


| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

FECHA: FEBRERO DE 2024

ASUNTO: ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES PARA CONTRATAR LA
“COMPRA DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA DOTAR LA SEDE EDUCATIVA
FRANCISCO DE ORELLANA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS”

Contenido

| | |
|---|-----------|
| PRESENTACIÓN..... | 2 |
| FICHAS TÉCNICAS | 2 |
| Escritorio Docente..... | 3 |
| Silla Docente..... | 4 |
| Mesa Estudiantes Preescolar Doble..... | 7 |
| Silla Estudiantes Preescolar..... | 9 |
| Mesa Estudiantes Primaria..... | 11 |
| Silla Estudiantes Primaria..... | 14 |
| Mesa Estudiantes Secundaria | 16 |
| Silla Estudiantes Secundaria..... | 19 |
| Tableros..... | 21 |
| IMAGENES MANUAL DE DOTACIÓN MINEDUCACIÓN | 23 |
| Escritorio Docente..... | 23 |
| Silla Docente..... | 24 |
| Mesa Estudiantes Preescolar Doble..... | 25 |
| Silla Estudiantes Preescolar..... | 26 |
| Mesa Estudiantes Primaria..... | 27 |
| Silla Estudiantes Primaria..... | 28 |
| Mesa Estudiantes Secundaria | 29 |
| Sillas Estudiantes Secundaria | 30 |
| Tableros..... | 31 |
| Tabla 1. Elementos a adquirir. | 2 |

| | |
|--|---|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

PRESENTACIÓN

El propósito de este anexo es facilitar a los proponentes y futuros contratistas de ADI S.A.S. E.S.P. la determinación de las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios que son objeto del proceso contractual. Este documento ha sido creado con la intención de proporcionar una guía clara y detallada que sirva como referencia para el estudio previo específico que da origen al anexo técnico.

Se ha tomado como base el Manual de Dotación del Ministerio de Educación Nacional para estructurar el contenido de este anexo. Este manual proporciona información técnica esencial para la fabricación del mobiliario, garantizando que las especificaciones técnicas estén alineadas con las normativas y estándares pertinentes.

La inclusión de estos parámetros en el anexo técnico tiene como objetivo principal proporcionar al futuro contratista la información precisa necesaria para la adecuada ejecución del contrato. De esta manera, se busca que el contratista disponga de todos los elementos necesarios para cumplir con las expectativas de calidad establecidas. La calidad de los bienes a recibir será evaluada por el Supervisor del contrato, quien utilizará estos parámetros como referencia para asegurar que se cumplen con los estándares requeridos.


En resumen, este anexo técnico no solo facilita la comprensión de las especificaciones técnicas, sino que también se erige como una herramienta fundamental para garantizar la calidad y conformidad de los bienes y/o servicios contratados por ADI S.A.S. E.S.P.

FICHAS TÉCNICAS

Como se ha establecido en el cuerpo del Estudio Previo, en la siguiente tabla se muestran los elementos objeto de adquisición por parte de ADI S.A.S E.S.P, así como las cantidades de cada uno de los ítems.


| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT |
|-----------|-----------------------------------|-----|------|
| 1. | DOTACIÓN MOBILIARIO | | |
| 1.1 | Escritorio Docente | Un | 16 |
| 1.2 | Mesa Estudiantes Preescolar doble | Un | 10 |
| 1.3 | Mesa Estudiantes Primaria | Un | 180 |
| 1.4 | Mesa Estudiantes Secundaria | Un | 359 |
| 1.5 | Silla Docente | Un | 16 |
| 1.6 | Silla Estudiantes Preescolar | Un | 20 |
| 1.7 | Silla Estudiantes Primaria | Un | 180 |
| 1.8 | Silla Estudiantes Secundaria | Un | 359 |
| 1.9 | Tablero | Un | 16 |

Tabla 1. Elementos a adquirir.

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

Escritorio Docente

| MESA PUESTO DOCENTE | | | | |
|--|----------|--|--|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Mesa destinadas al trabajo de docentes en aulas básicas y especializadas, cada una está acompañada de una (1) silla. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled sección redonda de 1 1/2" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Chambrana | Acero | Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 5 |
| Refuerzo Estructural | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 5 |
| Platinas de Sujeción | Acero | Platina 1" espesor nominal 1/8" | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 6 |
| Superficie | Madera | Contrachapada de 14 mm | Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono gris humo y balance laminado melamínico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente | 1 |
| Faldón | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Refuerzo Faldón | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Entrepañó | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | | | |
|-----------|---------------|--|-------------------------------|---|
| Tornillos | Acero | Tornillo autoperforante cabeza avellanada estrella de 1/4" | Pavonado | 6 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas | Color negro micro texturizado | 4 |

| REQUERIMIENTOS TÉCNICOS |
|---|
| <p>Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.</p> <p>El entrepaño y faldón debe tener pliegues estructurales en sus cuatro caras.</p> <p>La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.</p> <p>La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos autoperforantes.</p> <p>Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana.</p> <p>La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos.</p> <p>Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica.</p> <p>Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.</p> <p>Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda.</p> <p>desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros.</p> <p>En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.</p> |

| DIMENSIONES | | |
|--|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura de la mesa | 760 | 5 mm +/- |
| Ancho de la Superficie | 1.196 | 5 mm +/- |
| Altura del espacio para miembros inferiores | 627 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la Superficie | 587 | 5 mm +/- |
| Altura del Faldón con el Refuerzo | 213 | 5 mm +/- |
| Altura borde inferior del Faldón desde el piso | 414 | 5 mm +/- |

Silla Docente

| SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE | | | | |
|--|----------|----------------|---------|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Silla destinada al puesto de trabajo docente en aulas de clase. Cada una está acompañada por una (1) mesa docente. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PORTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |

ADI S.A.S E.S.P. NIT: 901544996-3

CARRERA 10 N° 6-67 - LETICIA, AMAZONAS

TÉLEFONO: +57 3188467689

CÓDIGO POSTAL: 910001

PÁGINA WEB: WWW.ADIESP.COM.CO

CORREO ELECTRÓNICO: INFO@ADIESP.COM.CO

**ANEXOS
ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS**

| | | | | |
|------------------|--------------------------|--|---|-------|
| Patas | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Asiento Espalдар | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Amarres | Acero | Tubo cold rolled redondo de 1/2" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 3 |
| Asiento | Polipropileno Copolimero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color naranja | 1 |
| Espalдар | Polipropileno Copolimero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color naranja | 1 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas | Color Negro | 4 o 6 |

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo.

Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado.

Los módulos del asiento espaldar deben estar contruidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.

El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar.

La estructura de las patas debe tener amarre frontal, posterior y debajo de la superficie de la silla unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo.

El punto máximo de altura de las patas debe sobresalir 40 mm.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento.

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico ajustado fuertemente.

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores).

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches pop o tornillos con tuerca y huasa de compresión.

El asiento debe tener pestañas internas que permitan la fijación a la estructura metálica u otro método que lo supere.

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de (4) cuatro remaches pop tornillos con tuerca y huasa de compresión.

