

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE MAMPARAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVO EDIFICIO DE LA UNED EN EL CAMPUS DE LAS ROZAS (MADRID), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA**

Ref. TSA000072986

## **1. OBJETO DEL PLIEGO**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación del suministro de materiales para la instalación de mamparas en las obras de construcción de nuevo edificio de la UNED en el campus de Las Rozas (Madrid).

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de Tragsa.

## **2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO**

### **2.1. Objeto del contrato**

El contrato consistirá en el suministro de los materiales necesarios para la ejecución de las mamparas en la obra de ejecución de nuevo edificio de la UNED en el Campus de Las Rozas (Madrid).

### **2.2. Alcance del pliego**

A continuación, se relacionan los materiales a suministrar:

- 1.552,87 m<sup>2</sup> de mampara de vidrio doble
- 7.752,61 m<sup>2</sup> de mampara ciega
- 146 unidades de puertas simples batientes ciegas (PM)
- 4 unidades de puertas de mampara vidrio doble (PMd)
- 67 unidades de módulos electrificación mampara h=3,50m
- 80 unidades de módulos electrificación mampara h=2,60m

### **2.3. Prescripciones técnicas del material**

Los materiales objeto de la presente licitación cumplirán con las siguientes características técnicas:

- **Mampara de vidrio doble**

Suministros de materiales para montaje de mampara de vidrio doble compuesta por:

- Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1.
- Guía de anclaje a techo de 18x70 mm, recubierta con espuma de polietileno de 2 mm de grosor.
- Guía superior de aluminio anodizado F1, de 25x110 mm y formas rectas.
- Guía inferior de aluminio anodizado F1 de 25x110 mm, con calzos niveladores interiores que permiten el perfecto ajuste de vidrios con una regulación en altura de 3 mm por metro y apoyo a suelo con espuma de polietileno de 2 mm.
- Sobre esta estructura se colocan vidrios laminares 6+6 (alturas de 3,50m) o 5+5 (alturas de 2,60m) con canto pulido. Los vidrios van encajados en la guía superior e inferior, unidos entre ellos por una cinta adhesiva transparente a doble cara; opcionalmente pueden ser unidos también con perfiles de policarbonato o perfiles de aluminio fijados también con cinta adhesiva. La anchura de la mampara tipo es de 1023 cm según medidas indicadas en el PLANO A36.
- La sujeción de los vidrios es por medio de un perfil de goma transparente que va metido a presión en los perfiles superior e inferior perimetralmente.
- Piezas de encuentro con techos, suelos y paramentos verticales

Cumple los requisitos de seguridad estructural del CTE. Reducción sonora  $R_w \geq 42$  dB. Distribución de vidrios de suelo a techo. Altura de los módulos de 2,50 a 3,50 m, según zonas indicadas en los planos.

- **Mampara ciega**

Suministros de materiales para montaje de mampara ciega universal compuesta por:

- Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1,
- Guía de anclaje a techo y suelo de 18x70 mm y estructura vertical 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm.
- Provista de herrajes metálicos para la sujeción de paneles en tres dimensiones (resistencia mínima 50 kg).
- La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2 mm de espesor en todas las zonas de apoyo de los paneles con la estructura y en la zona de contacto entre las guías de 18x70 mm y el suelo-techo.
- Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan paneles de madera prensada de 19 mm de espesor en calidad E-1 (bajo en formaldehído) según UNE-EN 717-2 y con clasificación al fuego EUROCLASE Ds2d0 (opcionalmente Bs1d0) según UNE-EN ISO 12460-3:2021, recubiertos por las dos caras en melamina y canteadas las caras con PVC de 2 mm. Estos paneles van sujetos a la estructura mediante herrajes metálicos que permiten un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Los paneles forman una cámara

interior de 72 mm, que permite instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).

- Opcionalmente los paneles quedan rematados en la parte inferior y superior con unas guías, en forma de "U" de aluminio anodizado F1 de 8x21,7 mm.

Cumple los requisitos de seguridad estructural del CTE hasta 5,50 m de altura. Reducción sonora con material aislante  $R_w \geq 46$  dB. Reducción sonora sin material aislante  $R_w \geq 36$  dB. La distribución de paneles es de suelo-techo dejándolos a 13 mm del suelo y a 13 mm del techo. La altura de los paneles será de 2,60 a 3,50 m. según las zonas indicadas en los planos.

