

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIAL PARA LA INSTALACIÓN DE FALSOS TECHOS METÁLICOS Y DE MADERA PARA LA OBRA DE ADECUACIÓN DE EDIFICIO DE USO ADMINISTRATIVO EN LA PLAZA DEL MARQUÉS DE SALAMANCA, 8 DE MADRID, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**REF: TSA000066578**

**1. OBJETO DEL PLIEGO**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es el de establecer las condiciones de índole técnico que debe satisfacer el suministro de material para la instalación de falsos techos metálicos y de madera, objeto de licitación, previo al establecimiento del correspondiente contrato.

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad del suministro y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de la Empresa de Transformación Agraria, SA Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P, (en lo sucesivo TRAGSA).

**NORMATIVA DE APLICACION**

- UNE-EN 1364-2:2000 Resistencia al fuego de elementos no portantes. Parte 2: Falsos techos.
- UNE 92305:2015 Criterios de medición para trabajos de instalación de tabiquería seca y falsos techos.
- UNE-EN 15254-7:2013 Extensión del campo de aplicación de los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego. Falsos techos no portantes. Parte 7: Paneles sándwich metálicos para construcción.
- Código técnico de la edificación (CTE). Real Decreto 314/2006 y sus modificaciones posteriores.

**2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO**

**2.1. OBJETO DEL CONTRATO**

El contrato consistirá en el suministro de material para la instalación de falsos techos metálicos y de madera para la obra de adecuación del edificio de uso administrativo sito en la Plaza del Marqués de Salamanca número 8 de Madrid.

La licitación se ha dividido en dos lotes en función del tipo de material a suministrar:

- Lote nº 1: Suministro de materiales metálicos para falsos techos.
- Lote nº 2: Suministro de materiales de madera para falsos techos.

## 2.2. ALCANCE DEL PLIEGO

Las unidades a suministrar en cada uno de los lotes son las siguientes:

Nº UNIDADES	Ud	DESCRIPCIÓN
<b>LOTE Nº 1. MATERIALES METÁLICOS PARA FALSOS TECHOS</b>		
3.079,71	m <sup>2</sup>	Paneles metálicos lisos 1.800/1.500/1.200x300mm, perfilera oculta según esquema anexo
9.891,25	m <sup>2</sup>	Paneles metálicos perforados 1.200/600x300 mm, perfilera oculta según esquema anexo
907,73	m <sup>2</sup>	Sistema de techo integrado bandejas lisas para pasillo zona Palacete
7.895,00	ml	Perfil de sombra F
2.260,00	ml	Perfil de sombra L

Nº UNIDADES	Ud	DESCRIPCIÓN
<b>LOTE Nº 2. MATERIALES DE MADERA PARA FALSOS TECHOS</b>		
955,53	m <sup>2</sup>	Falso techo de madera maciza Spigoline o similar para vestíbulo principal
960,33	m <sup>2</sup>	Sistema de techo de paneles de viruta de madera e:35 mm, 1800/1200/900x600
1.104,55	m <sup>2</sup>	Sistema de techo integrado de paneles de madera rayados 1200x300 mm

### **3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

#### **3.1. Lote nº1. Suministro de materiales metálicos para falsos techos**

##### **FALSO TECHO PANELES METÁLICOS LISOS 1800/1.500/1.200x300 mm EN PASILLOS**

Suministro de Sistema de techo integrado modelo LLEDÓ Ceiling ENT o equivalente. Compuesto por:

- Paneles metálicos: autodistanciadores, lisos, en chapa zincor 0,6 mm termoesmaltados color RAL a definir por Tragsa. Cantos longitudinales a 90°. Medidas 1.808/1.500/1.200 x 300mm o medida a ajustar en obra según replanteo y definición constructiva según plano anexo y/o DF.
- Perfilera oculta: fabricada en acero galvanizado de 0.6 mm de espesor. Altura de 25 mm. Termoesmaltada en Blanco color RAL 9010. Disposición perpendicular respecto al largo del panel.
- Sistema de montaje: mediante apoyo y engarce del panel con efecto final, descolgado 15 mm respecto a la cara inferior de la perfilera.
- Suspensión y nivelación: mediante tacos latonados M-6; varillas roscadas M-6, escuadras de suspensión, tuercas y contratuercas M-6
- Aislamiento acústico: Aislamiento acústico de fibra textil

Incluso con paneles metálicos con cajeados para apertura de huecos para alojar aparata de instalaciones, focos, detectores, luminarias, etc. Según plano de techos anexo.

