2 Roboty na placu budowy

45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421153-1 instalowanie zabudowanych mebli

Spis zawartości	2
1 CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1 Przedmiot SST	4
1.2 Zakres stosowania ST	4
1.3 Przedmiot i zakres robót objętych ST	4
1.4 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe	4
1.5 Informacje o terenie budowy	4
1.5.1 Organizacja robót budowlanych	4
1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich	4
1.5.3 Ochrona środowiska	4
1.5.4 Warunki BHP	4
1.5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy	5
1.5.6 Organizacja ruchu	5
1.5.7 Ogrodzenie	5
1.5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni	5
1.6 Określenia podstawowe	5
1.7 Ogólne wymagania dotyczące robót	5
1.7.1 Przekazanie terenu budowy	5
2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	5
2.1 Meble wbudowane – wymagania ogólne	5
2.1.1 Zabudowy meblowe wg. Detali DM	5
2.1.2 Szafki pracownicze/uczniowskie wg detali DM	5
2.2 Materiały	6
2.2.1 Drewno	6
2.2.2 Materiały drewnopochodne	6
2.2.3 Kleje	6
2.2.4 Łączniki	7
2.2.5 Impregnacja i powłoka malarska, okleiny	7
2.2.6 Płaskownik stalowy lub blacha do wykonania wieszaków	7
2.2.7 Zawiasy	7
2.2.8 Materiały uszczelniające	7
2.2.9 Materiały pomocnicze	7
2.3 Meble wbudowane – wymagania szczegółowe	8
2.3.1 Dopuszczalne wady i odchyłki wymiarów mebli	8
2.4 Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów do wykonania mebli wbudowanych	8
2.5 Warunki przechowywania materiałów i wyrobów do wykonania i montażu mebli wbudowanych	8
3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI	8
3.1 Wymagania ogólne	8
3.2 Sprzęt i narzędzia do robót	8
4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	9
4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu	9
4.2 Wymagania szczegółowe dotyczące środków transportu	9

5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	9
5.1	Ogólne zasady wykonania robót	9
5.2	Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót	9
5.2.1	Warunki przystąpienia do robót	9
5.3	Ogólne zasady montażu mebli	9
5.3.1	Dopuszczalne odchyłki pionowe i poziome ustawienia stolarki w otworze	9
5.3.2	Uszczelnienie i izolacja połączenia mebli ze ścianami, stropami, posadzkami	10
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	10
6.1	Ogólne zasady kontroli jakości robót	10
6.2	Badania przed przystąpieniem do montażu mebli	10
6.2.1	Odbiór robót poprzedzających wykonanie montażu mebli	10
6.2.2	Badania materiałów i wyrobów	10
6.2.3	Badania w czasie robót	10
6.2.4	Badania w czasie odbioru robót	11
7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT	11
7.1	Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru	11
7.2	Szczegółowe zasady obmiaru robót	11
8	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	11
8.1	Ogólne zasady odbioru robót	11
8.2	Odbiór robót polegających na montażu mebli wbudowanych	11
8.3	Odbiór częściowy	11
8.4	Odbiór ostateczny (końcowy)	12
8.5	Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji	12
9	SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	12
9.1	Ogólne ustalenia dotyczące rozliczenia robót	12
9.2	Zasady rozliczenia i płatności	12
10	DOKUMENTY ODNIESIENIA	13
10.1	Dokumentacja projektowa	13
10.2	Normy	13
10.3	Ustawy	13
10.4	Rozporządzenia	14

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót stolarskich i meblarskich przy **Rozbudowie i przebudowie szkoły podstawowej nr 2 im. Zygmunta Augusta w Augustowie wraz z zagospodarowaniem terenu.**

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych ST

Specyfikacja dotyczy wykonania i odbioru mebli wbudowanych i obejmuje wykonanie następujących czynności i elementów:

- WYTWORZENIE, DOSTAWĘ I MONTAŻ MEBLI WBUDOWANYCH

Przedmiotem specyfikacji jest także określenie wymagań odnośnie parametrów i właściwości materiałów wykorzystywanych do robót, oraz określenie wymagań dotyczących wykonania i odbiorów robót.

