

PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO E INSTALACION DEL MOBILIARIO PARA LOS DESPACHOS Y ZONAS REPRESENTATIVAS DEL CENTRO DE LABORATORIOS DE AYUDA A LA I+D POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

Nº EXPEDIENTE 003/2010

ÍNDICE

1 Normativa General sobre Productos Terminados:

- 1.1 Mesas.
- 1.2 Armarios y bloques.
- 1.3 Biombos.
- 1.4 Sillería.
- 1.5 Mesas Reuniones y Auxiliares.

2 Normativa General sobre Materias Primas.

- 2.1 Tableros.
- 2.2 Estratificados Decorativos.
- 2.3 Chapa de acero.
- 2.4 Cerraduras.
- 2.5 Tapicerías.
 - 2.5.1 Cubiertas Externas Textiles.
 - 2.5.2 Tejidos Recubiertos Materiales Plásticos.
 - 2.5.3 Cubiertas Externas Piel.
 - 2.5.4 Goma Espuma.
- 2.6 Herrajes.
 - 2.6.1 Tiradores.
 - 2.6.2 Bisagras, Cerraduras, Correderas, etc.
- 2.7 Plásticos.

3 Normativa General sobre Procesos de Aplicación.

- 3.1 Procesos de Aplicación de Pintura sobre Metal.
- 3.2 Procesos de Barnizado/Lacado.
- 3.3 Proceso de encolado.
- 3.4 Otros Acabados.

4. Otras Condiciones Generales comunes

- 4.1 Condiciones Generales Comunes

1 Normativa General sobre los productos terminados:

La concepción de los productos les debe permitir responder a las exigencias de la directriz europea 90/270/CEE del 29/05/90 (en España, esta directriz está retomada por el Real Decreto 488/97 del 14 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización).

Los productos ofertados deberán además, superar de forma acreditada por organismos independientes todas las especificaciones que se indican a continuación.

Los productos ofertados deberán responder a las exigencias de la norma UNE EN ISO 9241-5:1999.

1.1 MESAS

Los ensayos a realizar sobre los productos acabados son los que a continuación se detallan.

1.1.1. Dimensiones

DIMENSIONES	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Superficie de trabajo	UNE-EN 527-1:2001 UNE-EN 527-1/AC:2003	UNE-EN 527-1:2001 Apart. 3,4 y 5 UNE-EN 527-1/AC:2003
Altura de Superficies		
Cavidad para las piernas		

1.1.2 Requisitos de Seguridad

REQUISITOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Reglas generales de Diseño	UNE-EN 527-2:2003	UNE-EN 527-2:2003 Apart. 3 y 4
Requisitos generales de Seguridad		

1.1.3 Ensayos Mecánicos

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Estabilidad	UNE-EN 527-3:2003	UNE-EN 527-3:2003 Apto. 6.1.a.6.6.
Resistencia bajo Fuerza Vertical		
Resistencia bajo Fuerza Horizontal		
Fatiga bajo Fuerza Horizontal		
Fatiga bajo Fuerza Vertical		
Ensayo de Caída		

1.1.4 Ensayos eléctricos

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Especificaciones de los sistemas eléctricos en mobiliario de oficina.	BS 6396:1995	BS 6396:1995

Se valorará la aportación de forma acreditada de certificados que garanticen que el mobiliario ha sido ensayado bajo los principios de: seguridad funcional de los componentes, estabilidad, durabilidad de la estructura, los acabados, adaptabilidad de las formas y las dimensiones.

1.2 ARMARIOS, BLOQUES Y ARCHIVADORES

Los ensayos a realizar sobre los productos acabados son los que a continuación se detallan.

1.2.1 Requisitos generales de Seguridad

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Requisitos de Seguridad en el diseño.	UNE-EN 14073-2:2005	UNE-EN 14073-2:2005

1.2.2 Requisitos de Seguridad de la Estructura y las Partes Móviles.

	ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Armarios	Estabilidad y resistencia de la estructura	UNE-EN 14073-3:2005 UNE-EN 14074:2005	UNE-EN 14073-3:2005 UNE-EN 14074:2005

1.2.3 Requisitos adicionales de Resistencia y Durabilidad de las Partes Móviles

	ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN	
Cajones y elementos de extensión	Estabilidad, resistencia y durabilidad	UNE-EN 14074:2005	UNE-EN 14074:2005	
Puertas Pivotantes (bisagras)				
Puertas Deslizantes y Persianas Horizontales	Estabilidad, resistencia y durabilidad			
Persianas Verticales				Durabilidad
Tapas Abatibles				Resistencia y durabilidad
Cajones Móviles				Resistencia y durabilidad

Se valorará la aportación de forma acreditada de certificados que garanticen que el mobiliario ha sido ensayado bajo los principios de seguridad funcional de los componentes, estabilidad, durabilidad de la estructura, los acabados, adaptabilidad de las formas y las dimensiones.

