

CLÁUSULA 7.1 DEL PCT

# EQUIPAMIENTO MÓVIL

## 1) EQUIPAMIENTO Y CANTIDADES, por tipo de Centro

Nº Ref.		CANTIDAD	
		7 aulas	12 aulas
MUEBLES			
1.1	Armario abierto alto	4	3
1.2	Armario bajo cerrado	5	3
1.3	Armario con vitrina	1	2
1.4	Armario alto cerrado	1	
1.5	Armario metálico cerrado	1	2
1.6	Carro móvil	1	1
1.7	Cartelera de cármica	20	12
1.8	Escalera extensible	1	1
1.9	Escalera tijera	1	1
1.10	Escritorio	5	7
1.11	Estantería baja	8	6
1.12	Estantería metálica	12	3
1.13	Fichero archivador	3	3
1.14	Libretero cerrado	2	2
1.15	Mapoteca	2	1
1.16	Panel expositor	2	4
1.17	Papelera amurable	14	11
1.18	Papelera individual	13	9
1.19	Papelera para reciclado	4	1
1.20	Perchero de pie	7	5
1.21	Pizarra de cármica	32	26
1.22	Revistero	2	3
1.23	Sillón	17	10
1.24	Taburete	60	72
1.25	Cartelera de Corcho	10	1
1.26	Pizarra móvil	5	1
1.27	Guardabultos	5	
1.28	Set de Tarimas		1
1.29	Taburete bajo		30
1.30	Banco individual		8
1.31	Banco largo		3
1.32	Mostrador		1
1.33	Perchero de pared		44
MESAS			
2.1	Mesa baja	6	4
2.2	Mesa con frente	7	13
2.3	Mesa de alumno	175	392
2.4	Mesa de impresora / fotocopidora	2	3
2.5	Mesa de informática	5	22

Nº Ref.		CANTIDAD	
		7 aulas	12 aulas
2.6	Mesa de laboratorio de Química y Biología	6	9
2.7	Mesa sala docente	2	4
2.8	Mesa de taller	6	
2.9	Mesa de gastronomía	2	
2.10	Mesa rectangular 60x120 cms	24	
2.11	Mesa cuadrada		16
2.12	Mesa exterior		2
2.13	Mesa de laboratorio de Física		11
<b>SILLAS</b>			
3.1	Silla estándar	185	422
3.2	Silla metálica	96	115
3.3	Silla tapizada	27	62

## 2) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### 1.1. Armario abierto alto

Dimensiones: Ancho: 90cm. Profundidad: 40 cm. Altura: 180 cm.

Armario de 4 estantes (piso, tres estantes intermedios y techo) con fondo y cerrado con dos puertas inferiores batientes.

PERSPECTIVA



COMPLEMENTOS

Puertas: Llevará dos puertas inferiores iguales y batientes.

Estantes: Incluirá estantes.

### **1.2. Armario bajo cerrado**

Dimensiones: Ancho: 90cm. Profundidad: 40 cm. Altura: 90 cm.

Armario de 2 estantes (piso, un estante intermedio y techo) cerrado con dos puertas batientes.

PERSEPECTIVA



COMPLEMENTOS

Puertas: Llevará dos puertas iguales y batientes.

Estante: Incluirá un estante.

### **1.3. Armario con vitrina**

Dimensiones: ancho: 120 cm; profundidad: 60 cm; altura: 180 cm.

Armario metálico con dos puertas inferiores batientes y vitrina en la parte superior con dos hojas corredizas de vidrio templado.

Los laterales llevarán perforaciones para ventilación.

## PERSPECTIVA



## COMPLEMENTOS

Puertas inferiores: Dos puertas iguales y batientes

Puertas superiores: Dos puertas corredizas de vidrio templado

Estantes: Incluirá estantes.

### 1.4 ARMARIO ALTO CERRADO

Dimensiones: Ancho: 90cm. Profundidad: 40 cm. Altura: 1.80 cm.

