

## **INFORME TÉCNICO SOBRE EL MATERIAL OFERTADO EN EL LOTE 6 (AULA DEL FUTURO Y BIBLIOTECA) DEL ACUERDO MARCO DE SUMINISTRO DE MOBILIARIO PARA CENTROS DOCENTES NO UNIVERSITARIOS (Exp.: A/SUM-020869/2022)**

Al objeto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el punto 9.2 de la cláusula 1 del Pliego de Prescripciones de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), sobre la solvencia técnica de los productos presentados en las ofertas para el lote 6 se realiza un análisis tanto de la documentación técnica como de las muestras que han sido requeridas a cada ofertante. Estas muestras deben estar puestas a disposición de la Administración.

La elección de las muestras responde al grado de conocimiento que en la Administración se tiene sobre los productos en cuestión presentados, teniendo en cuenta la existencia ya de los productos presentados en el parque de mobiliario que tiene la Comunidad de Madrid actualmente en sus centros educativos.

### **PME 1910 S.L**

La oferta presentada por la empresa PME 1910 S.L. incluye documentación completa de todos los elementos ofertados. Los productos para los que se ha requerido muestra han sido los siguientes:

| <b>Código</b> | <b>Nombre</b>                             |
|---------------|-------------------------------------------|
| MAF008        | Mesa rectangular abatible talla 6         |
| MAF010        | Mesa rectangular fenólica talla 6         |
| MAF012        | Mesa rectangular curva talla 6            |
| MAF014        | Mesa circular con entrada talla 6         |
| MAF016        | Mesa trapezoidal curva talla 6            |
| MAF023        | Silla Metal y Polipropileno talla 6       |
| MAF029        | Silla Polipropileno talla 6               |
| MAF040        | Pupitre ponente                           |
| MAF041        | Silla pala ruedas                         |
| MAF043        | Banqueta de altura regulable sin respaldo |
| MAF062        | Estantería con gavetas                    |
| MAF067        | Estantería seis compartimentos y ruedas   |
| MAF081        | Grada modular móvil recta                 |
| MB002         | Librería biblioteca 2000                  |
| MB005         | Buck bajo con ruedas Zona Infantil        |

Toda la documentación técnica ha sido presentada en plazo. Todas las muestras se han presentado en plazo en el almacén que dispone la Dirección General de Infraestructuras en la Ciudad Escolar San Fernando. Se procede a su revisión. Todas las muestras aportadas cumplen con las prescripciones de producto, con lo que no es necesaria subsanación sobre estos productos.

Tras análisis de la documentación técnica se requirió el 21 de marzo a la empresa que los elementos que debe subsanar son los siguientes:

Para los modelos de mesas siguientes MAF006, MAF007, MAF008, MAF009, MAF010, MAF011, MAF012, MAF013, MAF014, MAF015, se exige que:

1. Las mesas deberán ajustarse a la normativa europea UNE EN-1729-1, de acuerdo a las medidas y tolerancias que se establecen.
2. Los tableros al ser de contrachapado, deberán cumplir la perfecta adhesión según UNE-EN-314-1. Las dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir, en cualquier caso, con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE-EN 323:1994, UNE 322:1994, UNE-EN 317:1994, UNE-EN 310:1994, UNE-EN120:1994

Presenta documentación que acredita las subsanaciones solicitadas en plazo. A la vista de la documentación presentada se considera que todos los aspectos de cada producto están suficientemente recogidos, incluyendo descripciones, imágenes y certificaciones de calidad.

Del análisis de la documentación técnica y las muestras requeridas se concluye que la empresa PME 1910 S.L. acredita la solvencia técnica exigida para el lote 6.