1.3 BIOMBOS

Los ensayos a realizar sobre los productos acabados son los que a continuación se detallan.

1.3.1 Dimensiones

DIMENSIONES	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Altura	UNE- EN 1023-1:1996	UNE- EN 1023-1:1996
Largo		

1.3.2 Requisitos generales

REQUISITOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Reglas Generales de Diseño	UNE- EN 1023-2:2001	UNE- EN 1023-2:2001
Requisitos Generales		

1.3.3 Ensayos Mecánicos

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Ensayo de Estabilidad	UNE- EN 1023-3:2001	UNE- EN 1023-3:2001
Ensayo de desplome de los componentes montados sobre un biombo.		
Ensayo de resistencia de biombos equipados con componentes para cargar.		

1.3.4 Ensayos eléctricos

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Especificaciones de los sistemas eléctricos en mobiliario de oficina.	BS 6396:1995	BS 6396:1995

1.4. SILLERÍA

1.4.1 Sillas de oficina

1.4.1.1 Dimensiones

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACION
Dimensiones	UNE- EN 1335-1:2001	UNE- EN 1335-1:2001

1.4.1.2 Requisitos generales de seguridad

REQUISITOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Reglas generales de diseño	UNE- EN 1335-2:2001	UNE- EN 1335-2:2001
Secuencia de ensayos		

1.4.1.3 Ensayos de estabilidad

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Estabilidad en el canto frontal	UNE- EN 1335-3:2001	UNE- EN 1335-3:2001
Estabilidad frontal		
Estabilidad lateral		
Estabilidad hacia atrás		

1.4.1.4 Ensayos de ruedas

ENSAYOS (SILLA DESCARGADA)	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Resistencia al desplazamiento	UNE EN 1335-3:2001	UNE EN 1335-3:2001
Fatiga de ruedas		

1.4.1.5 Ensayos de asiento respaldo.

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Fatiga asiento respaldo	UNE EN 1335-3:2001	UNE EN 1335-3:2001
Ensayo adicional para respaldos ajustables.		

1.4.1.6 Ensayos de reposabrazos

ENSAYOS	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Durabilidad	UNE EN 1335-3:2001	UNE EN 1335-3:2001
Cargas estáticas verticales		

1.4.2. Sillas de confidente para oficinas

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACION
Dimensiones	UNE-EN 13761:2003	UNE-EN 13761:2003
Requisitos de Seguridad en el diseño		
Requisitos de Seguridad estructural		

1.4.3 Sillas de colectividades

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Características funcionales	UNE 11010:1989	UNE 11020-1:1992
Ensayos estructurales	UNE 11010:1989 ISO 7173:1989	UNE 11020-2:1992 ISO 7173:1989
Ensayos de estabilidad	UNE 11010:1989 ISO 7174-1:1989	UNE 11020-2:1992 ISO 7174-1:1989

La resistencia al fuego de los revestimientos y tapicerías se evaluará según la norma europea vigente UNE EN 1021-1:1994 y UNE EN 1021-2:1994 (tests realizados sobre un conjunto de una espuma de densidad 35kg/m³ y el revestimiento, con cerilla y cigarrillo).

1.5 MESAS DE REUNIONES Y AUXILIARES

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACION
Características funcionales	UNE 11022-1:1992	UNE 11022-1:1992
Resistencia estructural	UNE 11014:1989 BS 4875-5:1985	UNE 11022-2:1992 BS 4875-5:1985
Estabilidad	UNE 11015:1989 ISO DIS 7172:1988	UNE 11022-2:1992 ISO DIS 7172:1988

2. Normativa general de materias primas.

Los ensayos a realizar sobre las materias primas son los que a continuación se detallan:

2.1 TABLEROS

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Densidad	UNE-EN 323: 1994	Valor informativo
Contenido de humedad	UNE-EN 322:1994	
Resistencia a la flexión y Módulo de elasticidad	UNE-EN 310:1994	UNE-EN 312-1:2004
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras	UNE-EN 319:1994	UNE-EN 622-1: 2004 (Ambiente Seco).
Determinación de la hinchazón del espesor después de inmersión en agua	UNE-EN 317:1994	UNE-EN 622-1: 2004
Resistencia al arranque de tornillos	UNE-EN 13466:2002	UNE-EN 323: 1997
Cohesión interna	UNE-EN 319: 94	UNE-EN 312 3:1997

