

14.2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

DOSTAWA MEBLI I WYPOSAŻENIA	45421153-1
-----------------------------	------------

Kod CPV - obejmuje grupy robót:

45421153-1 <Dostawa mebli>

<Dostawa elementów wyposażenia technologicznego>

Temat, nazwa i adres obiektu budowlanego, nr ewidencyjny dz.

Przebudowa oraz remont pomieszczeń Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela na potrzeby utworzenia
Wieloośrodkowego Zintegrowanego Instytutu Diagnostyki i Leczenia Ran Przewlekłych" –

Remont poradni na 1 piętrze w budynku CLO segment D

na działce nr 3149/202 obręb: 0053, jedn. ewidencyjna: 247401_1 Siemianowice Śląskie

Inwestor i adres:

Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela w Siemianowicach Śląskich ul. Jana Pawła II 2

Nazwa, adres jednostki projektowania:

SAR Sp.z o.o., 40-009 Katowice, ul. Warszawska 17/5, tel./fax 32 253 67 00, e-mail: sar@sar-katowice.eu

Spis zawartości zestawienia:

Strona tytułowa + zawartość zestawienia	Str.01
1. Część ogólna	Str.01
2. Wymagania dot.właściwości wyrobów budowlanych	Str.03
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn	Str.25
4. Wymagania dotyczące środków transportu	Str.25
5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	Str.25
6. Kontrola, badania, odbiór wyrobów budowlanych i robót	Str.25
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	Str.25
8. Sposób odbioru robót budowlanych	Str.26
9. Podstawa płatności	Str.26
10. Dokumenty odniesienia	Str.26

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

*Przebudowa oraz remont pomieszczeń Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela na potrzeby utworzenia
Wieloośrodkowego Zintegrowanego Instytutu Diagnostyki i Leczenia Ran Przewlekłych" –
Remont poradni na 1 piętrze w budynku CLO segment D na działce nr 3149/202 obręb: 0053, jedn. ewidencyjna: 247401_1
Siemianowice Śląskie*

1.2. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji technicznej:

Przedmiot: Specyfikacja techniczna <DOSTAWA MEBLI I WYPOSAŻENIA> odnosi się do inwestycji wymienionej w pkt.1.1.
Zakres stosowania: jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Nazwy i kody grup (wg.słownika CPV)

45421153-1 <Dostawa mebli>

1.4. Informacje o terenie budowy:

Wejście na budowę: Warunkiem rozpoczęcia prac przed instalacyjnymi meblami do zabudowy (pomiarów) jest:

-wykonanie elementów ścian nowych zgodnie z dokumentacją oraz odpowiednie przygotowanie nawierzchni ścian nowych i
nawierzchni ścian istniejących (warstwy wykończeniowe – tynkarskie oraz okładzin ceramicznych) zgodnie z dokumentacją
projektową i poleceniami inwestora.

-wykonanie elementów nawierzchni posadzek nowych zgodnie z dokumentacją oraz odpowiednie przygotowanie nawierzchni
posadzek istniejących (warstwy wykończeniowe – wykładziny homogeniczne, okładziny ceramiczne) zgodnie z dokumentacją
projektową i poleceniami inwestora.

Zgodność z dokumentacją: Miejsca do zabudowy powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym uwzględniającym
wymagania norm i określającym możliwości montażu elementów meblarskich do zabudowy.

1.5. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Zakres ogólny prac instalacyjnych mebli i wyposażenia instalacyjnego w ramach inwestycji wg punktu 1.1 zawiera:

-Wykonanie, dostawę i montaż elementów wskazanych w zestawieniach:

Technologia meble gotowe

, a w szczególności:

- Wykonanie i montaż biurek z kontenerami podblatowymi jezdny, foteli, krzeseł, sof, stolików, szaf, regałów itp
- Dostawa i podłączenie sprzętu medycznego i aparatury
- Dostawa i ustawienie sprzętu mobilnego

Ilości poszczególnych elementów wskazano na rzutach projektów technologii oraz w zestawieniach w projekcie: „Meble i wyposażenie” będących wspólnie integralnym z niniejszym specyfikacją opracowaniem

