



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
MOBILIARIO LABORATORIO NUTRICIÓN ANIMAL BLOQUE 46-
235 SEGUNDO PISO**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p> <hr/> <p>Vicerrectoría Administrativa</p>	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MOBILIARIO LABORATORIO ANIMAL FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p>
--	---

GENERALIDADES

Todos los elementos a suministrar incluyendo elementos, materiales, componentes, accesorios, deberán ser nuevos, de primera calidad y libre de defectos. Deberán tener un diseño y una construcción probados para el uso continuo, trabajo pesado y larga vida útil, con mantenimiento y reparaciones mínimas. Deberán fabricarse para que ningún elemento presente alabeos, torceduras o cualquier tipo de deformaciones, debiendo brindar una adecuada estabilidad de los elementos que conforman el sistema.

Cada proponente deberá consignar dentro de su propuesta toda la información técnica del producto ofrecido que permita establecer claramente las condiciones de todos y cada uno de los elementos que conforman el sistema y con base en la cual la Universidad evaluará el cumplimiento de las especificaciones técnicas de acuerdo con los parámetros que se establecen a continuación:

La totalidad de los bienes ofertados se debe respaldar con la información técnica particular de los mismos, los catálogos que se anexen y las muestras físicas que se presenten, los cuales deben corresponder íntegramente con los bienes ofrecidos en cuanto a calidad, marcas, referencias, etc.

El Proponente respetará el diseño y las cantidades de elementos suministradas por la Universidad, ajustándose con su sistema a las dimensiones de paneles y superficies tanto en ancho como en alto.

CERTIFICACIONES DE PRODUCTO

El proponente está en la obligación de hacer la presentación de los certificados emitidos por ente certificador avalado para tal fin vigentes, de las normas **DIN EN o su equivalente en la UNE: 13150 (Fabricación de mobiliario para laboratorio), 16121 (sistemas de almacenamiento especial y general), DIN EN 14470 (sistemas de almacenamiento de líquidos inflamables), ISO 9001 e ISO 14001 (sistema de gestión ambiental)**, que den cumplimiento a lo exigido en las especificaciones técnicas descritas, cualquier modificación en la especificaciones ya presentadas en el pliego serán dadas a conocer a través de la página web antes del cierre del proceso licitatorio.

Las condiciones de los materiales usados en la fabricación del mobiliario ofertado deberán ser nuevas, de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones de soldadura, pintura sinterizada epoxica, pegados, ensamblado.

DISEÑO Y FORMA:

- El mueble debe corresponder con las formas solicitadas.
- El mueble debe tener correspondencia con el juego.
- Debe haber un estricto control de geometría.
- Control de bordes.
- Regularidad en los ángulos.
- Debe haber control de dimensiones.
- La serie debe ser idéntica /se valorará en la etapa contractual).



ESTRUCTURA Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:

Las uniones y ensambles deben corresponder con las siguientes características de calidad:

Uniones soldadas metal – metal:

- Las uniones entre los metales no deben presentar luces o desviaciones angulares en el ensamble.
- La cantidad de soldadura aplicada ha de ser suficiente en relación con las superficies que entran en contacto.
- Los cordones de soldadura deben ser continuos y uniformes.
- La soldadura debe estar libre de porosidades, burbujas, grietas o perforaciones.
- La soldadura no debe presentar rebabas.

Uniones por elementos:

- Los orificios deben ser cuidadosamente hechos, perpendiculares a la superficie y sin astillado ni quemado.
- Los orificios deben coincidir.
- Los tornillos pasantes deben llevar tuercas.
- No debe haber luces ni desviaciones.
- El tamaño del elemento de unión debe ser el adecuado.
- Los muebles y sillas no deben cojear. Los ensambles deben ser fuertes, seguros y sin ningún tipo de aflojamiento.

MATERIALES Y ACABADOS:

Los materiales deben corresponder con las siguientes características físicas:

Para metales:

- Los tubos no deben presentar abolladuras.
- Las láminas no deben tener ondulaciones.
- Los acabados deben ser resistentes a líquidos a temperatura ordinaria.

Los remates deben corresponder con las siguientes características de calidad:

Para metales:

- Los remates troquelados no deben verse aplastados o irregulares.
- Los cortes y remates en tubos no deben presentar rebabas.
- Los cortes de lámina no deben presentar deficiencias tales como errores de escuadra, cortes dobles, bordes deformados.
- Los dobleces de las láminas no deben presentar cantos vivos ni rebabas.
- Las puntas de lámina no deben presentar doblamiento.

