

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONSEJERÍA/ORGANISMO CONTRATANTE: Dirección Provincial de Educación de Valladolid

CÓDIGO EXPEDIENTE: A2020/004444

TIPO CONTRATO: Suministro

TÍTULO EXPEDIENTE: Suministro mobiliario nuevo IESO Cisterniga

OBJETO DEL CONTRATO: Adquisición y suministro de mobiliario nuevo con destino el Centro en construcción de Educación Secundaria Obligatoria en La Cisterniga (Valladolid)

TIPO DE TRAMITACIÓN: Ordinaria

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN:
Procedimiento abierto

TRAMITACIÓN ECONÓMICA: Normal

UNIDAD PROMOTORA: Sección de Planificación y Centros

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD: Debido a las obras de construcción de un nuevo edificio destinado a ser Centro de Educación Obligatoria en La Cisterniga (Valladolid) se hace necesario, para su puesta en funcionamiento, el suministro de mobiliario antes del inicio del curso escolar 2020/2021

DETALLE PRESUPUESTARIO

Anualidad	Aplicación presupuestaria	Centro Gestor	Presupuesto sin IVA	IVA	Presupuesto total
2020	G/322A02/62600/8	07028001	210.658,55 €	44.238,30 €	254.896,85 €

PLAZOS DEL CONTRATO

DURACIÓN DEL CONTRATO: un mes

PRÓRROGAS CONVENCIONALES: No

PLAZOS PARCIALES: No

REVISIÓN DE PRECIOS

REVISIÓN DE PRECIOS: No





DETECTADO ERRORES EN APARTADO VI.- REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL LOTE 4: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

En el Listado y número de Unidades donde se establece

	ARTICULO	TOTAL UNIDADES
AULAS DE TECNOLOGÍA	ENCERADO P1: VITRIFICADO	60
	BANQUETA ALTURA REGULABLE CON RESPALDO	2

Debe decir:

	ARTICULO	TOTAL UNIDADES
AULAS DE TECNOLOGÍA	ENCERADO P1: VITRIFICADO	2
	BANQUETA ALTURA REGULABLE SIN RESPALDO	60

SE PROCEDE A UNA NUEVA REDACCION DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS SUBSANANDO EL LISTADO Y NÚMERO DE UNIDADES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE MOBILIARIO EN EL NUEVO CENTRO DE EDUCACION SECUNDARIA EN CONSTRUCCIÓN EN LA CISTERNIGA (VALLADOLID)

I.-OBJETO DEL CONTRATO.

Será objeto de este contrato la adquisición y suministro de mobiliario con destino al nuevo centro en construcción de educación secundaria en La Cistérniga (Valladolid), debiendo adaptarse el mismo a las condiciones que se describen en este pliego y su anexo, que en todo caso deberán considerarse como mínimas.

II.-NÚMERO DE LOTES

Por la naturaleza distinta de los diferentes elementos que componen este contrato, se establecen cinco lotes. Cada uno de estos lotes tendrán requisitos específicos y la valoración de los mismos se realizará en atención a sus características específicas.

Los lotes serán los siguientes:

- LOTE 1: MOBILIARIO ADMINISTRATIVO
- LOTE 2: MOBILIARIO AULAS POLIVALENTES
- LOTE 3: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS:MÚSICA Y PLÁSTICA
- LOTE 4: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA
- LOTE 5: MOBILIARIO LABORATORIO

El listado de elementos que componen cada lote se incluye en el apartado de los requisitos específicos de cada uno de los lotes.

Las ofertas se realizarán por lotes. Los licitadores podrán presentar ofertas a uno, a varios o a la totalidad de los lotes, siempre y cuando cumplan las prescripciones técnicas de cada uno de los lotes y los requisitos del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.





III.-PRECIO

El precio de licitación será el siguiente:

	LOTE	PRECIO EN EUROS	21% IVA	TOTAL CON IVA
1	MOBILIARIO ADMINISTRATIVO	54.688,99	11.484,69	66.173,68
2	MOBILIARIO AULAS POLIVALENTES	54.485,80	11.442,02	65.927,82
3	MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: MÚSICA Y PLÁSTICA	30.641,87	6.434,79	37.076,66
4	MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA	30.641,89	6.434,80	37.076,69
5	MOBILIARIO LABORATORIOS	40.200,00	8.442,00	48.642,00
	TOTAL	210.658,55	44.238,30	254.896,85

IV.- REQUISITOS ESPECÍFICOS: LOTE I MOBILIARIO ADMINISTRATIVO

Listado y número de unidades

ARTICULO	TOTAL UNIDADES
ARCHIVADOR METÁLICO	4
ARMARIO LIBRERÍA PUERTAS BAJAS	38
ARMARIO MEDIANO CERRADO	1
ARMARIO METALICO PUERTA PERSIANAS	2
BANCADA DE 5 PLAZAS	2
ESTANTERÍA DE BIBLIOTECA A UNA CARA	6
ESTANTERÍA DE BIBLIOTECA DOBLE CARA	8
ESTANTERIA METALICA GALVANIZADA	10
MESA AUXILIAR	13
MESA DE BIBLIOTECA	8
MESA DE DESPACHO CON ALA Y CAJONERA	7
MESA DE DESPACHO DIRECCIÓN CON ALA Y CAJONERA	1
MESA DE PRESIDENCIA	2
MESA DE REUNIÓN TIPO TONEL	13
MESA DE REUNIONES	6
MESA DE REUNIONES CIRCULAR	1
MESA INDIVIDUAL CON CAJONERA	1
PAPELERA	51
PARAGÜERO	9
PERCHERO DE PIE	20
PIZARRA BLANCA LACADA	10
SILLA POLIPROPILENO CON PALA (IZQUIERDA/DERECHA)	90
SILLA DE BIBLIOTECA	48





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

SILLA DE VISITA	100
SILLA ERGONÓMICA DE OFICINA	10
SILLON DE PRESIDENCIA	4
TABLERO DE ANUNCIOS	12
TABLERO VITRINA	2
TAQUILLAS DE PROFESOR	5
TAQUILLA METÁLICA TRES CUERPOS	1

Se aplicarán las normas UNE 11014 y 11015-89, en lo relativo a la estabilidad y resistencia de sillas y mesas y las UNE 11020-92 y 11022-92, características funcionales y especificaciones para sillas y mesas. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Para los armarios serán de aplicación la norma UNE-EN 10130-2008

Características

Los diferentes elementos de este lote cumplirán con la descripción y características técnicas especificadas en las FICHAS que se adjuntan a este Pliego como ANEXO I.

REQUISITOS ESPECÍFICOS: LOTE 2 MOBILIARIO AULAS POLIVALENTES

Listado y número de unidades

ARTICULO	TOTAL UNIDADES
ARMARIO DE UNA PUERTA Y CAJONES	20
ARMARIO DE PUERTAS CIEGAS	20
ENCERADO P1: VITRIFICADO	20
ESTANTERÍA DE MADERA CON TRASERA	20
MESA PROFESOR	20
MESA PUPITRE	528
PERCHAS DE OCHO GANCHOS	72
SILLA ESCOLAR	528
SILLÓN PROFESOR CON BRAZOS	20
TABLERO DE CORCHO	20

Normativa

Se aplicarán las normas UNE 11014 y 11015-89, en lo relativo a la estabilidad y resistencia de sillas y mesas y las UNE 11020-92 y 11022-92, características funcionales y especificaciones para sillas y mesas. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Para los armarios serán de aplicación las UNE 11016 y 11017 Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural y estabilidad, y las 11023 características funcionales y especificaciones. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Características

Los diferentes elementos de este lote cumplirán con la descripción y características técnicas especificadas en las FICHAS que se adjuntan a este Pliego como ANEXO I.



V.- REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL LOTE 3: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: MÚSICA Y PLÁSTICA

Listado y número de unidades

	ARTICULO	TOTAL UNIDADES
AULAS DE MÚSICA	ARMARIO METÁLICO:INSTRUMENTOS METACRILATO	8
	ENCERADO PAUTADO MOVIL	2
	MESA DE PROFESOR	2
	PERCHA DE OCHO GANCHOS	8
	SILLA PALA MADERA	60
	SILLÓN DE PROFESOR CON BRAZOS	2
	TABLERO DE CORCHO	2
AULAS DE PLÁSTICA	ARMARIO PUERTAS CIEGAS	8
	ENCERADO P1: VITRIFICADO	2
	MESA AULA PLÁSTICA	30
	MESA DE PROFESOR	2
	PERCHA DE OCHO GANCHOS	8
	SILLA ESCOLAR	60
	SILLÓN DE PROFESOR CON BRAZOS	2
	TABLERO DE CORCHO	2

Normativa

Se aplicarán las normas UNE 11014 y 11015-89, en lo relativo a la estabilidad y resistencia de sillas y mesas y las UNE 11020-92 y 11022-92, características funcionales y especificaciones para sillas y mesas. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Para los armarios serán de aplicación las UNE 11016 y 11017 Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural y estabilidad, y las 11023 características funcionales y especificaciones. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Características

Los diferentes elementos de este lote cumplirán con la descripción y características técnicas especificadas en las FICHAS que se adjuntan a este Pliego como ANEXO I.

VI.- REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL LOTE 4: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

Listado y número de unidades

	ARTICULO	TOTAL UNIDADES
AULAS DE INFORMÁTICA	ARMARIO METÁLICO:PUERTAS BATIENTES	4
	ENCERADO P1: VITRIFICADO	2
	MESA INFORMATICA BIPLAZA	32
	PERCHA DE OCHO GANCHOS	4
	SILLA ESCOLAR	60
	SILLÓN PROFESOR CON BRAZOS	2





AULAS DE TECNOLOGÍA	ARMARIO METÁLICO PUERTAS BATIENTES	4
	ENCERADO P1: VITRIFICADO	2
	BANQUETA ALTURA REGULABLE SIN RESPALDO	60
	ESTANTERÍA DE MADERA CON TRASERA	4
	MESA BANCO TRABAJO	12
	MESA INFORMATICA BIPLAZA	32
	PERCHA DE OCHO GANCHOS	8
	SILLA ESCOLAR	60
	SILLÓN PROFESOR CON BRAZOS	2

Normativa

Se aplicarán las normas UNE 11014 y 11015-89, en lo relativo a la estabilidad y resistencia de sillas y mesas y las UNE 11020-92 y 11022-92, características funcionales y especificaciones para sillas y mesas. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Para los armarios serán de aplicación las UNE 11016 y 11017 Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural y estabilidad, y las 11023 características funcionales y especificaciones. Materiales y acabado superficial y resistencia estructural y estabilidad

Características

Los diferentes elementos de este lote cumplirán con la descripción y características técnicas especificadas en las FICHAS que se adjuntan a este Pliego como ANEXO I.

VII.- REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL LOTE 5: MOBILIARIO LABORATORIO

Listado y número de unidades

		TOTAL UNIDADES
LABORATORIO CCNN	ARMARIO PUERTAS CIEGAS Y VITRINAS	4
	BANQUETA ALTURA REGULABLE CON RESPALDO	30
	ENCERADO: BLANCO PARA ROTULADOR. VITRIFICADO	1
	MESA LABORATORIO PROFESOR	1
	MESA LABORATORIO	15
	MÓDULO BAJO MESA PROFESOR 3 CAJONES	1
	SILLÓN PROFESOR LABORATORIO	1
	VITRINA DE GASES	1
LABORATORIO FÍSICA Y QUÍMICA	ARMARIO PRODUCTOS INFLAMABLES	1
	ARMARIO PRODUCTOS QUÍMICOS	1
	ARMARIO PUERTAS CIEGAS Y VITRINAS	4
	ENCERADO: BLANCO PARA ROTULADOR. VITRIFICADO	1
	BANQUETA ALTURA REGULABLE CON RESPALDO	30
	MESA LABORATORIO PROFESOR	1
	MESA LABORATORIO	15
	MÓDULO BAJO MESA PROFESOR 3 CAJONES	1
	SILLÓN PROFESOR LABORATORIO	1
	VITRINA GASES	1

Cumplirá la norma EN-13150 en lo relativo a Mesas de laboratorio. Dimensiones, requisitos de seguridad y métodos de ensayo y las EN-14727-16121 Mobiliario de laboratorio. Muebles contenedores para laboratorios.

EN 14470-1_Armarios de seguridad contra incendios en lo relativo a los armarios de seguridad productos inflamables





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Armario conforme a las normas EN 14727:2006; EN 61010-1:2010; PPP52125 A:2011 en lo relativo a los armarios de seguridad de ácidos y bases

Características

Los diferentes elementos de este lote cumplirán con la descripción y características técnicas especificadas en las FICHAS que se adjuntan a este Pliego como ANEXO I.

VIII.- REQUISITOS COMUNES

a. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Se exigirá Memoria descriptiva de los artículos ofertados con especificación de la marca y modelo o el fabricante, de las características técnicas, estéticas y funcionales de los mismos, fotografías, dibujos, etc., la relación de los elementos que componen el producto así como las posibilidades de montaje y almacenamiento.

No se admitirá fotocopia de las especificaciones contenidas en este pliego. Es condición indispensable que todos los documentos que se presenten, especialmente, las instrucciones o manuales de manejo, uso y/o funcionamiento, estén en castellano.

b. MONTAJE, ENTREGA E INSTALACIÓN

Los elementos se suministrarán montados y en perfecto uso.

El montaje e instalación de los elementos se realizará con cargo al adjudicatario. Se tendrá en cuenta que

El adjudicatario retirará todo el desperdicio que de estas operaciones se pueda generar, así como todo el embalaje que pueda tener el material a instalar, observando la legislación en materia de residuos en vigor y separando los distintos materiales en origen depositándolo en contenedores adecuados.

Si derivados del montaje o instalación se produjesen daños al inmueble por causas imputables al adjudicatario, este correrá con los gastos de reparación.

El montaje e instalación de los elementos se realiza sobre suelo radiante.

Todos los lotes que componen este procedimiento deberán ser entregados, montados e instalados en el centro educativo IESO situado en "Paraje Cuesta de San Cristóbal" Calle Miguel Hernández s/n. LA CISTERNIGA-VALLADOLID

La conformidad con la entrega, montaje e instalación de los diferentes elementos se reflejará en un acta suscrita entre la empresa adjudicataria y el responsable del centro educativo. Copia de este Acta se remitirá a la Dirección Provincial de Educación.

c. PREVENCIÓN E HIGIENE.

La fabricación del mobiliario escolar y material didáctico, con destino a los centros públicos de enseñanza no universitaria de la Comunidad de Castilla y León, se deberá realizar de acuerdo con las condiciones de seguridad y salud laboral que se desprenden de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, o en su caso de la equivalente en el país productor, siempre que se aseguren los mínimos requeridos en la legislación vigente así como lo referente a la coordinación de dichos trabajos cuando en el centro intervengan más de una empresa.

Valladolid, 8 de junio de 2020
LA DIRECTORA PROVINCIAL
Dña. Agustina García Muñoz



LOTE 1: MOBILIARIO AREA ADMINISTRATIVA

Denominación:
ARCHIVADOR METÁLICO

DEFINICIÓN.