Si las uniones son por medio de tuerca y tornillo. La tuerca debe ser de seguridad y debe adicionarse traba química en el momento de ensamblaje a cada una de las tuercas.

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.

La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros.

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.


| DIMENSIONES | | |
|---|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto | 440 | 5 mm +/- |
| Profundidad del asiento | 400 | 5 mm +/- |
| Ancho del asiento | 340 - 420 | N/A |
| Ancho del espaldar | 340 - 420 | N/A |
| Altura del espaldar | 240 - 320 | N/A |
| Altura del punto medio del espaldar desde el piso | 676 | 5 mm +/- |
| Radio de curvatura del espaldar | 600 mínimo | N/A |

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | |
|--|-------------|--------|
| inclinación del asiento respecto a la horizontal | 0° a 3° | 1° +/- |
| Angulo del plano del asiento con el espaldar | 100° a 103° | 2° +/- |

Mesa Estudiantes Preescolar Doble


| MESA PREESCOLAR | | | | |
|--|----------|---|--|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Mesa destinada al trabajo de alumnos en preescolar y primer grado de primaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y dos (2) o tres (3) sillas. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Chambrana | Acero | Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Refuerzo Estructural | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Platinas de Sujeción | Acero | Platina 1" espesor nominal 1/8" | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Superficie | Madera | Contrachapada de 14 mm | Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono gris humo y balance laminado melamínico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente | 1 |
| Entrepañó | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |

| | |
|--|--|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | | | |
|-----------|---------------|--|-------------------------------|---|
| Tornillos | Acero | Tornillo autoperforante cabeza avellanada estrella de 1/4" | Pavonado | 4 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas | Color negro micro texturizado | 4 |

| REQUERIMIENTOS TÉCNICOS |
|---|
| <p>Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.</p> <p>El entrepañó debe tener un refuerzo estructural plegado en Omega o en U soldado en su interior ubicado en el centro paralelo a su lado más largo</p> <p>El entrepañó debe tener pliegues estructurales orientados hacia abajo en sus cuatro caras.</p> <p>La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.</p> <p>La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos autoperforantes.</p> <p>Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana.</p> <p>La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos.</p> <p>Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica.</p> <p>Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.</p> <p>Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura.</p> <p>En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.</p> |

| DIMENSIONES | | |
|---|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura de la mesa | 520 | 5 mm +/- |
| Ancho de la Superficie | 962 | 5 mm +/- |
| Altura del espacio para miembros inferiores | 410 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la Superficie | 638 | 5 mm +/- |
| Altura espacio libre entrepañó | 60 | 1 mm +/- |
| Radio esquinas de la superficie | 50 | 1 mm +/- |

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | |
|--------------------------------|-------|----------|
| Radio Interno de la superficie | 400 | 5 mm +/- |
| Radio Externo de la Superficie | 1.000 | 5 mm +/- |

Silla Estudiantes Preescolar

| SILLA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR | | | | |
|---|--------------------------|--|---|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Silla destinada al puesto de trabajo en preescolar. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Asiento Espaldar | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Amarres | Acero | Tubo cold rolled redondo de 1/2" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 3 |
| Asiento | Polipropileno Copolímero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color naranja | 1 |
| Espaldar | Polipropileno Copolímero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color naranja | 1 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas | Color Negro | 4 o 6 |

| REQUERIMIENTOS TÉCNICOS |
|-------------------------|
|-------------------------|

Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo.

Los módulos del asiento espaldar deben estar contruidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.

En el juego de seis (6) sillas dos (2) sillas deben tener módulos ser de un color (Verde, Rojo, Azul, Amarillo, Naranja, Morado).

Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado.

El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar.

La estructura de las patas debe tener amarre frontal, posterior y debajo de la superficie de la silla unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo.

El punto máximo de altura de las patas debe sobresalir 40 mm.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento.

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico ajustado fuertemente.

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores).

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches pop o tornillos con tuerca y huasa de compresión.

El asiento debe tener pestanas internas que permitan la fijación a la estructura metálica u otro sistema que lo supere.

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de (4) cuatro remaches pop tornillos con tuerca y huasa de compresión.

Si las uniones son por medio de tuerca y tornillo. La tuerca debe ser de seguridad y debe adicionarse traba química en el momento de ensamblaje a cada una de las tuercas.

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.


La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros.

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.


| DIMENSIONES | | |
|---|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura del plano del asiento desde el piso en su punto mas alto | 300 | 5 mm +/- |
| Profundidad del asiento | 295 | 5 mm +/- |
| Ancho del asiento | 250 mínimo | N/A |
| Ancho del espaldar | 250 - 320 | N/A |
| Altura del espaldar | 160 - 250 | N/A |
| Altura del punto medio del espaldar desde el piso | 481 | 5 mm +/- |
| Radio de curvatura del espaldar | 500 mínimo | N/A |

| | | |
|--|---|--|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. | |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS | |

| | | |
|--|------------|--------|
| inclinación del asiento respecto a la horizontal | 0° a 3° | 1° +/- |
| Angulo del plano del asiento con el espaldar | 95° a 106° | 1° +/- |

Mesa Estudiantes Primaria

| MESA PUESTO DE TRABAJO BÁSICA PRIMARIA | | | | |
|---|--------------------------|--|---|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Mesa destinada al trabajo de alumnos en primaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y una (1) silla. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled sección redonda de 1 1/2" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Soporte Superficie | Acero | Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Refuerzo Estructural Portalibros | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Platinas de Sujeción | Acero | Platina 1" espesor nominal 1/8" | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Superficie | Polipropileno Copolímero | De alto impacto Inyectado con nervaduras estructurales con filtro UV | Gris claro micro texturizado | 1 |

| | |
|--|---|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | | | |
|--------------------|---------------|---|--|---|
| | Madera | Contrachapada de 15 mm | Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono gris humo y balance laminado melamínico de alta presión espesor de pared mínimo 0,8 mm. Canto en sellador y laca catalizada al ácido transparente | |
| Refuerzo apoyapies | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Entrepaoño | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Tornillos | Acero | Tornillo cabeza avellanada estrella de 1/4" con tuerca de seguridad y huasa de compresión | Pavonado | 4 |
| Taopnes | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas | Color negro micro texturizado | 4 |

| |
|--------------------------------|
| REQUERIMIENTOS TÉCNICOS |
|--------------------------------|

Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.

El material de inyección de la superficie en caso de ser en polipropileno debe ser en material 100% original no remanufacturado.

En el caso de la superficie de polipropileno su espesor debe ser 15 mm y la estructura debe cumplir con las mismas condiciones dimensionales que la estructura de la superficie en madera.

El entrepaño debe tener pliegues estructurales en sus cuatro caras para mejorar su estructura.

La cara frontal del entrepaño debe estar cubierto hasta la superficie de trabajo con un pliegue que siga la curvatura de las patas.

El refuerzo apoya pies y la cara frontal del entrepaño cubierta debe estar en el mismo lado.

La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.

La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos avellanados con tuerca de seguridad huasa de compresión y traba química.

Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana.

La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos.

Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica.

Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura.

Si la superficie de trabajo es inyectada en polímero debe cumplir con los mismos requerimientos dimensionales y geométricos de la superficie de madera.

Con una estructura en acero debajo de la superficie que garantice su resistencia la cual debe cumplir los requisitos dimensionales solicitados.

En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.

| DIMENSIONES | | |
|--|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura de la mesa | 640 | 5 mm +/- |
| Ancho de la mesa | 700 | 5 mm +/- |
| Ancho de la Superficie | 680 | 5 mm +/- |
| Altura del espacio para miembros inferiores | 520 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la mesa | 510 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la Superficie | 400 | 5 mm +/- |
| Altura espacio libre entrepaño | 67 | 2 mm +/- |
| Altura del refuerzo apoyapies | 100 | 2 mm +/- |
| Radios laterales | 1054 | 10 mm +/- |
| Radios esquinas de la superficie | 50 | 2 mm +/- |
| Radio interno de la superficie | 2960 | 10 mm +/- |
| Ángulo de las patas con respecto a la superficie | 98° | 1° +/- |

| | |
|--|---|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

Silla Estudiantes Primaria

| SILLA PUESTO DE TRABAJO PRIMARIA | | | | |
|---|--------------------------|--|---|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Silla destinada al puesto de trabajo primaria en aulas de clase. Cada una está acompañada por una (1) mesa unipersonal primaria | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Asiento espaldar | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Amarres | Acero | Tubo cold rolled redondo de 1/2" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 3 |
| Asiento | Polipropileno Copolímero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie micro texturizada color verde | 1 |
| Espaldar | Polipropileno Copolímero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie micro texturizada color verde | 1 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas | Color Negro | 4 o 6 |

| REQUERIMIENTOS TÉCNICOS |
|-------------------------|
|-------------------------|

Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo.

Los módulos del asiento espaldar deben estar contruidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.

Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado.

El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar.

La estructura de las patas debe tener amarre frontal y posterior debajo de la superficie de la silla unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo.

El punto máximo de altura de las patas debe sobresalir 40 mm.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento.

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico ajustado fuertemente.

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores).

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches pop o tornillos con tuerca y huasa de compresión.

El asiento debe tener pestañas internas que permitan la fijación a la estructura metálica u otro método que lo supere.

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de (4) cuatro remaches pop tornillos con tuerca y huasa de compresión.

Si las uniones son por medio de tuerca y tornillo. La tuerca debe ser de seguridad y debe adicionarse traba química en el momento de ensamblaje a cada una de las tuercas.

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.


La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros.

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

| DIMENSIONES | | |
|---|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto | 380 | 10 mm +/- |
| Profundidad del asiento | 348 | 10 mm +/- |
| Ancho del asiento | 320 mínimo | N/A |
| Ancho del Espaldar | 300 - 380 | N/A |

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | |
|---|------------|-----------|
| Altura del Espaldar | 200 - 300 | N/A |
| Altura del punto medio del espaldar desde el piso | 589 | 10 mm +/- |
| Radio de curvatura del espaldar | 500 mínimo | N/A |
| Inclinación del asiento respecto a la horizontal | 0° a 3° | 1° +/- |
| Angulo del plano del asiento con el espaldar | 95° a 106° | 1° +/- |

Mesa Estudiantes Secundaria

| MESA PUPITRE UNIPERSONAL SECUNDARIA | | | | |
|---|----------|---|---|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Mesa destinada al trabajo de alumnos en secundaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y una (1) silla. | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Soporte Superficie | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Refuerzo Estructural Portalibros | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 4 |
| Platinas de Sujeción | Acero | Platina 1" espesor nominal 1/8" | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo | 4 |

| | | | | |
|--------------------|--------------------------|---|---|---|
| | | | epoxi poliéster color gris claro gofrado | |
| Superficie | Polipropileno Copolímero | De alto impacto Inyectado con nervaduras estructurales con filtro UV | Gris claro microtexturizado | 1 |
| | Madera | Contrachapada de 14 mm | Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono gris humo y balance laminado melamínico alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al ácido transparente | |
| Refuerzo apoyapies | Acero | Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Entrepañó | Acero | Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm | Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Tornillos | Acero | Tornillo cabeza avellanada estrella de 1/4" con tuerca de seguridad y huasa de compresión | Pavonado | 4 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas | Color negro microtexturizado | 4 |

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.

El material de inyección de la superficie en caso de ser en polipropileno debe ser en material 100% original no remanufacturado.

En el caso de la superficie de polipropileno su espesor debe ser 15 mm y la estructura debe cumplir con las mismas condiciones dimensionales que la estructura de la superficie en madera.

El entrepaño debe tener pliegues estructurales en sus cuatro caras para mejorar su estructura.

La cara frontal del entrepaño debe estar cubierto hasta la superficie de trabajo con un pliegue que siga la curvatura de las patas.

El refuerzo apoya pies y la cara frontal del entrepaño cubierta debe estar en el mismo lado.

La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.

La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos avellanados con tuerca de seguridad huasa de compresión y traba química.

Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana.

La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos.

Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica.

Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.


Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura.

Si la superficie de trabajo es inyectada en polímero debe cumplir con los mismos requerimientos dimensionales y geométricos de la superficie de madera.

Con una estructura en acero debajo de la superficie que garantice su resistencia la cual debe cumplir los requisitos dimensionales solicitados

En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.

| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
|---|----------------|------------|
| Altura de la mesa | 760 | 5 mm +/- |
| Ancho de la mesa | 700 | 5 mm +/- |
| Ancho de la Superficie | 680 | 5 mm +/- |
| Altura del espacio para miembros inferiores | 625 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la mesa | 457 | 5 mm +/- |
| Profundidad de la Superficie | 400 | 5 mm +/- |
| Altura espacio libre entrepaño | 67 | 2 mm +/- |
| Altura del refuerzo apoyapies | 100 | 2 mm +/- |
| Radios laterales | 1054 | 10 mm +/- |
| Radios esquinas de la superficie | 50 | 2 mm +/- |
| Radio interno de la superficie | 2960 | 10 mm +/- |

| | | |
|--|---|--|
|  ADI AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. | |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS | |

| | | |
|--|----|--------|
| Ángulo de las patas con respecto a la superficie | 98 | 1° +/- |
|--|----|--------|

Silla Estudiantes Secundaria

| SILLA PUESTO DE TRABAJO SECUNDARIA | | | | |
|---|--------------------------|--|---|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | |
| Silla destinada al puesto de trabajo secundaria en aulas de clase. Cada una está acompañada por una (1) mesa unipersonal secundaria | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | |
| PARTE | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Patas | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 2 |
| Asiento espaldar | Acero | Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 1 |
| Amarres | Acero | Tubo cold rolled redondo de 1/2" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) | Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado | 3 |
| Asiento | Polipropileno Copolimero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color amarillo | 1 |
| Espaldar | Polipropileno Copolimero | Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV | Superficie microtexturizada color amarillo | 1 |
| Tapones | Polipropileno | Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas | Color Negro | 4 o 6 |

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo.