## **FORESPAN**

La oferta presentada por la empresa FORESPAN incluye documentación completa de todos los elementos ofertados. Asimismo, los productos para los que se ha requerido muestra han sido los siguientes:

| <b>Código</b> | <b>Nombre</b>                             |
|---------------|-------------------------------------------|
| MAF001        | Pupitre Trapecio Talla 3 con tres sillas  |
| MAF003        | Mesa Trapecio Talla 5                     |
| MAF008        | Mesa rectangular abatible talla 6         |
| MAF010        | Mesa rectangular fenólica talla 6         |
| MAF012        | Mesa rectangular curva talla 6            |
| MAF014        | Mesa circular con entrada talla 6         |
| MAF016        | Mesa trapezoidal curva talla 6            |
| MAF023        | Silla Metal y Polipropileno talla 6       |
| MAF029        | Silla Polipropileno talla 6               |
| MAF040        | Pupitre ponente                           |
| MAF041        | Silla pala ruedas                         |
| MAF043        | Banqueta de altura regulable sin respaldo |
| MAF062        | Estantería con gavetas                    |
| MAF067        | Estantería seis compartimentos y ruedas   |
| MAF069        | Armario casillero 30 huecos blanco        |

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| MAF081 | Grada modular móvil recta          |
| MB002  | Librería biblioteca 2000           |
| MB005  | Buck bajo con ruedas Zona Infantil |

Toda la documentación técnica ha sido presentada en plazo. Todas las muestras se han presentado en plazo en el almacén que dispone la Dirección General de Infraestructuras en la Ciudad Escolar San Fernando. Se procede a su revisión.

Tras análisis de las muestras se requirió las siguientes subsanaciones:

| Código | Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAF014 | En la definición del artículo se exige que la mesa circular no tenga un segmento curvo o "mordisco" que permita encajarlas con otras. La muestra encaja perfectamente con otras mesas del lote, pero no permite encajarlas con otras del MAF014, por lo que se solicita un nuevo diseño que permita agrupar las mesas MAF014 sin que queden espacios vacíos entre ellas.                                                                                                                                               |
| MAF016 | La mesa presenta un problema de estabilidad, la estructura que da soporte al tablero, no llega hasta las esquinas de la mesa, con lo que si se coloca peso encima de cada esquina la mesa vuelca. Se debe realizar un nuevo diseño de este soporte que solucione este problema.                                                                                                                                                                                                                                        |
| MAF043 | La empresa presenta un modelo en el que el asiento está confeccionado varias hojas de madera de contrachapado, tiene resalte trasero e incorpora una plancha de gomaespuma pegada al soporte y tapizado en tejido acrílico. En las prescripciones se solicita que sea de polipropileno inyectado con resalte trasero. La muestra se puede considerar una mejora con respecto a lo prescrito, pero se solicita un compromiso por parte de la empresa que podrá suministrar también banquetas en el material solicitado. |
| MAF008 | En el pliego se exige que la mesa tenga un sistema de seguridad que no permita desbloquear accidentalmente la mesa cuando este en posición a 90º del suelo, la muestra lo trae, pero es un sistema que una vez accionado no impide el atrapamiento de una mano. Es necesario un nuevo diseño que solucione el problema.                                                                                                                                                                                                |

Tras el análisis de la documentación también se solicita como subsanación:

- Memoria original de los muebles presentados del lote, que señalen las características constructivas de los mismos, con fotos de los muebles a presentar o al ser un lote de muebles novedoso, se admitirá un diseño gráfico de los mismos.
- Certificados que los muebles cumplen la normativa exigida, en concreto la norma UNE-1729-1.
- Certificado que las sillas (MAF021, MAF022, MAF023, MAF026, MAF027, MAF028, MAF029) han pasado los ensayos correspondientes según normas UNE 1729-2 en cuanto a los requisitos de seguridad, estabilidad, resistencia y durabilidad. También debe presentar que los plásticos con que están fabricadas son retardantes al fuego.

En este apartado se exige los certificados expedidos por un laboratorio acreditado por ENAC en el que se refleje el cumplimiento de la norma.