Archivador metálico destinado a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Archivador metálico 4 cajones destinado a almacenamiento auxiliar en la secretaría de centro.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima: 1.321
- Longitud mínima: 472
- Profundidad mínima total: 622

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERISTICAS MINIMAS

- Fabricado en chapa de acero laminado en frío DC01 según norma europea EN 10130 con espesor mínimo de 1,2 mm.
- Construcción monobloque soldado por puntos formando un conjunto rígido y seguro.
- **Tratamiento:** Baño de desengrase y tratamiento anti-corrosivo basado en nanotecnología. Ensayo según norma UNE-EN-ISO9227
- **Recubrimiento:** Recubrimiento en polvo formulado con una mezcla de resinas epoxi-poliéster con 70 micras de espesor y polimerizado a 190°.
- **Acabado:** Texturado y liso (R9006)
- **Cajón extraíble:** Cuatro gavetas para carpetas colgantes. Cajón 100% extraíble con guías metálicas deslizantes con rodamientos. Medida mínima útil del cajón: 531 x 383 x 274.
- **Peso máximo:** 30 kg/cajón según Norma UNE-EN-ISO 14073.
- **Carpetas:** Incluye adaptador para colgar carpetas A4, folio y folio prolongado (carpeta inglesa). Distancia entre ejes de carpetas colgantes: A4 333 mm, Folio 367 mm, Folio prolongado / inglesa 388 mm.
- **Sistema antivuelco automático:** Sistema de apertura selectiva de cajones para evitar que se puedan abrir todos al mismo tiempo, y por lo tanto también el riesgo de vuelco, no pudiéndose abrir varios cajones a la vez.
- **Identificador:** Cada cajón va equipado con porta etiquetas de PVC transparente.
- **Cerradura y llaves:** Cerradura intercambiable con cilindro de 22 mm y llaves articuladas a 90° (antishock). Centralizada (una cerradura cierra los 4 cajones)
- **Tirador:** Integrado en la parte superior del cajón.
- Materias primas siempre 100% reciclables.
- Certificados:
 - UNE-EN-ISO 9001 Calidad – Sistemas de gestión de la calidad
 - UNE-EN-ISO 14001 Medio Ambiente – Sistemas de gestión ambiental
 - UNE 89401-3 Mobiliario de oficina – Materiales para el mobiliario de oficina.
 - UNE-EN-ISO 14073 -1-2-3 Mobiliario de oficina – Dimensiones, requisitos de seguridad, métodos de ensayo de estabilidad y resistencia.
 - UNE-EN-ISO 14074 Mobiliario de oficina – Métodos de ensayo de resistencia y durabilidad de partes móviles.





Denominación:
ARMARIO LIBRERÍA PUERTAS BAJAS

DEFINICIÓN.

Armario librería destinado a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Armario con puertas bajas en la parte inferior y estante intermedio.
Diáfano con dos estantes en la parte superior.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima: 800
- Anchura mínima: 440
- Altura mínima total: 1.900

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Cuerpo fabricado de melamina (clase E1) de espesor 25 mm como mínimo
Puertas batientes y estante intermedio fabricado de melamina (clase E1) de espesor 18 mm como mínimo
Trasera fabricada de melamina de espesor 12 mm como mínimo
Tiradores en zamak acabado en color aluminio, negro, blanco o gris.

Denominación:
ARMARIO MEDIANO CERRADO

DEFINICIÓN.

Armario mediano cerrado destinado a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Armario con dos puertas batientes con llave + una leja interior regulable en altura en la parte inferior.
Diáfano con un hueco en la parte superior.
Estructura desmontable.

2.- DIMENSIONES (en mm.).

- Altura mínima total: 1.113
- Anchura mínima total: 800
- Profundidad mínima total: 420

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Recubrimiento melamínico sobre tablero de aglomerado. Tapa superior de como mínimo 25 mm. de grosor, laterales de 19 mm. de grosor y lejas de 25 mm. de grosor.
Bombín con posicionamiento de apertura y cierre.
Capacidad optimizada para documentos múltiples DIN-A4.
Tiradores de superficie en inyección de Zamak.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Perfil antihumedad con niveladores.
Nivelación interior con 4 niveladores. Facilidad de acceso.
Disponibilidad total de superficie libre de obstáculos.
Puertas batientes fabricadas en melamina de 16 mm.
Bisagras de bloqueo automático con regulación tridimensional y auto-cierre.
Bisagras de accionamiento silencioso con cierre amortiguado incorporado.
Sistema de cierre mediante fallebas planas laterales con desplazamiento longitudinal.

Denominación:
ARMARIO METÁLICO CON PUERTAS DE PERSIANA

DEFINICIÓN.

Armario bajo de puertas correderas destinado a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Armario con puertas correderas concebido para guardar material de Educación Secundaria.

2.- DIMENSIONES (en mm).

- Altura mínima: 1.810
- Anchura mínima: 1.020
- Fondo mínimo: 450

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

- Fabricado en chapa de acero laminada en frío DC01 según norma europea EN 10130 con espesor de 0,8 mm. para la estructura y 1 mm. para el techo y el fondo.
- Construcción monobloque soldado por puntos formando un conjunto rígido y seguro.
- **Material estructura:** Chapa de acero laminada en frío de 0,8 mm – 1,2 mm. Categoría DC 01 – Acero EN-10130
- **Material puertas:** Norma NF P 92-507. Persiana tri-lama fabricada en PVC 30mm Categoría M1. Ignífuga conforme a la norma UNE 23.727-90 1R
- **Zócalo:** de 60mm a nivel con el fondo del armario. Accesibilidad ergonómica.
- **Nivelación:** 4 Puntos de nivelación interna de alta resistencia.
- **Laterales:** Paneles de chapa electrocincada diseñados con regulación cada 25 mm.
- **Estantes:** Incluye 4 estantes regulables en altura, válidos para carpetas colgantes. Regulables en altura cada 25 mm y sin necesidad de herramientas.
- **Guía testero:** para carpetas colgantes (máximo aprovechamiento).
- **Cierre:** con juego de llaves antishock (articuladas a 90°).
- **Tirador:** Modelo ergonómico o similar Material termoplástico.
- **Tratamiento:** Baño de desengrase y tratamiento anti-corrosivo basado en nanotecnología. Ensayo según norma UNE-EN-ISO9227.
- **Recubrimiento:** en polvo formulado con mezcla de resinas epoxi-poliéster con buenas propiedades mecánicas y químicas y polimerizado a 190°.
- **Acabado:** Texturado y liso (R9006)
- Materias primas 100% reciclables.
- **CERTIFICACIONES:**
 - UNE-EN-ISO 9001, Calidad. Sistemas de gestión de la calidad
 - UNE-EN-ISO 14001, Medio Ambiente. Sistemas de gestión ambiental.
 - UNE 89401, Mobiliario de oficina. Materiales para el mobiliario de oficina.
 - UNE-EN-ISO 14073 -1-2-3, Mobiliario de oficina. Dimensiones, requisitos de seguridad, métodos de ensayo de estabilidad y resistencia.
 - UNE-EN-ISO 14074, Mobiliario de oficina. Métodos de ensayo de resistencia y durabilidad de partes móviles.
 - NF 293 NF, Office Excellence Certifié.
 - NF D 600 50 NF, Ameublement.



Denominación:
BANCADA 5 PLAZAS

DEFINICIÓN.

Bancada de cinco plazas destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Bancada de cinco plazas destinada a las zonas de espera de Centros de Enseñanzas Escolares.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima total: 2.600
- Altura mínima total: 840
- Anchura mínima total: 620

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Asiento y respaldo monocarcasa ergonómica con 8 capas de madera contrachapada de haya contorneada. Barnizado colores a elegir.

Estructura. Fabricada en acero para las patas de apoyo al suelo, unidas mediante viga de acero de gran resistencia sobre las que anclarán las plazas individuales.

Las partes en contacto con el suelo irán protegidas por conteras plásticas.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de todas las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación, aclarado por agua corriente, pasivado y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTM 11.757 T). Color gris aluminio.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Denominación:
ESTANTERÍA BIBLIOTECA A UNA CARA

DEFINICIÓN.

Estantería de biblioteca destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estantería de biblioteca modular y adosable para bibliotecas, espacios comunes de archivo y exposiciones de producto. Estructura desmontable.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima total: 1.910
- Anchura mínima total: 900
- Profundidad mínima total: 350



3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERISTICAS MINIMAS

Laterales fabricados en bilaminado de 25 mm de espesor. Trasera cerrada de 10 mm de grosor.
4 Estantes intermedios (5 huecos) regulables en altura fabricados chapa de 0,8 mm
Pintura de elementos metálicos electroestática; espesor de capa normalizado de 90 micras. Tratamiento anti-huella.
Acabado mate. Protección anti-oxidación.
Acceso a una cara.
Sistemas de unión intuitivos.
Nivelación interior.
Disponibilidad total de superficie libre de obstáculos.
Soporte para etiqueta identificativa.

En todo caso se ajustará a las medidas de la Biblioteca

Denominación: ESTANTERÍA BIBLIOTECA A DOBLE CARA

DEFINICIÓN.

Estantería de biblioteca destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estantería de biblioteca modular y adosable para bibliotecas, espacios comunes de archivo y exposiciones de producto.

Estructura desmontable.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima total: 1.910
- Anchura mínima total: 900
- Profundidad mínima total: 670

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERISTICAS MINIMAS

Laterales fabricados en bilaminado de 25 mm de espesor como mínimo. Trasera cerrada de 10 mm de grosor como mínimo
4 Estantes intermedios (5 huecos) regulables en altura fabricados chapa de 0,8 mm.
Pintura de elementos metálicos electroestática; espesor de capa normalizado de 90 micras. Tratamiento anti-huella.
Acabado mate. Protección anti-oxidación.
Acceso a dos caras.
Sistemas de unión intuitivos.
Nivelación interior.
Disponibilidad total de superficie libre de obstáculos.
Soporte para etiqueta identificativa.

En todo caso se ajustará a las medidas de la Biblioteca





Denominación:
ESTANTERÍA METÁLICA GALVANIZADA

DEFINICION

Estantería metálica modular pintada para archivos, almacén de libros, etc. de espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES:

Las estanterías deberán ser adosables por cualquiera de sus laterales para formar filas.
Deberá garantizarse la accesibilidad por sus cuatro laterales.
No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren el espacio interior de la estantería.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima: 1900
- Anchura mínima: 900
- Profundidad mínima: 400

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Construida por cuatro perfiles en forma de "L" (pies) a los cuales se fijarán cinco entrepaños regulables, formando cuatro huecos.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, en forma de "L", estirado en frío y con espesores nominales no inferiores a 1'8 mm aproximadamente y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc.

Los entrepaños serán de chapa de acero de espesores mínimos de 0'8 mm aproximadamente.

Las distintas piezas componentes de la estantería estarán unidas entre sí por tornillería, debiendo ir las ocho esquinas de la estantería reforzadas por un mínimo de 16 cartelas.

Los entrepaños, y en el sentido de su longitud por su cara inferior, incorporarán perfiles en "V" soldados por puntos al entrepaño como refuerzos.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono, tipo ST-33 (DIN 17.100) y de una resistencia a la tracción mínima de 33 Kg/mm².

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de todas las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación, aclarado por agua corriente, pasivado y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTM 11.757 T).

Los entrepaños y las cartelas de sujeción se sujetarán mediante tornillo cadmiado con tuerca y arandela metálica de 8 x 15 mm de longitud.

Las partes en contacto con el suelo irán protegidas por conteras plásticas.



Denominación:
MESA AUXILIAR

DEFINICION

Mesa auxiliar destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 1.000
- Anchura mínima: 600
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.

La estructura con patas de acero y marco perimetral, será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394. El perfil nominal de la estructura será de 50 x 50 mm como mínimo

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

La tapa fabricada de melamina (clase E1) de espesor 25 mm canteados en ABS de 2 mm de espesor como mínimo

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.





Denominación:
MESA DE BIBLIOTECA

DEFINICIÓN.

Mesa de biblioteca destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.-DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm.).

- Longitud mínima de la tapa: 1.950
- Anchura mínima: 900
- Espesor de la tapa: 20
- Altura total: 750

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

El perfil nominal de la estructura será de 50 x 50 mm como mínimo.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.





Denominación:
MESA DE DESPACHO CON ALA Y CAJONERA

DEFINICIÓN.

Mesa de despacho destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm.).

2.1.- MESA.

- Longitud mínima de la tapa: 1.600
- Anchura mínima: 800
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

2.2.- ALA AUXILIAR.

- Longitud mínima de la tapa: 1.000
- Anchura mínima: 600
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

2.3.- CAJONERA.

- Longitud mínima: 430
- Anchura mínima: 480
- Altura mínima total: 600

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

3.1.1.- MESA DE DESPACHO CON ALA AUXILIAR.

- **CONSTRUCCIÓN** con base sólida y estable a la cual se fija rígidamente la superficie de trabajo.
- **PATAS:** fabricadas en acero de espesor mínimo 1,5 mm y travesaño de 50 x 30 x 2 mm laminado en caliente y decapado. Superficie recubierta con pintura epoxi.
- **ESTRUCTURA:** 50x50 mm, fabricada con perfil de acero laminado en caliente y decapado de 1,5 mm de espesor mínimo, en acabados con pintura epoxi
- **FALDÓN METÁLICO** en plancha de acero de 1,5 mm de espesor mínimo, pintado en epoxi.
- **APOYO:** a suelo mediante contera y nivelador para mantener la superficie de la mesa recta en cualquier tipo de suelo.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

- Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentan residuos ni rebabas hirientes.
- **TAPA:** bilaminada de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 25 mm de espesor mínimo. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor. Mecanizada en la parte inferior para su correcto montaje. La especificación de calidad para el tablero está en concordancia con la norma UNE-EN 312, y se corresponde con el tipo de tablero P2.
- **CANTOS:** en ABS de 2 mm de espesor.
- Dimensiones de tablero con tolerancias admitidas por UNE 56.706.
- **COLOR:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.1.2.- CAJONERA RODANTE DE TRES CAJONES.

- **Techo y laterales:** Tablero de partículas de 19 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor en todo el techo, de 1,2 mm de espesor en el frontal de los laterales y de 0,5 mm en las partes superior, interior y trasera de los laterales. Mecanizados para su correcto montaje.
- **Suelo:** Tablero de partículas de 25 mm de espesor mínimo con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 1,2 mm de espesor en el frontal. Mecanizados para su correcto montaje.
- **Trasera:** Tablero de partículas de 10 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 0,5 mm de espesor en todo el perímetro. La trasera se fija a los laterales con cola.
- **Cajones:** 80% extraíbles fabricados en plástico resistente, con guías metálicas semivistas con rodamientos de bola para facilitar el desplazamiento. Las guías van atornilladas sobre las omegas soldadas a los laterales. La guía de la cerradura se encuentra en el interior del mueble.
- **Frentes:** de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 19 mm de espesor y canto termo-fusionado de 0,5 mm en todo el perímetro.
- **Ruedas:** diámetro ± 40 mm, con freno.
- **Cerradura:** centralizada con dos llaves plegables.
- **Tiradores:** de extrusión de aluminio.
- **Color:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación:

MESA DE DESPACHO DE DIRECCIÓN CON ALA Y CAJONERA

DEFINICIÓN.

Mesa de despacho destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas al Despacho de Dirección

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.





Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS en mm)

2.1.- MESA.

- Longitud mínima de la tapa: 1.800
- Anchura mínima: 800
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

2.2.- ALA AUXILIAR.

- Longitud mínima de la tapa: 1.000
- Anchura mínima: 600
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

2.3.- CAJONERA.

- Longitud mínima: 430
- Anchura mínima: 530
- Altura mínima total: 590

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

3.1.1.- MESA DE DESPACHO CON ALA AUXILIAR.

- **CONSTRUCCIÓN** con base sólida y estable a la cual se fija rigidamente la superficie de trabajo.
- **PATAS:** fabricadas en acero de espesor mínimo 1,5 mm y travesaño de 50 x 30 x 2 mm laminado en caliente y decapado. Superficie recubierta con pintura epoxi.
- **ESTRUCTURA:** 50x50 mm, fabricada con perfil de acero laminado en caliente y decapado de 1,5 mm de espesor mínimo, en acabados con pintura epoxi
- **FALDÓN METÁLICO** en plancha de acero de 1,5 mm de espesor mínimo, pintado en epoxi.
- **APOYO:** a suelo mediante contera y nivelador para mantener la superficie de la mesa recta en cualquier tipo de suelo.
- Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentan residuos ni rebabas hirientes.
- **TAPA:** bilaminada de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 25 mm de espesor mínimo. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor. Mecanizada en la parte inferior para su correcto montaje. La especificación de calidad para el tablero está en concordancia con la norma UNE-EN 312, y se corresponde con el tipo de tablero P2.
- **CANTOS:** en ABS de 2 mm de espesor.
- Dimensiones de tablero con tolerancias admitidas por UNE 56.706.
- **COLOR:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.1.2.- CAJONERA RODANTE DE TRES CAJONES.