Armario de 4 estantes (piso, tres estantes intermedios y techo) cerrado con dos puertas superiores y dos puertas inferiores batientes.

## PERSPECTIVA



## COMPLEMENTOS

Puertas: Llevará dos puertas superiores y dos puertas inferiores.

Estantes: Incluirá tres estantes iguales.

### **1.5 ARMARIO METÁLICO CERRADO**

Dimensiones: ancho: 90 cm; profundidad: 60 cm; altura: 180 cm.

Armario metálico alto con estantes interiores y doble puerta batiente.

## PERSPECTIVA



## COMPONENTES

Puertas: Dos puertas iguales y batientes

Estantes: Tendrá estantes

### 1.6 CARRO MÓVIL

Dimensiones: ancho: 90 cm; profundidad: 30 cm; altura: 98 cm (considerando las ruedas).

## COMPLEMENTOS

Estantes: Tendrá estantes.

Ruedas: Llevará 4 ruedas.

PERSPECTIVA



### **1.7 CARTELERA DE CÁRMICA**

Dimensiones: Ancho: 90 cm. Altura: 123 cm.

Cartelera con marco, guía superior y portamarcadores.

PERSPECTIVA





## **1.8 ESCALERA EXTENSIBLE**

### Descripción:

Longitud nominal 4,30 / 7,60 m.

Escalera extensible en aluminio.

### Construcción:

Perfilería aluminio.

Traba peldaños de aluminio sistema gravedad. Zapatas en aluminio extruido, móviles, antideslizantes. Tipo II para trabajo comercial y profesional. Carga aproximada 113 kg.

### PERSPECTIVA



## **1.9 ESCALERA TIJERA**

### Descripción:

Longitud nominal 2,40 m. Longitud de trabajo 3,90 m. Modelo tijera doble acceso.

### Construcción:

Aluminio. Apoyos y zapatas antideslizantes, para trabajo comercial y profesional. Carga de trabajo aproximada 113 kg.

## PERSPECTIVA



### 1.10 ESCRITORIO

Dimensiones: Ancho: 120 cm. Profundidad: 60 cm. Altura: 72 cm.

Escritorio compuesto por tapa, laterales, cubrepiernas, cajonera y bandeja extraíble.

#### COMPLEMENTOS

Cajonera: cajonera integral con 4 cajones.

Bandeja extraíble: Placa de espesor 15 mm con cantos de ABS de 0,45 mm.

Dimensiones: Ancho: 74,60 cm; profundidad: 35 cm.

## PERSPECTIVA



### **1.11 ESTANTERÍA BAJA**

Dimensiones: Ancho: 90 cm. Profundidad: 40 cm. Altura: 90 cm.

Estantería de 3 estantes (piso, laterales, dos estantes intermedios y techo).

ESTRUCTURA

COMPLEMENTOS

Estantes: Incluirá dos estantes de altura regulable.

PERSPECTIVA



### **1.12 ESTANTERÍA METÁLICA**

Dimensiones: Ancho: de 90cm. Profundidad: 30cm. Altura: 200cm.

La estantería metálica contará con 6 estantes (piso, techo y 4 estantes intermedios).

## PERSPECTIVA



### 1.13 FICHERO ARCHIVADOR

Dimensiones: ancho: 49 cm. Profundidad: 60 cm. Altura: 129 cm.

Cajonera vertical metálica compuesta por 4 cajones. Fichero archivador para carpetas tamaño oficio (para hojas 8,5" x 14").

## PERSPECTIVA



## COMPLEMENTOS

Cajones: Consta de 4 cajones. Deben incluir un sistema de separador de fichas con 2 dispositivos fijos en cada cajón para carpetas colgantes.

### 1.14 LIBRETERO CERRADO

Dimensiones: Ancho: 99 cm. Profundidad: 46,8 cm. Altura: 180 cm (sin contar los regatones).