1.4 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie czynności niezbędne dla wykonania robót.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe dotyczą:

- Organizacji placu budowy,
- Oczyszczenia i naprawy powierzchni uszkodzonych i zabrudzonych podczas wykonywania robót,
- Uprzątnięcia terenu budowy i likwidacji stanowisk roboczych.

1.5 Informacje o terenie budowy

Teren inwestycji obejmuje działkę nr 2180 położoną w Augustowie, woj. Podlaskie, wyłączając części działki, na której znalazły się fragmenty budynków, zlokalizowanych w większości na sąsiednich działkach nr 2232/2 i 2234/2. Działka zabudowana jest czterokondygnacyjnym budynkiem szkoły podstawowej, z przylegającym doń niższym fragmentem, mieszczącym salę gimnastyczną oraz przylegającymi zewnętrznymi, zadaszonymi schodami. Zabudowie towarzyszy zagospodarowanie działki w postaci utwardzonych dojazdów i dojazdów, zadaszonego miejsca gromadzenia odpadów, masztów flagowych oraz gazu upamiętniającego.

Budynkowi szkoły towarzyszą także przestrzenie i urządzenia sportowo-rekreacyjne w postaci: boiska sportowego o nawierzchni betonowej, bieżni o nawierzchni żwirowej oraz ogrodzonego placu zabaw.

Obsługa komunikacyjna budynku odbywa się dwoma istniejącymi zjazdami z ulicy Rajgrodzkiej. Dostęp do działki możliwy jest także zjazdem z ulicy Młodości.

W granicach działki znajduje się 10 miejsc postojowych, zlokalizowanych w nieprzepisowej odległości, przy granicy z działką nr 2181.

W granicach działki znajdują się elementy infrastruktury technicznej w postaci instalacji zewnętrznych: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej elektroenergetycznej i przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, ciepłowniczego, teletechnicznego.

W granicach działki występuje zieleń wysoka i niska.

Działka jest ogrodzona.

1.5.1 Organizacja robót budowlanych

Zgodnie z ST 01.

1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Zgodnie z ST 01.

1.5.3 Ochrona środowiska

Zgodnie z ST 01.

1.5.4 Warunki BHP

Zgodnie z ST 01.

1.5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zgodnie z ST 01. Wykonawca w cenie ofertowej uwzględni koszty organizacji zaplecza budowy.

1.5.6 Organizacja ruchu

Zgodnie z ST 01.

1.5.7 Ogrodzenie

Zgodnie z ST 01.

Wymagane zabezpieczeni terenu budowy przed dostępem osób postronnych i zapewnienie bezpieczeństwa podczas wykonywania robót.

1.5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni

Zgodnie z ST 01.

Wymagane zabezpieczeni terenu budowy przed dostępem osób postronnych i zapewnienie bezpieczeństwa podczas wykonywania robót.

1.6 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7.

1.7 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne powszechnie stosowane wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 1.5.

1.7.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet SST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1 Meble wbudowane – wymagania ogólne

2.1.1 Zabudowy meblowe wg. Detali DM

Wymiary wg detali.