- **Techo y laterales:** Tablero de partículas de 19 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor en todo el techo, de 1,2 mm de espesor en el frontal de los laterales y de 0,5 mm en las partes superior, interior y trasera de los laterales. Mecanizados para su correcto montaje.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

- **Suelo:** Tablero de partículas de 25 mm de espesor mínimo con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 1,2 mm de espesor en el frontal. Mecanizados para su correcto montaje.
- **Trasera:** Tablero de partículas de 10 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 0,5 mm de espesor en todo el perímetro. La trasera se fija a los laterales con cola.
- **Cajones:** 80% extraíbles fabricados en plástico resistente, con guías metálicas semivistas con rodamientos de bola para facilitar el desplazamiento. Las guías van atornilladas sobre las omegas soldadas a los laterales. La guía de la cerradura se encuentra en el interior del mueble.
- **Frentes:** de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 19 mm de espesor y canto termo-fusionado de 0,5 mm en todo el perímetro.
- **Ruedas:** diámetro ± 40 mm, con freno.
- **Cerradura:** centralizada con dos llaves plegables.
- **Tiradores:** de extrusión de aluminio.
- **Color:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación:
MESA DE PRESIDENCIA

DEFINICIÓN.

Mesa de presidencia destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 2.000
- Anchura mínima: 600
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740



3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.
La estructura con patas de acero y marco perimetral, será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394. El perfil nominal de la estructura será de 50 x 50 mm como mínimo.
Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.
Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².
La tapa fabricada de melamina (clase E1) de espesor 25 mm canteados en ABS de 2 mm de espesor como mínimo.
En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.
Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.
Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación: MESA DE REUNIONES TIPO TONEL

DEFINICIÓN.

Mesa de reuniones destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...
El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.
Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.
Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.
No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 2.000
- Anchura mínima: 1.200/800
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740





3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.

La estructura con patas de acero cuadradas de sección 50 x 50 mm y marco perimetral, será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

El perfil nominal de la estructura será de 50 x 50 mm como mínimo.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

La tapa fabricada de melamina (clase E1) de espesor 25 mm canteados en ABS de 2 mm de espesor como mínimo.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación: MESA DE REUNIONES
--

DEFINICIÓN.

Mesa de reuniones destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas a áreas administrativas, salas de reuniones, departamentos...

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.-DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 1.950
- Anchura mínima: 800
- Espesor mínimo de la tapa: 20
- Altura mínima total: 750

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.



Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rígidamente una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

El perfil nominal de la estructura será de 50 x 50 mm como mínimo.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación: MESA DE REUNIONES CIRCULAR

DEFINICIÓN.

Mesa de reuniones destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas al Despacho de Dirección.

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Diámetro mínimo de la tapa: 1.000
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MINIMAS

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rígidamente una superficie de trabajo.

La estructura con peana central, será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

un espesor mínimo de 1'5 mm Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.
Pie fabricado en hierro fundido.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

La tapa fabricada de melamina (clase E1) de espesor 25 mm canteados en ABS de 2 mm de espesor como mínimo.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Denominación: MESA INDIVIDUAL CON CAJONERA

DEFINICIÓN.

Mesa de despacho destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.
Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.
Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.
No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES (en mm)

2.1.- MESA.

- Longitud mínima de la tapa: 1.400
- Anchura mínima: 800
- Espesor mínimo de la tapa: 25
- Altura mínima total: 740

2.2.- CAJONERA.

- Longitud mínima: 430
- Anchura mínima: 530
- Altura mínima total: 590



3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

3.1.1.- MESA DE OFICINA

- **CONSTRUCCIÓN** con base sólida y estable a la cual se fija rigidamente la superficie de trabajo.
- **PATAS:** fabricadas en acero de espesor mínimo 1,5 mm y travesaño de 50 x 30 x 2 mm laminado en caliente y decapado. Superficie recubierta con pintura epoxi.
- **ESTRUCTURA:** 50x50 mm, fabricada con perfil de acero laminado en caliente y decapado de 1,5 mm de espesor mínimo, en acabados con pintura epoxi
- **FALDÓN METÁLICO** en plancha de acero de 1,5 mm de espesor mínimo, pintado en epoxi.
- **APOYO:** a suelo mediante contera y nivelador para mantener la superficie de la mesa recta en cualquier tipo de suelo.
- Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentan residuos ni rebabas hirientes.
- **TAPA:** bilaminada de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 25 mm de espesor mínimo. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor. Mecanizada en la parte inferior para su correcto montaje. La especificación de calidad para el tablero está en concordancia con la norma UNE-EN 312, y se corresponde con el tipo de tablero P2.
- **CANTOS:** en ABS de 2 mm de espesor.
- Dimensiones de tablero con tolerancias admitidas por UNE 56.706.
- **COLOR:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.1.2.- CAJONERA RODANTE DE TRES CAJONES.

- **Techo y laterales:** Tablero de partículas de 19 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 2 mm de espesor en todo el techo, de 1,2 mm de espesor en el frontal de los laterales y de 0,5 mm en las partes superior, interior y trasera de los laterales. Mecanizados para su correcto montaje.
- **Suelo:** Tablero de partículas de 25 mm de espesor mínimo con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 1,2 mm de espesor en el frontal. Mecanizados para su correcto montaje.
- **Trasera:** Tablero de partículas de 10 mm de espesor con recubrimiento melamínico. Canto termo-fusionado de 0,5 mm de espesor en todo el perímetro. La trasera se fija a los laterales con cola.
- **Cajones:** 80% extraíbles fabricados en plástico resistente, con guías metálicas semivistas con rodamientos de bola para facilitar el desplazamiento. Las guías van atornilladas sobre las omegas soldadas a los laterales. La guía de la cerradura se encuentra en el interior del mueble.
- **Frentes:** de tablero de partículas con recubrimiento melamínico de 19 mm de espesor y canto termo-fusionado de 0,5 mm en todo el perímetro.
- **Ruedas:** diámetro $\pm$ 40 mm, con freno.
- **Cerradura:** centralizada con dos llaves plegables.
- **Tiradores:** de extrusión de aluminio.
- **Color:** a elegir.
- Certificado según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.





Denominación:
PAPELERA

DEFINICIÓN

- Papelera para espacios docentes.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estructuras y Materiales

- Papelera de plástico suficientemente sólida con capacidad de 18 litros.

2.-DIMENSIONES (en mm) aproximadas

- 3150 x 3050

Denominación:
PARAGÜERO

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Paragüero metálico fabricado en chapa
- Con asas
- Aro inferior en PVC
- Recogeaguas interior
- Pintado en epoxi
-

Medidas aproximadas (en cm): 50 (alto) x 21,5 (diámetro)

Denominación:
PERCHERO DE PIE

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Perchero metálico de $\pm$ de espesor mínimo. 1,5 mm
- Pintado en epoxi
- 8 colgadores cromados
- Medidas aproximadas:
 - Altura: 1770 mm
 - Diámetro 380 mm.

Denominación:
PIZARRA BLANCA LACADA

DEFINICIÓN.

Pizarra blanca destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.



1.- GENERALIDADES.

El encerado estará constituido básicamente por un bastidor rígido é indeformable y una base de escritura debidamente rigidizada.

Se incluirán herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

La superficie tendrá, como características adicionales, la de evitar los reflejos.

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

Admitirán una escritura nítida y un borrado limpio.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima total: 1.200
- Anchura mínima total: 900

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

Enmarcada con perfil de aluminio anodizado en color plata mate.

Superficie blanca lacada y magnética, rotulable en seco, de chapa metálica lacada cocida a más de 100° C.

Incluye chapa de aluminio para mayor resistencia. Fácil mantenimiento.

Cantoneiras redondeadas de plástico gris.

Incluye cajetín reposarrotuladores de 30 cm.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento y acabado anodizado natural.

Las esquinas del encerado irán a inglete redondeadas con cantoneiras plásticas en ABS, evitando esquinas agresivas.

Denominación:
SILLA POLIPROPILENO CON PALA (IZQUIERDA/DERECHA)

DEFINICIÓN.

Silla de polipropileno ergonómica con pala de escritura fenólica destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES.

Silla ergonómica constituida por una base sólida estable (estructura), a la cual se fijan sólidamente asiento y respaldo. **Color a elegir por el centro.**

Apilable mínimo 5 unidades.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima: 830
- Anchura mínima: 500
- Profundidad mínima: 530
- Altura Asiento mínima: 450
- Anchura Asiento mínima: 470
- Profundidad Asiento mínima: 440





3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

- Estructura fabricada con tubo de acero al carbono de 28x20x1,5 mm, con recubrimiento de pintura epoxy aluminizada de ± 90 micras de espesor y tratamiento antibacteriano.
- Respaldo de polipropileno de mínimo 5 mm de espesor, con $\pm 15\%$ fibra de vidrio, ergonómico, con transpiración y refuerzo para el control de flexión.
- Asiento con textura y molduras antideslizantes de polipropileno inyectada.
- Pala plegable y escamoteable en fenólico de mínimo 13 mm color negro
- Certificado de cumplimiento de normas UNE EN 13761, UNE EN 1022 y UNE EN 1728.

Denominación:
SILLA DE BIBLIOTECA

DEFINICIÓN.

Silla de biblioteca destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Estarán destinadas al trabajo de los escolares en áreas de usos múltiples, como aulas, seminario, bibliotecas, comedores...

Las sillas serán apilables hasta un mínimo de 4 unidades.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima total: 830
- Anchura mínima total: 500
- Profundidad mínima total: 460
- Altura asiento: 450

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Silla ergonómica constituida por una base sólida y estable a la cual se fijará la carcasa.

Asiento y respaldo monocarcasa ergonómica con 8 capas de madera contrachapada de haya contorneada. Barnizado en 10 colores a elegir.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm.

Diámetro nominal de la estructura 20 mm.

Acabado en cromado.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación:
SILLA DE VISITA

DEFINICIÓN.

Silla de visita tapizada destinada a espacios administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Silla ergonómica constituida por una base sólida estable (estructura), a la cual se fijan sólidamente asiento y respaldo.

Apilable mínimo 6 unidades.

2.-DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm.).

- Altura total: 840
- Anchura total: 635
- Profundidad total:..... 440
- Altura asiento: 480

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm.

Diámetro nominal de la estructura 20 mm aproximadamente

Asiento y respaldo tapizados sobre goma espuma de alta densidad.

Con brazos fabricados en plástico resistente.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. Color aluminio, blanco o negro a elegir.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación:
SILLA ERGONOMICA DE OFICINA

DEFINICIÓN.

Silla ergonómica de elevación a través de bomba de gas destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Altura asiento: 1.005 a 1.095
- Anchura asiento: 675 a 690
- Profundidad asiento: 675

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

- Respaldo alto con marco perimetral fabricado en polipropileno (PP) con fibra de vidrio (PP± 30% F.V.).
- Tejido transpirable y elástico
- Asiento con cámaras de aire y recubierto con espuma inyectada de PUR flexible de 40- 45 Kg/m3 de densidad, con carcasa de polipropileno (P.P) con fibra de vidrio inyectado y tapizada en tejido color a elegir.
- Desplazamiento horizontal del asiento
- Mecanismo sincro auto-pesante.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

- Regulación de altura del asiento a través de bomba de gas. (Altura mínima 46 cm/ altura máxima $\pm$ 560 cm)
- **Regulación de apoyo lumbar**
- Desplazamiento horizontal del asiento $\pm$ 70 mm
- Sistema de regulación del apoyo lumbar (E).
- Brazos:
 - Con caña de inyección de aluminio. Regulación de altura, $\pm$ 7 posiciones de bloqueo.
 - Distancia entre brazos: Accionamiento manual desde la posición de sentado.
 - Sistema de giro pivotante 360° (Anti-pánico).
- Base aluminio de diámetro $\pm$ 67,5 cm. Ruedas silenciosas negra con rodadura de teflón diámetro $\pm$ 65 mm.

Denominación:

SILLÓN DE PRESIDENCIA

DEFINICIÓN.

Sillón de presidencia con brazos destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Destinadas a sala de usos múltiples.
Apilable.

2.-DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Anchura mínima total: 468
- Altura mínima total: 815
- Altura asiento: 470
- Profundidad mínima asiento:..... 390

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Silla ergonómica con brazos constituida por una base sólida y estable a la cual se fijará solidariamente el asiento y el respaldo.

Asiento y respaldo tapizados sobre goma espuma de alta densidad

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm.

Diámetro nominal de la estructura 20 mm aproximadamente.

Estructura cromada.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética

Denominación:

TABLERO DE ANUNCIOS

DEFINICIÓN.

Tablón de corcho destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

1.- GENERALIDADES.

Estará constituido básicamente por un bastidor rígido e indeformable y una base de corcho debidamente rigidizada (tablero).

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

Se pueden fijar sobre su superficie notas, avisos, póster etc... mediante agujas o chinchetas.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima total:2.000
- Anchura mínima total:1.000

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El tablero con base de corcho natural de 5 mm de grosor como mínimo

Cantoneras redondeadas de plástico.

Denominación: TABLERO VITRINA

DEFINICIÓN.

Tablero de corcho, con vitrina, destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Vitrina destinada para fijar toda clase de documentos, planos, avisos, etc. con agujas o chinchetas en los vestíbulos de Centros de Enseñanzas Escolares.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Altura mínima total: 1.400
- Anchura mínima total: 750

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Vitrina con marco de aluminio y puertas de cristal acrílico rígido de 4 mm de grosor mínimo, correderas y cerradura de seguridad con 2 llaves.

Marco de aluminio anodizado con chaflán de seguridad de 34 mm.

Estará constituido básicamente por un bastidor rígido e indeformable y una base de corcho debidamente rigidizada. Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

El tablero estará constituido por un soporte de madera aglomerada de 10 mm de espesor nominal, aproximadamente, de una densidad media no inferior a 650 Kg. /m² recubierto por su cara anterior de lámina de corcho aglomerado de un espesor de 5±0'5 mm en tablero acabado.

La calidad del aglomerado de corcho será de densidad mínima de 190/210 y de dureza mínima de 40/50 shore.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas con rendimientos no inferiores a 180 gr. /m².





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Denominación:
TAQUILLAS DE PROFESOR

DEFINICIÓN.

Taquilla destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

Taquilla con ocho puertas independientes, en dos columnas, destinada a sala de profesores.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima: 900
- Anchura mínima: 440
- Altura mínima total: 2.000

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

Cerradura, estante interior y ranura para el correo en cada puerta.

Fabricado en tablero bilaminado de 19 mm de grosor con cantos en PVC de 2 mm Color a elegir.

Denominación:
TAQUILLA METÁLICA 3 CUERPOS

DEFINICIÓN.

Taquilla de tres cuerpos destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1.- GENERALIDADES.

La taquilla será de tres cuerpos y con puerta individual en cada cuerpo. Podrá ser utilizada para guardar pertenencias personales.

2.- DIMENSIONES (en mm).

- Altura mínima: 1.900
- Anchura mínima: 900
- Fondo mínimo: 500

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Estructura en chapa de acero de 0.8 mm de grosor laminada en frío de 1ª calidad. Según Norma Europea EN10130. Pintura epoxy poliéster con un espesor medio de 70 micras, polimerizada a 180º C. después de un tratamiento de desengrasado y fosfatado amorfo, garantizando una resistencia a la corrosión de 300 horas en niebla salina.

Puerta reforzada con bisagras ocultas.

Rejillas de ventilación delantera.

Cerraduras con dos llaves independientes y porta-tarjetas.

Barra para perchas y toallero.

Soporte para paraguas y depósito recoge agua.





LOTE 2: MOBILIARIO AULAS POLIVALENTES

Denominación:
ARMARIO DE UNA PUERTA Y CAJONES

DEFINICIÓN

Armario destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. GENERALIDADES:

Armario concebido para crear espacios, dotado de sistema que permita adosarlo o superponerlo a otros módulos de las mismas dimensiones. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estarán diseñadas para que puedan encajar entre sí.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura Mínima: 1.115
- Anchura Mínima: 830
- Profundidad Mínima: 400
- Altura del Zócalo Mínima: 85
- Anchura de Balda Mínima: 335

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Tanto el armazón como las baldas y el zócalo estarán contruidos en tablero aglomerado de espesor nominal de 19 mm aproximadamente, realizándose las uniones, perfectamente encoladas, por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

Incorporará en la zona cerrada un entrepaño reversible en tres posiciones distanciadas una de otra 64 mm aproximadamente. Dicho entrepaño se apoyará sobre piezas con revestimiento en caucho sintético que impida al máximo, posible deslizamiento de la balda, sin hacer ninguna clase de muesca o rebaje en el entrepaño.