Armario de 9 estantes (piso, siete estantes intermedios y techo), cerrado con dos puertas batientes, conformando 24 gabinetes interiores.

PERSPECTIVA



### 1.15 MAPOTECA

Dimensiones: Largo: 60cm. Ancho: 60cm Altura: 180 cm (ruedas incluidas).

Mapoteca compuesta por una estructura metálica, perchas de chapa plegada en dos de sus lados y ruedas para su desplazamiento.

PERSPECTIVA



### **1.16 PANEL EXPOSITOR**

PERSPECTIVA



### **1.17 PAPELERA AMURABLE**

Dimensiones: Ancho: 30 cm. Altura: mayor 50 cm. / menor 40 cm. Profundidad: 20 cm.

Papelera prismática, amurable, con sistema de accionamiento para desagote y sujeción de bolsa.

COMPLEMENTOS

Tapa: con tapa rebatible para la sujeción de la bolsa plástica.

Bandeja extraíble: Inferiormente llevará bandeja.

PERSPECTIVA



### **1.18 PAPELERA INDIVIDUAL**

#### Dimensiones

Ancho: 24cm. Largo: 24cm. Alto: 45cm

Papelera Individual prismática.

#### **COMPLEMENTOS**

Se colocará un pictograma según imagen.

PERSPECTIVA



### **1.19 PAPELERA PARA RECICLADO**

#### Dimensiones

Ancho: 42cm. Largo: 42cm. Alto: 70,4cm (sin regatones).

El set de Papelera de reciclado se compone de tres papeleras prismáticas. Cuentan con sistema de sujeción de bolsa.

#### PERSPECTIVA



#### COMPLEMENTOS

##### Tapa:

Cada papelera del set contará con hueco de forma diferente según el tipo de residuo que corresponda:

Tapa tipo 1, con calado cuadrado para residuos en general,

Tapa tipo 2, con calado circular para envases plásticos. Evitar bordes filosos.

Tapa tipo 3, con calado rectangular para papel seco.

##### Pictograma:

Se colocarán pictogramas según tipo de residuo.

### **1.20 PERCHERO DE PIE**

#### Dimensiones

Base: 43cm. Alto: 180cm



## PERSPECTIVA

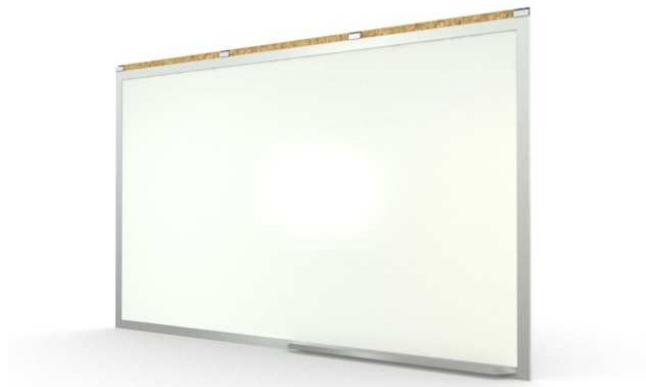


### 1.21 PIZARRA DE CÁRMICA

Dimensiones: Ancho: 200 cm. Altura: 123 cm.

Pizarra con marco, guía superior y portamarcadores.

## PERSPECTIVA



### 1.22 REVISTERO

Dimensiones: ancho: 90 cm; profundidad: 30 cm; altura: 90 cm.

Revistero de 3 estantes, piso, techo y laterales.

## PERSPECTIVA



### 1.23 SILLÓN

## PERSPECTIVA



### 1.24 TABURETE

Dimensiones: Diámetro asiento: 28 cm. Altura: 64 cm.

Taburete apilable con asiento de madera y patas metálicas.

PERSPECTIVA



### **1.25 CARTELERA DE CORCHO**

Dimensiones: Ancho: 90 cm. Altura: 120 cm.

PERSPECTIVA



### **1.26 PIZARRA MÓVIL**

Pizarra de dos caras móvil y pivotante.