- En los artículos MAF002, MAF003, MAF004, MAF041 se solicita que las sillas y las mesas deberá cumplir con los requisitos técnicos según UNE 11020-2,11022-2, en los distintos apartados para mesas y sillas, así como haber realizado los ensayos correspondientes, según normas UNE-EN-1729-2, requisitos de seguridad 4, de estabilidad 5(2.1-2.2-2.3) de resistencia 5 (3.3-3.4-3.5-3.6-3.7-3.9), de durabilidad 5 (3.1-3.2).
- En los artículos MAF060, MAF061, MAF062, MAF068, MAF069, MAF070 se solicita que las dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir, en cualquier caso, con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE-EN 323:1994, UNE-322:1994, UNE-EN 317:1994, UNE-EN 310:1994, UNE-EN120,1994. Los laminados deberán cumplir con los métodos de ensayo según la norma, (UNE– EN 438-2 2005), en los aspectos que se refieren a laminados de alta presión (HPL). El mueble en general debe cumplir lo mínimos especificados en las normas de ensayo relativas a la resistencia estructural, estabilidad y funcionales UNE 11016:1989, UNE 11017:1989 UNE 11023-2:1992.
- En los artículos MAF063, MAF064, MAF065, MAF067, MAF081, MB001, MB002, MB003, MB004, MB005, MB006 se solicita que, en cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE-EN 323:1994, UNE-322:1994, UNE-EN 317:1994, UNE-EN 310:1994, UNE-EN 120:1994

La empresa presenta documentación para acreditar las subsanaciones solicitadas en plazo.

- En relación con la memoria original, presenta un dossier que incluye todos los elementos ofertados, con descripciones detalladas, y fotografías de producto.
- Presenta un informe de la empresa OUTHEWAY INGENIERIA que valida que el mobiliario presentado por la empresa FORESPAN cumple con la normativa UNE 1729-1 en cuanto a medidas funcionales de las mesas y las sillas.
- En relación con las muestras MAF014 y MAF016 cambian el diseño y se adapta a las prescripciones técnicas.
- En relación a la muestra MAF008, mejoran el diseño presentado inicialmente ya que colocan un sistema de seguridad para evitar atrapamiento de la mano.
- En relación con el artículo MAF043 presenta un compromiso que en caso de salir como adjudicatario también puede presentar dicho artículo con el asiento en el material solicitado.
- En relación a los apartados en el que se solicita información sobre las dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, que deben cumplir, *“en cualquier caso, con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE-EN 323:1994, UNE-322:1994, UNE-EN 317:1994, UNE-EN 310:1994, UNE-EN120,1994. Los laminados deberán cumplir con los métodos de ensayo según la norma, (UNE– EN 438-2 2005), en los aspectos que se refieren a laminados de alta presión (HPL)”* la empresa presenta declaración del responsable que indica *“Que Forespan S.A únicamente adquiere tableros y laminados fabricados por proveedores que acreditan que sus productos cumplen todas las normas reflejadas en el PPT, tanto en los tableros melaminizados, como los tableros MDF y laminados HPL.”* Presenta



certificado de sus proveedores, donde se refleja el cumplimiento de las normas requeridas en el PPT para cada tipo de material.

- Presenta certificado de AIDIMME en el que indica que las sillas MAF021, MAF022, MAF023, sillas de metal y polipropileno se adecuan a las normas UNE EN 1729-1 (Dimensiones funcionales) y UNE EN 1729-2 (Requisitos de seguridad y métodos de ensayo).
- Presenta certificado de SGT en el que indica que las sillas MAF026, MAF027, MAF028 y MAF029, sillas de polipropileno se adecuan a las normas UNE EN 1729-1 (Dimensiones funcionales) y UNE EN 1729-2 (Requisitos de seguridad y métodos de ensayo).
- Presenta vinculación comercial con MIRPLAY en relación con los artículos MAF021, MAF022, MAF023, MAF026, MAF027, MAF028, MAF029.
- En relación a las sillas MAF021, MAF022, MAF023, MAF026, MAF027, MAF028, MAF029, el pliego exige que estén certificadas retardante al fuego, pero la empresa un compromiso que utilizara para su fabricación polipropileno que cumpla la norma UL94 relativa a la inflamabilidad, pero este compromiso, no se puede considerar un certificado expedido por un departamento de control de calidad acreditado.
- En cuanto a los artículos MAF002, MAF003, MAF004, MAF041, MAF060, MAF061, MAF062, MAF068, MAF069, MAF070 presenta un certificado del laboratorio CETEM acreditado por ENAC (Nº1356/LE2499) en el que ha solicitado la certificación de dichos productos, pero a la hora de emitir este informe, el laboratorio no ha emitido dicho certificado que indiquen el cumplimiento de las normas.

A la vista de la documentación presentada se considera que la empresa FORESPAN no acredita la solvencia técnica exigida para el lote 6.