La trasera será de tablero de madera aglomerada de 10 mm aproximadamente de espesor e irá engargolada y encolada para proporcionar rigidez al conjunto. Todas las uniones se realizarán por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

En su parte inferior incorporará zócalo de 85 mm aproximadamente de altura y en su parte inferior posterior se mecanizarán los tableros, salvando con ello el saliente del rodapié.

Los frentes de los cajones serán de madera aglomerada de 16 mm, aproximadamente recubiertos de papel melamínico, de iguales características al resto de mueble.

Los cajones (tres) estarán realizados en madera de haya de 11 mm de espesor y 85 mm de altura, y sus uniones en las esquinas serán del tipo "cola de milano"; el fondo de los mismos, tablex plastificado en blanco por la cara interior. El tablex del fondo de los cajones será de 4 mm de espesor, como mínimo.

La trasera del cajón estará rebajada para permitir la fácil sustitución del fondo de tablex. La unión del fondo del cajón con la parte inferior de la trasera del cajón se hará mediante tres tornillos.

Las guías de los cajones irán atornilladas al cuerpo del gradén, y serán de corredera metálica y rodamiento, con sistema que evite la extracción fácil del cajón.

La puerta será de tablero de madera aglomerada de 16 mm de espesor nominal, montada sobre bisagra tipo "piano". Los cajones se barnizarán en color natural.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Todos los tableros aglomerados irán recubiertos de papel melamínico.

Los cantos visibles del frente y zona superior del armario irán recubiertos de P.V.C. de 3 mm de espesor mínimo.

La balda y la puerta irán canteadas en P.V.C. de 0'6 mm.

En ninguna parte del mueble el aglomerado irá visto.





Denominación:
ARMARIO DE PUERTAS CIEGAS

DEFINICIÓN

Armario destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. GENERALIDADES:

Armario concebido para crear espacios, dotado de sistema que permita adosarlo o superponerlo a otros módulos de las mismas dimensiones. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estarán diseñadas para que puedan encajar entre sí.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura Mínima: 1.115
- Anchura Mínima: 830
- Profundidad Mínima: 400
- Altura del Zócalo Mínima: 85
- Anchura de Balda Mínima: 335

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Tanto el armazón como las baldas y el zócalo estarán contruidos en tablero aglomerado de espesor nominal de 19 mm aproximadamente, realizándose las uniones, perfectamente encoladas, por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

Incorporará en la zona cerrada dos entrepaños regulable en tres posiciones distanciadas una de otra 64 mm aproximadamente. Dicho/s entrepaños se apoyará/n sobre piezas con revestimiento en caucho sintético que impida/n al máximo, posible deslizamiento de la balda/s, sin hacer ninguna clase de muesca o rebaje en el entrepaño.

La trasera será de tablero de madera aglomerada de 10 mm aproximadamente de espesor e irá engargolada y encolada para proporcionar rigidez al conjunto. Todas las uniones se realizarán por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

En su parte inferior incorporará zócalo de 85 mm aproximadamente de altura y en su parte inferior posterior se mecanizarán los tableros, salvando con ello el saliente del rodapié.

El frente vendrá cerrado por dos puertas de madera aglomerada de 16 mm aproximadamente de espesor, montadas sobre bisagras tipo piano. Dichas puertas estarán dotadas con cerradura de falleba en una de ellas, y la otra con pestillos en la parte superior e inferior.

Se utilizarán a este fin tableros de madera aglomerada PP/Y, de espesor nominal de 19 mm en armazón, baldas y zócalo; la trasera será de 10 mm. Las puertas, de 16 mm. Las densidades mínimas serán de 650 Kg/m³.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Todos los tableros aglomerados irán recubiertos de papel melamínico.

Los cantos visibles del frente y zona superior del armario irán recubiertos de P.V.C. de 3 mm de espesor mínimo.

La balda y la puerta irán canteadas en P.V.C. de 0'6 mm.

En ninguna parte del mueble el aglomerado irá visto.



Denominación:
ENCERADO P1: VITRIFICADO

DEFINICIÓN

Encerado mural para los espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El encerado estará constituido básicamente por un bastidor rígido é indeformable y una base de escritura debidamente rigidizada.

Se incluirán herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

La superficie tendrá, como características adicionales, la de evitar los reflejos.

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

Admitirán una escritura nítida y un borrado limpio.

2.- DIMENSIONES

- Longitud mínima: 2.500
- Anchura mínima: 1.220
- Anchura mínima útil portapiezas: 100

3.- COMPOSICIÓN

3.1- Estructura y Materiales

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar con cantos redondeados y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El perfil de aluminio será de 40x50x1,5 aprox.

El perfil inferior del encerado formará el portatizas, con una solapa con al menos dos taladros para sujetar a la pared.

El perfil superior del encerado incorporará una canal para el alojamiento de cuatro ganchos desplazables para colgar mapas, pantallas etc. Para colgar a la pared el mismo perfil superior en su parte trasera acabará en "U" que se alojará en los ganchos previamente atornillados a la pared.

La superficie de escritura es de acero vitrificado de alta calidad de 0,4 a 0,5 mm de espesor vitrificado por ambas caras de **COLOR GRIS para tiza**.

El acabado cerámico es de fusión de la lámina de acero a una temperatura aproximada de 700 ° C. El vitrificado de la superficie de escritura es de 90 micras como mínimo Y de la cara posterior de 30 micras mínimo. El espesor total debe de estar entre 0,42 y 0,6 mm.

El brillo de la superficie de escritura está entre 2-14% en mediciones a 60º de acuerdo con la norma ISO 2813

La superficie irá en un tablero de panel de abeja compensado por otra cara con chapa galvanizada de 0,25 mm que evite el alabeo.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas de urea/formol con rendimientos no inferiores a 180 gr/m².





3.2- Recubrimientos

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento y acabado anodizado natural. Las esquinas del encerado irán a inglete redondeadas con cantoneras plásticas en ABS, evitando esquinas agresivas.

Denominación: ESTANTERÍA DE MADERA CON TRASERA

DEFINICIÓN

Estantería destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estantería concebida para uso polivalente y dotada de un sistema que permita adosarla o superponerla a otros módulos de las mismas dimensiones. Por este motivo la parte alta y baja del módulo estarán diseñadas para que puedan encajar entre sí.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima: 1.115
- Anchura mínima: 830
- Profundidad mínima: 400
- Anchura mínima de la balda: 355
- Altura del zócalo: 85

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Tanto el armazón como las baldas y el zócalo estarán contruidos en tablero de madera aglomerada de espesor nominal de 19 mm aproximadamente. Las densidades mínimas serán de 650 Kg/m³.

El zócalo inferior, de 85 mm de altura.

Incorporará dos entrepaños reversibles, cada uno de ellos regulable en tres posiciones, distanciadas unas de otras 64 mm aproximadamente. Dichos entrepaños se apoyan sobre piezas con revestimiento en caucho sintético con un diseño que impide al máximo posible el deslizamiento de las baldas.

La trasera será de tablero de madera aglomerada de 10 mm de espesor aproximadamente e irá engargolada y encolada para proporcionar rigidez al conjunto, todas las uniones de realizarán por medio de espigas de 10 mm de diámetro.

Todos los tableros aglomerados de espesor nominal de 19 mm en armazón, baldas y zócalo, la trasera será de 10 mm Las densidades mínimas serán de 650 kg/m³.

En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE56.706.a 56-717.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Todos los tableros aglomerados irán recubiertos de papel melamínico.

Los cantos visibles del frente y zona superior de la estantería irán recubiertos de P.V.C. de 3 mm de espesor mínimo aproximadamente.

Las baldas irán canteadas igualmente en PVC de 0,6 mm aproximadamente.

En ninguna parte del mueble el aglomerado irá visto.

4.-ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Incorporará en los laterales sistema de fijación con otros módulos.

La parte inferior del mueble dispondrá de conteras de material plástico, para aislamiento con el suelo.





Denominación:
MESA DE PROFESOR

DEFINICIÓN

Mesa destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El plano de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta de trabajo.

Deberá garantizarse la accesibilidad por todos los lados de la mesa.

La mesa no dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio interior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc

2.-DIMENSIONES (en mm.)

- Longitud mínima de la tapa: 1.400
- Anchura Mínima de la tapa: 750
- Grueso mínimo de la tapa: 20
- Altura mínima total de la mesa: 750
- Ancho mínimo de cajones: 440
- Profundidad mínima de cajones: 610
- Fondo mínimo de los cajones: 500

3.-COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La mesa estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fija una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte, no debiendo presentar, después de su ejecución, coqueas, residuos ni rebabas hirientes.

El diámetro nominal de la estructura será de 35 mm de diámetro.

El larguero que une el pórtico trasero, así como el que se dirige desde éste a la pata delantera izquierda, será de 25 mm de diámetro.

El anclaje de la estructura del tablero será mediante tornillería incorporando, entre ambos, elementos intermedios de función amortiguadora.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

Los cajones se realizarán en madera de haya de 11 mm aproximadamente de espesor y 100 mm de altura aproximadamente, y sus uniones en las esquinas serán del tipo "cola de milano"; el fondo de los mismos en tablex plastificado en blanco por la cara interior del cajón. Las gualderas se barnizarán en color natural.

Las guías de los cajones irán atornilladas al cuerpo del gradén y serán de corredera y rodamientos.

En el frente de los cajones se incorporará tirador de varilla calibrada de 8 mm de diámetro, pintada o cromada; el primer cajón llevará incorporada en su frente una cerradura de bombillo.

El gradén de cajones irá unido a las patas mediante remaches tubulares de acero y/o aleación de aluminio-magnesio de cabeza ancha. Entre estos elementos y la estructura no habrá elementos intermedios. La unión del gradén al tubo inferior oblicuo se hará mediante tornillos y podrá llevar elementos intermedios.

a) **Tablero contrachapado.** La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

El contrachapado de la tapa estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de espesor nominal de 1'2 mm., aproximadamente, encoladas por aportación de capas de urea/formol con unos rendimientos mínimos de 180 gr. /m² y prensadas de tal forma que se asegure una perfecta adhesión. Normas UNE 56.705 h (1) y 56.705 h (2). En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706. Los laminados serán de estratificado tipo G (UNE 53.173).

b) Tablero cabeceado en macizo. Podrá estar construida en madera aglomerada de 16 mm aproximadamente de espesor cabeceada en madera de haya de 16 x 15 mm, como mínimo, de fondo; todo ello cubierto por una capa de madera de 1 mm aproximadamente por cada una de las caras y, todo a su vez, por plásticos estratificados de las mismas características que para el tablero contrachapado.

El aglomerado de la tapa tendrá una densidad mínima de 650 kg/m³, y con espesor nominal de 16 mm aproximadamente.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las permitidas por la norma UNE 56.706.

c) Tablero Multicapa. Formado por cuatro capas de madera desfibrada tipo tablex o similar y tres capas de maderas nacionales, llegando el conjunto a un espesor de 18 mm, encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimiento de 180 g/m² como mínimo, prensadas de forma que se asegure una perfecta adhesión según las normas UNE 53.705 h(1) y 56.706 h(2).

La densidad media será de 750 kg/m³, estando el tablero exento de nudos y grietas.

Deberá poseer una resistencia a la flexión mínima de 450 kg/cm², así como un hinchamiento inferior o igual al 2% después de inmersión en agua a 20°C durante un periodo de 24 horas, según norma NPA 4-73. La resistencia de arranque media será de 150 kg/cm² en la capa de madera y de 200 kg/cm² en el tablero de fibras. Estos valores admitirán una tolerancia de ±5%, debiendo superar la prueba V-313 del INIA.

Periferia de la tapa: Se mecanizará de forma rectangular con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm. Las aristas de la tapa se redondearán con un radio de 2 mm, como mínimo.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTEM 11.757 T).

Los cantos vistos del frente del gradén de cajones irán cubiertos por PVC imitación madera, a juego de color con el canto de la superficie de la tapa elegida, y con un espesor de 2'5 mm aproximadamente.

Tanto el faldón delantero como el cuerpo del gradén de cajones, así como el frente de los mismos, serán de madera aglomerada de 19 mm., aproximadamente recubiertos de papel melamínico de igual color que la tapa.

Denominación: MESA PUPITRE

DEFINICIÓN

Mesa destinada a espacios educativos de Centro de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Destinados a todos los niveles educativos.

El plano de trabajo de la mesa pupitre deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas pupitres del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, al menos, por tres lados del pupitre.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.





2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima de la Tapa: 700
- Anchura Mínima de la tapa: 500
- Espesor Mínimo de la Tapa: 20
- Altura Mínima Total: 760
- Altura libre Mínima espacio interior: 530

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La mesa pupitre estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, estará remitada 50 mm, aproximadamente, con relación a todos los bordes exteriores del tablero, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

El diámetro nominal de la estructura será de 25 mm.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán residuos ni rebabas hirientes.

En cualquier caso, las dos soldaduras posteriores de los pórticos de las patas, y los puntos de unión con las barras transversales de arrostramiento, irán hechos en soldadura por arco con una longitud de 15 mm como mínimo.

Para las mesas pupitres bipersonales y de Educación Secundaria se incorporarán en la estructura metálica, largueros en el sentido de profundidad de la mesa y a una altura del eje del tubo al suelo de 150 mm aproximadamente. El diámetro del tubo será de 22 mm

a) **Tablero contrachapado.** La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.

El contrachapado de la tapa estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de espesor nominal de 1'2 mm, aproximadamente encoladas por aportación de capas de urea/formol con unos rendimientos mínimos de 180 gr./m² y prensadas de tal forma que se asegure una perfecta adhesión. Normas UNE 56.705 h (1) y 56.705 h (2).

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

Los laminados serán de estratificado tipo G (UNE 53.173).

b) **Tablero cabeceado en macizo.** Podrá estar construida en madera aglomerada de 16 mm aproximadamente de espesor con una densidad mínima de 650 kg/m³ cabeceada en madera de haya de 16 x 15 mm, como mínimo, de fondo; todo ello cubierto por una capa de madera de 1 mm aproximadamente por cada una de las caras y, todo a su vez, por plásticos estratificados de las mismas características que para el tablero contrachapado.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las permitidas por la norma UNE 56.706.

c) **Tablero Multicapa.** Formado por cuatro capas de madera desfibrada tipo tablex o similar y tres capas de maderas nacionales, llegando el conjunto a un espesor de 18 mm, aproximadamente encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimiento de 180 g/m² como mínimo, prensadas de forma que se asegure una perfecta adhesión según las normas UNE 53.705 h(1) y 56.706 h(2).

La densidad media será de 750 kg/m³, estando el tablero exento de nudos y grietas. Deberá poseer una resistencia a la flexión mínima de 450 Kg. /cm², así como un hinchamiento inferior o igual al 2% después de inmersión en agua a 20C durante un periodo de 24 horas, según norma NPA 4-73. La resistencia de arranque media será de 150 Kg. /cm² en la capa de madera y de 200 Kg. /cm² en el tablero de fibras. Estos valores admitirán una tolerancia de ±5%, debiendo superar la prueba V-313 del INIA.

Periferia de la tapa: Se mecanizará de forma rectangular con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm. Las aristas de la tapa se redondearán con un radio de 2 mm, como mínimo.

La unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera. La tuerca metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4,8 mm de diámetro x 50





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

mm, recubierta electrolíticamente, cromado, cincado. Este supuesto será de aplicación en todos los tipos de tapa previstos.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

EL ESTANTE PORTALIBROS. Bajo la tapa de la mesa y a una altura del suelo que se indica en el cuadro general de dimensiones como "altura libre del espacio interior" se incorpora un estante para la colocación de libros. El estante será curvado en la parte delantera, de una sola pieza y en forma de teja. Para evitar la caída del material escolar

El estante estará construido en madera contrachapada de 9 mm de grosor, aproximadamente, recubierta con laminado.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los cantos de la tapa serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

La unión de la tapa a la estructura podrá efectuarse con un sistema tornillo-tuerca, con tornillería metálica expansible embutida en la tapa de madera, la tornillería metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4'8 mm de diámetro por 50 mm, recubierta electrolíticamente, cromado, cincado.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas

Los extremos de las patas estarán dotados de remates de plástico constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Denominación:

PERCHA DE OCHO GANCHOS

DEFINICIÓN

Perchas destinadas a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Todas las perchas deberán ser adosadas por cualquiera de sus lados menores, para formar filas, sin que entre los planos queden espacios vacíos.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima Total: 1.024
- Anchura Mínima: 150
- Espesor Mínimo del Tablero: 20
- Número de Ganchos: 8

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La percha estará constituida por una base sólida de tablero contrachapado, a la cual se fijarán ocho ganchos o colgadores.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

El tablero construido en madera contrachapada, cubierto por su cara vista de laminado plástico en color marfil mate de superficie lisa y de un espesor de 1 mm aproximadamente y compensada por su otra cara con laminado del mismo tipo y espesor.