2.2 ESTRATIFICADOS DECORATIVOS

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN (1)
Resistencia al manchado	UNE 53173-2:1992 EN 438-2: 1991	Grado no inferior a 4 para superficies horizontales y verticales de mesas y armarios. En las traseras y costados de armario no se aplica.
Resistencia a quemaduras de cigarrillo (Replanteándose).		Grado no inferior a 3. Aplicable únicamente a superficies horizontales de mesas y armarios.
Resistencia al calor seco No superficies verticales.		Grado no inferior a 4 para mesas y tableros y 2 para armarios.
Resistencia al impacto por caída de bola		Altura de 60 cm sin huella, y diámetro inferior a 10 mm. Aplicable únicamente a superficies horizontales de mesas y armarios.
Resistencia a la abrasión		<p>MESAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sup. Horizontales → PI > ó = 150 Rev R. Abrasión > ó = 350 Rev. - Sup. Verticales → No procede <p>ARMARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sup. Horizontales → PI > ó = 100 Rev R. Abrasión > ó = 250 Rev. - Frentes armario → PI > ó = 50 Rev. R. Abrasión > ó = 150. Rev.

⁽¹⁾ Especificación según UNE 53173-1:1992

2.3 CHAPA DE ACERO

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Calidad chapa acero	UNE-EN 10130:1999	Calidad FePO3 (DC03)

2.4 CERRADURAS

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Ejecución – Configuración	DIN 68852:1981	DIN 68852:1981
Ensayo de apertura sobre cajón cerrado		
Resistencia a la extracción		
Facilidad de desmontaje del núcleo del cilindro recambiable y del pomo con cilindro		
Prueba de desgaste	DIN 68852: 1981	DIN 68852:1981
Resistencia al cierre	DIN 68852: 1981	DIN 68852:1981
Momento de giro al efectuar el cierre.	DIN 68852: 1981	DIN 68852:1981

2.5 TAPICERIAS

2.5.1 Cubiertas Externas Textiles

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Solidez de las tinturas a la luz artificial. Lámpara de Xenón	UNE-EN ISO 105-B02/A1:2002	> ó = 5
Solidez del color al frote	UNE-EN ISO 105 X 12:2003	> ó = 4
Resistencia a la rotura	UNE-EN ISO 13934-1:1999	
Solidez de la tintura a la limpieza en seco	UNE-EN-ISO 105-D01:1996	UNE-11020-2:1992
Resistencia al desgarramiento	UNE-EN ISO 13937-2:2001	
Resistencia a la abrasión.	UNE-EN ISO 12447-2: 1999	>/ 25.000 ciclos

2.5.2 Tejidos Recubiertos de materiales plásticos

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Resistencia a la rotura	UNE-EN ISO 1421:1999	UNE-11020-1:1992
Resistencia al desgarramiento	UNE-EN ISO 4674-2:1999	
Adhesión del recubrimiento (N/50 mm)	UNE-EN 25978:1995	
Resistencia a la flexión	UNE-EN ISO 7854:1997	
Resistencia a la hidrólisis	UNE 53243-22:1978	
Resistencia al desgarro	UNE 40404:1979	
Solidez del color a la luz	UNE-EN ISO 105-B02/A1:2002	
Solidez del color al frote	UNE-EN ISO 105-X12:2003	

2.5.3 Cubiertas Externas de Piel

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Resistencia a la flexión	UNE 59029:1988	UNE 11020-1:1992
Solidez del color a la luz	UNE-EN ISO 105-B02/A1:2002	
Solidez del color al frote	UNE-EN ISO 11640:1999	
Estabilidad al calor y al envejecimiento	UNE 11020-1:1992 (Anexo B)	