- Korpusy, oraz półki wykonane z płyty wiórowej o grubości 18 mm, pokrytej obustronnie okleiną sztuczną melaminową w kolorze białym.
- Cokoły wykonane z płyty wiórowej o grubości 18 mm, pokrytej obustronnie okleiną sztuczną typu HPL lub CPL. Kolor wg rysunków detali. Cokoły zakończyć uszczelką antywilgociową, od strony posadzki.
- Fronty wykonane z płyty MDF lub HDF o grubości 18 mm, pokrytej obustronnie okleiną sztuczną typu HPL lub CPL. Kolor wg rysunków detali.
- Błaty z płyty wiórowej wodoodpornej gr. 38mm pokrytej obustronnie okleiną sztuczną typu HPL lub CPL. Kolor wg rysunków detali. Rant prosty, zabezpieczony taśmą brzegową z PCV w kolorze blatu, lub okleinowany łącznie z powierzchnią blatu.
- Plecy wykonane z płyty HDF o grubości min. 3 mm, pokrytej jednostronnie okleiną sztuczną kolor biały.
- Szafki bez uchwytów - przewidzieć odpowiednie rozwiązanie krawędzi drzwiczek i/lub elementy sprężynujące umożliwiające otwieranie.
- Uchwyty wg. rysunków detali i dokumentacji projektowej, drewniane lub ze stali nierdzewnej.
- Zawiasy ze stali nierdzewnej np. Blum z systemem Bluemotion lub równoważne

W zabudowach przewidzieć montaż:

- zlewozmywaków
- baterii,
- lodówki, zmywarki, etc.
- oświetlenia

wg rysunków detali.

2.1.2 Szafki pracownicze/uczniowskie wg detali DM

Systemowe szafki stalowe z ławką.

2.2 Materiały

2.2.1 Drewno

Do produkcji stolarki drewnianej powinna być stosowana tarcica liściasta (dębowa lub iglasta (sosna, modrzew, świerk) oraz półfabrykaty tarte odpowiadające normom państwowym.

- PN-EN 942:2008 *Drewno w stolarce budowlanej. Wymagania ogólne*

- PN-EN 13307-1:2007 *Półfabrykaty z drewna i półfabrykaty przeznaczone do zastosowań niekonstrukcyjnych. Część 1: Wymagania*

- PN-EN 14220:2007 Drewno i materiały drewnopochodne w zewnętrznych oknach, zewnętrznych skrzydłach drzwiowych i zewnętrznych ościeżnicach. Wymagania jakościowe i techniczne,

Wilgotność bezwzględna drewna w stolarce okiennej i drzwiowej powinna zawierać się w granicach 10-16%. Drewno powinno być wolne od wad, wypaczeń, widocznych sęków. Niedopuszczalne jest aby drewno miało siniznę, rdzenie podwójne, czerwień, zgniliznę miękką, rakowatość, zagrzybienie oraz pęknięcia mrozowe i piorunowe.

Drewno musi być zabezpieczone środkami grzybo-, ognio-, i owadobójczymi.

2.2.2 Materiały drewnopochodne

Płyty drewnopochodne. Do wykonywania elementów umeblowania powinny być stosowane:

– płyty wiórowe, pełne, spełniające wymagania PN-EN 312:2005 dla płyt typu P1 (płyty ogólnego stosowania, użytkowane w warunkach suchych),

– płyty pilśniowe formowane metodą suchą, typu MDF i HDF, spełniające wymagania norm PN-EN 622-1:2005 oraz PN-EN 622-5:2007 dla płyt typu MDF – ogólnego przeznaczenia, użytkowanych w warunkach suchych lub płyt typu MDF.H – ogólnego przeznaczenia, użytkowanych w warunkach wilgotnych (płyty MDF przeznaczone do wykonywania elementów konstrukcyjnych powinny mieć gęstość nie mniejszą niż 650 kg/m³),

– płyty pilśniowe miękkie o gęstości 220 kg/m³,

– sklejka spełniająca wymagania PN-EN 636:2005,

– Płyty OSB, drewnopochodne, trójwarstwowe płyty kompozytowe. Płyty OSB produkowane są jako płyty wielowarstwowe, zbudowane są w następujący sposób: wszystkie warstwy składają się z długich, wysmukłych wiórów (najczęściej sosnowych) pozyskanych poprzez skrawanie małowymiarowego drewna okrągłego (kłody o długości z reguły 2,2 m). Skrawanie odbywa się wzdłuż przebiegu włókien, w kierunku stycznym. Warstwy zewnętrzne składają się z orientowanych w kierunku tzw. większej osi płyty (równoległe do przebiegu linii produkcyjnej). Co najmniej 70% wiórów musi być zorientowanych w tym kierunku, inaczej płyty nie można nazwać orientowaną. Wióry warstwy wewnętrznej zorientowane są najczęściej w kierunku prostym w stosunku do wiórów warstwy zewnętrznej. Ze względu na pożądane właściwości płyt OSB ich spoiwem są różne żywice syntetyczne.