La periferia de ésta será mecanizada de forma rectangular, con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm.

Las aristas del tablero se redondearán con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de 1'2 mm de espesor, aproximadamente encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimientos mínimos de 180 gr/m² y prensadas a la presión suficiente, asegurando con ello una perfecta adhesión.

Los laminados serán estratificados plásticos del tipo G (UNE 53.173), obtenidos por alta presión y temperatura, de papeles impregnados de resinas fenólicas y melaminicas.

Cada tabla incorporará ocho ganchos dispuestos en la mencionada tabla con distancia inferior entre ejes de un gancho de 64 mm e igual medida entre ganchos.

Los ganchos de colgar serán de varilla calibrada de diámetro 6 mm y recubierta electrolítica mente, cromado.

Los ganchos de colgar atravesarán el tablero y se sujetarán en su parte posterior por tuerca empotrada en el mismo.

El sistema de cuelgue a la pared consistirá en una acanaladura en el tablero en sentido vertical de medidas 75 x 10 mm., con chapa atornillada, de dimensiones 45 x 14 mm y espesor de 2 mm aproximadamente

Se deberán suministrar los elementos necesarios para su instalación.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Los cantos del tablero serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

Denominación: SILLA ESCOLAR
--

DEFINICIÓN

Silla destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.-GENERALIDADES

Sillas destinadas a todos los niveles educativos

Deberán ser apilables

2-DIMENSIONES (en mm)

Las dimensiones (en mm) Figuran en el apartado 4 en sus diferentes modalidades

3.-COMPOSICIÓN

3.1 ESTRUCTURA Y MATERIALES

LA SILLA estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fijarán solidariamente el asiento y el respaldo. La silla será apilable.

Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas de 20 mm.

El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 8DIN 17.100), de una resistencia a la tracción superior a 33 kg/mm²

El **asiento** irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 10 mm, aproximadamente centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm de radio, construido en madera contrachapada, cubierta por su cara vista de laminado decorado de superficie mate, rugosa, de un espesor mínimo de 0'8 mm., y por su dorso del mismo material y espesor.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm. El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1'2 mm de espesor aproximadamente pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr./m² como mínimo, y sometidas a la presión necesaria, asegurando con ello una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0'8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de 1/4 de la parte anterior del asiento.

En cuanto a los materiales se utilizarán los de iguales características a las descritas para los asientos.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos iguales a los descritos para los pupitres.

Los tapatubos del respaldo de la silla deberán ser metálicos por el sistema de casquillo o bien disco debidamente pintado.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2 RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los cantos de la tapa serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

La unión de la tapa a la estructura podrá efectuarse con un sistema tornillo-tuerca, con tornillería metálica expansible embutida en la tapa de madera, la tornillería metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4'8 mm de diámetro por 50 mm, recubierta electrolíticamente, cromado, cincado.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas

Los extremos de las patas estarán dotados de remates de plástico constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética

4. DIMENSIONES (en mm):

- Altura Mínima del Respaldo: 850
- Longitud Mínima del Respaldo: 360
- Anchura Mínima del Respaldo: 200
- Espesor Mínimo del Respaldo: 9,8
- Altura Mínima del Asiento: 460
- Anchura Mínima del Asiento: 360
- Fondo Mínimo del Asiento: 400
- Espesor Mínimo del Asiento: 9,8



Denominación:
SILLON DE PROFESOR CON BRAZOS

DEFINICIÓN

Sillón destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima del respaldo: 760
- Longitud mínima del respaldo: 460
- Anchura Mínima del respaldo: 300
- Espesor mínimo del respaldo: 30
- Altura mínima del asiento: 450
- Anchura mínima del asiento: 460
- Fondo mínimo del asiento: 450
- Espesor mínimo del asiento: 50

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Estará constituido por una base sólida y estable a la cual se fijará solidariamente el asiento y el respaldo. Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa de profesor, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas. El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

El asiento irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 5 a 10 mm, centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm de radio, construido de madera contrachapada.

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1,2 mm de espesor aproximadamente, pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr/m² como mínimo, y sometidas a una presión que asegure una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0,8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de ¼ de la parte anterior del asiento.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Las patas estarán dotadas de remates plásticos.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTEM 11.757 T).





Denominación:
TABLERO DE CORCHO

DEFINICIÓN

Tablero de corcho destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estará constituido básicamente por un bastidor rígido e indeformable y una base de corcho debidamente rigidizada (tablero).

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima Total:2.000
- Anchura Mínima Total:1.012

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

El **cerco** será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El perfil de aluminio será de 40x50x1,5 aprox.

El **tablero** estará constituido por un soporte de madera aglomerada de 10 mm de espesor nominal, aproximadamente, de una densidad media no inferior a 650 Kg. /m² recubierto por su cara anterior de lámina de corcho aglomerado de un espesor de 5±0'5 mm en tablero acabado.

La calidad del aglomerado de corcho será de densidad mínima de 190/210 y de dureza mínima de 40/50 shore.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas con rendimientos no inferiores a 180 gr. /m².

Las esquinas del tablero serán redondeadas sin aristas vivas.

Se deberá suministrar la tornillería necesaria para la sujeción a los paramentos verticales.

El ensamblaje del tablero al cerco se efectuará mediante tornillería cincada según norma DIN 7.983 de 4'8 mm de diámetro por 25 mm y ovalillos de 5 mm de diámetro interior.



LOTE 3: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: MÚSICA Y PLÁSTICA

Denominación:
ARMARIO METÁLICO: INSTRUMENTOS METACRILATO

DEFINICIÓN

Armario destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1.- GENERALIDADES

Armario concebido para guardar material tanto de Educación Primaria como Secundaria.

2.- DIMENSIONES APROXIMADAS (en mm)

- Anchura:900
- Altura:1.900
- Profundidad:550

3.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Armario metálico para instrumentos de música (Aula de Música).
Tanto el armazón como las baldas estarán contruidos metálicamente.
Cuatro estantes interiores metálicos graduables y reforzados.
Con puertas batientes de metacrilato enmarcadas con cerradura.
Fabricado en chapa blanca laminada en frío de primera calidad, espesor 0,8 mm.
Pintura de elementos metálicos en resina epoxi con secado al horno de 200 grados centígrados.

Denominación:
ARMARIO PUERTAS CIEGAS

DEFINICIÓN

Armario destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. GENERALIDADES:

Armario concebido para crear espacios, dotado de sistema que permita adosarlo o superponerlo a otros módulos de las mismas dimensiones. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estarán diseñadas para que puedan encajar entre sí.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura Mínima: 1.115
- Anchura Mínima: 830
- Profundidad Mínima: 400
- Altura del Zócalo Mínima: 85
- Anchura de Balda Mínima: 335



3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Tanto el armazón como las baldas y el zócalo estarán contruidos en tablero aglomerado de espesor nominal de 19 mm aproximadamente, realizándose las uniones, perfectamente encoladas, por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

Incorporará en la zona cerrada dos entrepaños regulable en tres posiciones distanciadas una de otra 64 mm aproximadamente. Dicho/s entrepaños se apoyará/n sobre piezas con revestimiento en caucho sintético que impida/n al máximo, posible deslizamiento de la balda/s, sin hacer ninguna clase de muesca o rebaje en el entrepaño.

La trasera será de tablero de madera aglomerada de 10 mm aproximadamente de espesor e irá engargolada y encolada para proporcionar rigidez al conjunto. Todas las uniones se realizarán por medio de espigas de 10 mm aproximadamente de diámetro.

En su parte inferior incorporará zócalo de 85 mm aproximadamente de altura y en su parte inferior posterior se mecanizarán los tableros, salvando con ello el saliente del rodapié.

El frente vendrá cerrado por dos puertas de madera aglomerada de 16 mm aproximadamente de espesor, montadas sobre bisagras tipo piano. Dichas puertas estarán dotadas con cerradura de falleba en una de ellas, y la otra con pestillos en la parte superior e inferior.

Se utilizarán a este fin tableros de madera aglomerada PP/Y, de espesor nominal de 19 mm en armazón, baldas y zócalo; la trasera será de 10 mm. Las puertas, de 16 mm. Las densidades mínimas serán de 650 Kg/m3.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Todos los tableros aglomerados irán recubiertos de papel melamínico.

Los cantos visibles del frente y zona superior del armario irán recubiertos de P.V.C. de 3 mm de espesor mínimo.

La balda y la puerta irán canteadas en P.V.C. de 0'6 mm.

En ninguna parte del mueble el aglomerado irá visto.

Denominación:

ENCERADO P1: VITRIFICADO

DEFINICIÓN

Encerado mural para los espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El encerado estará constituido básicamente por un bastidor rígido é indeformable y una base de escritura debidamente rigidizada.

Se incluirán herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

La superficie tendrá, como características adicionales, la de evitar los reflejos.

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

Admitirán una escritura nítida y un borrado limpio.

2.- DIMENSIONES

- Longitud mínima: 2500
- Anchura mínima: 1220
- Anchura mínima útil portapiezas: 100





3.- COMPOSICIÓN

3.1- Estructura y Materiales

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar con cantos redondeados y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El perfil de aluminio será de 40x50x1,5 aprox.

El perfil inferior del encerado formará el portatizas, con una solapa con al menos dos taladros para sujetar a la pared.

El perfil superior del encerado incorporará una canal para el alojamiento de cuatro ganchos desplazables para colgar mapas, pantallas etc. Para colgar a la pared el mismo perfil superior en su parte trasera acabará en "U" que se alojará en los ganchos previamente atornillados a la pared.

La superficie de escritura es de acero vitrificado de alta calidad de 0,4 a 0,5 mm de espesor vitrificado por ambas caras de **COLOR GRIS para tiza**.

El acabado cerámico es de fusión de la lámina de acero a una temperatura aproximada de 700 ° C. El vitrificado de la superficie de escritura es de 90 micras como mínimo Y de la cara posterior de 30 micras mínimo. El espesor total debe de estar entre 0,42 y 0,6 mm.

El brillo de la superficie de escritura está entre 2-14% en mediciones a 60° de acuerdo con la norma ISO 2813

La superficie irá en un tablero de panel de abeja compensado por otra cara con chapa galvanizada de 0,25 mm que evite el alabeo.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas de urea/formol con rendimientos no inferiores a 180 gr./m² .

3.2- Recubrimientos

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento y acabado anodizado natural.

Las esquinas del encerado irán a inglete redondeadas con cantoneras plásticas en ABS, evitando esquinas agresivas.

Denominación:

ENCERADO PAUTADO MOVIL

DEFINICIÓN:

Encerado para las aulas de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Magnético.

Dos caras de trabajo, una con pentagrama indeleble compuesta por seis pentagramas, con una separación entre líneas de 20 mm y 100 mm aproximadamente entre pentagramas y otra blanca apta para proyección, rotulación, etc.

Sistema abatible para el cambio de la cara de trabajo, con sistema de bloqueo de seguridad.

Gran resistencia al rayado.

Fácil borrado con los elementos que se aporten o con los medios usuales en los Centros de Enseñanzas Escolares

Ruedas para su desplazamiento con el correspondiente mecanismo de frenado.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Dimensiones útiles del Encerado: +/-1200 x 1700
- Altura mínima hasta el listón inferior del encerado: 900
- Medidas mínimas: 1200 x 1700

Denominación:
MESA AULA PLASTICA

DEFINICIÓN.

Mesa destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares de Educación Secundaria.

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

1.- GENERALIDADES.

La mesa está diseñada especialmente para aulas de plástica y ciencias naturales.
El plano de trabajo de las mesas debe ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes.
Al menos las dos patas de uno de sus laterales incorporarán sistema de nivelación, el cual no será extraíble, o pletinas de fijación al suelo con tacos de goma antideslizantes.

2.-DIMENSIONES (en mm).

- Longitud mínima de la tapa: 1.400
- Anchura mínima: 700
- Espesor mínimo de la tapa: 20
- Altura mínima total: 740

3.- COMPOSICIÓN.

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES.

Mesa constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rígidamente una superficie de trabajo.
La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. Esta estructura horizontal que sirve de soporte a la tapa, y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.
Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte o por resistencia por presión (DIN 1912). En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.
Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².
La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.
En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.
Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.
Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.
Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.



Denominación:
MESA DE PROFESOR

DEFINICIÓN

Mesa destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El plano de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta de trabajo.

Deberá garantizarse la accesibilidad por todos los lados de la mesa.

La mesa no dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio interior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 1.400
- Anchura Mínima de la tapa: 750
- Grueso mínimo de la tapa: 20
- Altura mínima total de la mesa: 750
- Ancho mínimo de cajones: 440
- Profundidad mínima de cajones: 610
- Fondo mínimo de los cajones: 500

3.-COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La mesa estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fija una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre sí mediante soldadura de tipo oxiacetilénica por arco en atmósfera inerte, no debiendo presentar, después de su ejecución, coqueas, residuos ni rebabas hirientes.

El diámetro nominal de la estructura será de 35 mm de diámetro.

El larguero que une el pórtico trasero, así como el que se dirige desde éste a la pata delantera izquierda, será de 25 mm de diámetro.

El anclaje de la estructura del tablero será mediante tornillería incorporando, entre ambos, elementos intermedios de función amortiguadora.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

Los cajones se realizarán en madera de haya de 11 mm aproximadamente de espesor y 100 mm de altura aproximadamente, y sus uniones en las esquinas serán del tipo "cola de milano"; el fondo de los mismos en tablex plastificado en blanco por la cara interior del cajón. Las gualderas se barnizarán en color natural.

Las guías de los cajones irán atornilladas al cuerpo del gradén y serán de corredera y rodamientos.

En el frente de los cajones se incorporará tirador de varilla calibrada de 8 mm de diámetro, pintada o cromada; el primer cajón llevará incorporada en su frente una cerradura de bombillo.

El gradén de cajones irá unido a las patas mediante remaches tubulares de acero y/o aleación de aluminio-magnesio de cabeza ancha. Entre estos elementos y la estructura no habrá elementos intermedios. La unión del gradén al tubo inferior oblicuo se hará mediante tornillos y podrá llevar elementos intermedios.

a) **Tablero contrachapado.** La tapa estará construida en madera contrachapada, cubierta por su cara vista con plásticos estratificados de superficie lisa y de un espesor de un milímetro y debidamente compensada por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de un espesor de un milímetro.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

El contrachapado de la tapa estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de espesor nominal de 1'2 mm., aproximadamente, encoladas por aportación de capas de urea/formol con unos rendimientos mínimos de 180 gr. /m² y prensadas de tal forma que se asegure una perfecta adhesión. Normas UNE 56.705 h (1) y 56.705 h (2). En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706. Los laminados serán de estratificado tipo G (UNE 53.173).

b) Tablero cabeceado en macizo. Podrá estar construida en madera aglomerada de 16 mm aproximadamente de espesor cabeceada en madera de haya de 16 x 15 mm, como mínimo, de fondo; todo ello cubierto por una capa de madera de 1 mm aproximadamente por cada una de las caras y, todo a su vez, por plásticos estratificados de las mismas características que para el tablero contrachapado.

El aglomerado de la tapa tendrá una densidad mínima de 650 kg/m³, y con espesor nominal de 16 mm aproximadamente.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las permitidas por la norma UNE 56.706.

d) Tablero Multicapa. Formado por cuatro capas de madera desfibrada tipo tablex o similar y tres capas de maderas nacionales, llegando el conjunto a un espesor de 18 mm, encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimiento de 180 g/m² como mínimo, prensadas de forma que se asegure una perfecta adhesión según las normas UNE 53.705 h(1) y 56.706 h(2).