#### - **Puerta simple batiente ciegas (PM)**

Suministros de materiales para montaje de puerta simple (1 hoja y medidas aproximadas según plano de mamparas A36) batiente ciega para mampara montada en estructura de acero galvanizado, con reacción a fuego A1 compuesta de guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2 mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles y en la zona de contacto entre la guía de 18x70 mm y el techo. Sobre esta estructura se colocan:

- Marcos de puerta de aluminio anodizado F1 de 24x110 mm de formas rectas con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.
- Hoja de puerta de madera prensada de 38 mm de espesor en calidad E-1 (bajo en formaldehído) y con clasificación al fuego EUROCLASE Ds2d0, (opcionalmente Bs1d0), recubierta por melamina lisa o melamina imitación madera canteada con PVC de 2 mm con aristas redondeadas. Acabado en color a determinar por TRAGSA. Montada con tres bisagras de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de acero a juego con las bisagras.

Reducción sonora  $R_w \geq 37$  dB. Altura de marcos, suelo-techo.

#### - **Puerta de mampara vidrio doble (PMd)**

Suministro de materiales para la instalación de puerta doble (2 hojas) en mampara de vidrio, realizada con doble vidrio templado de 6 mm, montado en bastidor de aluminio anodizado incluido en esta partida, enrasado con mampara, fijación oculta, 3 bisagras de cuelgue en acero inoxidable, con manilla en acero inoxidable, cerradura y cilindro, maestrada, y bocallave en acero inoxidable. Las medidas de estas puertas se establecen en los PLANOS de acabados A30, A31, A32 y A33 respectivamente, no obstante, las dimensiones definitivas se comprobarán en obra.

#### - **Módulos electrificación mampara h=3,50m**

Suministro de materiales para la instalación de módulo de electrificación de mamparas compuesto por:

- Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1 compuesta de guía de anclaje a techo y suelo de 18x70 mm y estructura vertical 70x20 mm.
- Estructura vertical compuesta de telescópico inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm provista de herrajes metálicos para la sujeción de paneles en tres dimensiones (resistencia mínima 50 kg).
- La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2 mm de espesor en todas las zonas de apoyo de los paneles o perfiles con la estructura y en la zona de contacto entre las guías de 18x70 mm y el suelo-techo.
- Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio anodizado F1 de 19 mm de espesor con desarrollo adecuado a la distribución del módulo técnico.
- Estas tapetas van sujetas a la estructura mediante herrajes metálicos (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Las tapetas forman una cámara interior de 72 mm, que permite el paso por su interior de instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).
- Altura de las piezas 3,50 m.
- **Módulo electrificación mampara h=2,60m**

Suministro de materiales para la instalación de módulo de electrificación de mamparas compuesto por:

- Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1 compuesta de guía de anclaje a techo y suelo de 18x70 mm y estructura vertical 70x20 mm.
- Estructura vertical compuesta de telescópico inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm provista de herrajes metálicos para la sujeción de paneles en tres dimensiones (resistencia mínima 50 kg).
- La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2 mm de espesor en todas las zonas de apoyo de los paneles o perfiles con la estructura y en la zona de contacto entre las guías de 18x70 mm y el suelo-techo.
- Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio anodizado F1 de 19 mm de espesor con desarrollo adecuado a la distribución del módulo técnico.
- Estas tapetas van sujetas a la estructura mediante (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Las tapetas forman una cámara interior de 72 mm, que permite el paso por su interior de instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).
- Altura de las piezas 2,60 m.

### 3. CONDICIONES PARTICULARES DEL SUMINISTRO

El material será suministrado a pie de la obra sita en el campus de la UNED en la avenida de Esparta s/n, Las Rozas (Madrid), por lo que la empresa adjudicataria deberá considerar en los precios unitarios ofertados el transporte del material y su descarga.

La empresa adjudicataria presentará y elaborará previo al suministro, todas las muestras necesarias para el visto bueno por parte de TRAGSA de cada uno de los elementos ofertados en este pliego, sin coste alguno para TRAGSA.

Antes del suministro se aportará, a requerimiento de Tragsa, los planos de montaje necesarios para la posterior instalación de los trabajos y/o planos modificados de ejecución en su caso, derivados de los cambios que hubiere lugar a partir de la firma del contrato.

El adjudicatario será responsable de la carga, transporte y descarga de los materiales. Además, deberá garantizar la descarga del material y su acopio en las condiciones pertinentes que, en todo caso, deberán asegurar su correcto almacenamiento permitiendo, en su caso, la identificación de las distintas partidas de que se componga el suministro.