1.6. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

-prace związane z osadzaniem gniazd i wyłączników instalacyjnych w zakresie ustalonym i w koordynacji z wykonawcami instalacji elektrycznych w obrębie instalacji zabudowy meblowej;

-prace związane z montażem umywalek i zlewozmywaków oraz podłączenia do instalacji wodnej, kanalizacji w zakresie ustalonym i w koordynacji z wykonawcami instalacji sanitarnych;

Przewidywane prace tymczasowe:

-zabiegi służące zabezpieczeniu tynków, posadzek oraz sufitów podwieszanych przed uszkodzeniem udarowym lub zanieczyszczeniem;

2. MATERIAŁY – wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.1.Technologia i- meble gotowe:

Materiały meblarskie dla mebli ruchomych (biurka, dostawki do biurek, stoły itp.) o symbolach: Bi..., Bid..., BiF.KJ...,STw...,

Schematy kolorystyczne i funkcjonalne wg rysunków mebli w projekcie wykonawczym

Podana poniżej kolorystyka należy ostatecznie uzgodnić z Inwestorem przed zamówieniem

ZABUDOWA PODBLATOWA

korpus szafek podblatowych – płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

fronty szafek podblatowych – płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

Błat – Postforming

szafki nadblatowe - płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

SZAFY,

korpus– płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

fronty szafek – płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

REGAŁY:

obrzeża PVC 2mm

korpus– płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

fronty szafek – płyta MDF – kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

Materiał frontów:

Płyta MDF-Medium Density Fibreboard-płyta z włókien drzewnych lakierowane lub oklejane sztuczną okleiną gr 18mm

Materiał korpusów:

Płyta MDF-Medium Density Fibreboard-płyta z włókien drzewnych lakierowane lub oklejane sztuczną okleiną gr 18mm

Materiał blatów:

W technologii postforming lub laminat– gr 38mm- kolor wg ustaleń z Inwestorem i wg projektów mebli

Materiał nóg / narożniki:

Aluminium anodowane

Elementy wykończeniowe i instalacyjne

obrzeża -PCV/ABS gr2mm

Okucia typu puszkiowego:

Prowadnice o podwyższonej nośności

System - zapobiegający jednoczesnemu wysuwaniu dwóch lub więcej szuflad.

Zamki z kluczem meblowym, cylinder Z19 ze sztyftem

Ilości wg zestawień i rysunków mebli

Uchwyty i gałki satynowany metalowy lub alu

-Elementy mocujące.

Mocowanie słupków stalowych – łączniki metalowe ocynk.kątowe kryte podblatowo.

Mocowanie elementów płyt meblowych do podłoża – nasada na dyble metalowe z podkładką dystansową.

Mocowanie elementów płyt meblowych do słupków stalowych – łączniki metalowe ocynk.kątowe kryte podblatowo.

Mocowanie elementów płyt meblowych wzajemne – standardowe łączenia śruby stężające, połączenia z użyciem elementów łączeniowych typu konfirmat, euro, mimośrodów, wpustek, trzpieni mimośrodowych, zaczepów złączy mimośrodowych, kołków i drażków drewnianych, złączy meblowych i taśm z klejem, wkrętów do drewna – odpowiednio dobrane do technologii stosowanej przez producenta. Wszystkie elementy łącznikowe niewidoczne

Szkło hartowane 10mm z systemowymi uchwytami ze stali nierdzewnej szczotkowanej

Ilości wg zestawień i rysunków mebli .

UWAGA. Meble standardowe i meble na wymiar w jednym zestawie kolorystycznym.