La densidad media será de 750 kg/m³, estando el tablero exento de nudos y grietas.

Deberá poseer una resistencia a la flexión mínima de 450 kg/cm², así como un hinchamiento inferior o igual al 2% después de inmersión en agua a 20°C durante un periodo de 24 horas, según norma NPA 4-73. La resistencia de arranque media será de 150 kg/cm² en la capa de madera y de 200 kg/cm² en el tablero de fibras. Estos valores admitirán una tolerancia de ±5%, debiendo superar la prueba V-313 del INIA.

Periferia de la tapa: Se mecanizará de forma rectangular con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm. Las aristas de la tapa se redondearán con un radio de 2 mm, como mínimo.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTM 11.757 T).

Los cantos vistos del frente del gradén de cajones irán cubiertos por PVC imitación madera, a juego de color con el canto de la superficie de la tapa elegida, y con un espesor de 2'5 mm aproximadamente.

Tanto el faldón delantero como el cuerpo del gradén de cajones, así como el frente de los mismos, serán de madera aglomerada de 19 mm, aproximadamente, recubiertos de papel melamínico de igual color que la tapa.

Denominación:
PERCHA DE OCHO GANCHOS

DEFINICIÓN

Perchas destinadas a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Todas las perchas deberán ser adosadas por cualquiera de sus lados menores, para formar filas, sin que entre los planos queden espacios vacíos.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima Total: 1.024
- Anchura Mínima: 150
- Espesor Mínimo del Tablero: 20





- Número de Ganchos: 8

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La percha estará constituida por una base sólida de tablero contrachapado, a la cual se fijarán ocho ganchos o colgadores.

El tablero construido en madera contrachapada, cubierto por su cara vista de laminado plástico en color marfil mate de superficie lisa y de un espesor de 1 mm aproximadamente y compensada por su otra cara con laminado del mismo tipo y espesor.

La periferia de ésta será mecanizada de forma rectangular, con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm. Las aristas del tablero se redondearán con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de 1'2 mm de espesor, aproximadamente encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimientos mínimos de 180 gr./m² y prensadas a la presión suficiente, asegurando con ello una perfecta adhesión.

Los laminados serán estratificados plásticos del tipo G (UNE 53.173), obtenidos por alta presión y temperatura, de papeles impregnados de resinas fenólicas y melamínicas.

Cada tabla incorporará ocho ganchos dispuestos en la mencionada tabla con distancia inferior entre ejes de un gancho de 64 mm. e igual medida entre ganchos.

Los ganchos de colgar serán de varilla calibrada de diámetro 6 mm y recubierta electrolíticamente, cromado.

Los ganchos de colgar atravesarán el tablero y se sujetarán en su parte posterior por tuerca empotrada en el mismo.

El sistema de cuelgue a la pared consistirá en una acanaladura en el tablero en sentido vertical de medidas 75 x 10 mm, con chapa atornillada, de dimensiones 45 x 14 mm y espesor de 2 mm aproximadamente

Se deberán suministrar los elementos necesarios para su instalación.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Los cantos del tablero serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

Denominación:
SILLA ESCOLAR

DEFINICIÓN

Silla destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.-GENERALIDADES

Sillas destinadas a todos los niveles educativos
Deberán ser apilables

2-DIMENSIONES (en mm)

Las dimensiones en mm Figuran en el apartado 4 en sus diferentes modalidades

3.-COMPOSICIÓN

3.1 ESTRUCTURA Y MATERIALES

LA SILLA estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fijarán solidariamente el asiento y el respaldo. La silla será apilable.

Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas de 20 mm.

El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33



8DIN 17.100), de una resistencia a la tracción superior a 33 kg/mm²

El asiento irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 10 mm, aproximadamente centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm de radio, construido en madera contrachapada, cubierta por su cara vista de laminado decorado de superficie mate, rugosa, de un espesor mínimo de 0'8 mm, y por su dorso del mismo material y espesor.

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1'2 mm de espesor aproximadamente pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr./m² como mínimo, y sometidas a la presión necesaria, asegurando con ello una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0'8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de 1/4 de la parte anterior del asiento.

En cuanto a los materiales se utilizarán los de iguales características a las descritas para los asientos.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos iguales a los descritos para los pupitres.

Los tapatubos del respaldo de la silla deberán ser metálicos por el sistema de casquillo o bien disco debidamente pintado.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2 RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los cantos de la tapa serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

La unión de la tapa a la estructura podrá efectuarse con un sistema tornillo-tuerca, con tornillería metálica expansible embutida en la tapa de madera, la tornillería metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4'8 mm de diámetro por 50 mm, recubierta electrolíticamente, cromado, cincado.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas

Los extremos de las patas estarán dotados de remates de plástico constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética

DIMENSIONES (en mm)

• Altura Mínima del Respaldo:	850
• Longitud Mínima del Respaldo:	360
• Anchura Mínima del Respaldo:	200
• Espesor Mínimo del Respaldo:	9,8
• Altura Mínima del Asiento:	460
• Anchura Mínima del Asiento:	360
• Fondo Mínimo del Asiento:	400
• Espesor Mínimo del Asiento:	9,8





Denominación:
SILLA PALA DE MADERA

DEFINICIÓN

Silla de madera con pala destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1.- GENERALIDADES

Estarán destinadas al trabajo de los escolares en áreas de usos múltiples, como aulas, seminario, bibliotecas, comedores...

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura aprox. del asiento: 460
- Anchura aprox. del asiento: 360
- Fondo aprox. del asiento: 400
- Espesor aprox. del asiento: 9,8

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Silla ergonómica constituida por una base sólida y estable a la cual se fijará la carcasa.

Apilable.

Carcasa de contrachapado de haya barnizada con poliuretano en natural o cerezo.

Respaldo de forma anatómica.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm.

Pala izquierda o derecha.

Pala de madera abatible, con regulación de inclinación, lo suficientemente estable y de tamaño óptimo para la escritura.

La pintura de elementos metálicos en resina epoxi con secado al horno a 200 grados centígrados.

Denominación:
SILLÓN DE PROFESOR CON BRAZOS

DEFINICIÓN

Sillón destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima del respaldo: 760
- Longitud mínima del respaldo: 460
- Anchura Mínima del respaldo: 300
- Espesor mínimo del respaldo: 30
- Altura mínima del asiento: 450
- Anchura mínima del asiento: 460
- Fondo mínimo del asiento: 450
- Espesor mínimo del asiento: 50





3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Estará constituido por una base sólida y estable a la cual se fijará solidariamente el asiento y el respaldo. Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas

El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

El asiento irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 5 a 10 mm., centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm. de radio, construido de madera contrachapada.

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1,2 mm de espesor aproximadamente, pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr/m² como mínimo, y sometidas a una presión que asegure una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0,8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de ¼ de la parte anterior del asiento.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Las patas estarán dotadas de remates plásticos.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTEM 11.757 T).

Denominación:
TABLERO DE CORCHO

DEFINICIÓN

Tablero de corcho destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estará constituido básicamente por un bastidor rígido e indeformable y una base de corcho debidamente rigidizada (tablero).

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima Total: 2.000
- Anchura Mínima Total: 1.012





3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

El **cerco** será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El perfil de aluminio será de 40x50x1,5 aprox.

El **tablero** estará constituido por un soporte de madera aglomerada de 10 mm de espesor nominal, aproximadamente, de una densidad media no inferior a 650 Kg. /m² recubierto por su cara anterior de lámina de corcho aglomerado de un espesor de 5±0'5 mm en tablero acabado.

La calidad del aglomerado de corcho será de densidad mínima de 190/210 y de dureza mínima de 40/50 shore.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas con rendimientos no inferiores a 180 gr. /m².

Las esquinas del tablero serán redondeadas sin aristas vivas.

Se deberá suministrar la tornillería necesaria para la sujeción a los paramentos verticales.

El ensamblaje del tablero al cerco se efectuará mediante tornillería cincada según norma DIN 7.983 de 4'8 mm de diámetro por 25 mm y ovalillos de 5 mm de diámetro interior.





LOTE 4: MOBILIARIO AULAS ESPECÍFICAS: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

Denominación:
ARMARIO METÁLICO PUERTAS BATIENTES

DEFINICIÓN

Armario destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Armario concebido para guardar material tanto de Educación Primaria como Secundaria.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Anchura Mínima: 900
- Altura Mínima: 1.900
- Profundidad Mínima: 420

3.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

- Tanto el armazón como las baldas estarán contruidos metálicamente.
- Constará de 4 baldas y tendrá refuerzos superiores.
- Elementos contruidos en chapa laminada en frío de primera calidad de 0,8 mm de espesor.
- Cuerpos soldados no desmontables.
- Soldadura de los componentes mediante resistencia (de puntos).
- Las puertas metálicas serán batientes
- Pintura de los elementos metálicos en resina de epoxy con secado al horno a 200 ° C.
- Cerradura de falleba para armarios metálicos.

Denominación
BANQUETA ALTURA REGULABLE SIN RESPALDO

DEFINICIÓN

Banqueta destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Diámetro mínimo del asiento: 300
- Altura regulable entre:550 y 700
- Número de patas: 5
- Diámetro Husillo: M.25
- Longitud Porta-Husillo: 190
- Flecha máxima concavidad asiento: 7





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

3.- COMPOSICIÓN

3.1- Estructura y Materiales

Constituida por una base sólida compuesta por cinco patas (estructura a la cual se fijarán solidariamente husillo, pletina y asiento).

El asiento será de polipropileno.

Será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, cerrado en toda su longitud mediante soldadura eléctrica, estirado en frío, con un espesor nominal de pared de 1,5 mm aproximadamente, cuya superficie estará exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc.; según normas DIN 1.623 y 2.394.

El diámetro nominal de las patas será de 22 x 1,5 mm, soldadas al portahusillo a una altura de 355 mm aproximadamente, respecto al eje del tubo.

El diámetro del husillo será de M.25 e irá soldado, no a tope sino roscado y posteriormente, a una placa de diámetro 190 x 4 mm.

El diámetro del portahusillo será de 50 x 1,5 mm y su longitud de 190 mm aproximadamente.

El portahusillo incorporará sistema para no permitir la extracción del husillo, así como remate en su parte inferior de PVC negro. Será éste de pletina circular soldada totalmente en su perímetro al husillo. Tendrá sus dimensiones 35 x 4 mm.

El aro reposapiés estará construido en tubo de diámetro nominal de 16 x 105 mm.

El diámetro de la circunferencia creada por los cinco puntos de contacto de las patas en el suelo será de 422 mm aproximadamente.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono, tipo SI-33 (DIN 17.100) y de una resistencia a la tracción mínima de 33 Kg./mm.

Estará dotado de reposapiés continuo protegido contra la erosión por baño electrolítico, y las banquetas dispondrán de algún dispositivo que no permita la separación del asiento a la estructura.

3.2- Recubrimientos

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimientos de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo negro), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación, aclarado por agua corriente y pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 800 grados centígrados durante un tiempo mínimo de 30 a 50 micras. (ASTM 11.757. T).

El aro reposapiés estará cubierto por baños electrolíticos (cromado).

Denominación:

ENCERADO P1: VITRIFICADO

DEFINICIÓN

Encerado mural para los espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El encerado estará constituido básicamente por un bastidor rígido é indeformable y una base de escritura debidamente rigidizada.

Se incluirán herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

La superficie tendrá, como características adicionales, la de evitar los reflejos.

Todas las aristas estarán mecanizadas a fin de evitar partes hirientes.

Admitirán una escritura nítida y un borrado limpio.





2.- DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima: 2.500
- Anchura mínima: 1.220
- Anchura mínima útil portapiezas: 100

3.- COMPOSICIÓN

3.1- Estructura y Materiales

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado sin pintar con cantos redondeados y cuya superficie estará exenta de irregularidades como rebabas, grietas, etc.

El perfil de aluminio será de 40x50x1,5 aprox.

El perfil inferior del encerado formará el portatizas, con una solapa con al menos dos taladros para sujetar a la pared.

El perfil superior del encerado incorporará una canal para el alojamiento de cuatro ganchos desplazables para colgar mapas, pantallas etc. Para colgar a la pared el mismo perfil superior en su parte trasera acabará en "U" que se alojará en los ganchos previamente atornillados a la pared.

La superficie de escritura es de acero vitrificado de alta calidad de 0,4 a 0,5 mm de espesor vitrificado por ambas caras de **COLOR GRIS para tiza**.

El acabado cerámico es de fusión de la lámina de acero a una temperatura aproximada de 700 ° C. El vitrificado de la superficie de escritura es de 90 micras como mínimo Y de la cara posterior de 30 micras mínimo. El espesor total debe de estar entre 0,42 y 0,6 mm.

El brillo de la superficie de escritura está entre 2-14% en mediciones a 60° de acuerdo con la norma ISO 2813

La superficie irá en un tablero de panel de abeja compensado por otra cara con chapa galvanizada de 0,25 mm que evite el alabeo.

El encolado de estos componentes se efectuará por aportación de colas de urea/formol con rendimientos no inferiores a 180 gr./m².

3.2- Recubrimientos

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento y acabado anodizado natural.

Las esquinas del encerado irán a inglete redondeadas con cantoneras plásticas en ABS, evitando esquinas agresivas.

Denominación:

ESTANTERÍA DE MADERA CON TRASERA

DEFINICIÓN

Estantería destinada a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estantería concebida para uso polivalente y dotada de un sistema que permita adosarla o superponerla a otros módulos de las mismas dimensiones. Por este motivo la parte alta y baja del módulo estarán diseñadas para que puedan encajar entre sí.





2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima: 1.115
- Anchura mínima: 830
- Profundidad mínima: 400
- Anchura mínima de la balda: 355
- Altura del zócalo: 85

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Tanto el armazón como las baldas y el zócalo estarán contruidos en tablero de madera aglomerada de espesor nominal de 19 mm aproximadamente. Las densidades mínimas serán de 650 Kg/m³.

El zócalo inferior, de 85 mm de altura.

Incorporará dos entrepaños reversibles, cada uno de ellos regulable en tres posiciones, distanciadas unas de otras 64 mm aproximadamente. Dichos entrepaños se apoyan sobre piezas con revestimiento en caucho sintético con un diseño que impide al máximo posible el deslizamiento de las baldas.

La trasera será de tablero de madera aglomerada de 10 mm de espesor aproximadamente e irá engargolada y encolada para proporcionar rigidez al conjunto, todas las uniones de realizarán por medio de espigas de 10 mm de diámetro.

Todos los tableros aglomerados de espesor nominal de 19 mm en armazón, baldas y zócalo, la trasera será de 10 mm. Las densidades mínimas serán de 650 kg/m³.

En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE56.706.a 56-717.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Todos los tableros aglomerados irán recubiertos de papel melamínico.

Los cantos visibles del frente y zona superior de la estantería irán recubiertos de P.V.C. de 3 mm de espesor mínimo aproximadamente.

Las baldas irán canteadas igualmente en PVC de 0,6 mm aproximadamente.

En ninguna parte del mueble el aglomerado irá visto.

4.-ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Incorporará en los laterales sistema de fijación con otros módulos.

La parte inferior del mueble dispondrá de conteras de material plástico, para aislamiento con el suelo.

Denominación:

MESA BANCO TRABAJO

DEFINICIÓN

Mesa con destino a las aulas de tecnología de los centros de Enseñanzas Escolares de Educación Secundaria.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

El plano de trabajo de las mesas debe ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes.

Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies mayores sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos. Por lo tanto, ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo. Así mismo, la estructura metálica posibilitará la fijación en todo el perímetro de la tapa de tornos.

En la parte baja de la mesa, centrado, existirá un entrepaño de madera, situado a 25 cm. aproximadamente del suelo, con una anchura de unos 40 cm. aproximadamente y de longitud suficiente que no impida el trabajo de los alumnos, de pie o sentados sobre una banqueta, por todos sus laterales.

Al menos las dos patas de uno de sus laterales incorporarán sistema de nivelación, el cual no será extraíble.