– Płyty OSB podlegają następującemu podziałowi:

– OSB/1: Płyty ogólnego zastosowania, przeznaczone do użytkowania w warunkach suchych.

– OSB/2: Płyty nośne, warunki suche.

– OSB/3: Płyty nośne, warunki wilgotne.

– OSB/4: Płyty o podwyższonej zdolności przenoszenia obciążeń, warunki wilgotne.

– Spoiwem płyt OSB/1 i /2 są żywice UF (mocznikowo-formaldehadowymi), które są tanie, ale nie są odporne na działanie wody. Płyty OSB/3 i /4 spojone są w sposób bardziej skomplikowany: warstwa środkowa spojona jest klejem PMDI (poliuretanowym), natomiast warstwy zewnętrzne zaklejone są żywicą PMUF (melaminowo-uretanową). Płyty te różnią się stopniem zaklejenia wiórów – OSB/4 ma stopień zaklejenia większy niż OSB/3.

– Płyty kompaktowe z laminatu HPL gr. 10 mm.

Laminat charakteryzuje się łatwością utrzymania w czystości oraz wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne, a także działanie wody i wilgoci. Jest idealnym materiałem do zabudowy tzw. „stref mokrych”. Płyty są produkowane zgodnie z normą EN 438-4

Płyty posiadają zamkniętą, podwójnie utwardzoną powierzchnię na bazie żywic poliuretanowo-akrylowych.

Powierzchnia nie posiada porów, jest łatwa w dezynfekcji, odporna na agresywne, kwaśne środki czyszczące.

Płyty drewnopochodne, stosowane w procesie mebli, powinny być zaklasyfikowane do klasy formaldehydu E1 według normy PN-EN 13986:2006.

2.2.3 Kleje.

Do sklejania ramiaków, łączenia płyt okładzinowych z ramiakami i wypełnieniem powinny być stosowane kleje wodoodporne, spełniające wymagania klasy trwałości co najmniej D3, wg normy PN-EN 204:2002.

Do warstwowego klejenia drewna w stopniach oraz do łączenia elementów, należy stosować kleje typu II, spełniające wymagania norm PN-EN 301:2008 lub PN-EN 14080:2006.

2.2.4 Łączniki

Do łączenia elementów konstrukcji drewnianych należy zastosować łączniki metalowe takie jak gwoździe, sworznie, wkręty i śruby stalowe.

Płyty należy także łączyć kołkami drewnianymi klejonymi.

Meble należy mocować do ścian kołkami rozporowymi, odpowiednim do danego typu ściany.

2.2.5 Impregnacja i powłoka malarska, okleiny

Elementy stolarki budowlanej powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną poprzez impregnację. Doboru środków impregacyjnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi stosowania środków ochrony drewna podanymi w świadectwach ITB. Środki stosowane do ochrony drewna w stolarce budowlanej nie mogą zawierać składników szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.

Preparaty solowe chroniące przed korozją biologiczną i zabezpieczające przeciwpożarowo.

Drewno musi być zabezpieczone środkiem grzybo-, ognio- i owadobójczym. Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych przed korozją biologiczną powinny być zgodne z wymaganiami PN-C-04906:2000, wymaganiami podanymi w aprobatkach technicznych oraz zgodne z zaleceniami udzielania aprobat technicznych – ZUAT-15/VI.06/2002. Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych przed ogniem powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych. Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych przed działaniem korozji chemicznej powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych.

