

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA FORMACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVO EDIFICIO DE LA UNED EN EL CAMPUS DE LAS ROZAS (MADRID), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO

REF.: TSA0067420

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas que habrán de cumplir quienes participen en el procedimiento de licitación para la contratación del suministro de materiales para la formación de cubiertas en la obra de la UNED en el campus de Las Rozas en la provincia de Madrid.

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).

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

2.1 OBJETO DEL CONTRATO

El contrato consistirá en el suministro de materiales para la formación de cubiertas planas en las obras de construcción de nuevo edificio de la UNED en el Campus de Las Rozas (Madrid), situada en la Avenida de Esparta número 9.

2.2 ALCANCE DEL PLIEGO

En el pliego se incluye el suministro de los siguientes materiales:

- Lámina de polietileno de alta densidad (PEAD) con nódulos 20mm altura
- Lámina de polietileno de baja densidad (LDPE) 0,2mm. Barrera de vapor
- Plancha poliestireno extruido (XPS) de 60, 80 y 100 mm de espesor
- Baldosa filtrante drenante con aislamiento térmico incorporado

El material se suministrará a pie de obra, corriendo por cuenta del adjudicatario su transporte y descarga en lugar de acopio en la obra.

2.3 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

2.3.1 Láminas de polietileno

➤ LÁMINA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)

Lámina de polietileno de alta densidad DANODREN R-20, o equivalente, con nódulos de 20 mm de altura, dotados de rebosaderos. La lámina tendrá las siguientes características:

- Longitud 20 m
- Ancho 2 m
- Con nódulos de 20mm dotados de rebosaderos

➤ LÁMINA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD (LDPE) 0,2MM. BARRERA DE VAPOR

Lámina de polietileno de baja densidad DANOPOL 250 BARRERA DE VAPOR, o equivalente, para formación de capa de barrero de vapor, de 0,2 mm de espesor. La lámina tendrá las siguientes características:

- Ancho 2.5 m
- Transmisión de Vapor de Agua (Valor Sd) >100 m, según norma UNE-EN 1931:2001
- Reacción al fuego E, según norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010
- Espesor mínimo nominal 0,2 mm, según norma UNE-EN 1849-2:2010
- Masa 180 g/m², según norma UNE-EN 1849-2:2010

1.1 Planchas de poliestireno extruido

➤ PLANCHA POLIESTIRENO EXTRUÍDO (XPS) 60 MM

Plancha rígida de espuma de poliestireno extruido (XPS) DANOPREN TR 60 o equivalente, con juntas perimetrales a media madera de 60 mm de espesor, dimensiones aproximadas 125x60 cm. La plancha tendrá las siguientes características:

- Espesor 60 mm según norma UNE-EN 823:2013, tolerancia de espesor -2/+3 mm
- Conductividad térmica 0,034 W/mK según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia térmica 1,80 m²K/W según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia a la compresión ≥300 kPa según norma UNE-EN 826:2013
- Reacción al fuego E Euroclase según norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010

➤ **PLANCHA POLIESTIRENO EXTRUÍDO (XPS) 80 MM**

Plancha rígida de espuma de poliestireno extruido (XPS) DANOPREN TR 80, o equivalente, con juntas perimetrales a media madera, de 80 mm de espesor, dimensiones aproximadas 125x60 cm La plancha tendrá las siguientes características:

- Espesor 80 mm según norma UNE-EN 823:2013, tolerancia de espesor -2/+3 mm
- Longitud 125 cm según norma UNE-EN 822:2013, tolerancia de longitud -8/+8 mm
- Ancho 60 cm según norma UNE-EN 822:2013, tolerancia de anchura -8/+8 mm
- Planimetría 6 mm/m según norma UNE-EN 825:2013
- Rectangularidad 5 mm/m según norma UNE-EN 824:2013
- Conductividad térmica 0,036 W/mK según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia térmica 2,20 m²K/W según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia a la compresión ≥300 kPa según norma UNE-EN 826:2013
- Reacción al fuego E Euroclase según norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010

➤ **PLANCHA POLIESTIRENO EXTRUÍDO (XPS) 100 MM**

Plancha rígida de espuma de poliestireno extruido (XPS) DANOPREN TR 100, o equivalente, con juntas perimetrales a media madera, de 100 mm de espesor, dimensiones aproximadas 125x60 cm. La plancha tendrá las siguientes características:

- Espesor 100 mm según norma UNE-EN 823:2013, tolerancia de espesor -2/+3 mm
- Conductividad térmica 0,037 W/mK según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia térmica 2,75 m²K/W según norma UNE-EN 12667:2002
- Resistencia a la compresión ≥ 300 kPa según norma UNE-EN 826:2013
- Reacción al fuego E Euroclase según norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010

2.3.2 Baldosa filtrante

Baldosa aislante y drenante tipo Inverlosa de Chova o equivalente, de 115 mm de espesor total, constituido por plancha de poliestireno extruido de 80 mm unida a una capa superior de mortero de cemento (hormigón poroso), de 35mm. Color blanco. La baldosa tendrá las siguientes características:

- Dimensiones: 600 mm x 400 mm (± 3)
- Masa: 17,5 kg (± 2)
- Espesor total:115 mm (± 4)
- Carga rotura Flexión (según UNE-EN 1339:2004) ≥ 3,5 MPa
- Rotura a compresión a 28 días (carga concentrada sobre Ø 150 cm) ≥ 30 KN

- Comportamiento a un fuego externo BROOF (t1)
- Carga de rotura a tracción entre capas (adherencia) a 28 días $\geq 0,08$ MPa
- Resistencia impacto 10 J (\emptyset mm) ≤ 13

Características de la capa superior porosa

- Espesor: 35 mm (± 3)
- Dimensiones aproximadas: Largo x ancho 597 mm x 397 (± 3)
- Reacción al fuego A
- Resistencia a flexión, según norma UNE-EN 1339:2004: 1,3 MPa

Características de la base XPS

- Espesor: 80 mm (± 2)
- Dimensiones aproximadas: Largo x ancho (mm) 600 x 400 (± 3)
- Densidad del XPS 33 kg/m³ (± 3)
- Reacción al fuego E
- Conductividad térmica XPS, λ_D : 0,034 W/m K

3. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

El material se suministrará a pie de obra, en el lugar de acopio indicado por TRAGSA, en las obras situadas en el Campus de la UNED en la Avda. e Esparta, 9 de Las Rozas (Madrid).

El material se suministrará bajo pedidos parciales según las necesidades de la obra, adecuándose el ritmo de suministro al de la instalación que realizará TRAGSA.

La empresa adjudicataria dispondrá de un periodo máximo de fabricación del material de dos (2) semanas tras la formalización del contrato.

Pasado este periodo, TRAGSA encargará a la empresa adjudicataria por email, con un periodo mínimo de DIEZ (10) DÍAS NATURALES los pedidos parciales de cantidades correspondientes a cada una de las diferentes fases en que se divide la instalación del suministro.

Con carácter general, el suministro del material se realizará dentro del horario habitual de trabajo de TRAGSA, comprendido entre las 08:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, pudiendo ser modificado por necesidades de producción de la obra.

El transporte y descarga del material en el lugar de acopio de la obra correrán por cuenta del adjudicatario.

Los camiones o furgones que se empleen para el transporte a obra deberán poseer autodescarga.

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 se entregará convenientemente embalado, protegido y paletizado. 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.

Tragsa se reserva el derecho de admitir los materiales entregados fuera del plazo convenido, o de aquellos que en el momento de la recepción considere están deteriorados.

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.

Todos los materiales empleados dispondrán de la documentación indicada en su UNE de referencia y, en cualquier caso, todos dispondrán de marcado CE y la correspondiente declaración de prestaciones.

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.

También correrán por cuenta del adjudicatario 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.

La recepción de los productos comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

El adjudicatario proporcionará a TRAGSA los Certificados de Calidad que deba tener el material suministrado, así como toda la documentación que acredite el cumplimiento de las medidas de aseguramiento de la calidad de los productos suministrados y de los controles a los que se han sometido.

El adjudicatario deberá aportar toda la documentación técnica de los trabajos objeto del contrato:

- A la entrega de material se aportará, sin coste alguno, toda la documentación relativa a los certificados de calidad y marcado CE que son exigibles para los materiales que se van a emplear en obra.
- Elaboración de toda la documentación necesaria y suficiente para el buen desarrollo de la ejecución del montaje.

Toda la documentación será entregada en soporte informático.

Las cantidades de material suministrado se abonarán conforme a albaranes recepcionados.

4. 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.

Toledo, 3 de junio de 2019