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p> <hr/> <p>Vicerrectoría Administrativa</p>	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MOBILIARIO LABORATORIO ANIMAL FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</p>
--	---

SUPERFICIES:

Placa plana, producida a base de resinas termo endurecidas, homogéneamente reforzadas con fibras y fabricada a alta presión y temperatura, asegurando una superficie no porosa, resistente a un gran número de agentes químicos, fácil de limpiar, desinfectar y mantener. Tratamiento antibacteriano.

El grosor total de será de 20 mm y la dimensión de las planchas permitirá fabricar tableros de hasta 3m de longitud de una sola pieza.

- Las superficies deben ser homogéneas.
- El pulimento de la superficie debe ser uniforme.
- Donde se utilicen varias partes de un mismo material para formar una pieza, estas deben estar bien ensambladas y emparejadas en cuanto a concordancia del acabado de las superficies.
- Deben estar libres de defectos como combas y torcidos.

la calidad de las pinturas y recubrimientos debe corresponder con las siguientes características:

- No debe quedar ninguna suciedad adherida a la pintura
- No debe presentar diferencia de brillo en algunas zonas de la pintura.
- No debe observarse chorreado o con salpicaduras.
- No deben apreciarse rayones, huellas ni notarse manchas.
- No deben aparecer burbujas atrapadas en la pintura ni apreciarse levantamiento de la pintura.
- La pintura debe resistir las pruebas de dureza.
- La pintura debe resistir las pruebas de adherencia

Los acabados deben estar libres de deformaciones y grietas.

EMBALAJE E INSTALACIÓN:

- Los muebles deberán ser empacados y embalados durante el transporte y bodegaje asegurando su protección e impidiendo cualquier deterioro.
- Los muebles adheridos a la pared deben ser instalados en lugar determinado en plano. (Proceso contractual).
- Los muebles deben entregarse completamente instalados en el lugar de la obra a punto cero con todas las instalaciones eléctricas e hidráulicas requeridas a punto cero según plano. (en los casos que aplique).
- El contratista debe proponer y suministrar todos los sistemas de instalación asegurando la unidad del conjunto, la seguridad en el uso y la firmeza de los ensambles.
- Los muebles deben incorporar un sistema de nivelación que asegure en su instalación la absorción de los desniveles del piso.



- Los muebles deberán incluir red hidráulica para cada mesa de trabajo (entiéndase como el cableado interno de cada mesa, NO como redes i hidráulicas y de suministro principales). Incluirán válvulas de agua.

FREGADEROS

GRES

Fabricado a base de arcillas frías y densas, con excelentes propiedades corrosivas, abrasivas y térmicas. Resistencia a todo tipo de ácidos (excepción del fluorhídrico), sales y disolventes a cualquier temperatura y concentración. Totalmente ignífugo en caso de incendio, según la Norma DIN 4202.

Resistente a los rayos ultravioletas, manteniendo durante toda su vida de trabajo el mismo tono de color. Su alta densidad no permite la introducción de agentes contaminantes.

USO Y MANTENIMIENTO:

- Los materiales deben ser de fácil limpieza y mantenimiento.
- Los materiales deben tener resistencia al uso en los laboratorios según las fichas técnicas descritas en el pliego de condiciones.
- Los muebles deben garantizar la seguridad del usuario y debe estar certificados por el ente abalado para este fin por la entidad normalizadora, según normas requeridas en el pliego de condiciones.
- No deben presentarse aristas o filos cortantes.
- No deben presentarse puntas.
- Los tornillos o uniones que se utilicen en las posiciones donde ocurra el contacto corporal deben estar embutidos y no debe quedar expuesta ninguna punta de los mismos.
- Las puntas de los tornillos pasantes no deben sobresalir de las tuercas de sujeción.
- Los bordes de lámina donde exista contacto corporal con el usuario deben estar grafados.
- Los muebles no deben presentar obstáculos para el desarrollo de las actividades.
- Los sistemas constructivos deben permitir la reposición y cambio de partes.
- Los extremos de patas y soportes deben tener un tratamiento adecuado para que al mover los muebles no generen marcas ni rayones en el piso ni ocasionen ruido excesivo.
- La estructura y componentes técnicos deben maximizar la inviolabilidad de los elementos que constituyen el mobiliario