Los módulos del asiento espaldar deben estar contruidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.

Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado.

El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar.

La estructura de las patas debe tener amarre frontal y posterior debajo de la superficie de la silla unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo.

El punto máximo de altura de las patas debe sobresalir 40 mm.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento.

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico ajustado fuertemente.

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores).

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches pop o tornillos con tuerca y huasa de compresión.

El asiento debe tener pestañas internas que permitan la fijación a la estructura metálica u otro método que lo supere.

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de (4) cuatro remaches pop tornillos con tuerca y huasa de compresión.

Si las uniones son por medio de tuerca y tornillo. La tuerca debe ser de seguridad y debe adicionarse traba química en el momento de ensamblaje a cada una de las tuercas.

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.

La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES

| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
|---|----------------|------------|
| Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto | 430 | 3 mm +/- |
| Profundidad del asiento | 400 | 3 mm +/- |
| Ancho del asiento | 340 - 420 | 3 mm +/- |

| | |
|---|---|
|  | AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P. |
| | ANEXOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS |

| | | |
|---|-------------|----------|
| Ancho del Espaldar | 340 - 420 | 3 mm +/- |
| Altura del Espaldar | 240 - 320 | 3 mm +/- |
| Altura del punto medio del espaldar desde el piso | 676 | 3 mm +/- |
| Radio de curvatura del espaldar | 600 mínimo | N/A |
| Inclinación del asiento respecto a la horizontal | 0° a 3° | 1° +/- |
| Angulo del plano del asiento con el espaldar | 100° a 103° | 1° +/- |

Tableros

| TABLERO | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------|----------|
| DESCRIPCIÓN Y USO | | | | | |
| Tablero para las aulas de especializadas y/o académicas | | | | | |
| DESCRIPCIÓN TÉCNICA | | | | | |
| PARTE | | MATERIAL | ESPECIFICACIÓN | ACABADO | CANTIDAD |
| Marco | | Aluminio | Comercial para tableros espesor de pared mínimo 1 mm | Anonizado mate gris natural | 1 |
| Esquinero | | Plásticos | Polipropileno Copolímero | Microtexturizado negro | 4 |
| Pisapapeles | Prensa | Polipropileno | Macizo | Blanco | 3 |
| | Resorte | Acero | Resorte Espiral | Zincado | 3 |
| Tablero | Base | Madera | Aglomerado de partículas espesor mínimo 9 mm | Laminado de alta presión | 1 |
| | Superficie de Escritura | Laminado melamínico de Alta Presión | Espesor de pared mínimo 1 mm | Blanco con Cuadrícula | 1 |
| | Balance | Laminado melamínico de Alta Presión | Espesor de pared mínimo 1 mm | Café o Negro | 1 |
| Tornillos | | Acero | Comercial Auto perforante | Color Negro | 16 |



**AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE
– ADI SAS E.S.P.**

**ANEXOS
ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS**

| DIMENSIONES | | |
|--------------------|----------------|------------|
| DESCRIPCIÓN | DIMENSIÓN (mm) | TOLERANCIA |
| Altura del tablero | 1220 | 10 mm +/- |
| Ancho del tablero | 2420 | 10 mm +/- |

