PUESTO UNIVERSITARIO ZURDO

DESCRIPCIÓN Y USO:
Silla con superficie para educación media para personas Zurdas.
DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
PATAS	**Acero**	Tubo cold rolled sección redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm (Sin pintura). Patas en U, la estructura de las patas debe tener amarre frontal y posterior debajo de la superficie del asiento unido con soldadura MIG que permita un adecuado afianzamiento de la madera contrachapada - asiento.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro	**2**
ASIENTO / ESPALDAR ESTRUCTURA	**Acero**	Tubo cold rolled sección redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm (Sin pintura). Estructura asiento - espaldar en una pieza figurado desde el asiento punta baja.		**1**
SOPORTE BRAZO	**Acero**	Acero tubo redondo cold rolled de 7/8" calibre 16 espesor de pared de 1.5 mm mínimo sin pintura que saldrá por un lado del espaldar y por otro lado de una de sus patas, estableciendo debajo de la superficie en madera contrachapada una estructura de brazo doble enterizo que logre un afianzamiento en toda la superficie, soldada por un lado a uno de los tubos espaldar y por el otro a una de las patas y estructura asiento/espaldar. En soldadura MIG cordón continuo, más refuerzo con inserto cóncavo fabricado en lamina cold rolled calibre 18 a 1.2 mm, este refuerzo aumenta considerablemente el factor de seguridad y afianzamiento estructural en el punto de apoyo de dicho brazo.		**1**
TAPONES	**Polipropileno**	Polipropileno inyectado semiesférico interno con mínimo 4 nervaduras de ajuste para las patas, que permitan aislar la estructura del piso evitando marcas y rayones.	Polipropileno micro texturizado color negro, sólidos en su parte cónica que posibilite mayor resistencia y durabilidad.	**8**
REFUERZO ESTRUCTURAL	**Acero**	Acero tubo cold Rolled tubo redondo de ½ " espesor de pared 1.2 mm sin pintura, abocardada en extremos para soldar a patas como amarre y estabilidad a la estructura, una de ellas ubicada debajo del portaobjetos parte Frontal y cubierta por lamina doblada y grafada del portaobjetos.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado color Negro.	**5**
PORTAOBJETO	**Acero**	Lamina de acero cold rolled espesor de pared en 1.2 mm sin pintura. Doblado y grafados, cubre la parte posterior del portaobjetos. Posee estampados y cubre reforzamiento estructural en tubo de media pulgada por la parte frontal.	pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster	**1**
ASIENTO	**Madera**	Madera contrachapada de 15 mm, punta baja con laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm y balance en laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.6 mm. Sujeta a la estructura con seis tornillos pasantes de ¾, guasa de presión, tuerca de seguridad y traba química	Laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm textura color en acabado madera tipo lárice veteado o similar en la superficie y balance laminado de alta presión espesor de pared 0.6 mm color banco nieve o similar Cantos bocelados, lijados, sellados y lacados en color natural acabado brillante	**1**
ESPALDAR	**Madera**	Curvo en madera Contrachapada de 15 mm, sujeta a la estructura con cuatro tornillos pasantes, huasa de presión, tuerca ciega y su respectiva traba química.	Laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm textura color en acabado madera tipo lárice veteado o similar por ambas caras, Cantos bocelados, lijados,	**1**

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
			sellados y lacados en color natural acabado brillante	
SUPERFICIE DE TRABAJO O BRAZO	**Madera**	Madera contrachapada de 18 mm; Seca e inmunizada y adherida entre sus chapillas con casco resina ureica, no debe contar con aristas vivas. La superficie no presenta alabeos, grumos, ondulaciones y/o perturbaciones en sus caras de trabajo., canto termo fundido a 1.7 mm perfectamente adherido, refilado, bocelado y pulido. La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de mínimo cuatro tornillos pasantes planos en acero Zincado con cabeza avellanada que se fijen correctamente en la superficie y ajuste con huasa, tuerca de seguridad y traba química.	Laminado decorativo melaminico de alta presión textura color arena tipo lárice veteado o similar espesor de pared 0.8 mm por su cara y balance en laminado decorativo de alta presión espesor de pared 0.6 mm color blanco nieve o similar. Canto rígido termo fundido de 1.7 mm color naranja, Perfectamente refilado, bocelado y pulido. superficie de trabajo con acanaladura para colocar lapiceros, sellada y barnizada.	**1**
UNIONES DE ACERO	**MIG**	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

REQUERIMIENTOS TECNICOS:

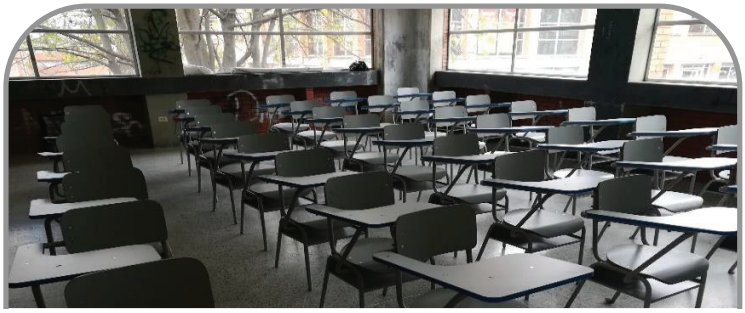
- La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie asiento y 100 kg verticales superficie brazo de trabajo, sin que presente deformación alguna en la superficie o estructura.
- La estructura del espaldar debe estar hecha en una sola pieza de tubo figurado, debe tener amarres que permitan reforzar la base del asiento.
- La unión entre la estructura de las patas y el asiento debe ser mediante soldadura tipo MIG en 10 puntos por unión (5 superiores - 5 inferiores.)
- El punto máximo de altura de las patas sobresale 40 mm manteniendo rigidez y estabilidad en la estructura. La silla es estable, no se inclina ni se voltea al colocar un peso 45 kg en cada una de sus esquinas.
- Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.
- El apoyo de las patas posteriores de la silla está retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.
- La estructura de las patas tiene un amarre frontal, uno posterior y dos laterales unidos con soldadura tipo MIG de cordón continúo y buen aporte de material.
- La superficie tiene perforaciones con avellanado que permite que la cabeza del tornillo no sobresalga (queda al ras) tanto en el asiento como en el espaldar.
- Las sillas deben ser apilables en 5 unidades como mínimo.
- Curvaturas de los tubos sin presencia de quiebres o líneas que indiquen el maltrato y pérdida de propiedades del mismo.
- Los módulos de asiento espaldar deben estar construidos con superficie de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.
- En uniones de parte estructural en lámina, chambrana y tubos deberá tener abocardados, destijeres y troquelados para garantizar su instalación en las cuatro patas que generen mayor robustez y estabilidad a la estructura.
- El puesto universitario no presenta aristas vivas, filos cortantes ni rebabas que representen un riesgo a los usuarios. Todos los bordes de la tubería y anclajes expuestos deben ser doblados y grafados. Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

- Silla con superficie para educación media para personas zurdas, La estructura y espaldar del asiento deben seguir curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.
- El puesto Universitario debe ubicarse en cada una de las aulas de clase indicadas, guardando una configuración y proporción a los espacios. Dejándolos dispuestos para su utilización una vez se lleven a la institución educativa.
- La unión estructura del brazo con la estructura de patas además de tener cordón continuo en soldadura MIG como juntura en sus tubos, posee un refuerzo con inserto cóncavo fabricado en lamina cold rolled calibre 18 a 1.2 mm, este refuerzo aumenta considerablemente el factor de seguridad y afianzamiento estructural en el punto de apoyo de dicho brazo.
- La distancia entre el espaldar y la superficie de trabajo (brazo) deberá ser de 38 cm mínimo que permita el ingreso, movilidad y trabajo sin dificultad de los estudiantes en dichos grados.
- La tubería del asiento / espaldar no quedaran por debajo de la madera contrachapada del asiento, sino a los lados y al ras con dicha superficie permitiendo aumentar la medida efectiva del ancho del asiento, además de proteger la madera en caso de voltearse y golpearse dicha estructura.
- La unión entre las superficies y la estructura debe ser por medio de tornillos cabeza plana (6) en el asiento, (4) espaldar y (4) en la superficie (brazo). Cada uno con huasa de compresión y tornillería pasando la tuerca de seguridad como mínimo 3 mm y con un máximo de holgura de 5 mm. Aplicando su respectiva traba química que evite la caída o desprendimiento de los tornillos

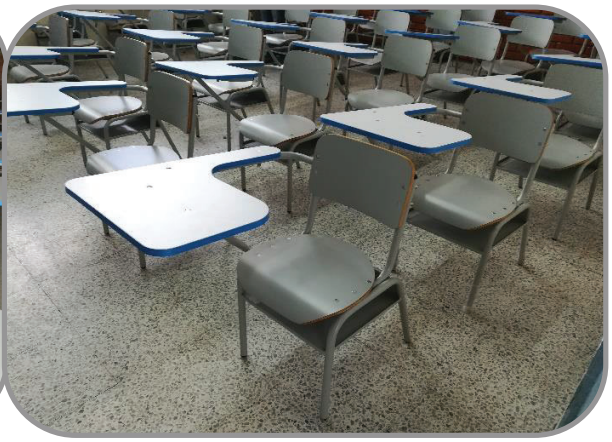
DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura Plano asiento	450	+/- 5 mm
Profundidad efectiva asiento	400	+/- 5 mm
Ancho efectivo del asiento	420	+/- 5 mm
Ancho del espaldar	420	+/- 5 mm
Longitud del brazo	650	+/- 5 mm
Ancho mínimo descansabrazo	90	+/- 5 mm
Ancho mínimo Superficie de trabajo	440	+/- 5 mm
Longitud mínima superficie de trabajo	330	+/- 5 mm
altura efectiva del espaldar	220	+/- 5 mm
altura superficie por su parte baja	690	+/- 5 mm
altura superficie por su parte alta	760	+/- 5 mm
Altura del portalibros	310	+/- 5 mm









IMAGENES DE REFERENCIA

Jeison Andrés Pino Bautista,
C.C. No. 1.015.417.916 de Bogotá
Representante Legal
U.T. GYN IEO 2022