Do malowania i lakierowania wyrobów stolarki budowlanej należy stosować: zestaw farb chemoutwardzalnych szybkoschnących wg BN-71/6113-46. Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

Wymaga się przynajmniej trzykrotnego lakierowania stolarki.

Do wykonywania powłok malarskich i lakierowych należy stosować materiały wykończeniowe pozwalające na uzyskanie powłok gładkich, bez smug, zacieków, obcych wtrąceń. Przyczepność powłok do podłoża powinna odpowiadać stopniowi 0 lub 1 wg PN-EN ISO 2409:2008.

Pokrycia skrzydeł lub ościeżnic drzwi, wykonane z forniru, laminatów, folii z PVC lub papierowych naklejanych na płyty MDF albo HDF powinny być odporne na zarysowanie, a ich przyczepność do podłoża, sprawdzona wg PN-EN 311: 2004, nie może być mniejsza niż 0,6 MPa – w przypadku zniszczenia próbki w obrębie podłoża lub nie mniejsza niż 1,0 MPa – w przypadku zniszczenia próbki w obrębie połączenia okleiny z podłożem.

2.2.6 Płaskownik stalowy lub blacha do wykonania wieszaków.

Płaskownik lub blacha o wymiarach 6100x200x4mm, ocynkowana, lakierowana proszkowo. Wycinanie kształtu fali przeprowadzić laserowo. Wszystkie krawędzie oszlifować. Płaskownik odgiąć wzdłużnie, zgodnie z rysunkiem detalu i przyciąć na żądany wymiar. Zamocować kołkami rozporowymi do ściany konstrukcyjnej.

2.2.7 Zawiasy

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w zawiasy. Zawiasy powinny być wysokiej jakości, dostosowane do masy skrzydła oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

Wymaga się stosowania zawiasów ze stopów metali nierdzewnych.

2.2.8 Materiały uszczelniające

Do wykonywania uszczelnień między meblami a ścianą mogą być stosowane masy silikonowe lub akrylowe, niepodatne na żółknięcie, czernienie i rozwój mikroorganizmów. Kolor spoin dopasować do koloru mebli i/lub ściany (kolor do uzgodnienia z architektem).

Wymienione materiały nie mogą wydzielać szkodliwych substancji oraz wchodzić w reakcje chemiczne z otaczającymi je elementami.

Stosowane materiały uszczelniające powinny być zgodne z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji projektowej a także spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz zalecenia (wytyczne) producenta stolarki

2.2.9 Materiały pomocnicze

elementy mocujące:

- kołki rozporowe (dyble),
- kotwy,
- śruby, wkręty,

elementy podporowe i dystansowe:

- klocki, belki drewniane,
- podkładki, kątowniki, konsole stalowe,

elementy wykończeniowe:

- listwy maskujące połączenia mebli w zestawy i połączenia ze ścianami,

Stosowane materiały i wyroby powinny być zgodne z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji projektowej, a także spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz zalecenia (wytyczne) producenta stolarki.

Elementy mocujące powinny być dostosowane do rodzaju ściany (monolityczna, warstwowa) oraz masy elementu do mocowania.

2.3 Meble wbudowane – wymagania szczegółowe

2.3.1 Dopuszczalne wady i odchyłki wymiarów mebli

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

odchylanie od pionu i poziomu - odchylenie od pionu i poziomu przy długości elementu do 3 m nie powinno przekraczać 1,5 mm/m,

różnica długości przekątnych płyt i elementów, np. skrzydeł, blatów, - różnica długości przekątnych nie powinna być większa od 1 mm przy długości elementów do 2 m i 2 mm przy długości powyżej 2 m,

prawidłowości otwierania oraz zamykania - otwieranie oraz zamykanie skrzydeł powinno odbywać się płynnie i bez zahamowań, skrzydło nie powinno pod własnym ciężarem samoczynnie zamykać się lub otwierać,

2.4 Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów do wykonania mebli wbudowanych.