PERSPECTIVA



### **1.27 GUARDABULTOS**

Dimensiones: ancho: 90 cm. Profundidad: 40 cm. Altura: 90 cm.

Estantería de 1 estante intermedio, 4 tabiques verticales, piso y techo.

PERSPECTIVA



### **1.28 SET DE TARIMAS**

Las dimensiones de cada tarima serán de 155cm de ancho, 102,5cm de largo y 35cm de alto.

Cada Set se compone de 12 tarimas.

#### PERSPECTIVA 1 MODULO



#### 1.30 BANCO INDIVIDUAL

##### PERSPECTIVA



### 1.31 BANCO LARGO

PERSPECTIVA



### 1.32 MOSTRADOR

Dimensiones: Ancho: 180 cm. Profundidad: 60 cm. Altura: 72/120 cm.

Mostrador conformado por dos módulos: uno de escritorio mostrador y otro de buzón.

COMPLEMENTOS:

Cajonera: integral de 4 cajones.

Bandeja extraíble:

Buzón: La parte baja del buzón tendrá 2 puertas batientes.

PERSPECTIVA



### 1.33 PERCHERO DE PARED

Dimensiones: Largo: 1600 mm. Altura: 150 mm.

Compuesto por una base de tabla de madera y una pieza de chapa plegada y troquelada que conforma las perchas.

PERSPECTIVA



### 2.1 MESA BAJA

Dimensiones: ancho: 60 cm, largo: 120 cm, altura: 37 cm

Mesa de cuatro patas de tubulares y tapa de panel de madera de Eucaliptus Grandis tipo Finger Joint.

ESTRUCTURA

Materiales

Estructura de tubular.

COMPLEMENTOS

Tapa: Compuesta de panel alistonado de madera tipo Finger Joint de 30 mm de espesor. Las lamelas del Finger Joint se dispondrán longitudinalmente.

Terminación

Laca catalítica. Se pintarán todos los planos (superior e inferior) y cantos. La madera no se entintará, manteniéndose de color natural.

## PERSPECTIVA



### 2.2 MESA CON FRENTE

Dimensiones: Ancho: 60 cm. Largo: 120 cm. Altura: 72 cm.

#### ESTRUCTURA

##### Materiales

Estructura de tubular.

## PERSPECTIVA



### 2.3 MESA DE ALUMNO

Dimensiones: Ancho: 45 cm Largo: 60 cm. Altura: 72 cm

Mesa de estructura de caños tubulares y tapa de panel alistonado tipo Finger Joint.

#### COMPLEMENTOS

Tapa: panel conformado por alistonado de Eucaliptus Grandis de e=20mm, con lamelas encoladas en sentido longitudinal, unidas en el ancho con un tipo de unión por “finger joint”.



Las superficies y los cantos serán lijados.

Perchas: una en cada lateral.

PERSPECTIVA



#### **2.4 MESA DE IMPRESORA / FOTOCOPIADORA**

Dimensiones: Ancho: 60 cm Largo: 60 cm. Altura: 77 cm

PERSPECTIVA



## **2.5 MESA DE INFORMÁTICA**

Dimensiones: Ancho: 60 cm Largo: 100 cm Altura: 77 cm

PERSPECTIVA



## **2.6 MESA DE LABORATORIO DE QUÍMICA Y BIOLOGÍA**

Dimensiones: Ancho: 70 cm. Largo: 140 cm. Altura: 90 cm.

Mesa de cuatro patas de caño tubular y tapa de compensado fenólico forrado con chapa de acero inoxidable.

PERSPECTIVA



## **2.7 MESA SALA DOCENTE**

Dimensiones: Ancho 90cm. Largo 180cm. Altura 72cm.

Mesa de cuatro patas de hierro y tapa de madera tipo Finger Joint.