## NAUTILUS

La oferta presentada por la empresa NAUTILUS incluye documentación completa de todos los elementos ofertados. Asimismo, los productos para los que se ha requerido muestra han sido los siguientes:

| Código | Nombre                                    |
|--------|-------------------------------------------|
| MAF001 | Pupitre Trapecio Talla 3 con tres sillas  |
| MAF003 | Mesa Trapecio Talla 5                     |
| MAF008 | Mesa rectangular abatible talla 6         |
| MAF010 | Mesa rectangular fenólica talla 6         |
| MAF012 | Mesa rectangular curva talla 6            |
| MAF014 | Mesa circular con entrada talla 6         |
| MAF016 | Mesa trapezoidal curva talla 6            |
| MAF023 | Silla Metal y Polipropileno talla 6       |
| MAF029 | Silla Polipropileno talla 6               |
| MAF040 | Pupitre ponente                           |
| MAF041 | Silla pala ruedas                         |
| MAF043 | Banqueta de altura regulable sin respaldo |
| MAF062 | Estantería con gavetas                    |
| MAF067 | Estantería seis compartimentos y ruedas   |

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| MAF069 | Armario casillero 30 huecos blanco |
| MAF081 | Grada modular móvil recta          |
| MB002  | Librería biblioteca 2000           |
| MB005  | Buck bajo con ruedas Zona Infantil |

Toda la documentación técnica ha sido presentada en plazo. Todas las muestras se han presentado en plazo en el almacén que dispone la Dirección General de Infraestructuras en la Ciudad Escolar San Fernando. Se procede a su revisión.

Tras análisis de las muestras se requirió el 21 de marzo a la empresa que los elementos que debía subsanar eran los siguientes:

| Código | Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MB002  | <p>Las baldas están soportadas por soportes de metal redondos cubiertos por nylon. El pliego apart. 3 exige que el sistema de apoyo para los estantes, permita unir y ajustar con robustez estos a los laterales del armario.</p> <p>El armario de muestra no salva el rodapié y el pliego apart. 3 exige que en la parte inferior trasera los tableros estarán mecanizados para salvar el saliente de los rodapiés.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>"Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas"</i> no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MAF001 | <p>La estructura de la mesa se exige que esté cerrada en toda su longitud (apart. 3.1 Estructura) y la mesa tiene dos estructuras unidas mediante soldadura por el centro.</p> <p>El pliego en el apart. 3.3 Ensamblaje y accesorios, exige que la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds. como mínimo) con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera M6 x 35 mm. En la muestra, la unión se realiza mediante 6 tornillos de rosca de madera de 4x45 mm.</p> <p>La silla tiene una altura de 570 mm cuando lo que se exige en el apart. 2, clasificación y dimensiones, es que sea de 630 mm. El punto S tiene una altura de 140 mm cuando lo que se exige es 180 mm.</p> <p>La periferia del asiento de la muestra no está mecanizada, el borde es muy vivo y el pliego apart. 4.2 exige que se mecanizará de modo que las aristas queden redondeadas con un radio mínimo de 2 mm</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>"Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o"</i></p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <i>departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas” no se presenta.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MAF003 | <p>La estructura de la mesa se exige que esté cerrado en toda su longitud (apart. 3.1) y la mesa tiene dos estructuras unidas mediante soldadura por el centro.</p> <p>El pliego exige en el apart. 3.3, Ensamblaje y accesorios, que la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds. como mínimo) con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera M6 x 35 mm. La muestra la unión se realiza mediante 6 tornillos de rosca de madera de 4x45 mm.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige “<i>Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas</i>” no se presenta.</p> |
| MAF008 | <p>En el apart. 3.3, Ensamblaje y accesorios, el sistema de abatimiento se exige que la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds.), con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera, M6 x 35 mm. El sistema que tiene la muestra es con tornillo rosca madera.</p> <p>Se pide que cumpla la normativa UNE 1729-1, no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| MAF010 | <p>En la muestra, la unión de la estructura con el tablero fenólico es mediante tornillos rosca madera, el pliego apart. 3.3 Ensamblaje y accesorios, se exige la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds.), con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera, M6 x 35 mm.</p> <p>Se pide que cumpla la normativa UNE1729-1, no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| MAF012 | <p>En la muestra, la unión de la estructura con el tablero es mediante tornillos rosca madera de 4 x 45 unidos directamente a la madera, el pliego apart. 3.3 Ensamblaje y accesorios, exige la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds.), con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera, M6 x 35 mm.</p> <p>Se pide que cumpla la normativa UNE1729-1, no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MAF014 | <p>En la muestra, la unión de la estructura con el tablero es mediante tornillos rosca madera de 4 x 45 unidos directamente a la madera, el pliego apart. 3.3 Ensamblaje y accesorios se exige la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds.), con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera, M6 x 35 mm.</p> <p>Se pide que cumpla la normativa UNE1729-1, no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| MAF016 | El modelo que presenta no se ajusta al pliego, presenta un modelo tipo “donut”, en el que 3 mesas forman círculo con agujero en el centro. En el pliego se exige una                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>mesa trapezoidal con dos lados consecutivos rectos e iguales y los dos lados enfrentados a estos iguales y curvos, adosable por dos de sus lados (por sus lados rectos) que permite encajar con otras (del mismo tipo) para formar un grupo de tres mesas. La forma final de esta unión es un triángulo curvo.</p> <p>En la muestra, la unión de la estructura con el tablero es mediante tornillos rosca madera de 4 x 45 unidos directamente a la madera, el pliego apart. 3.3 Ensamblaje y accesorios exige la unión de la tapa a la estructura se efectuará con un sistema tornillo-tuerca, (8 Uds.), con tuerca metálica expansible embutida en la tapa de madera, M6 x 35 mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| MAF023 | <p>La silla deberá ajustarse a la normativa europea UNE EN-1729-1 y no se presenta certificado que lo sustente. El asiento no tiene la concavidad anatómica basada en la profundidad de la huella. El respaldo se exige que tenga forma anatómica basada en la doble curvatura y la muestra no lo tiene.</p> <p>En el apart. 4, la silla deberá haber pasado ensayos correspondientes, según normas UNE-EN-1729-2, requisitos de seguridad 4, de estabilidad 5(2.1-2.2-2.3) de resistencia 5 (3.3-3.4-3.5-3.6-3.7-3.9), de durabilidad 5 (3.1-3.2) y la documentación no aparece dichas pruebas.</p> <p>También debe ser certificada retardante al fuego y no presenta dicho certificado</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>“Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas”</i> no se presenta.</p> |
| MAF029 | <p>La silla deberá ajustarse a la normativa europea UNE EN-1729-1 y no se presenta certificado que lo sustente.</p> <p>En el apart. 4, la silla deberá haber pasado ensayos correspondientes, según normas UNE-EN-1729-2, requisitos de seguridad 4, de estabilidad 5(2.1-2.2-2.3) de resistencia 5 (3.3-3.4-3.5-3.6-3.7-3.9), de durabilidad 5 (3.1-3.2) y la documentación no aparece dichas pruebas.</p> <p>También debe ser certificada retardante al fuego y no presenta dicho certificado.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>“Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas”</i> no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                         |
| MAF040 | <p>En el apart. 3 se exige <i>“Constituido por una base sólida y estable (estructura) a la cual se fija rígidamente una superficie de trabajo (tapa)”</i>. La estabilidad del pupitre es bastante pobre, cimbrea bastante, con lo cual no cumple con el requisito de base sólida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAF041 | <p>En el apart. 3.6 Ensamblaje y accesorios se exige que la pala dispondrá de un mecanismo de traslación que permita acercar o alejar la pala al usuario que la muestra no tiene.</p> <p>En el apart. 3.6 se exige “La pala estará colocado sobre un dispositivo, que permita una sólida fijación,” La muestra presentada la unión de la pala con la estructura no es lo suficientemente sólida y la pala oscila ostensiblemente bajo presión.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige “<i>Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas</i>” no se presenta.</p>                                                         |
| MAF043 | <p>En el apart. 3, Características técnicas, se exige que “Constituida por una base sólida y estable (estructura) a la cual se fijará solidariamente el asiento”. La muestra no tiene suficiente estabilidad, el asiento cimbrea con respecto a la estructura.</p> <p>En el apart. 2 se exige “La silla deberá ajustarse a la normativa europea UNE EN-1729-1” no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| MAF062 | <p>En el apart. <b>Recubrimientos</b> se exige que los cantos irán cubiertos de PVC de 3 mm de espesor, la muestra no lo tiene.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige “<i>Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas</i>” no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MAF067 | <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige “<i>Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas</i>” no se presenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| MAF069 | <p>En el apart. 3 el armario, se exige que tenga un zócalo de 85 mm, la muestra tiene 65 mm.</p> <p>En el apart. Ensamblaje y accesorios se exige “<i>en su parte inferior llevará una dotación de dos ruedas. Cada una de las ruedas será sencilla y soportará una carga estática mínima de 50 Kg. La sujeción será mediante pletina y tornillo pasantes con tuerca grover; irá suplementada, si fuera necesario, mediante un listón de madera aglomerada de forma tal que la altura del suelo al bajo del armario esté comprendida entre 90 y 95 mm.</i>” Las ruedas que lleva el mueble, no tiene esa altura y no permite desplazar el mueble.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige “<i>Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o</i></p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p><i>departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas</i> no se presenta.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>“Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas”</i> no se presenta.</p>                                                                 |
| MAF081 | <p>En el apart. 2, clasificación y dimensiones se exige que el fondo del primer escalón sea de 650 mm y el segundo escalón sea de 450 mm, presenta un modelo en que ambos escalones tienen la misma anchura 550 mm.</p> <p>En el apart. <b>Nota importante</b> se exige <i>“Será imprescindible la presentación con las características técnicas del mueble, los certificados expedidos por un laboratorio o departamento oficial acreditado en control de calidad (ENAC) en el que se refleje el cumplimiento de las Normas señaladas”</i> no se presenta.</p> |