Wyroby i materiały do wykonania mebli wbudowanych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- każda jednostka ładunkowa lub partia luzem jest zaopatrzona w etykietę identyfikacyjną,
- wyroby i materiały konfekcjonowane są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięcia) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia montażu mebli powinien się kończyć przed zakończeniem terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów).

2.5 Warunki przechowywania materiałów i wyrobów do wykonania i montażu mebli wbudowanych

Płyty i gotowe meble, z wyjątkiem wyrobów uformowanych w jednostki ładunkowe kontenerowe, należy przechowywać w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przez opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. — Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Stosować się do instrukcji składowania podanej przez producenta płyt i mebli.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 3

3.2 Sprzęt i narzędzia do robót

Montaż mebli wymaga stosowania specjalistycznego sprzętu.

Przy montażu mebli należy wykorzystywać odpowiednie narzędzia, elektronarzędzia i sprzęt do:

- a) sprawdzania wymiarów i płaszczyzn,
- b) ciecia szlifowania i obrabiania płyt meblowych i desek,
- c) wiercenia otworów oraz ustawienia i zamocowania mebli,
- d) klejenia rantów i obrzeży,

- e) frezowania otworów pod klamki i zawiasy,
- f) transportu technologicznego wyrobów,
- g) wykonywania montażu na wysokości wymagającej użycia drabin lub rusztowań.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska, a także bezpieczne dla brygad roboczych wykonujących hydroizolację. Przy doborze narzędzi i sprzętu należy uwzględnić również wymagania producenta wyrobów stolarskich i blacharskich.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01 „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 4.

4.2 Wymagania szczegółowe dotyczące środków transportu

Wymagania dotyczące środków transportu oraz zasady ładowania i zabezpieczania płyt, gotowych mebli i materiałów pomocniczych w środkach transportu powinny być zgodne z wymogami oraz wytycznymi (zaleceniami) producenta. Warunki transportu pozostałych wyrobów i materiałów powinny być zgodne z wymaganiami norm przedmiotowych dotyczących tych wyrobów i wytycznymi (zaleceniami) producenta. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Podczas transportu elementy i gotowe meble należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Elementy uszkodzone, z odpryskami, zarysowaniami lub zdeformowane czy uszkodzone w inny sposób nie będą przyjęte na budowę.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 5

5.2 Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót

5.2.1 Warunki przystąpienia do robót

Przed wykonaniem mebli wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.

Wymagane jest sprawdzenie stanu wilgotności powietrza i zapewnienie systematycznego wietrzenia pomieszczeń. Do montażu mebli wbudowanych można przystąpić po wykonaniu wszystkich robót budowlanych z wyjątkiem malowania.

Przed przystąpieniem do wykonania i montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ścian,
- stan wykończenia i prawidłowość wykonania posadzek,
- zgodność wymiarów z wymiarami podanymi w dokumentacji technicznej,
- czy wymiary stolarki oraz miejsc dla niej przewidzianych umożliwiają prawidłowe ustawienie zamocowanie mebli.

W przypadku występujących wad w wykonaniu robót budowlanych należy je usunąć lub odpowiednio zaadoptować meble, wybierając rozwiązanie prostsze i gwarantujące lepszy efekt końcowy.

5.3 Ogólne zasady montażu mebli

5.3.1 Dopuszczalne odchyłki pionowe i poziome ustawienia stolarki w otworze

Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczane odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 1 mm na 1 m wysokości elementu, jednak nie więcej niż 2 mm na całej długości elementów.

Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 1 mm przy długości przekątnej do 1 m, 2 mm - do 2 m, 3 mm - powyżej 2 m długości przekątnej.