2.5.4 Goma Espuma

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Determinación de la densidad (volumétrica) del material	UNE-EN ISO 845:1996	Mínimo: 30 Kg/m ³ –Asiento Mínimo: 25 Kg/m ³ – Respaldo Mínimo: 28 Kg/m ³ - Apoyabrazos
Determinación de dureza técnica de Identación	UNE-EN ISO 2439:2001	Blanda: = ó < 100N } Media de 100N a 150N } (*) Dura: > ó = 150N } (*) Valores al 40% de indentación
Determinación del alargamiento a Rotura	UNE-EN ISO 1798:2001	Blanda: > ó = 180% Media: > ó = 150% Dura: > ó = 130%
Determinación de la Resiliencia	UNE-EN ISO 8307:1998	> ó = 45%
Deformación remanente a 72 h/20°C y 50% compresión	UNE-EN ISO 1856:2001	= ó < 5% - Respaldo = ó < 4% - Apoyabrazos = ó < 3,5% Asiento

2.6 HERRAJES (TIRADORES, BISAGRAS, CERRADURAS Y CORREDERAS)

2.6.1 Tiradores

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Resistencia a la corrosión	ISO 9227:1990	Sin oxidación
Resistencia del color a la luz	UNE-EN ISO 11341:1998	UNE 56843:2001 ap.4.

2.6.2 Bisagras, Cerraduras, Correderas, etc,

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Resistencia a la Humedad	DIN 50017:1982	Elementos vistos.3 ciclos (DIN 68858:2002) Elementos ocultos: 2 ciclos

2.7 PLÁSTICOS

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Envejecimiento acelerado	UNE-EN ISO 4892-2:2000	> ó = 4 según escala de grises.

3 Normativa General de procesos de aplicación:

Los ensayos a realizar para el control de los procesos de aplicación de las pinturas, barnices y adhesivos son los que a continuación se detallan:

3.1 PROCESOS DE APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE METAL

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Dureza de la película. (PERSOZ)	UNE-EN ISO 1522:2001	>220 → sup. Horizontales >150 → sup. verticales
Resistencia de los recubrimientos orgánicos a los agentes químicos de uso doméstico	UNE 48027:1980	Clasificación 5 (24 h) Clasificación 4 (72 h)
Resistencia al daño mecánico. Adherencia.	UNE-EN ISO 2409:1996	Clasificación 0
Resistencia al calor (85°C) de recubrimientos orgánicos	UNE 48033:1980	Sin alteración del recubrimiento.
Ensayo de plegado (Mandril cilíndrico)	UNE-EN ISO 1519:2002	< ó = 4 mm
Ensayo de embutición	UNE-EN ISO 1520:2002	> ó = 6 mm
Caída de una masa	UNE-EN ISO 6272:1996	Altura de caída 500 mm. Sin agrietamiento ni desprendimiento del soporte. Aplicable únicamente a Sup. Horizontales.
Brillo	UNE-EN ISO 2813:1999	< ó = 30 sup. horizontales < ó = 50 sup. verticales
Resistencia a la humedad	UNE-EN ISO 6270-1:2002	Sin alteración del recubrimiento
Espesor de película	UNE-EN ISO 2808:2000	> ó = 40 µm pintura en polvo
Envejecimiento acelerado. Método de exposición a ciclos alternos de luz ultravioleta y condensación.	UNE 48251:1992	Sin alteración del color. Únicamente se permite un ligero cambio de color y una pérdida de brillo máxima del 25% respecto al valor inicial.

Será preceptiva la utilización de procesos respetuosos con la sostenibilidad ambiental, tanto en las fases de preparación como en la de pintado.

El fabricante garantizará que el proceso aplicado está exento de emisiones de VOC's (componentes volátiles orgánicos).

3.2 PROCESOS DE BARNIZADO / LACADO

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Dureza de la película. Método del lápiz.	UNE 48269:1995	>H → sup. Horiz. y frentes. >F → sup. Vertic. traseras y costados
Resistencia al cambio brusco de temperatura según el ciclo: 1 hora a 60°C y 1 hora a -20°C.	Proced. interno	10 ciclos.
Resistencia superficial al daño mecánico. Impacto.	UNE 11019-6:1990	> ó = 4 para superficies horizontales.

Brillo.	UNE-EN ISO 2813:1999	< ó = 30 superficies horiz. < ó = 50 superficies verticales.
Resistencia al daño mecánico. Adherencia.	UNE-EN ISO 2409:1996	Clasificación < ó =2.
Resistencia al calor seco.	UNE-EN 12722:1998	Solo para superficies de trabajo. A 85°C → ligero cambio de color y/o brillo.
Resistencia superficial a los líquidos	UNE-EN 12720:1998	Té y café: especificación 5 Etanol y soluc. Amoniaca:4 Resto: especificación 3 Acetona no se aplica.