El día 24 de marzo la empresa presenta escrito de subsanación que procedemos a analizar. En relación con aquellos artículos en los que se solicita un certificado que refleje el cumplimiento de la norma, la empresa presenta un escrito de AIDIMME en el que indica que con fecha 16 de marzo de 2023, la empresa NAUTILUS ha presentado los siguientes artículos, relacionados con el lote 6, para realizar los ensayos necesarios y comprobar la aptitud de su mobiliario según las normas:

MAF001, MAF002, MAF003, MAF004, MAF021, MAF022, MAF023, MAF026, MAF027, MAF028, MAF029, MAF041, MAF060, MAF062, MAF068, MAF069, MAF070.

El instituto da un plazo de 120 días laborales para emitir un certificado desde su entrada en el laboratorio. El pliego se publicó el 18 de octubre de 2022, donde aparecían los requisitos que se exigían. En el apartado 9.2 del PCAP Medios de acreditación de solvencia técnica, hace referencia al artículo 89.1 f) de la LCSP *“Certificados expedidos por los institutos o servicios oficiales encargados del control de calidad, de competencia reconocida, que acrediten la conformidad de productos perfectamente detallada mediante referencias a determinadas especificaciones o normas técnicas.”* El criterio que debe cumplir *“Se aportará para cada producto que se especifica en el PPT, documentación expedida por entidades acreditadas en el campo reglamentario en el que se certifica el cumplimiento a norma de aplicación (TÜV, AENOR...)”*.

Una vez finalizado el plazo de subsanación se constata que la empresa no ha presentado los certificados requeridos.



**AIDIMME, INSTITUTO TECNOLÓGICO METALMECÁNICO, MUEBLE,  
MADERA, EMBALAJE Y AFINES COMUNICA:**

Que la empresa **NAUTILUS, S.A.**, cuya actividad es la fabricación de mobiliario, ha solicitado al laboratorio de AIDIMME, propuestas de trabajo de estos productos:

MAF060, MAF061, MAF062, MAF068, MAF069, MAF070, ME021, ME170, ME300, MG100, MP159, MP160, ME021, ME030, MP060, MAF001, MAF002, MAF003, MAF004, MAF041, MC160, MC161, ME220, ME220-S, ME230, ME230-S, ME240, ME240-S, ME320, ME330, ME330-S, ME370, ME370-S, MP080, MP080-S, MAF021, MAF022, MAF023, MAF026, MAF027, MAF028, MAF029.