2.- DIMENSIONES (en mm)

- Altura Mínima de la Mesa: 900
- Anchura Mínima de la Mesa: 1000
- Longitud Mínima de la Tapa: 1500
- Longitud Mínima del entrepaño: 1300
- Altura Mínima del Entrepaño en dos posiciones: 150 o 640
- Longitud Mínima de la Armadura: 1330
- Anchura Mínima de la Armadura: 630

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La base será sólida y estable a la cual se fija rigidamente un bastidor y a éste una superficie de trabajo. La estructura horizontal y de arriostamiento será metálica, construida en perfil de tubo rectangular de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm.

Las patas de la mesa serán de tubo cilíndrico de 50 mm de diámetro, con un espesor mínimo de 2 mm aproximadamente de pared y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades, tales como rebabas, grietas, etc.

Las diferentes piezas componentes de la estructura estarán unidas entre si mediante soldadura de hilo en atmósfera inerte, no debiendo presentar rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 Kg./mm².

La tapa estará compuesta por un tablero base de aglomerado "D.M." de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima de 675 kg/m³ y de un espesor nominal de 25 mm aproximadamente cubierta por su cara vista con plástico estratificado, de superficie lisa, de 2 mm aproximadamente de espesor y debidamente compensado por su otra cara con el mismo tipo de estratificado y de espesor de 2 mm aproximadamente. También podrá construirse el tablero en madera de haya maciza, por piezas ensambladas, mínimo 5 piezas, limpia de nudos y de irregularidades. Las uniones de las diferentes piezas que formen la tapa estará ensambladas mediante acanaladuras en forma de "diente de sierra" a todo lo largo de las piezas, debiendo ser el espesor nominal de la tapa de 40 mm.

En cuanto a las dimensiones del tablero, sus tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 56.706.

El estratificado serán del tipo G (UNE 53.173).

El entrepaño será de iguales características a la tapa.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras. La periferia de la tapa se mecanizará de forma rectangular con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm. Las aristas de la tapa se redondearán con un radio de 2 mm como mínimo.

Los cantos estarán recubiertos con un mínimo de dos capas de barniz poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

EQUIPO DE SERVICIOS.

En el centro de la tapa se colocará una "caja metálica" cuadrada con cuatro tomas de corriente tipo SCHUKO (1 toma a cada lado de la caja) con toma a tierra, accionadas por interruptores con piloto protegidos por un magnetotérmico y un diferencial.

El piloto de señalización situado en el interruptor no podrá ser extraíble manualmente desde el exterior. La tapa de la caja metálica del "Equipo de servicios" irá fijada a la caja mediante tornillos metálicos.

La caja metálica donde se ubica el "equipo de servicios" será desmontable de la mesa para su transporte y la conexión eléctrica se podrá separar y unir mediante acoplamiento manual.

Las instalaciones tendrán la versatilidad suficiente que permita formar una fila de hasta tres mesas por adosamiento lateral y disponer en todas ellas del servicio de electricidad.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

La instalación eléctrica de las mesas se tenderá con cable antihumedad bajo tubo rígido de plástico fijado bajo la tapa de la mesa y protegida por su correspondiente diferencial. Dispondrá de un enchufe tipo SCHUCO situado en uno de los extremos de la tapa de la mesa para hacer posible la conexión que dé servicio al módulo siguiente.

La dotación de instalaciones será igual en todas las mesas de modo que éstas puedan ser utilizadas independientemente o en cualquier orden de la fila formada. Cualquier mesa por lo tanto, podrá ser principio, medio o final de la instalación, lo que implica la instalación de enlace entre las mismas y cierre de terminales. Las tomas de corriente tendrán una intensidad mínima de 5A para cada una y estarán alimentadas a través de sendos interruptores.

Denominación:
MESA INFORMÁTICA BIPLAZA

DEFINICIÓN

Mesa destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Estarán destinadas al trabajo en el aula de informática y tecnología.

El plano de trabajo de las mesas deberá ser horizontal, exento de agujeros, acanaladuras y salientes. Ningún elemento estructural deberá sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Las mesas del mismo tamaño deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que entre los planos de trabajo queden espacios vacíos.

Deberá garantizarse la accesibilidad, por todos los lados de la mesa.

No dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio inferior de la mesa, tales como refuerzos, reposapiés, etc.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Longitud mínima de la tapa: 1.400
- Anchura mínima de la tapa: 700
- Espesor mínimo de la tapa: 30
- Altura mínima total: 740

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

La mesa estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fija rigidamente una superficie de trabajo.

La estructura será metálica, construida en perfil de acero de primera calidad, estirado en frío, con un espesor mínimo de 1'5 mm. La superficie deberá estar exenta de irregularidades tales como rebabas, grietas, etc., según normas DIN 1623 y 2394.

La estructura principal y las patas de la mesa serán de tubo de acero de sección 40 mm pintado en epoxi.

En cualquiera de las distintas formas de soldadura no presentarán, residuos ni rebabas hirientes.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100), de una resistencia a la tracción mínima de 33 kg/mm².

3.2.- TAPA

Encimera en estratificado de 30 mm de grosor color a elegir.

Postformado a dos caras con los cantos cortos canteados en PVC de 3 mm.

Periferia de la tapa: Se mecanizará de forma rectangular con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm.

Las aristas de la tapa se redondearán con un radio de 2 mm, como mínimo.

3.3.- ELECTRIFICACIÓN

Se adaptará a la normativa vigente



Dos tapetas pasacables de PVC sobre la encimera.

Canaleta de material aislante distribuida en dos compartimentos, abierta, que facilite la distribución del cableado eléctrico y de datos.

Base de 5 enchufes SCHUKO conectada mediante manguera de cable de 3x2,5 mm² c/u de 2 mts. de longitud y terminada en enchufe macho, fijada a la estructura o encimera.

3.4.- RECUBRIMIENTOS Y ACCESORIOS:

Los cantos de la tapa serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

La unión de la tapa a la estructura podrá efectuarse con un sistema tornillo-tuerca, con tornillería metálica expansible embutida en la tapa de madera, la tornillería metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4'8 mm de diámetro por 50 mm, recubierta electrolíticamente, cromado, cincado.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética.

Las mesas biplaza para alumnos incorporarán una balda portalibros en forma de "L" cerrada por la parte posterior con dos agujeros pasacables cubiertos con las correspondientes tapetas en pvc.

NOTA: En cualquier caso la medida de las mesas se adaptará al espacio del aula

Denominación:
PERCHA DE OCHO GANCHOS

DEFINICIÓN

Perchas destinadas a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Todas las perchas deberán ser adosadas por cualquiera de sus lados menores, para formar filas, sin que entre los planos queden espacios vacíos.

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Longitud Mínima Total:1024
- Anchura Mínima:150
- Espesor Mínimo del Tablero:20
- Número de Ganchos: 8

3.- COMPOSICIÓN

3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

LA PERCHA estará constituida por una base sólida de tablero contrachapado, a la cual se fijarán ocho ganchos o colgadores.

El tablero construido en madera contrachapada, cubierto por su cara vista de laminado plástico en color marfil mate de superficie lisa y de un espesor de 1 mm aproximadamente y compensada por su otra cara con laminado del mismo tipo y espesor.

La periferia de ésta será mecanizada de forma rectangular, con las esquinas redondeadas con un radio de 10 mm.

Las aristas del tablero se redondearán con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado estará compuesto por 15 hojas de maderas nacionales de 1'2 mm de espesor, aproximadamente encoladas por aportación de capas de urea/formol, con rendimientos mínimos de 180 gr./m² y prensadas a la presión suficiente, asegurando con ello una perfecta adhesión.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Los laminados serán estratificados plásticos del tipo G (UNE 53.173), obtenidos por alta presión y temperatura, de papeles impregnados de resinas fenólicas y melamínicas.

Cada tabla incorporará ocho ganchos dispuestos en la mencionada tabla con distancia inferior entre ejes de un gancho de 64 mm. e igual medida entre ganchos.

Los ganchos de colgar serán de varilla calibrada de diámetro 6 mm y recubierta electrolíticamente, cromado.

Los ganchos de colgar atravesarán el tablero y se sujetarán en su parte posterior por tuerca empotrada en el mismo.

El sistema de cuelgue a la pared consistirá en una acanaladura en el tablero en sentido vertical de medidas 75 x 10 mm, con chapa atornillada, de dimensiones 45 x 14 mm y espesor de 2 mm aproximadamente

Se deberán suministrar los elementos necesarios para su instalación.

3.2.- RECUBRIMIENTOS.

Los cantos del tablero serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

Denominación:
SILLA ESCOLAR

DEFINICIÓN

Silla destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.-GENERALIDADES

Sillas destinadas a todos los niveles educativos

Deberán ser apilables

2-DIMENSIONES (en mm)

Las dimensiones (en mm) Figuran en el apartado 4 en sus diferentes modalidades

3.-COMPOSICIÓN

3.1 ESTRUCTURA Y MATERIALES

LA SILLA estará constituida por una base sólida y estable a la cual se fijarán solidariamente el asiento y el respaldo. La silla será apilable.

Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas de 20 mm.

El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 8DIN 17.100), de una resistencia a la tracción superior a 33 kg/mm²

El asiento irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 10 mm, aproximadamente centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm de radio, construido en madera contrachapada, cubierta por su cara vista de laminado decorado de superficie mate, rugosa, de un espesor mínimo de 0'8 mm, y por su dorso del mismo material y espesor.

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1'2 mm de espesor aproximadamente pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr./m² como mínimo, y sometidas a la presión necesaria, asegurando con ello una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0'8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de 1/4 de la parte anterior del asiento.

En cuanto a los materiales se utilizarán los de iguales características a las descritas para los asientos.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión libres de tensiones internas.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Los extremos de las patas estarán dotados de remates plásticos iguales a los descritos para los pupitres. Los tapatubos del respaldo de la silla deberán ser metálicos por el sistema de casquillo o bien disco debidamente pintado.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2 RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras.

Los ensayos, según normas ASTM 11.757 y DIN 50.015.

Los cantos de la tapa serán recubiertos con un mínimo de dos capas de fondo de barniz al poliuretano y una capa de acabado de laca reactiva al poliuretano, consiguiendo un espesor mínimo de 40 micras y un acabado de tacto sedoso.

La unión de la tapa a la estructura podrá efectuarse con un sistema tornillo-tuerca, con tornillería metálica expansible embutida en la tapa de madera, la tornillería metálica tendrá las dimensiones mínimas de 4'8 mm. De diámetro por 50 mm., recubierta electrólíticamente, cromado, cincado.

Incorporará elementos intermedios en las uniones hierro/madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas

Los extremos de las patas estarán dotados de remates de plástico constituidos por un soporte de polipropileno de baja presión y una base de PVC plastificado o goma sintética

4. DIMENSIONES (en mm)

- Altura Mínima del Respaldo: 850
- Longitud Mínima del Respaldo: 360
- Anchura Mínima del Respaldo: 200
- Espesor Mínimo del Respaldo: 9,8
- Altura Mínima del Asiento: 460
- Anchura Mínima del Asiento: 360
- Fondo Mínimo del Asiento: 400
- Espesor Mínimo del Asiento: 9,8

Denominación:

SILLÓN DE PROFESOR CON BRAZOS

DEFINICIÓN

Sillón destinado a espacios educativos y/o administrativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

2.-DIMENSIONES (en mm)

- Altura mínima del respaldo: 760
- Longitud mínima del respaldo: 460
- Anchura Mínima del respaldo: 300
- Espesor mínimo del respaldo: 30
- Altura mínima del asiento: 450
- Anchura mínima del asiento: 460
- Fondo mínimo del asiento: 450
- Espesor mínimo del asiento: 50

3.- COMPOSICIÓN





3.1.- ESTRUCTURA Y MATERIALES

Estará constituido por una base sólida y estable a la cual se fijará solidariamente el asiento y el respaldo.
Las calidades y construcción serán iguales a las definidas para la mesa, siendo el diámetro nominal del tubo para éstas

El tubo del respaldo se cerrará con casquillos o tapones metálicos soldados.

El asiento irá provisto de una concavidad anatómica basada en una profundidad de huella de 5 a 10 mm., centrada a 1/3 del fondo del asiento y disminuyendo proporcionalmente hacia los lados.

El frente del asiento tendrá una curvatura de 50 mm de radio, construido de madera contrachapada.

La periferia del asiento se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

El contrachapado será confeccionado con siete hojas de madera de haya o de mayor dureza, de 1,2 mm de espesor aproximadamente, pegadas por aportación de capas de urea/formol, con una dosificación de 180 gr/m² como mínimo, y sometidas a una presión que asegure una perfecta adherencia.

Los laminados serán del tipo estratificado a base de resinas de poliéster, con espesores de 0,8 mm aproximadamente en ambas caras.

El respaldo será de forma anatómica, basada en doble curvatura en los sentidos de largo y ancho, correspondiendo la flecha máxima de la concavidad en el eje longitudinal de 28 a 40 mm y una convexidad de 3 a 5 mm aproximadamente en el centro del eje transversal.

El radio de curvatura del respaldo será de 300 mm aproximadamente tomando como centro de dicho radio la distancia de ¼ de la parte anterior del asiento.

La unión del asiento y respaldo se efectuará mediante remaches tubulares de acero y/o de aleación de aluminio-magnesio y con elementos amortiguadores intermedios en las uniones metal-madera, fabricados en polietileno de baja presión, libres de tensiones internas.

Las patas estarán dotadas de remates plásticos.

La estructura que sirve de apoyo al asiento incorporará en su parte superior dos elementos de función amortiguadora debidamente remachados, y situados en su parte delantera.

3.2.- RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 30 a 50 micras (ASTM 11.757 T).





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

LOTE 5: MOBILIARIO LABORATORIO

Denominación:

ARMARIO PRODUCTOS INFLAMABLES

Características

Armario de seguridad bajo vitrina o repisa de trabajo para almacenamiento de productos químicos inflamables con resistencia al fuego cert. 30 min. Tipo EXACTA o equivalente
Según NORMA UNE-EN 14470-1

Medidas mínimas (en mm): 1000X520X600

Acabados:

2 puertas batientes

Dispositivo de bloque de puerta mediante pedal con cierre automático a 50°C

1 cubeta de fondo de retención con tapa perforada

Cierre de seguridad mediante llave.

Señalizado con pictograma de advertencia de riesgo de incendio y de prohibición de llamas en las inmediaciones

Denominación:

ARMARIO PRODUCTOS QUÍMICOS

Características

Armario de seguridad, tipo EXACTA o equivalente, en chapa de acero con pintura epoxy, con 2 departamentos independientes para almacenamiento por Ácidos y Bases, con certificado conforme a las normas EN 14727:2006; EN 61010-1:2010; PPP52125 A:2011

Medidas mínimas (en mm): 600x500x1900

Acabados:

2 puertas batientes en vertical con cerradura independiente

Orificio superior para ventilación de diámetro 12 cm

Porta filtros interno incluido

2 bandejas ajustable en altura para el departamento de ácidos. Carga máxima unitaria aproximada: 80 Kg.

2 bandejas ajustable en altura departamento de bases. Carga máxima unitaria aproximada: 80 Kg.

Metálicos con herrajes protegidos para la corrosión, tendrán bandejas de retención de polietileno y separación física entre ácidos y bases fuertes.

Señalizado con pictograma con advertencia de contenido

INCLUYE:

- Electro-extractor en conformidad a las normas EN 60335-1, EN 60
 - Capacidad máx. aproximada.: 360 m3/h.
 - Potencia aproximada: 58 W
- Filtro de ácidos

Denominación:

ARMARIO PUERTAS CIEGAS Y VITRINAS

GENERALIDADES:

DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA EN-14727-16121



Armario alto, para guardar elementos del laboratorio, de apoyo en el suelo

DIMENSIONES aproximadas (en mm)

- Largo: 900
- Fondo: 420
- Alto: 2.000 aproximadamente
- Cuerpo bajo: 900
- Cuerpo alto: 1.100 aproximadamente

Constará de un cuerpo bajo de dos puertas y un cuerpo alto de dos puertas correderas de cristal, separado por tablero de 30mm como mínimo.

Construcción:

Todos los componentes del conjunto estarán fabricados en tablero melamínico gris claro. Cuerpo y puertas 19 mm y trasera de 10 mm, con todos los cantos de PVC de 1,2 mm como mínimo.