##### **FALSO TECHO PANELES METÁLICOS EN DESPACHOS**

Suministro de Sistema de techo integrado modelo LLEDÓ Ceiling ENT BM o equivalente, compuesto por:

- Paneles metálicos: Apoyados- autodistanciadores perforados, en chapa zincor 0,6 mm, termoesmaltados. El diseño del panel, evita la colocación de secundarios y permite el desmontaje de todas las placas. Medidas 1200/600x300, o medida a ajustar en obra según replanteo y definición constructiva según plano anexo y/o TRAGSA.
- Perfilera oculta: fabricada en chapa de acero galvanizada
- Sistema de montaje: sujeción del panel contra el perfil mediante apoyo sobre perfilera instalada sobre luminarias y engarzado sobre las aletas del difusor de aire. Según esquema anexo. La perfilera queda sobreelevada con respecto a la línea de los paneles, formando una entrecalle. Debajo de la perfilera de 25 mm se anclarán las luminarias, que quedan entre los paneles metálicos

- Aislamiento acústico: con clasificación Reacción al Fuego Clase B s2 d0 y lana de roca de 30mm de grosor
- Suspensión y nivelación: mediante varillas roscadas M-6, tacos latonados, tuercas y contratuercas.
- Remates perimetrales: simplemente apoyados sobre fajas de placas de yeso laminado.
- Color: Blanco RAL9010 o a elegir por TRAGSA

En despachos que den a fachada, se completará la línea de la viga fría con paneles de ancho y similares características a los de techo Lledó Ceiling ENT BM o equivalente, y en zonas abiertas o despachos interiores se instalarán las franjas con falsos techos con acabados de las mismas características que las vigas frías activas, con paneles de metálicos lisos termoesmaltados según muestra instalada en obra.

Incluso con paneles con cajeados para apertura de huecos para alojar aparamenta de instalaciones, focos, detectores, luminarias, etc. Según plano de techos anexo.

#### **FALSO TECHO BANDEJAS LISAS PASILLO PALACETE**

Suministro de Sistema de techo integrado modelo LLEDÓCeiling ENT-E o equivalente. Compuesto por:

- Paneles metálicos: autodistanciadores, lisos, fabricados en chapa zincor 0,6 mm termoesmaltados. Cantos longitudinales en ""C"". De dos tipos:
  - o TIPO 1.- de medidas 1.200 X 300 mm Color Blanco RAL 9010
  - o TIPO 2.- de medidas 1.200 X 50 mm Color Negro RAL 9017
- Perfilera oclusa: fabricada en acero galvanizado de 0.6 mm de espesor. Termoesmaltada en Blanco color RAL 9010. Altura de 25 mm. Disposición perpendicular respecto al largo del panel.
- Sistema de montaje: mediante apoyo y engarce del panel con efecto final: descolgado 15 mm respecto a la cara inferior de la perfilera.
  - o TIPO 1.- Descolgado 13 mm respecto a la cara inferior de la perfilera, enrasado con nivel inferior de las placas de yeso laminado
  - o TIPO 1.- Descolgado 33 mm respecto a la cara inferior de la perfilera, y 20 mm respecto al nivel inferior de las placas de yeso laminado. Modulacion: entre ejes de perfilera 1.460 mm Ancho de paneles 300 mm
- Suspensión y nivelación: mediante tacos latonados M-6; varillas roscadas M-6, escuadras de suspensión, tuercas y contratuercas M-6

Incluso con paneles con cajeados para apertura de huecos para alojar aparata de instalaciones, focos, detectores, luminarias, etc. según planos de techos anexo.

- Incluso paneles de las mismas características para las zonas curvas del pasillo, ranurado en disminución contrapeado formando tres bandas según plano anexo, con bandejas blanca y negra

Color: Blanco RAL 9010 y Negro RAL 9017.

#### **PERFIL DE SOMBRA F**

Suministro de perfilería de sombra F Protektor 1311 o similar, lacados en blanco RAL 9010, para dejar una junta de sombra de 1,5 cm en todo el perímetro del techo en el encuentro con fajas, techos y paredes de cartón yeso.

#### **PERFIL DE SOMBRA L**

Suministro de perfilería de sombra F Protektor 1314 o similar, lacados en blanco RAL 9010, para dejar una junta de sombra de 1,5 cm en todo el perímetro del techo en el encuentro con fajas, techos y paredes de cartón yeso.