PERSPECTIVA



## **2.8 MESA DE TALLER**

Dimensiones: Ancho: 120 cm Largo: 135 cm. Altura: 90 cm.

Mesa de estructura de caño tubular y tapa de panel alistonado de madera de Eucaliptus Grandis tipo Finger Joint.

PERSPECTIVA



## **2.9 MESA DE GASTRONOMÍA**

Dimensiones: Ancho: 90 cm. Largo: 200 cm. Altura: 90 cm.

Mesa con estructura de caños tubulares y tapa de panel alistonado de Eucaliptus Grandis tipo Finger Joint.

PERSPECTIVA



## 2.10 MESA RECTANGULAR

Dimensiones: Ancho: 60 cm. Largo: 120 cm. Altura: 72 cm.

PERSPECTIVA



## 2.11 MESA CUADRADA

Dimensiones: Ancho: 60 cm. Largo: 60 cm. Altura: 72 cm

PERSPECTIVA



## 2.12 MESA EXTERIOR

PERSPECTIVA



## 2.13 MESA DE LABORATORIO DE FÍSICA

Dimensiones: Ancho: 70 cm. Largo: 140 cm. Altura: 90 cm.

Mesa de cuatro patas de madera maciza y tapa de madera tipo Finger Joint.

## PERSPECTIVA



### 3.1 SILLA ESTÁNDAR

Dimensiones asiento: Largo: 42cm. Ancho: 36cm. Altura: 44cm.

Silla compuesta por una estructura metálica, asiento y respaldo de placas de multilaminado.

## PERSPECTIVA



### 3.2 SILLA METÁLICA

#### Materiales

El asiento y respaldo se realizarán con chapa perforada plegada.

PERSPECTIVA



### **3.3 SILLA TAPIZADA**

La silla será tapizada apilable, con 4 patas, de diseño ergonómico y sin posabrazos.

PERSPECTIVA



### **3) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**

En todos los casos las especificaciones técnicas son una descripción de los requisitos mínimos, el contratista podrá sugerir mobiliario de similares características o de superior calidad.

#### **MADERA MACIZA**

Todos los elementos de madera maciza estarán conformados por piezas bien estacionadas, sin

defectos, imperfecciones, nudos, manchas, alabeos o grietas que comprometan su forma, su resistencia o aspecto, del espesor indicado en cada caso, cepilladas y con los cantos matados (2 mm). Todos los bienes que integren un ítem deberán ser de la misma madera, no admitiéndose la incorporación de piezas de diferentes tipos de madera.

#### PLACAS

- Las placas de aglomerado, MDF o similar, que se empleen en la elaboración de los suministros tendrán terminación de laminado melamínico en ambas caras. La Contratista podrá elegir colores plenos, lisos e intensos, mate.

- Todas las placas de aglomerado, MDF o similar, serán de espesor mínimo = 18 mm, salvo en los casos en que expresamente se indique lo contrario en las especificaciones de cada ítem.

- Uniones fijas entre placas:

Entarugado: todos los muebles de placa deberán armarse con tarugos de madera maciza, estriados, que se encolarán a la placa mediante cola vinílica.

Elemento metálico: como mínimo 2 fijaciones estructurales metálicas. Se deberán colocar por lo menos dos tornillos estructurales autorroscantes.

No se admitirán dispositivos de fijación o uniones en material plástico (trapecios) ni uniones con clavos. En ningún caso se admitirán tornillos a la vista en los planos de apoyo correspondientes a tableros o placas superiores de muebles como escritorios, mesas de PC, mesas comunes o armarios bajos. Tampoco se admitirán en los planos laterales exteriores de escritorios, mostradores y armarios.

En los planos laterales interiores se colocarán tapas plásticas insertas a presión para ocultar la cabeza de los tornillos, serán del mismo color que el melamínico.

- Todos los cantos de placas que queden expuestos, vistos o no, deberán ir laminados en todo su perímetro con cubrecantos melamínico. Deberán ser pegados, refilados y pulidos.