Interiormente llevarán una balda de 30 mm como mínimo. en el cuerpo inferior y dos en el cuerpo superior, con posibilidad de ser colocadas a distintas alturas, destinadas al almacenaje de elementos de laboratorio y productos químicos, con metopas excéntricas que impidan su extracción involuntaria.

Las puertas del cuerpo inferior están dotadas de dos bisagras de 270º, cerradura de falleba y tiradores de asa de 130 mm de plástico con bordes redondeados del mismo color que los frentes de las mesas, y topes amortiguadores; el suelo llevará apoyos niveladores. Dispone de cerradura tipo falleba.

Las puertas del cuerpo superior son de luna de 5 mm como mínimo colocadas en petacas de aluminio, que deslizan sobre carril de aluminio en la parte inferior y guías en "U" en la parte superior con amortiguadores de fieltro para evitar el ruido. Incluirán cerradura.

El diseño constructivo, que deberá explicitarse, garantizará la máxima rigidez del conjunto de modo que las puertas de cristal no le deformen.

Denominación:

BANQUETA ALTURA REGULABLE CON RESPALDO

DEFINICIÓN

Banqueta destinada a espacios educativos de Centros de Enseñanzas Escolares.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Diámetro mínimo del Asiento: 300
- Altura Regulable: 550 a 700
- Número de patas: 5
- Diámetro husillo: M.25
- Longitud Portahusillo: 190
- Flecha Máxima concavidad del asiento: 7

3.- COMPOSICIÓN

3.1- Estructura y Materiales

El asiento y respaldo serán de madera maciza o contrachapada y deberán tener conformación anatómica.

Constituida por una base sólida compuesta por cinco patas (estructura a la cual se fijará sólidamente husillo, pletina y asiento).

Será metálica, construida en perfil de acero de Primera Calidad, cerrado en toda su longitud mediante soldadura eléctrica estirado en frío, con un espesor nominal de pared de 1,5 mm. aproximadamente, cuya superficie estará exenta de irregularidades tales como rebaba, grietas, etc.; según normas DIN 1.623 y 2.394.

El diámetro nominal de las patas será de 22 x 1,5 mm. soldadas al portahusillo a una altura de 355 mm. aproximadamente respecto al eje del tubo.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

El diámetro del husillo será de M.25 é irá soldado, no a tope sino roscado y posterior, a una placa de diámetro 190 x 4 mm.

El diámetro del portahusillo será de 50 x 1,5 mm y su longitud de 190 mm aproximadamente.

El portahusillo incorporará sistema para no impedir la extracción del husillo, así como remate en su parte inferior de PVC negro. Será éste de pletina circular soldada totalmente en su perímetro al husillo. Tendrá de dimensiones 35 x 4 mm. El arco reposapiés estará construido en tubo de diámetro nominal de 16 x 1,5 mm. El diámetro nominal de las patas será de 22 x 1,5 mm. soldadas al portahusillo a una altura de 355 mm aproximadamente respecto al eje del tubo.

El diámetro del portahusillo incorporará sistema para no permitir la extracción del husillo; así como remate en su parte inferior de PVC negro. Será éste de pletina circular soldada totalmente en su perímetro al husillo. Tendrá de dimensiones 35 x 4 mm. El aro reposapiés estará construido en tubo de diámetro nominal de 16 x 1,5 mm.

El diámetro de la circunferencia creada por los cinco puntos de contacto de las patas en el suelo será de 422 mm. aproximadamente.

Se utilizarán a este fin perfiles obtenidos de chapa de acero laminado en frío, de aceros finos al carbono tipo ST-33 (DIN 17.100) y de una resistencia a la tracción mínima de 33 Kg./mm².

Estará dotado de reposapiés continuo protegido contra la erosión por baño electrolítico, y las banquetas dispondrán de algún dispositivo que no permita la separación del asiento de la estructura.

3.2- Recubrimientos

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación, aclarado por agua corriente y pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura no inferior a 200 grados centígrados durante un tiempo mínimo de 30 a 50 micras (ASTM 11.757. T).

El aro reposapiés estará cubierto por baños electrolíticos (cromado).

Denominación:

ENCERADO: BLANCO PARA ROTULADOR. VITRIFICADO

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Constituido por un bastidor rígido e indeformable y una base de escritura igualmente rígida.

Como prestaciones, deberá disponer de buena adherencia con rotulador seco, nitidez del trazo, fácil borrado con paño o borrador tradicional, además de buena visibilidad.

Todas las aristas estarán rematadas a fin de evitar partes hirientes.

Color de la superficie de trabajo: Blanca, alto brillo.

2.- DIMENSIONES MINIMAS (en mm)

- Longitud total: 1.700
- Altura total: 1.200
- Longitud mínima del portatizas: 300

CERCO

El cerco será metálico, construido en perfil de aluminio anodizado plata, cantos redondeados, el perfil de aluminio de 20 mm, mínimo, el perfil inferior con portarotuladores y esquinas redondeadas con cantoneras de ABS.

El encerado estará dotado de los elementos necesarios a fin de que pueda ser fijado a la pared rigidamente.

En la parte delantera deberá llevar adosado un soporte portarotuladores de 80 mm, de ancho aproximadamente, en toda la longitud del encerado.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

SUPERFICIE DE TRABAJO.

Soporte de tablero aglomerado M3 de 10mm mínimo, al que se adhiere una lámina de acero de 0,7 mm. de espesor mínimo con tratamiento de esmaltado con minerales inorgánicos a base de un proceso al horno a alta temperatura, unos 700 °, consiguiendo una capa de esmalte de 100 micras aproximadamente, que quedará fusionada con el acero base dejando una superficie de trabajo de alta resistencia a la abrasión, impactos, rayado y desgaste. La trasera llevará un compensador de aluminio o chapa de acero.

Denominación:
MESA LABORATORIO

GENERALIDADES:

Cumplirá la norma EN-13150.

Mesa modular y adosable por un lado mayor y por los dos lados menores, de modo que se pueden agrupar entre ellas y componer filas o bloques de trabajo, sin dejar espacios vacíos. Ningún elemento estructural debe sobresalir de la proyección en planta del plano de trabajo.

Dimensiones mínimas para cada dos puestos (en mm):

- Largo mínimo: 1200
- Ancho mínimo: 600
- Alto: 900 (regulable)

Tipo: Podrá ser desmontable.

En todo caso es se adaptaran a las medidas de un aula

CONSTRUCCIÓN:

Estará constituida por una estructura metálica formada por dos laterales de 810 x 540 mm, aproximadamente, en forma de marco de cuatro tubos de acero de 30 x 30 mm, como mínimo, con apoyos provistos de niveladores de plástico M-10. El perfil inferior irá preparado para su fijación al suelo.

En la parte frontal dispondrá de un frente de servicios de resina de color a determinar, de 18/20 mm de grosor y 100 mm de alto aproximadamente, atornillado interiormente a los perfiles verticales.

En la parte posterior superior llevará un arriostramiento de resina o metálica de color a determinar, de 18/20 mm de grueso y 150 mm de alto.

En la parte posterior interior contará con una trasera de 1200 x 500 mm de tablero melamínico gris de 19 mm, canteado en PVC de 0,4 mm y atornillada con tornillos M6 a la estructura.

La tapa será de resina compacta fenólica de 18mm., como mínimo, núcleo negro y de acabado superior en el color que se determine, con esquinas anteriores redondeadas, radio de 20 mm en la mesa que forme final. Irá apoyada en los 4 cantos de la mesa en todo su perímetro.

Las mesas situadas en los extremos de filas u otro tipo de agrupación, llevarán costados desmontables sin herramientas de tablero aglomerado melamínico gris de 19 mm con cantos verticales con perfil de aluminio ó de PVC de 15 / 15mm. los otros dos con cantos de PVC de 0, 4 mm.

Recubrimientos:

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas (polvo epoxi) poliéster, que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante calentamiento a una temperatura aproximada de 200 grados centígrados, durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 50 micras.

El color de la pintura se determinará con el adjudicatario.





Equipos de servicio:

Las instalaciones tendrán la versatilidad suficiente que permitan formar una fila de hasta 5 mesas por adosamiento lateral y disponer en todas ellas los servicios de electricidad. La dotación de instalaciones será igual en todas las mesas, de modo que estas puedan ser utilizadas independientemente o en cualquier orden de la fila formada. Cualquier mesa, por lo tanto, podrá ser principio, medio o final de la instalación, lo que implica la instalación de enlaces de las mismas, cierre en terminales.

La conexión final de los servicios de la fila deberá poder alcanzar un único punto en el aula por cada servicio.

Instalación eléctrica:

Dispondrá de un contenedor eléctrico tipo torreta de material aislante y elevado de la tapa de la mesa para evitar contactos con líquidos y conteniendo dos bases eléctricas tipo schucko con toma de tierra y tapa de protección, colocadas en horizontal.

Bajo la tapa de la mesa tendrá una caja eléctrica con clemas para la conexión de la torreta, de la que saldrá un tubo de 20mm. con dos hilos y toma de tierra de 2,5mm² de 1000V y libre de halógenos, sujeto a la tapa que llega hasta el otro extremo de la mesa donde se prolongará por medio de tubo aislante hasta la caja de la otra mesa.

La instalación deberá adecuarse a la normativa vigente.

Denominación:

MESA LABORATORIO DE PROFESOR

GENERALIDADES:

Cumplirá la norma EN-13150.

Mesa para el profesor del aula, tanto para trabajo propio como con los alumnos.

Dimensiones aproximadas:

- Largo mínimo: 1200
- Ancho mínimo: 600
- Alto: 750/900 (regulable)

Tipo: Podrá ser desmontable.

CONSTRUCCIÓN:

Estará constituida por una estructura metálica formada por dos laterales de 810 x 540 mm, aproximadamente, en forma de marco de cuatro tubos de acero de 30 x 30 mm, como mínimo, con apoyos provistos de niveladores de plástico M-10. El perfil inferior irá preparado para su fijación al suelo.

En la parte frontal dispondrá de un frente de servicios de resina de color a determinar, de 18/20 mm de grosor y 100 mm de alto, atornillado interiormente a los perfiles verticales.

En la parte posterior superior llevará un arriostramiento de tablero de resina de color a determinar, de 18/20 mm de grosor y 150 mm de alto.

En la parte posterior interior contará con una trasera de 1200 x 500 mm de tablero melamínico gris de 19 mm, canteado en PVC de 0,4 mm y atornillada con tornillos M6 a la estructura.

La tapa será de resina compacta fenólica de 18mm., como mínimo, núcleo negro y de acabado superior en el color que se determine, con esquinas anteriores redondeadas, radio de 20 mm en la mesa que forme final. Irá apoyada en los 4 cantos de la mesa en todo su perímetro.

Los laterales llevarán costados desmontables sin herramientas de tablero aglomerado melamínico gris de 19 mm con cantos verticales con perfil de aluminio o de PVC de 15 x 15mm. los otros dos con cantos de PVC de 0,4 mm.

Recubrimientos:

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termo endurecido con base de resinas (polvo epoxi) poliéster, que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro sistema que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante calentamiento a una temperatura aproximada de 200 grados





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

centígrados, durante un tiempo mínimo de diez minutos, consiguiendo al final del proceso un espesor mínimo de 50 micras.

Color de la pintura se determinará con el adjudicatario.

Instalación eléctrica:

Dispondrá de dos bases con toma de tierra y tapas protectoras, encastradas en el frente. Bajo la tapa de la mesa tendrá una caja eléctrica con salida por manguera de 2 m. con tres hilos de 2,5mm², 1000V, libre de halógenos y clavija para conexión a un punto previsto en el laboratorio ó conexión a la mesa auxiliar.

La instalación debe adecuarse a la normativa vigente.

Denominación:

MODULO BAJO MESA PROFESOR CON 3 CAJONES

GENERALIDADES:

DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA EN-14727-16121,

Módulo de servicio, para guardar elementos varios del laboratorio. Desplazable para acoplar en cualquier mesa.

Dimensiones orientativas:

- Largo: 530
- Ancho: 470
- Alto: 560

Tipo: Tres cajones.

CONSTRUCCIÓN

Todos los componentes del conjunto estarán fabricados en tablero melamínico gris claro. Cuerpo y frentes de cajones de 19 mm, y trasera de 19 mm con todos los cantos de PVC de 1,2 mm, como mínimo.

Los cajones tendrán las gualderas metálicas de 80 mm, aproximadamente, o constituido por una cubeta de acero esmaltada, que será extraíble para su limpieza, frente melamínico y guías de cojinetes de apertura total, recuperación al cierre y freno, topes amortiguadores.

Tiradores de asa metálico de 130 mm aproximadamente, con bordes redondeados.

Dispondrá en el suelo de cuatro ruedas de 50 mm doble rodadura de plástico para un peso de 50 Kg, dos de ellas con freno.

Denominación:

SILLON PROFESOR LABORATORIO

DEFINICIÓN

Sillón giratorio con respaldo alto, destinado a zonas administrativas de los Centros Escolares.

1. GENERALIDADES

DIMENSIONES APROXIMADAS

Asiento: Dimensiones, ancho, 500mm x 450 mm de fondo.

Respaldo: Dimensiones, ancho 500mm x 650 mm de alto.

El sillón estará constituido por asiento, respaldo, soporte del asiento, brazos regulables, columna de gas y peana de cinco radios con ruedas antiestáticas.





Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Asiento y respaldo alto, de concepción anatómica, ambos contruidos con un soporte de madera contrachapada de hojas de madera de haya unidas mediante aportación de capas de urea formol con bajos contenidos en formaldehídos , prensadas, de cuidadas formas anatómicas.

Plancha de gomaespuma de alta densidad (mínima 30 Kg/m3 en asiento y 25kg/m3 en respaldo) transformada ergonómicamente y base de poliéster, protegida por carcasa de polipropileno..

Tapicería ignífuga tipo M1, base de tejido de lana y poliester, acrílico y lavable en seco, de color negro.

Soporte asiento fabricado en chapa conformada de acero laminado en frío EN 10.130, con sistema de sujeción sólida al sistema de elevación.

Sistema de elevación con columna a gas. DIN 4550

Sistema multirregulable, con el asiento y respaldo en posición variable o sistema de asiento respaldo de balance, con contacto permanente y bloqueo en 5 posiciones, sistema antirretorno y regulación de presión.

La peana soporte será de aluminio inyectado pulido, con resistencia 1.200 Kg., que incorporará cinco radios con ruedas antiestáticas, en evitación de posibles descargas.

Ruedas de poliamida con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro, antiestáticas.

Brazos de goma espuma integral con base de poliuretano, sujetos.

Denominación:

VITRINA DE GASES

DEFINICIÓN

Vitrina de gases destinada a laboratorio de Centros de Enseñanzas Escolares de Educación Secundaria.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.- GENERALIDADES

Vitrina de gases para el nivel educativo de Secundaria.

2.- DIMENSIONES (en mm)

- Anchura mínima: 1000
- Altura exterior mínima: 2000
- Altura Superficie de trabajo: 900
- Altura Total Máxima: 2400
- Profundidad mínima: 700

3.- COMPOSICIÓN

El aparato se compondrá de los elementos necesarios que permitan la realización de las experiencias a las que se destina. Compuesta por una vitrina y un motor extractor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

De forma envolvente, adecuada tanto para interior como exterior. Dotada de doble cuerpo superior e inferior con estructura metálica autoportante.

El cuerpo superior llevará una puerta de guillotina, en vidrio laminado de seguridad, con sistema de contrapeso que permita su apertura, con elementos de compensación que permita detener la puerta en cualquier punto. Llevando en los laterales de la parte superior zonas acristaladas que permitan la observación.

La superficie de trabajo de la vitrina estará revestida de material resistente a la corrosión por ácidos, álcalis y disolventes y dotada de los siguientes servicios:

- 1 toma de agua con grifería de "garrota" y piletta de goteo (15X15 aproximadamente) con mando situado en el exterior, en la parte frontal.
- Extractor de gases, construido con materiales anticorrosivos y con un caudal mínimo aproximado de 300 m3/h. El interruptor estará situado en el exterior, en la parte frontal.
- En parte frontal dispondrá de dos tomas de corriente con su correspondiente interruptor y fusible-piloto con un interruptor magnetotérmico y diferencial como elementos de protección.