Po montażu mebli należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie a zawisy działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

5.3.2 Uszczelnienie i izolacja połączenia mebli ze ścianami, stropami, posadzkami

Przy wykonywaniu uszczelnienia należy przestrzegać zaleceń (wytycznych) producenta materiałów uszczelniających, dotyczących:

- zgodności chemicznej stykających się ze sobą materiałów,
- oczyszczenia powierzchni przylegania,
- zagruntowania powierzchni przylegania (w zależności od rodzaju materiału),
- wymagań w zakresie wilgotności i temperatury powietrza.
- wymagań przeciwpożarowych

Do wykonywania połączeń, spoin i fug stosować masy silikonowe lub akrylowe renomowanych producentów. Materiały te muszą się charakteryzować wysoką odpornością na wilgoć, zagrzybienie, rozwój mikroorganizmów, żółknięcie, czernienie. Silikony i akryle powinny być nakładane pistoletem systemowym i wygładzone. Cokoły należy dodatkowo zabezpieczyć uszczelką wodochronną od strony posadzki. Uszczelka w kształcie litery U z tworzywa sztucznego w którą wsuwa się płytę cokołową.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 6

6.2 Badania przed przystąpieniem do montażu mebli

Przed przystąpieniem do montażu mebli należy ocenić stan ścian, stropów i posadzek i ich przygotowanie do robót montażowych. W przypadku wykrycia wad i usterek, nie montować mebli lecz wymagać doprowadzenia do zgodności z wymaganiami niniejszej Specyfikacji.

6.2.1 Odbiór robót poprzedzających wykonanie montażu mebli

Przed przystąpieniem do montażu mebli należy sprawdzić:

- czy wykonano wszystkie roboty murarskie, tynkarskie, posadzkarskie i inne mokre,
- prawidłowość wykonania ścian, stropów, posadzek, tynków, płytek ceramicznych,
- zgodność wymiarów otworów z wymiarami projektowanymi, (w przypadku niezgodności dopasować meble)

Odbiór robót poprzedzających wykonanie montażu mebli powinien być odnotowany w dzienniku budowy a także w formie protokołu kontroli podpisanego przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

6.2.2 Badania materiałów i wyrobów

Przed rozpoczęciem montażu mebli należy sprawdzić:

- zgodność mebli z wymaganiami w zakresie rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych i jakości wykonania,
- zgodność mebli z dokumentacją techniczną i niniejszą specyfikacją techniczną,
- w protokole przyjęcia materiałów na budowę: czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów używanych w robotach meblarskich i stolarskich,
- stan opakowań (oryginalność, szczelność) oraz sposób przechowywania wyrobów i terminy przydatności materiałów uszczelniających.

6.2.3 Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania robót montażowych z dokumentacją projektową, wymaganiami niniejszej specyfikacji i kartami technicznymi lub instrukcjami producentów. Badania te w szczególności powinny polegać na sprawdzeniu prawidłowości wykonania:

- jakości wykonania mebli,
- zamocowania mebli,
- uszczelnienia styków z murami, posadzkami, stropami, sufitami,,
- zastosowanych materiałów uszczelniających i przestrzegania zaleceń technologicznych,
- impregnacji i malowania lub lakierowania mebli, zwłaszcza pod kątem wymagań ochrony ppoż

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5 niniejszej specyfikacji, odnotowane w

formie protokołu kontroli, wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

6.2.4 Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące montażu mebli, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości oceny robót poprzedzających wykonanie montażu,
- jakości robót montażowych.

sprawdzenie zgodności z dokumentacją - powinno być przeprowadzone przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją techniczną i specyfikacją techniczną wraz ze zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej; sprawdzenia zgodności dokonuje się na podstawie oględzin zewnętrznych oraz pomiarów długości i wysokości,

sprawdzenie odchylenia od pionu i poziomu - odchylenie od pionu i poziomu przy długości elementu do 3 m nie powinno przekraczać 1,5 mm/m,

sprawdzenie różnicy długości przekątnych ościeżnicy i skrzydeł - różnica długości przekątnych nie powinna być większa od 1 mm przy długości elementów do 2 m i 2 mm przy długości powyżej 2 m,

sprawdzenie prawidłowości otwierania oraz zamykania - otwieranie oraz zamykanie skrzydeł powinno odbywać się płynnie i bez zahamowań, skrzydło nie powinno pod własnym ciężarem samoczynnie zamykać się lub otwierać,

sprawdzenie prawidłowości regulacji okuć.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5. oraz opisane w dzienniku budowy i protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru

Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 7

7.2 Szczegółowe zasady obmiaru robót

Jako jednostkę obmiarową przyjęto wykonanie, dostawę i montaż gotowego zestawu meblowego.

8 SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 8

8.2 Odbiór robót polegających na montażu mebli wbudowanych

W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6. niniejszej specyfikacji, a wyniki tych badań porównać z wymaganiami określonymi w pkt. 5. niniejszej specyfikacji.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać montaż mebli za wykonany prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną (szczegółową) i zezwolić na przystąpienie do dalszych prac (malowanie).

Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny prace nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić badania.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

8.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót (jeżeli umowa taką formę przewiduje).

8.4 Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją techniczną.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły odbiorów częściowych,
- karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów,
- wyniki ewentualnych badań laboratoryjnych i ekspertyz dokonanych na wniosek jednej ze stron umowy.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6 niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w dokumentacji technicznej i w pkt. 5. niniejszej specyfikacji technicznej oraz dokonać oceny wizualnej.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania umeblowania stałego z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

8.5 Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu obiektu po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym czasie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. „Odbiór ostateczny (końcowy)”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

9 SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące rozliczenia robót

Ogólne ustalenia dotyczące sposobu rozliczenia robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 9

9.2 Zasady rozliczenia i płatności

Podstawę rozliczania robót meblarskich i montażowych stanowi ustalona w umowie kwota ryczałtowa za określony zakres robót.

Cena jednostkowa

Cena jednostkowa (używana w przedmiarze i kosztorysie) uwzględnia:

- prace pomiarowe,

- ocenę prawidłowości wykonania robót poprzedzających montaż mebli,
- zakup i dostarczenie niezbędnych czynników produkcji,
- prefabrykację mebli
- przygotowanie stanowiska roboczego,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przestawnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- zabezpieczenie elementów nie będących przedmiotem robót,
- przygotowanie materiałów i materiałów pomocniczych,
- wykonanie prac montażowych,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- usunięcie zabezpieczeń i innych elementów oraz ewentualnych zanieczyszczeń,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów,
- wykonanie badań i pomiarów kontrolnych,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

Kwota ryczałtowa uwzględnia koszty wykonania robót podstawowych oraz prac z nimi związanych takich jak:

- prace pomiarowe,
- ocenę prawidłowości wykonania robót poprzedzających wykonanie robót montażowych,
- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu,
- zabezpieczenie elementów wymagających zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- oczyszczenie miejsca pracy z materiałów zabezpieczających,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.
- podatek VAT

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1 Dokumentacja projektowa

- Projekt architektoniczno - budowlany
- Projekty wykonawcze
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- Przedmiar robót

10.2 Normy

1. PN-88/M-78321 Meble. Regały magazynowe wolnostojące. Wymagania i badania
2. PN-91/F-06027.02 Meble do przechowywania Podstawowe wymiary funkcjonalne
3. PN-F-06001-1:1994 Meble mieszkaniowe. Postanowienia ogólne
4. PN-F-06000-1:1998 Meble biurowe. Postanowienia ogólne
5. PN-F-06000-2:1998 Meble biurowe. Wymagania i badania
6. PN-EN 1153:2000 Meble kuchenne. Wymagania bezpieczeństwa i metody badania wbudowanych i wolnostojących szafek kuchennych oraz płyt roboczych

10.3 Ustawy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 ze zmianami).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087 z późn. Zmianami).

10.4 Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126k).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).