Se admitirán variaciones de  $\pm 2$  mm en las dimensiones de los paneles.

### **3.2. Lote nº 2. Materiales de madera para falsos techos**

#### **FALSO TECHO MADERA MACIZA SPIGOLINE O EQUIVALENTE VESTÍBULO PRINCIPAL**

Suministro de falso techo Spigoline, o equivalente, sistema Grid o equivalente formado por:

- Listones de madera maciza (secciones cuadradas o rectangulares) para ser colocados paralelamente entre sí, unidos mediante varillas de madera (diámetro 12 mm).
- Modelo: SPIGOLINE GRID Mod.6-30-35-30, o equivalente.
- Acabado: a elegir por TRAGSA (acabados en tonos madera como: pino, haya, roble, cerezo, maple y wengué)
- Tratamiento ignífugo: realizado mediante aplicación de barniz ignífugo sobre los listones o la impregnación de los listones mediante autoclave con retardante al fuego.

Incluso con paneles del mismo material con cajeados para apertura de huecos para alojar aparatamenta de instalaciones, focos, detectores, luminarias, etc.

### **FALSO TECHO VIRUTA MADERA 1800/1200/900 x 600 y 35 mm espesor**

Suministro de falso techo sistema AMF Heradesign, o equivalente de lana de madera compuesta con magnesita y diseño de superficie Superfine 1mm o equivalente.

- Acabado natural o blanco a elegir por TRAGSA
- Dimensiones 1800/1200/900 x 600 y 35 mm de espesor
- Tipo de canto SK 06/ SK 04 o equivalente.
- La reacción al fuego será B-s1d0 según EN 13501-1
- Resistencia a la humedad de hasta 90%, con una absorción acústica de hasta 1,00 aw y aislamiento acústico  $D_{n,f,w} = 18\text{dB}$ .
- El sistema deberá poder ser instalado según el Sistema F o equivalente; este consiste en perfiles Ventatec Performance High T 24, o equivalente, colocados cada 600 mm entre ejes, fijados al forjado mediante suspensores apropiados, situados a 150 mm del borde (2 unidades para largo de 900 y 1200 mm, 3 unidades para largo de 1800 mm). Colocados en el lado largo de la placa. Se colocarán perfiles distanciadores DI o equivalente de forma perpendicular a los anteriores y por su parte superior. Se utilizará una unidad de distanciador insertado de forma alterna.

### **FALSO TECHO CON PANELES DE MADERA RAYADOS**

Suministro y colocación de Sistema LLEDÓCeiling WO o equivalente, Compuesto por:

- Paneles madera: con cara vista de lámina de melamina, rayado no calado LLC-W-04-26. o similar Grosor 12 mm en melamina. Cantos a 90°. Medida estándar 1200 x 600 mm.
- El sistema de techo servirá tanto para ser instalado en posición horizontal o revistiendo paramentos inclinados en sección troncocónica
- Perfilería Oculta: doble trama y en dos niveles. Inferior fabricada en chapa de acero perfilada T24 y superior en "U" mecanizada para cruces cada 600 mm.
- Sistema de montaje: mediante apoyo machihembrado del panel sobre el perfil.
- Modulación: entre ejes, 1200 x 600 mm.

- Suspensión y nivelación: mediante varillas roscadas M-6, tacos latonados, tuercas y contratuercas.
- Acabado: Melamina

#### **4. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO**

##### *3.1. Materiales*

El adjudicatario deberá suministrar el material descrito y todos los materiales precisos para acometer su montaje posterior por parte de TRAGSA.

El material se suministrará a pie de obra, según necesidades. Para lo cual se realizarán pedidos parciales.

##### **PLAZOS DE FABRICACIÓN Y DE ENTREGA DE MATERIALES:**

###### **LOTE 1**

**Plazo máximo de fabricación de material:** Se establece un plazo de VEINTE (20) DÍAS HÁBILES desde la fecha de formalización del contrato para la fabricación de los materiales del lote nº 1. A partir de dicho plazo, TRAGSA podrá solicitar los primeros pedidos parciales.

**Plazo máximo de entrega del pedido parcial:** SIETE (7) DIAS NATURALES desde la petición por parte de TRAGSA del pedido parcial de los materiales del lote nº 1.