Para el proceso de ensayos necesarios y comprobar la aptitud de su mobiliario según las normas:

UNE 11016:1989 Armarios y muebles similares. Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural.

UNE11017:1989 Armarios y muebles similares. Métodos de ensayo para determinar la estabilidad.

UNE 11023-2:1992 Armarios y muebles similares para uso doméstico y público. Especificaciones y características funcionales. Parte 2: resistencia estructural y estabilidad.

UNE 11020-2:1992 Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público. Especificaciones y características funcionales. Resistencia estructural y estabilidad.

UNE11022-2:1992 Mesas para uso doméstico y público. Especificaciones y características funcionales. Parte 2: resistencia estructural y estabilidad.

UNE EN1729-1:2016 Mobiliario. Sillas y mesas para centros de enseñanza. Parte 1: Dimensiones funcionales.

UNE EN1729-2:2012 +A1:2016 Mobiliario. Sillas y mesas para centros de enseñanza. Parte 2: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

El plazo de realización de estos ensayos es de 120 días laborables desde la entrada en el laboratorio.

Según se especifica en el documento **PLIEGO DE CONDICIONES Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE MOBILIARIO PARA CENTROS NO UNIVERSITARIOS** de la Comunidad de Madrid.

Y para que conste y surta los efectos oportunos donde corresponda, se firma el presente documento, en Paterna, a 16 de marzo de dos mil veinte tres.

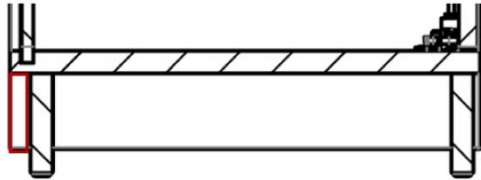


**José Emilio Nuévalos Aparisi**  
MATERIALES Y PRODUCTOS

Responsable de Laboratorio de Muebles y Productos

En relación con el artículo MB002 se exige como subsanación “El armario de muestra no salva el rodapié y el pliego apart. 3 exige que en la parte inferior trasera los tableros estarán mecanizados para salvar el saliente de los rodapiés.”

Presenta como subsanación la siguiente solución:



Y solicita consulta para indicar si es correcta su interpretación. El PCAP en el capítulo I apart 30 señala:

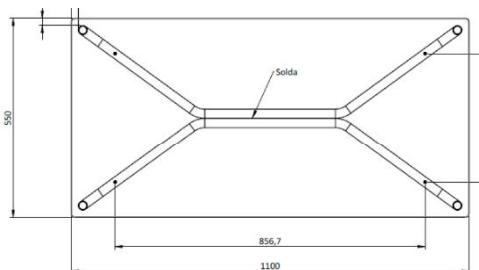
**“Plazo de solicitud de información adicional sobre los pliegos**

Los licitadores podrán solicitar información adicional sobre los pliegos y sobre la documentación complementaria con una antelación mínima de 12 días a la fecha límite fijada para la recepción de ofertas en el anuncio de licitación, en la dirección de correo electrónico [contratacioninfraestructuras@madrid.org](mailto:contratacioninfraestructuras@madrid.org). Esta información se facilitará seis días antes del fin del plazo de presentación de proposiciones.”

En este momento del procedimiento no se puede realizar consultas, se tiene que aportar la solución, a la vista de la solución aportada, se considera que no soluciona el problema planteado.

En relación al problema “Las baldas están soportadas por soportes de metal redondos cubiertos por nylon, el pliego apart. 3 exige que el sistema de apoyo para los estantes, permitirá unir y ajustar con robustez estos a los laterales del armario.” No presenta alegaciones.

Para los artículos MAF001 y MAF003, la estructura de la mesa se exige que esté cerrado en toda su longitud (apart. 3.1 Estructura)



La muestra tiene dos estructuras unidas mediante soldadura por el centro, como indica la empresa NAUTILUS en sus alegaciones. La empresa considera que su estructura cumple con las especificaciones.