#### COMPONENTES METÁLICOS

- Toda la chapa a utilizar será nueva, de hierro, laminada en frío con los espesores indicados en cada ítem.

Las chapas deberán ajustarse a lo establecido de la Norma ASTM A36 y los perfiles a la Norma UNIT 643-81.

#### ACERO INOXIDABLE

- En los casos que se especifique chapa de acero inoxidable esmerilado se utilizará chapa AISI 316 L de 1mm de espesor, pulida en su cara vista y resistente a los agentes ácidos.

Las chapas en los tableros serán únicas (no se admitirán uniones de chapas).



- Los ángulos que presenten uniones de chapa serán soldados y pulidos. La soldadura en la chapa de acero inoxidable se realizará con electrodos especiales para acero inoxidable (TIG); serán perfectamente pulidas, no presentando irregularidades, escoria, rebabas, ni salientes.
- Se exigirá a la Contratista que realice un ensayo del acero inoxidable de una de las mesas entregadas; se reconocerán los informes emitidos por la Facultad de Ingeniería, o el L.A.T.U. Esa unidad deberá ser considerada como adicional a la cantidad solicitada. Todos los costos que devengan de la realización de los ensayos serán de cargo de la Contratista (incluye tasas, insumos, traslados, fletes, etc.).

#### ALUMINIO

El aluminio a utilizar deberá tener las siguientes características mecánicas:

Resistencia a la tracción	2.340 k/cm <sup>3</sup> (típico)
Límite elástico	1.970 kg/cm <sup>3</sup> (típico)
Dureza Rockwell "F"	72
Terminación superficial	Anodizado 10 micras (mínimo) con certificado de la norma UNIT 1076:2001.

#### TAPIZADOS

Se aplica a los bienes del ítem silla tapizada.

El recubrimiento será espuma de alta densidad, de espesor no menor a 5 cm., conformada anatómicamente (respaldo y asiento).

La terminación será en cuero sintético color negro de 1,5 mm de espesor y 200g por m<sup>2</sup> de peso (tapicería pesada, soporte: textil tipo interlock algodón-poliéster, terminación laca vinílica anti-llama).

#### HERRAJES Y ACCESORIOS

Estarán sujetos a la aprobación del equipo técnico. En general serán de acero mate, color negro pintado al horno o cromado brillante.

Todos los herrajes utilizados en muebles contruidos en placa aglomerada o MDF deberán ser metálicos, especiales para aglomerado y deberán fijarse con tornillos, tacos de expansión metálicos o plásticos especiales para aglomerado.

#### REGATONES

Los muebles diseñados para quedar fijos tendrán regatones embutidos, de material plástico o goma de alta resistencia y deberán fijarse al respectivo mueble con cemento adhesivo.

Para muebles contruidos en placa aglomerada o MDF, con superficie de apoyo continua, se indica regatones autonivelantes que serán de material plástico o goma de alta resistencia y se atornillarán a platina en forma de omega de chapa galvanizada, fijada mediante tornillos a la placa de piso del mueble. Los regatones tendrán espiga roscada que se insertará en tuerca soldada a la chapa.

En los bienes conformados por chapa de hierro plegada, la espiga roscada de los regatones se insertará en tuerca soldada a la chapa, de ser necesario rigidizar el soporte se conformará un refuerzo de chapa plegada.

No se admitirán regatones cuya superficie de contacto con el piso sobresalga del perímetro del mueble.

En ningún momento la incorporación de regatones modificará la altura del mueble terminado que se indica, salvo indicación en contrario.

#### GUIAS PARA CAJONES

En muebles de aglomerado o MDF melamínico se incorporarán guías correderas.

En muebles metálicos se atenderá a las especificaciones particulares en cada caso, pero en general serán guías correderas de embutir.

#### CERROJOS

Los cerrojos y cerraduras se indican en las especificaciones particulares y en todos los casos se entregarán con 2 juegos de llaves.