ADI S.A.S E.S.P. NIT: 901544996-3

CARRERA 10 N° 6-67 - LETICIA, AMAZONAS

TELÉFONO: +57 3188467689

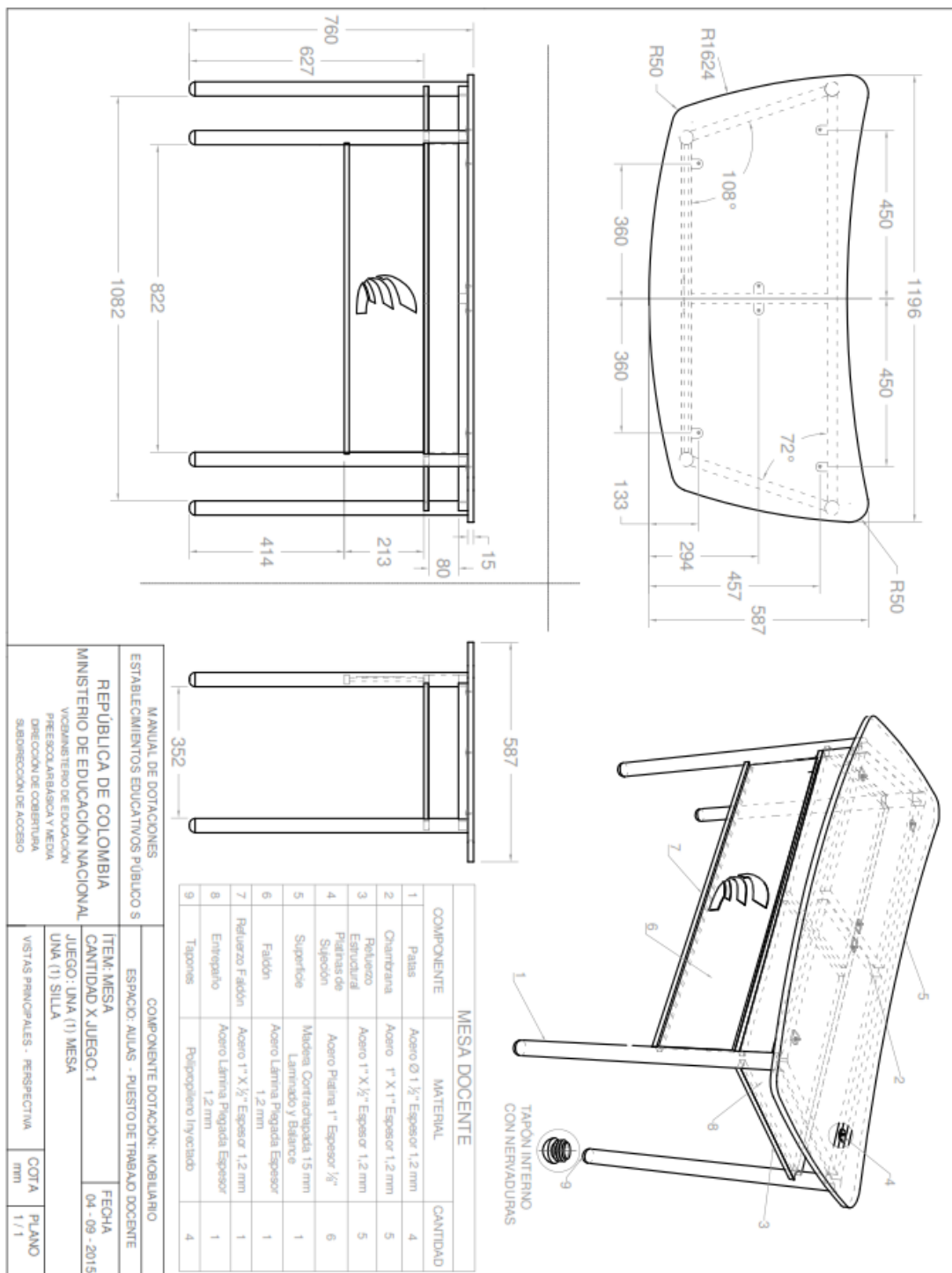
CÓDIGO POSTAL: 910001

PÁGINA WEB: WWW.ADIESP.COM.CO