El suministro del material se realizará mediante pedidos parciales a lo largo de la vigencia del contrato y según necesidades de la misma. El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de SEIS (6) SEMANAS, desde la comunicación del pedido de forma fehaciente por parte de TRAGSA, para suministrar el material en la obra. Se estima que se van a realizar seis (6) pedidos parciales a lo largo de la vigencia del contrato.

Cada suministro de material deberá venir acompañado de una hoja de suministro que contenga la información necesaria para identificar inequívocamente dicho suministro, por lo que el adjudicatario deberá presentar al personal designado la hoja de suministro, la cual contendrá:

- Identificación del suministrador
- Número de serie de la hoja de suministro
- Identificación del peticionario
- Fecha y hora de entrega
- Definición de elementos suministrados (designación y cantidades)
- Identificación del lugar de suministro
- Identificación del vehículo que transporta los elementos

En cuanto a la documentación técnica, la empresa adjudicataria deberá presentar antes del inicio del suministro la declaración de prestaciones de los materiales y el certificado de calidad del producto o documentación que evidencie marcado CE de los materiales, así como la documentación técnica que justifique el cumplimiento de las especificaciones técnicas de cada material.

El periodo de garantía, no comenzará hasta la recepción total de la obra por parte de la propiedad.

#### 4. CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO

El suministro de los materiales deberá realizarse dentro del horario habitual de trabajo de TRAGSA, de lunes a jueves entre las 08:00 h y las 17:00 h y viernes de 8:00h a 14:00h. No obstante, este horario podría sufrir modificaciones si las circunstancias de la obra así lo requirieran, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

El material se entregará convenientemente embalado y protegido. Además, el material deberá estar etiquetado con el código de barras del producto ubicado en lugar suficientemente visible, de manera que puedan identificarse cada una de las partidas que componen el suministro.

El suministrador aportará la documentación técnica de los materiales, así como los ensayos de laboratorio que determinen las cualidades de su producto. Se tomarán las precauciones necesarias para que los materiales no se deterioren durante el transporte. En el caso de que sufran deformaciones, cortes o presenten desgarros el material será rechazado.

En caso de desperfectos o deficiencias en alguno de los elementos y materiales suministrados, debido a defectos de fabricación, la empresa adjudicataria deberá reponer por su cuenta, y de manera inmediata, el elemento defectuoso, no suponiendo en ningún caso coste alguno para Tragsa.

El material suministrado será objeto de inspección inmediatamente tras su descarga, para comprobar que no existen daños en el embalaje. Cualquier deficiencia que se detecte en alguna de las unidades a suministrar será motivo de reposición por parte de la adjudicataria, y sin coste alguno para TRAGSA.

Será objeto de inspección periódica, en aras del cumplimiento de la calidad de los materiales y productos suministrados.

En el caso de no estar conformes con la calidad del material suministrado el jefe de obra decidirá si se continúa el proceso de control, se paraliza el suministro de la partida o si es necesario la realización de ensayos adicionales. Una vez realizados los controles y ensayos el jefe de obra decidirá si se admite o se rechaza la partida suministrada.

En caso de deficiencias en alguno de los materiales suministrados, debido a defectos de fabricación, la empresa adjudicataria deberá reponer por su cuenta, y de manera inmediata, el elemento defectuoso, no suponiendo en ningún caso coste alguno para Tragsa.

El fabricante llevará a cabo, a su costa, el control de calidad de los materiales y ensayos en fábrica que aseguren la idoneidad del producto, garantía que debe quedar referenciada en la oferta económica para dar validez a la misma. El adjudicatario deberá aportar, en su caso, los certificados de producto de los materiales.

Los materiales serán de probada calidad debiendo presentarse, para recabar la aprobación de TRAGSA, cuantas muestras, informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información no se considera suficiente podrán exigirse los ensayos oportunos de los materiales a utilizar.

Sólo se admitirán los materiales en la obra previo examen y aceptación por parte de TRAGSA en los términos y forma que esta señale para el correcto cumplimiento de las condiciones convenidas.

Si TRAGSA no aceptase los materiales sometidos a su examen, deberá comunicarlo por escrito, señalando las causas que motiven tal decisión. Todo material que no cumpla las especificaciones, o haya sido rehusado, será retirado de la obra inmediatamente, salvo autorización expresa de TRAGSA. Deberá aplicarse en el lugar y forma que ordene la misma.

## 5. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

El adjudicatario declara conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

**No se admite la presentación de variantes**

Madrid, a 9 de mayo de 2022