Realiza una consulta en el que aporta como solución el siguiente diseño:

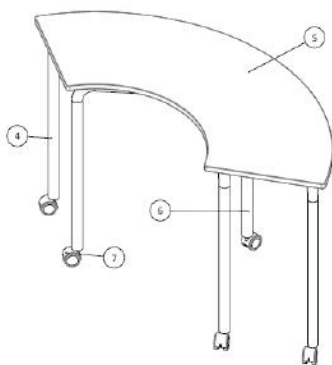


A igual que para el elemento MB002, en este momento del procedimiento no se pueden realizar consultas, se tiene que aportar soluciones. No obstante, si esta fuera la solución aportada, se considera que soluciona el problema planteado, ya que es una estructura cerrada, siempre que esa estructura se adaptara a la forma del pupitre, en este caso, un trapecio.

Respecto a las sillas del pupitre MAF001, indica que cumple la norma UNE 1729-1, pero, además de la norma, las sillas deben cumplir el Pliego en cuanto a medidas del respaldo, anchura de la faja del respaldo, que no cumplen.

En cuanto a los tornillos que realizan la unión de la estructura con la tapa de los pupitres y mesas hacen una sugerencia que cambiemos el pliego, y en vez de utilizar tornillos M6x35 utilicemos tornillos M6x40. Sorprende tal sugerencia, máxime, cuando todas las uniones que realizan en sus pupitres y mesas utilizan tornillos rosca madera de 4x45 mm y ninguno cumple lo que se exige en el pliego. Si consideran que la solución aportada es una mejora, las muestras lo deberían tener para valorarlas, pero el hecho es que ningún producto tiene tal solución para ser analizada. Y como se analizan las muestras presentadas, no se puede considerar aptas.

Con respecto al artículo MAF016, la definición señala “Mesa trapezoidal con dos lados consecutivos rectos e iguales y los dos lados enfrentados a estos iguales y curvos”, su solución no cumple la definición, no es una mesa trapezoidal:



La definición indica “*dos lados consecutivos rectos e iguales*”, en su propuesta los lados rectos no están consecutivos.

“*Los lados enfrentados a estos iguales y curvos*”, su solución son dos circunferencias de diferente radio, por tanto, ni están enfrentados a los lados rectos, ni son iguales.

En la subsanación se realizan aclaraciones en este artículo, debido a que la interpretación de la empresa ha producido un modelo sustancialmente diferente al solicitado. No obstante, el resto de fabricantes si han interpretado correctamente la definición del producto y al igual que en casos anteriores, en caso de dudas, podrían haber dirigido sus consultas tal como indica el PCAP en el capítulo I apart 30.

En relación al artículo MAF069, la empresa considera “*el uso de ruedas que cumplen y superan la capacidad de carga de 50 kg, dejando suficiente espacio libre en la parte inferior para que las ruedas se muevan libremente y permitan mover el armario con facilidad y seguridad*”. En la solicitud de subsanación se reproduce el apartado Ensamblaje y accesorios, el problema que presenta el mueble no hace referencia a que las ruedas no soporten la carga estática de 50 kg, sino a la altura de las ruedas, 90-95mm. El mueble como solo tiene dos ruedas, se tiene que inclinar un poco para desplazarlo como si fuera una carretilla, y la muestra al no tener la altura requerida, al inclinarlo el lateral del armario toca el suelo y no se puede desplazar. Si el mueble no se inclina, al desplazarlo, el lateral que no tiene ruedas, roza el suelo y el desplazamiento es costoso. Con lo que el mueble no cumple con las prescripciones técnicas.

En la subsanación, no hace referencia a las deficiencias observadas en los artículos MAF041, MAF043, MAF062, MAF081.



Del análisis de la documentación técnica y las muestras requeridas se concluye que la empresa NAUTILUS no acredita la solvencia técnica exigida para el lote 6.

Madrid, a la fecha de la firma

Firmado por JAVIER SÁNCHEZ  
FERNÁNDEZ - [REDACTED] el día  
11/04/2023 con un certificado  
emitido por AC CAMERFIRMA FOR  
NATURAL PERSONS - 2016

Javier Sánchez Fernández  
Asesor Técnico Docente

Documento firmado digitalmente por: MORENO BAUTISTA-ABAD ARTURO  
Fecha: 2023 04 11 13:14  
Verificación y validez por CSV [REDACTED]  
La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)

Arturo Moreno Bautista-Abad  
Asesor Técnico Docente