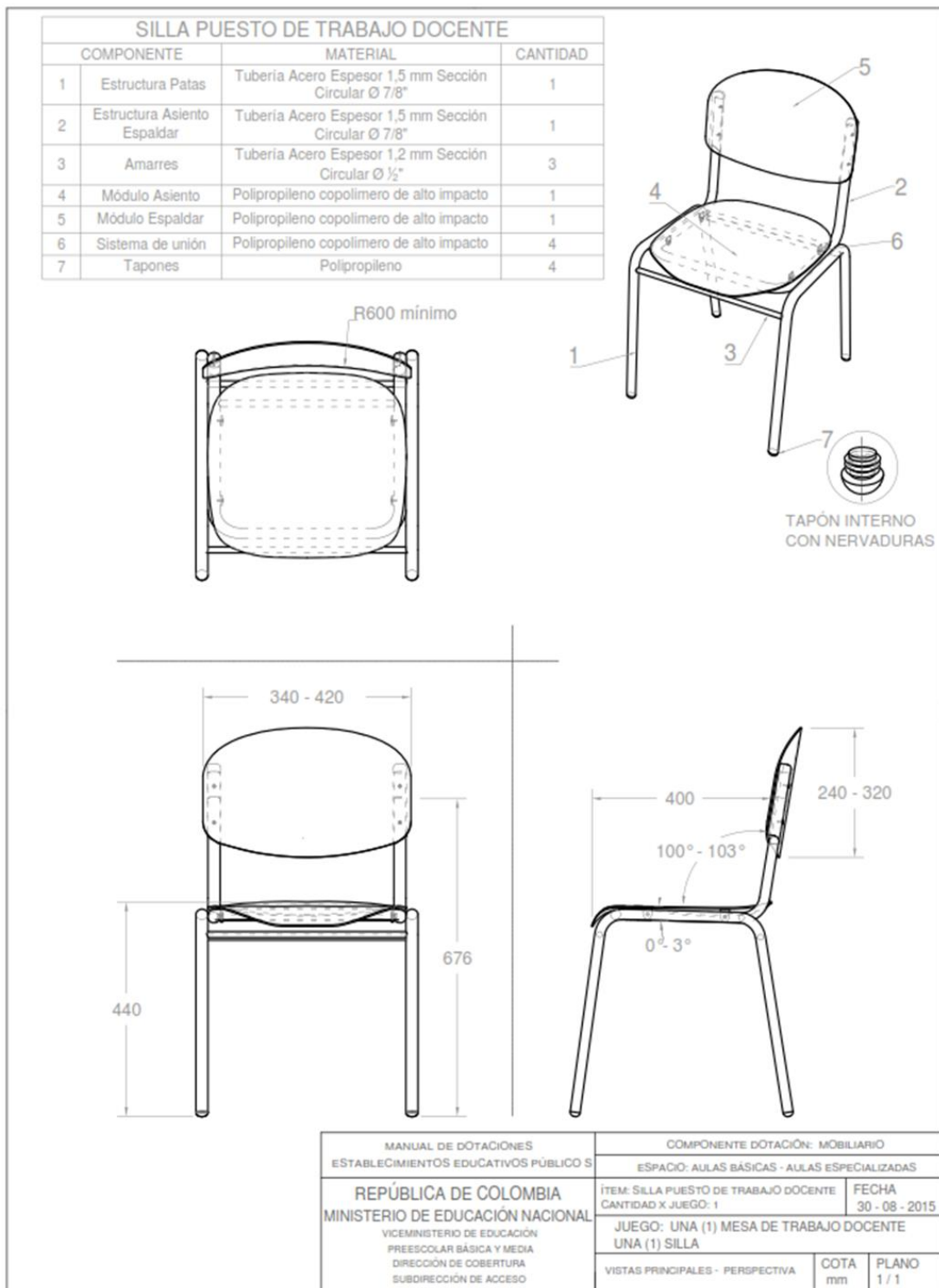
CORREO ELECTRÓNICO: INFO@ADIESP.COM.CO

IMAGENES MANUAL DE DOTACIÓN MINEDUCACIÓN

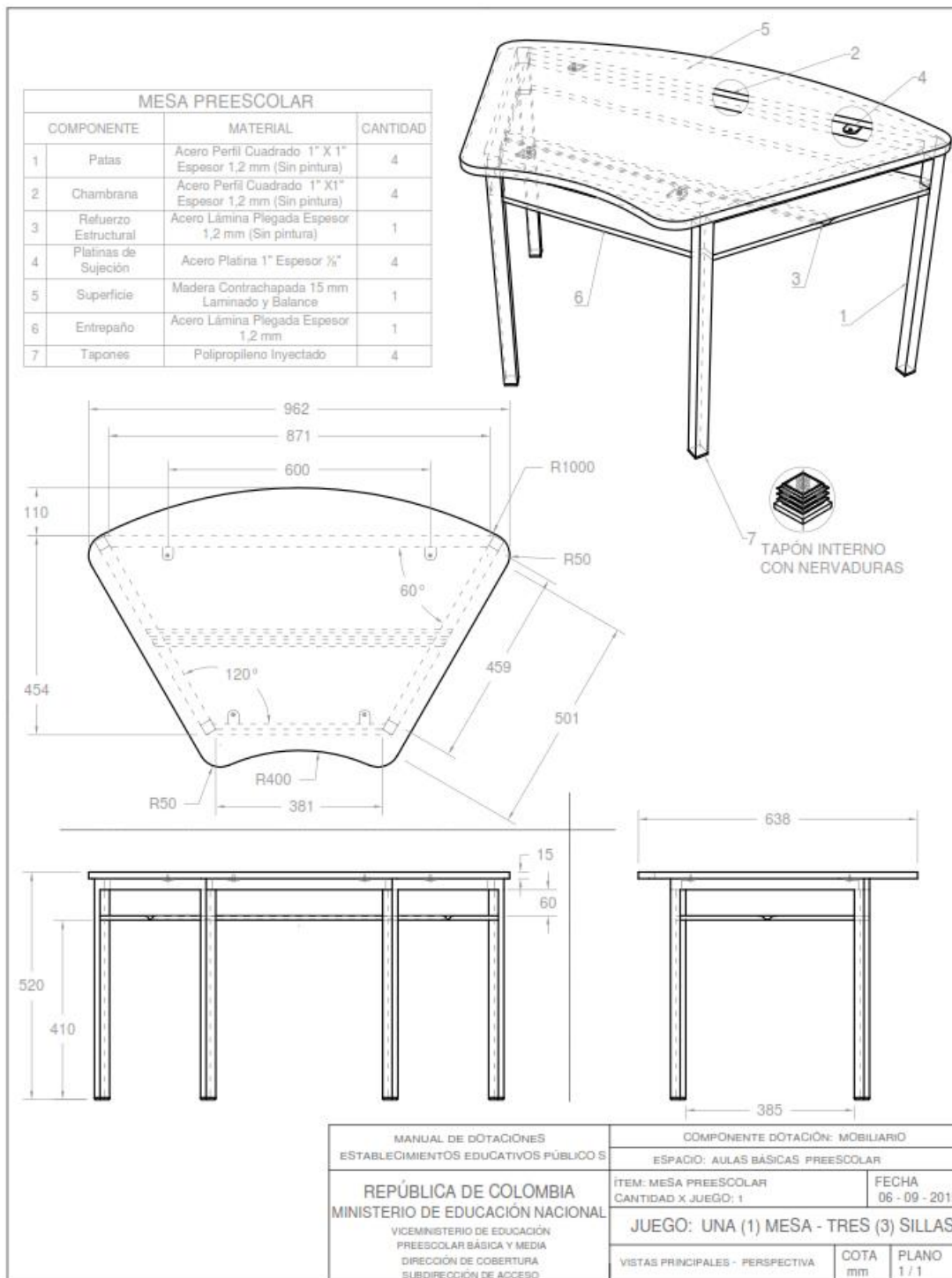
Escritorio Docente



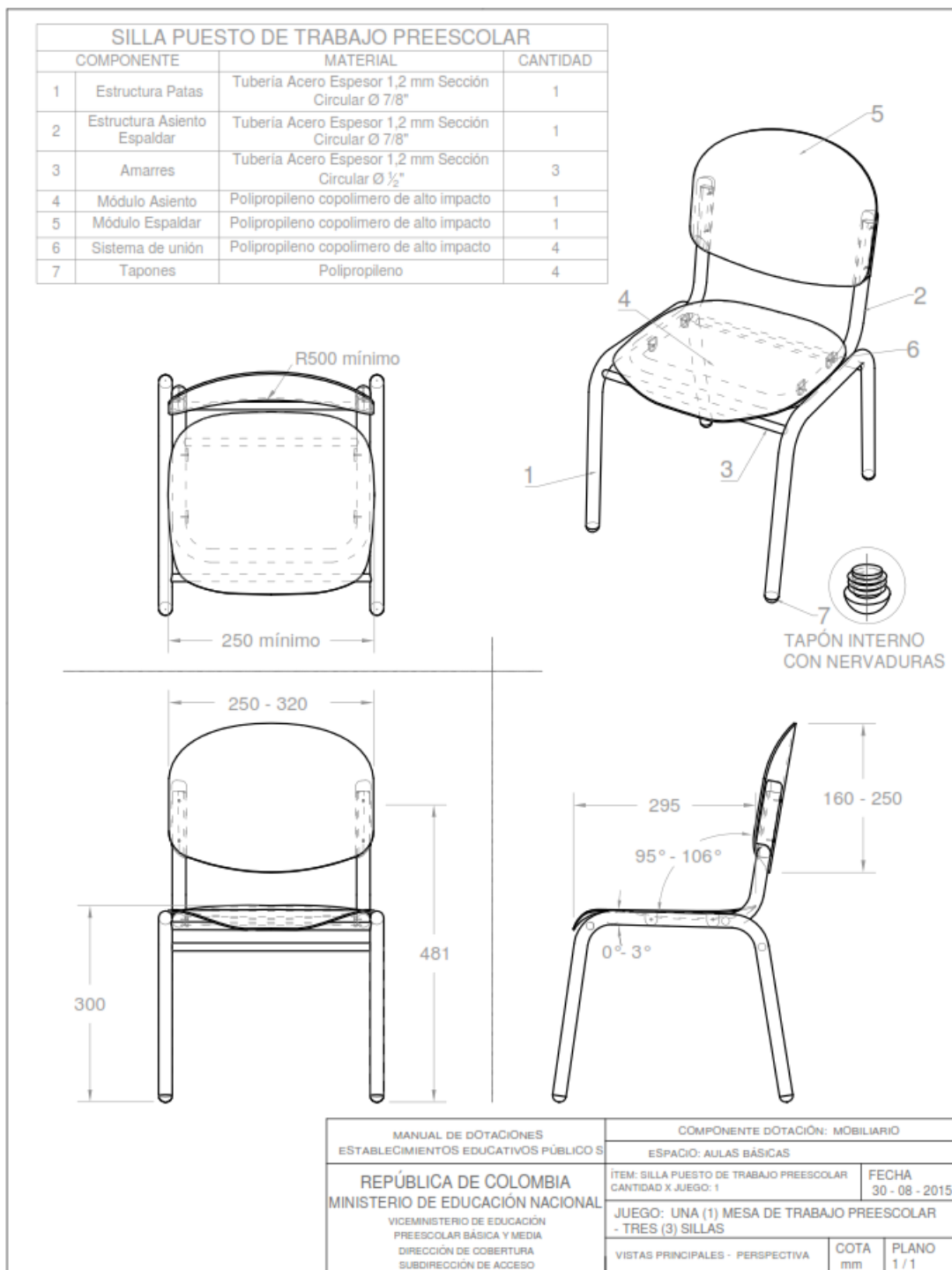