Zgodnie z zestawieniami i kartami mebli dostawa z lodówkami / zmywarkami / umywalkami / zlewami /bateriami:

-umywalka jednokomorowa wbudowana w blat ze stali nierdzewnej wykończenie stal szlifowana w identycznym wybarwieniu i materiale jak zlew wraz z baterią umywalkową i syfonem – wg standardów w projekcie technologii

Dla zabudów w pokojach zabiegowych bateria na fotokomórkę

Ilości wg zestawień i rysunków mebli

Krzesła obrotowe z tapicerką zmywalną (BuM,)

Podstawa pięcioramienna, wykonana ze stopu metali lekkich, polerowana

Samohamowne miękkie kółka jezdne fi 65 mm do powierzchni twardych

Amortyzator gazowy zapewniający płynną regulację wysokości siedziska

Nowoczesny mechanizm SYNCHRO umożliwiający synchroniczne odchylanie oparcia i siedziska z regulacją sprężystości odchylania w zależności od ciężaru siedzącego oraz blokady tego ruchu. Mechanizm wyposażony w system ANTI SHOCK zapobiegający uderzeniu oparcia w plecy siedzącego po zwolnieniu blokady mechanizmu.

Siedzisko wyposażone w mechanizm regulacji głębokości w zakresie 60mm

Ergonomicznie wyprofilowane siedzisko wyściełane trudnopalną pianką poliuretanową PU wykonaną w technologii pianek wylewanych w formach, gęstość pianki siedziska 70 kg/m³

Oparcie krzesła stanowi wykonany w technologii wtryskowej element z tworzywa sztucznego, obustronnie wyściełany trudnopalną pianką poliuretanową PU wykonaną w technologii pianek wylewanych w formach, wyprofilowane do naturalnego kształtu kręgosłupa w części podtrzymującej odcinek krzyżowo-lędźwiowy. Tył oparcia jest również tapicerowany, oparcie posiada zapadkową regulację wysokości, wyposażone w regulowany w zakresie wysokości oraz kąta pochylecia tapicerowany zagłówki, gęstość pianki oparcia 120 kg/m³

Pianki krzesła wykonane w technologii pianek trudnopalnych. Załączyć oświadczenie producenta o możliwości wykonania krzesła z pianek trudnopalnych dla przedmiotowego postępowania wraz z świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności pianek zgodnych z normą PN EN 1021:1:2

Oparcie z siedziskiem połączone dwoma stabilnymi i estetycznymi prowadnicami stalowymi w kolorze chrom

Podłokietniki krzesła czarne, z miękką nakładką wykonaną z PU (poliuretanu), z możliwością regulacji w zakresie wysokości względem siedziska oraz regulacją nakładki przód-tył, prawo-lewo

Krzesło w całości tapicerowane tkaniną zmywalną o składzie osnowa 100% poliester Hi-Loft, lico 100% vinyl, gramatura 685g/m², trudnopalność EN 1021:1:2 (papieros, zapalka), o klasie ścieralności >300 000 cykli EN ISO 12947-2. Tkanina dzięki zawartości jonów srebra posiada właściwości antybakteryjne i antygrzybiczne. Nie dopuszcza się tkaniny o innym składzie gatunkowym i niższych parametrach

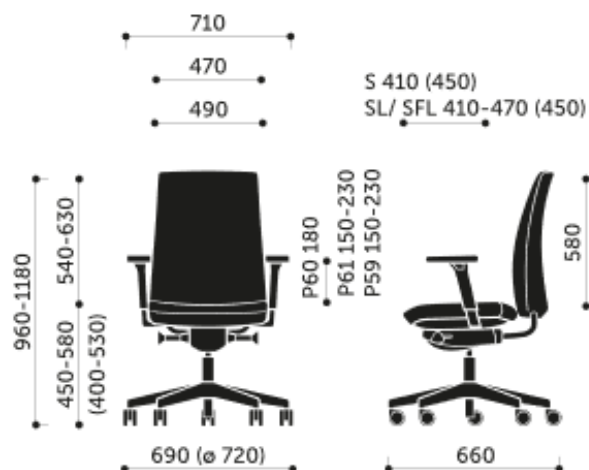
Nie dopuszcza się plastikowej maskownicy oparcia krzesła

Krzesło posiada możliwość takiego tapicerowania, gdzie powierzchnie robocze siedziska i oparcia krzesła są wykonane z jednego koloru tkaniny, zaś powierzchnie boczne siedziska, tylna oraz boczne oparcia- w innym kolorze.