###### **LOTE 2**

Los materiales del lote nº2 se suministrarán en una única entrega en el plazo de VEINTE (20) DÍAS HÁBILES desde la realización del pedido por parte de TRAGSA.

El pedido parcial se solicitará mediante correo electrónico indicando el número de unidades solicitadas. La empresa adjudicataria deberá concertar con los encargados de obra la fecha y hora de descarga con al menos 96 horas de antelación de manera que puedan organizarse los horarios de descargas de los camiones, para que no se produzcan interferencias con otros trabajos que se estén desarrollando en la obra.

El transporte y descarga del material en obra correrán por cuenta del adjudicatario.

El material se entregará convenientemente embalado, protegido y paletizado. Además, el material deberá estar etiquetado de manera que puedan identificarse cada una de las partidas que componen el suministro.

El suministrador deberá poner a disposición del contrato los medios necesarios para garantizar que las tareas de descarga se realizan con suficiente seguridad para evitar daños en los materiales objeto de suministro.

El material suministrado será objeto de inspección periódica, en aras del cumplimiento de la calidad de los materiales y productos suministrados. Si fuera no conforme, se sustituirá por otro sin coste alguno para Tragsa.

La empresa adjudicataria deberá aportar los ensayos y pruebas que sean necesarios en cumplimiento de la normativa vigente, aportando informes técnicos redactados por empresas o laboratorios homologados de reconocido prestigio en el mercado, siempre y cuando Tragsa considere necesario ensayar un material que no cumpla las prestaciones exigidas.

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.

### *3.2. Elaboración de muestras*

La empresa adjudicataria presentará y elaborará en obra todas las muestras necesarias para la selección por parte de TRAGSA de los acabados de cada elemento ofertado (por ejemplo: tonalidad, color, etc.), sin coste adicional alguno.

### *3.3. Documentación de los materiales objeto del contrato*

### *3.4. Documentación de los materiales objeto del contrato*

La empresa adjudicataria deberá entregar al inicio del contrato los manuales de mantenimiento de los materiales.

### *3.5. Condiciones de abono y certificación*

Se abonarán los m<sup>2</sup> de material suministrado según los albaranes de entrega.

### *3.6. Condiciones correspondientes a la normativa ambiental y cumplimiento de sello BREEAM*

La obra en la que se empleará el material objeto de suministro, requiere de una certificación de sostenibilidad tipo BREEAM, motivo por el cual los materiales y productos incluidos en este documento deben disponer de etiquetas y declaraciones medioambientales, de manera que toda la documentación exigida a los materiales suministrados deberá satisfacer las exigencias del certificado BREEAM®ES.

### 3.7. Condiciones correspondientes a declaración de prestaciones de los techos suspendidos y DAP

Los elementos ofertados deben contar con:

- Declaración de Prestaciones (sistema de evaluación de la conformidad 4) según norma UNE 13964:2016 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
- Declaración Ambiental de Producto (DAP)

## 5. CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO

El material se suministrará a pie de obra sita en la Plaza del Marqués de Salamanca Nº 8 de Madrid.

Puntualmente, TRAGSA podrá exigir que el material sea suministrado en la nave almacén situada en la Avenida de Las Retamas, 11 de Casarrubios del Monte (Toledo), en cuyo caso el material deberá estar embalado y paletizado de forma que permita un nuevo transporte hasta obra (que en este caso correría por cuenta de TRAGSA).

Con carácter general, el suministro deberá adaptarse al horario de trabajo de TRAGSA (de lunes a viernes de 08:00h a 18:00 h). No obstante, y siempre que las necesidades de la obra así lo requieran, se podrán realizar suministros fuera de esta jornada.

Los camiones o furgones que suministren los materiales de falsos techos descritos poseerán autodescarga, para disponer el material a pie de obra.

En los precios están incluidos todos los portes a obra. Incluyendo cargas, descargas y transportes de material que por necesidades de acceso se deban realizar en horario nocturno y/o festivo, así como los permisos y tasas necesarios.

El adjudicatario será responsable del transporte, de la carga y de la descarga de los materiales que deberá realizar en el lugar señalado por TRAGSA para su acopio, y 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.

La empresa adjudicataria debe estar en condiciones de suministrar la totalidad del material que se incluye en el cuadro de unidades y precios durante la vigencia del contrato, para lo cual deberá disponer de un stock mínimo que garantice el suministro de los pedidos parciales respetando los plazos establecidos.

## **6. CONDICIONES AMBIENTALES**

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.

4 de diciembre de 2018