Silla Docente



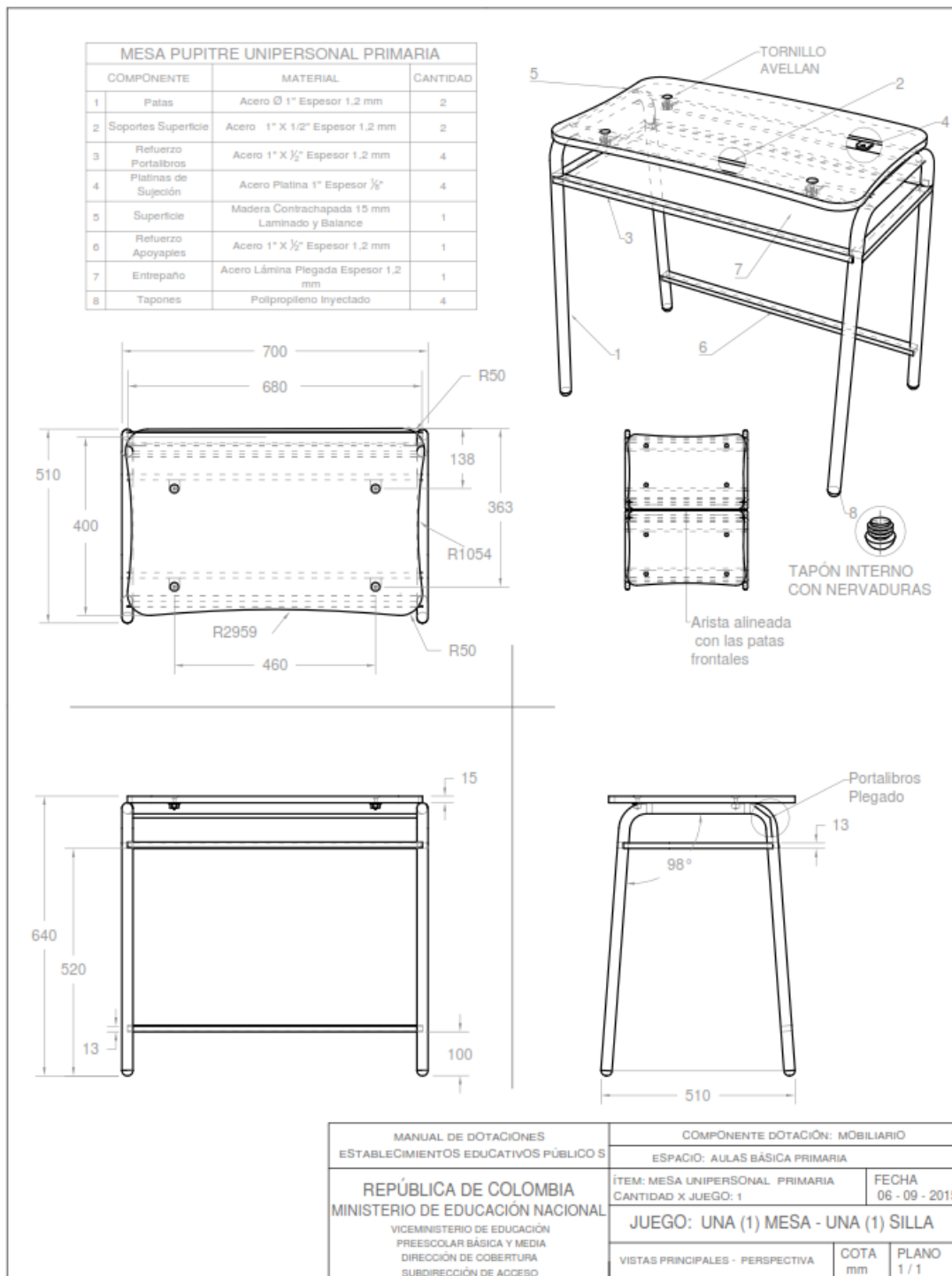
Mesa Estudiantes Preescolar Doble



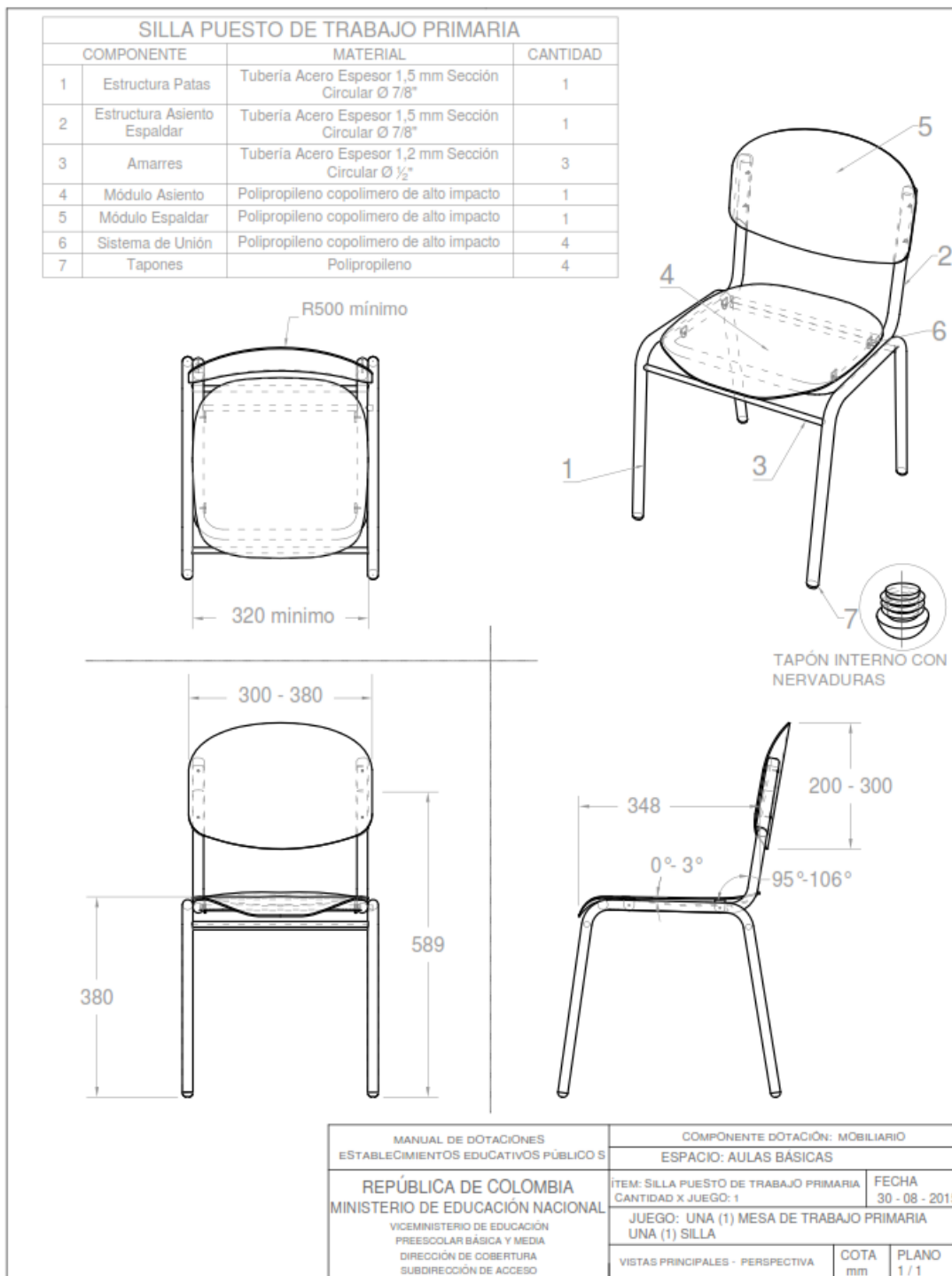
Silla Estudiantes Preescolar