Wymagane potwierdzenie zgodności produktu z normą EN 1335:1:2:3 (wymiały, bezpieczeństwo, stabilność i wytrzymałość)

Wymagany protokół oceny ergonomicznej w zakresie zgodności z PN EN 1335-1 oraz rozporządzeniem MPiPS z dnia 1.12.1998 (DZ.U. Nr 148, poz. 973)

Krzesło produkowane w oparciu o standardy produkcji określone w normie ISO 9001:2015 oraz ISO 14001:2015 potwierdzone dołączonymi certyfikatami



Krzesła z tapicerką zmywalną (Buwk)

Krzesło konferencyjne na czterech nogach.

Stelaż wykonany z rury stalowej o średnicy 16 mm, wykonany w technologii gięcia bez zmiany przekroju profilu, chromowany w technologii chromu III wartościowego. Nie dopuszcza się stosowania chromu VI wartościowego. Wymagane potwierdzenie oświadczeniem dostawcy technologii chromu III wartościowego, nogi krzesła zakończone stopkami przegubowymi z ślizgiem teflonowym.

Krzesło posiada pod siedziskiem maskownicę z PP w celu zabezpieczenia kubelków przed uszkodzeniem podczas sztaplowania.

Siedzisko i oparcie wykonane jako jednolita konstrukcja kubelkowa ze sklejki bukowej, wyściełane trudnopalną pianką PU, tapicerowane obustronnie, oparcie o trapezoidalnym kształcie, węższe w jego górnej części

Pianki krzesła wykonane w technologii pianek trudnopalnych. Załączyć oświadczenie producenta o możliwości wykonania krzesła z pianek trudnopalnych dla przedmiotowego postępowania wraz z świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności pianek zgodnych z normą PN EN 1021:1:2

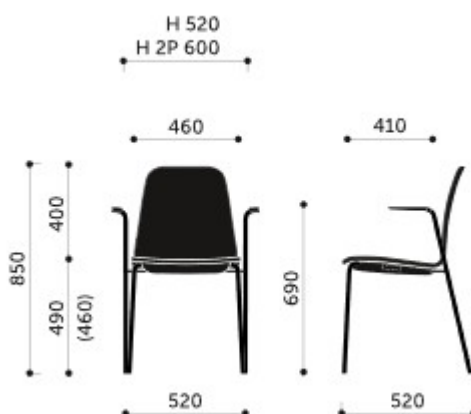
Krzesło posiada podłokietniki stanowiące integralną część stelaża, wyprowadzone z tylnej nogi krzesła, z nakładką z tworzywa. Konstrukcja krzesła umożliwia jego sztaplowanie w ilości do 10 szt.

Krzesło w całości tapicerowane tkaniną zmywalną o składzie: osnowa 100% poliestr Hi-Loft, lico 100% winyl, gramatura 685g/m², trudnopalność EN 1021:1:2 (papieros, zapalka), o klasie ścieralności >300 000 cykli EN ISO 12947-2. Tkanina dzięki zawartości jonów srebra posiada właściwości antybakteryjne i antygrzybiczne. Nie dopuszcza się tkaniny o innym składzie gatunkowym i niższych parametrach

Wymagane potwierdzenie zgodności produktu z normą EN 16139:2013 (wymiar, bezpieczeństwo, stabilność i wytrzymałość)

Krzesło produkowane w oparciu o standardy produkcji określone w normie ISO 9001:2015 oraz ISO 14001:2015 potwierdzone dołączonymi certyfikatami

Wszystkie wymienione atesty i certyfikaty, wraz z podaniem nazwy, symbolu oraz producenta oferowanych krzesła, muszą być zawarte w ofercie



Szafa kartotekowa (SSK)

- spawana metalowa szafa kartotekowa do przejrzystego przechowywania kart formatu A5 i A6 w dwóch rzędach
- szuflady osadzone są na teleskopowych prowadnicach kulkowych ze 100% wysuwem
- maksymalne obciążenie szuflady 40 kg
- system blokady szuflad zapobiega wysunięciu się kilku szuflad jednocześnie
- centralny zamek cylindryczny z dwoma kluczami
- wykończenie farbą proszkową RAL 7035 (jasnoszara)
- 6 szuflad

Wymiary : 520x600x1300 (+/- 10%)

UWAGA!