Será preceptiva la utilización de procesos respetuosos con la sostenibilidad ambiental, exento de emisiones de VOC's (componentes volátiles orgánicos) en todas sus fases: tinte, fondo, terminación y secado.

3.3 PROCESO DE ENCOLADO

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIÓN
Encolado de canto	UNE 56843:2001 Apdo. 8	Sin desencilado

4. Otras condiciones generales comunes y por familias.

Además de la normativa reflejada en los puntos anteriores, se deberá probar por parte de la empresa ofertante, de forma documentada, que se cumplen todas las características de producto que se detallan a continuación.

4.1 OTRAS CONDICIONES GENERALES COMUNES

4.1.1. DE SEGURIDAD

En todos los muebles donde se utiliza el cristal en alguno de sus componentes: puertas, separación, decoración, etc., éste será obligatoriamente de seguridad (templado o laminado).

Para poder calcular la Carga de Fuego del conjunto de la instalación el proveedor deberá proporcionar un listado detallado con el poder calorífico de cada uno de los elementos presupuestados.

4.1.2. DE SOSTENIBILIDAD

El proveedor deberá facilitar los certificados oficiales emitidos por organismos independientes que acrediten que el Desarrollo Sostenible ha sido contemplado de manera prioritaria en el diseño del producto, tanto en los materiales, componentes y embalajes como en los impactos medioambientales a lo largo de todo su ciclo de vida, (fabricación, transporte y embalaje, utilización y eliminación) expresados de forma cuantitativa sobre los parámetros habituales: efecto invernadero, destrucción de recursos naturales, lluvia ácida, generación de residuos, etc.

La documentación anexa a la oferta incluirá los certificados oficiales ISO 14001, emitidos por un organismo independiente para los centros industriales en los que se fabrica el producto.

Detalle de los elementos a suministrar en el presente Concurso

MESAS DE TRABAJO Y SILLERÍA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO
Mesa 4 pies, de longitud 1600 por ancho 800mm., estructura autoportante realizada en acero con viga longitudinal. Tablero laminado según norma UNE 53173-2:1992 EN 438-2: 1991 de 25 mm de espesor. fácil montaje y desmontaje del mismo y acceso a la electrificación, canto de ABS o Polipropileno de 2 mm. (NO PVC). Los pies de sección triangular deben disponer de ajuste en altura para salvar los posibles desniveles del suelo.	301	308,87 €
Silla de trabajo de alta ergonomía, regulación en altura del asiento por nivelador oleo neumático, mecanismo sincronizado entre respaldo y asiento, regulación de la tensión de basculación, bloqueo del respaldo en posición avanzada, respaldo y brazos regulables en altura, base de 5 radios en acero, asiento y respaldo tapizados en tela. 100% poliéster, debe cumplir normativa al fuego EN 1021-1 y resistencia a la abrasión de al menos 40.000 ciclos	301	264,88 €
SALA DE REUNIÓN REPRESENTATIVA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO
Mesa madera espesor 30 mm, de medidas 4200x4200 mm. tablero de panel de partículas cubierto de madera de haya vaporizada barnizada al agua, teñida en color a elegir, estructura realizada en acero de sección rectangular de 50x40, los pies con estructura interna de acero de sección 50x50 y exteriormente cubiertos de panel de fibra de espesor 19 mm. en haya vaporizada.	1	7.683,99 €
Silla de trabajo con brazos regulables en altura, Base de plástico negra moldeada por inyección, poliamida cargada en un 30% con fibras de vidrio, el mecanismo de basculación sincronizada debe activarse automáticamente con el peso del usuario, el revestimiento del respaldo en tejido 3D con espesor de 6mm. el cojín de asiento y respaldo será intercambiable, los brazos con ajuste de altura independiente con un recorrido de 100 mm. y 7 posiciones, 2 tipos de ruedas según la dureza del suelo tejido 100% poliéster debe cumplir normativa al fuego EN 1021-1 y resistencia a la abrasión de al menos 40.000 ciclos	24	395,08 €
REPROGRAFIA	UNIDADES	PRECIO UNITARIO
Mesa 4 pies, de longitud 1600 por ancho 800mm., estructura autoportante realizada en acero con viga longitudinal. Tablero laminado según norma UNE 53173-2:1992 EN 438-2: 1991 de 25 mm de espesor. fácil montaje y desmontaje del mismo y acceso a la electrificación, canto de ABS o Polipropileno de 2 mm. (NO PVC). Los pies de sección cuadrada deben disponer de ajuste en altura para salvar los posibles desniveles del suelo.	4	308,87 €