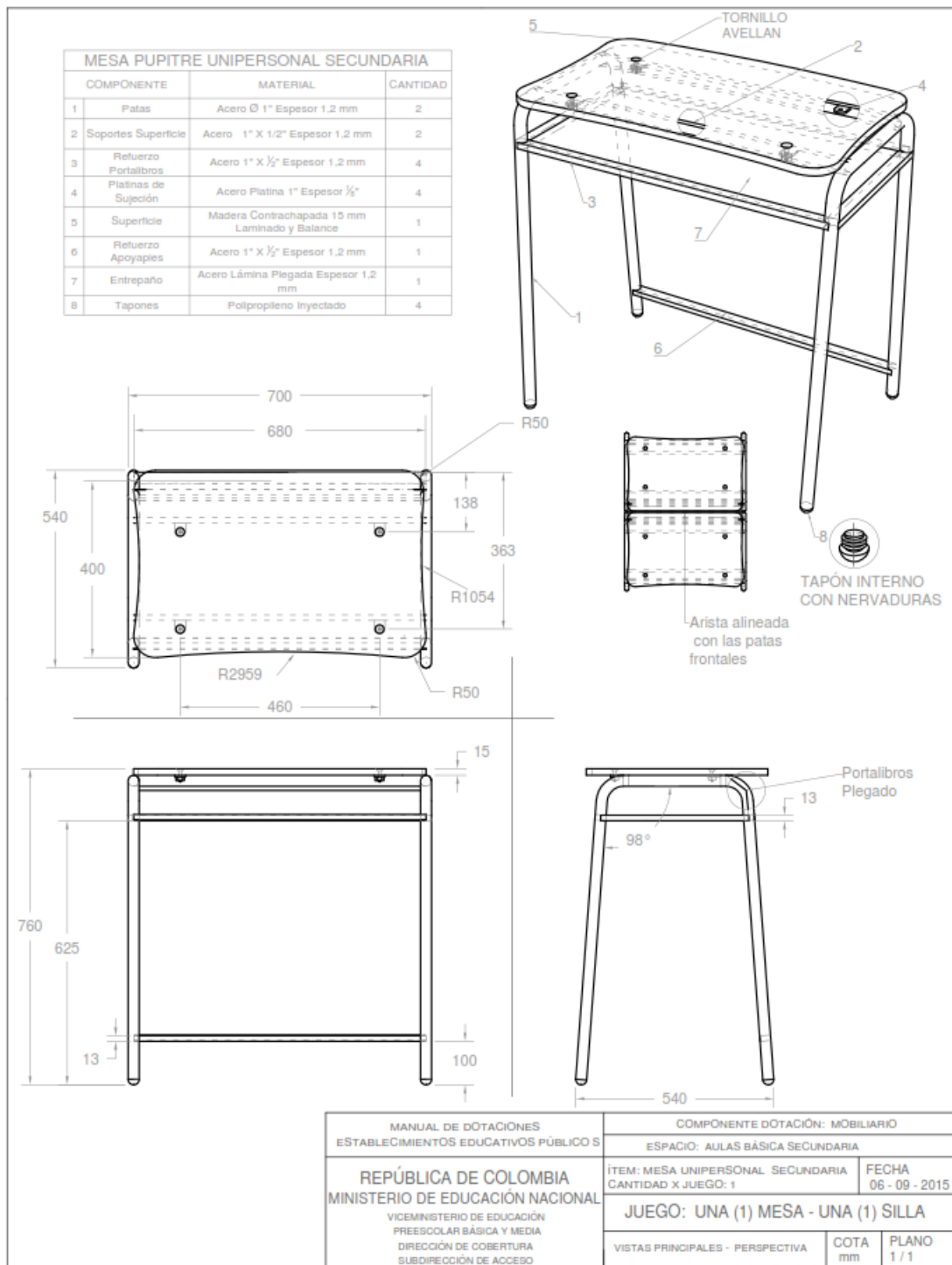
Mesa Estudiantes Primaria



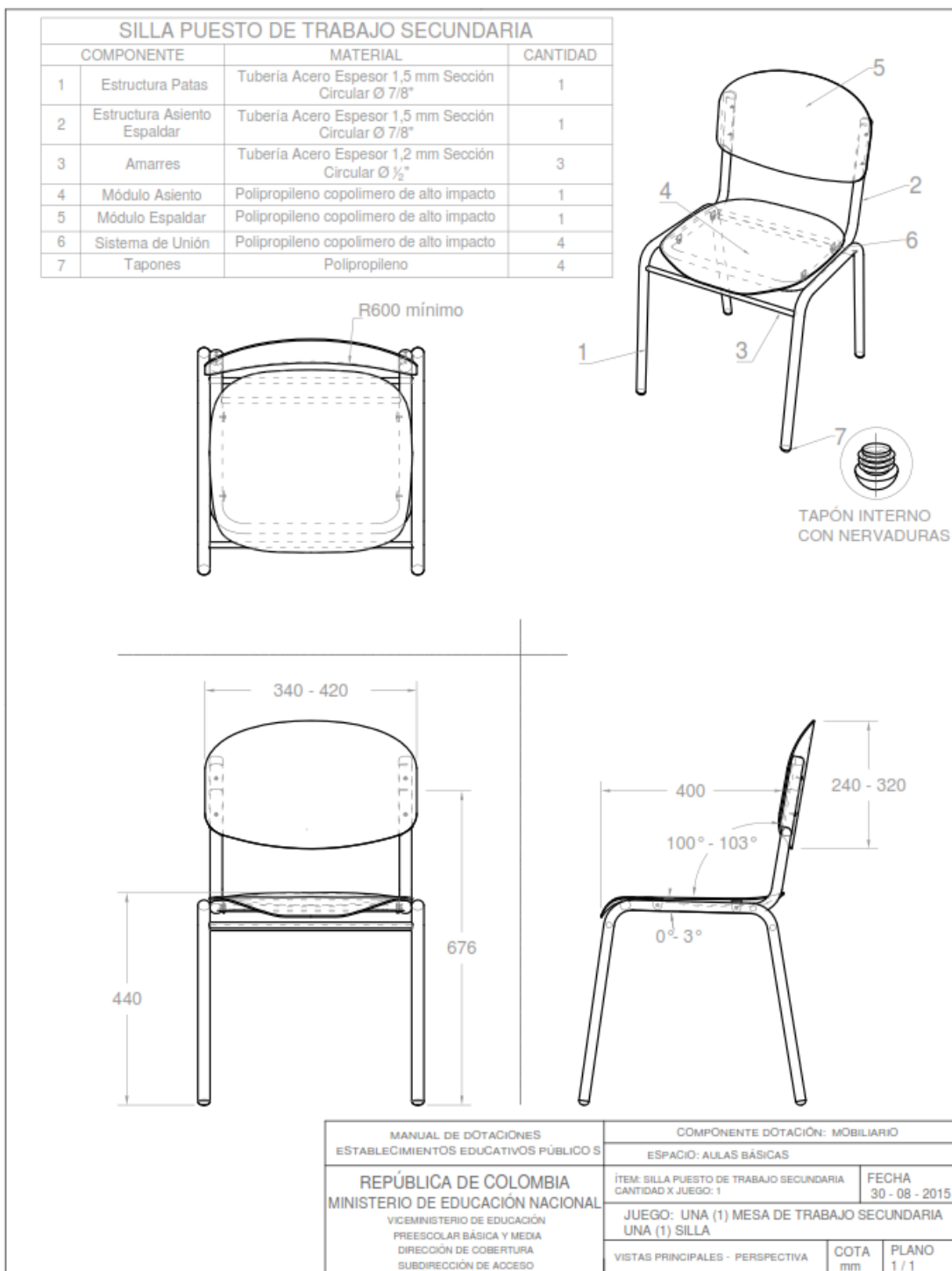
Silla Estudiantes Primaria



Mesa Estudiantes Secundaria



Sillas Estudiantes Secundaria



Tableros