PRZED ZAMÓWIENIEM SPRZĘTU I APARATURY MEDYCZNEJ WYMAGANE POTWIERDZENIE I ZATWIERDZENIE PRZEZ INWESTORA WYMAGAŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ SPECYFIKACJI. WYMAGANE PRZEDSTAWIENIE FOLDERU I DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH POTWIERDZAJĄCYCH WYMAGANIA

Wariantowe stosowanie materiałów - Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Wykonawca powiadomi inspektora i projektanta o wyborze materiału proponowanego do zamiany. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora i projektanta.

3. SPRZĘT - wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie, przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru. Zgodnie z wymaganiami w części Wymagań Ogólnych.

Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach;

Stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami BHP i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone, z dostateczną wentylacją.

Stanowisko robocze powinno zostać odebrane przez inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT - wymagania dotyczące środków transportu

Materiały, elementy i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności oraz opadami atmosferycznymi. Ustawienie elementów w środkach transportu powinno odpowiadać warunkom składowania.

Zgodnie z wymaganiami w części Wymagań Ogólnych.

5. WYKONANIE ROBÓT:

5.1. Zasady ogólne:

Zasady ogólne przy wykonywaniu dostawy mebli :

-przed rozpoczęciem instalacji mebli powinny być ukończone wszystkie prace tynkarskie, oraz posadzkowe;

-powinny być zakończone prace instalacyjne osprzętu elektrycznego, w przypadku montażu osprzętu w zabudowie meblowej prace prowadzić w porozumieniu instalatorami branży elektrycznej;

Zasady ogólne przy wykonywaniu instalacji urządzeń higienicznych:

-przed rozpoczęciem instalacji urządzeń higienicznych powinny być ukończone wszystkie prace tynkarskie oraz okładzinowe;

-urządzenia higieniczne należy kleić do podłoża, lub gdy jest to możliwe w lini spoin pomiędzy płatkami ściennymi można wykonywać łączenia kotwione;

Zasady ogólne przy wykonywaniu instalacji urządzeń technicznych:

-przed rozpoczęciem instalacji urządzeń technicznych powinny być ukończone wszystkie prace tynkarskie, oraz posadzkowe;

-powinny być zakończone prace instalacyjne mebli w przypadku zabudowy urządzeń w obudowach meblarskich;

-powinny być zakończone prace instalacyjne osprzętu elektrycznego;

5.2. Wytyczne szczegółowe.

5.2.1. Montaż blatów z obłogą konglomeratem tworzywowym wykonywać na podstawie wzoru roboczego po uprzednim dokładnym wymierzeniu w świetle docelowych wykończeń ścian i przypasowaniu tego wzoru na miejscu zabudowy.

5.2.2. Montaż blatów pozostałych wykonywać po zabudowie mebli podblatowych.

5.2.3. Szafki stojące ubraniowe wykonywać jako 1-drzwiowe do szer. frontu=40cm, szersze jako 2-drzwiowe;

W szafkach zabudować półkę górna+szтанge wieszakową pod półką górną. Fronty wyposażać w otworowanie wentylacyjne – po 1 oczku tulejkowym (kolor biały) na każde 15cm szerokości frontu – na górze i na dole płyty frontowej.

Podstawy szaf z ławeczką dostarczać w ramach scalonego systemu / odmiany / serii producenta.

5.2.4. Regały stojące wykonywać jako 5-półkowe.

5.2.5. Szafki wiszące wykonywać jako 3-półkowe.

5.2.6. Stoły, stoliki okolicznościowe, krzesła socjalne - dostarczyć w ramach scalonego systemu / odmiany / serii producenta.

5.2.7. Biurka z kontenerem podbiurkowym, fotele, krzesła biurowe, sofy- dostarczyć w ramach scalonego systemu / odmiany / serii producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Podstawę do odbioru technicznego instalacji i montażu zabudowy meblowej stanowią następujące badania:

- powierzchnie elementów widocznych w meblu oraz wszystkie powierzchnie, z którymi styka się użytkownik lub przedmioty przechowywane w meblu, powinny być gładkie, a krawędzie załamane lub zaokrąglone. Krawędzie i obrzeża powinny być tak ukształtowane i obrobione, aby nie powodowały obrażeń użytkownika i zaczepiania się o nie tkanin ubraniowych. Widoczne wąskie płaszczyzny elementów płytowych drewnopochodnych, powinny być okleinowane okleiną sztuczną. Dopuszcza się stosowanie doklejek z metalu, tworzyw sztucznych lub drewna.
- powierzchnie elementów ze stali nierdzewnej powinny być gładkie (szlifowane) bez zadziorów i uszkodzeń mogących wpływać na bezpieczeństwo użytkowania

Podstawę do odbioru technicznego instalacji urządzeń higienicznych stanowią następujące badania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną;
- wymiarów elementów montowanych;
- DTR urządzeń higienicznych;
- urządzenia higieniczne powinny być przyklejone trwale bez możliwości ich oderwania od podłoża;
- urządzenia medyczne wiszące powinny być przymocowane trwale bez możliwości ich oderwania od ściany

Podstawę do odbioru technicznego instalacji urządzeń technicznych stanowią następujące badania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną;
- DTR urządzeń sanitarnych.

Ocena wyników badań. Odbierany montaż i instalacja mebli i urządzeń technicznych powinien być uznany za zgodny z wymaganiami normy, jeśli wszystkie przeprowadzone badania dadzą wyniki dodatnie.

Jeżeli chociaż jedno z badań da wynik ujemny, montaż i instalacja mebli powinien być uznany za niezgodny z wymaganiami normy. Montaż i instalacja mebli uznany za niezgodny z wymaganiami normy nie może być przyjęty. W tym przypadku należy:

- poprawić meble wykonane niezgodnie z wymaganiami normy w celu doprowadzenia ich do zgodności z normą, a po poprawieniu przedstawić do ponownego badania, bądź;
- nakazać usunięcie zainstalowanych mebli i urządzeń technicznych oraz urządzeń sanitarnych nie odpowiadających wymaganiom normy i żądać powtórного ich wykonania i zainstalowania

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostkami przedmiaru i obmiaru są:

- 1 m² – w odniesieniu do powierzchni;
- 1 szt. – w odniesieniu do ilości jednostkowej;
- 1 komplet –w odniesieniu do ilości zamkniętych zbiorów elementów;

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zgodnie z wymaganiami w części Wymagań Ogólnych (OST).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w pkt.7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w specyfikacji.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

Normy:

- [1] PN-77/J-80500 Urządzenia i meble do prac z substancjami promieniotwórczymi. Wspólne wymagania i badania techniczne.
- [2] PN-78/J-80503 Urządzenia i meble do prac z substancjami promieniotwórczymi. Przystawki instalacyjne
- [3] PN-78/J-80504 Urządzenia i meble do prac z substancjami promieniotwórczymi. Półki i regały
- [4] PN-90/J-80501 Urządzenia i meble do prac z substancjami promieniotwórczymi. Stoły
- [5] PN-EN 14056:2004U Meble laboratoryjne. Zalecenia dotyczące projektowania i instalacji
- [6] PN-EN 527-1:2002U Meble biurowe - Stoły robocze i biurka - Część 1: Wymiary
- [7] PN-EN 527-1:2004 Meble biurowe. Stoły robocze i biurka. Część 1: Wymiary
- [8] PN-EN 527-2:2004U Meble biurowe - Stoły robocze i biurka - Część 2: Mechaniczne wymagania bezpieczeństwa
- [9] PN-EN 527-3:2004 Meble biurowe. Stoły robocze i biurka. Część 3: Metody oznaczania stateczności i wytrzymałości mechanicznej konstrukcji
- [10] PN-EN 527-3:2004U Meble biurowe - Stoły robocze i biurka - Część 3: Metody oznaczania stateczności i mechanicznej wytrzymałości konstrukcji
- [11] PN-F-06000-1:1998 Meble biurowe. Postanowienia ogólne
- [12] PN-F-06000-2:1998 Meble biurowe. Wymagania i badania