

## Pérgola

1990

### DESCRIPCIÓN GENERAL

Un conjunto de farolas Vía Láctea constituye el elemento estructural. Cada módulo de la pérgola lo constituyen ocho emparillados de listones de madera de pino rojo tratada en autoclave (hidrófuga y fungicida), que forman una superficie de 18m<sup>2</sup>. Está soportada por una estructura de acero galvanizado en caliente o galvanizado caliente + pintura en polvo. La colocación de la farola Vía Láctea doble en uno de los extremos asegura una excelente iluminación nocturna tanto debajo de la pérgola como en zonas perimetrales.

### PESO

Farola	118Kg
Luminaria	2.8Kg

### ESTRUCTURA DE LA PERGOLA

#### COLUMNA SOPORTE CON LUMINARIA

Elemento compuesto por:

- Base rectangular con puerta de registro, fabricada en tubo de acero S-275 JR de 150x100x3mm de sección y 0.88m de altura. Acabado galvanizado en caliente.
- Báculo bifido con brazos fabricados en tubo de acero S-275 JR de 50x100x3mm de sección, 2.97m de altura y 1.2m de vuelo. Acabado galvanizado en caliente.
- Pantalla: Elemento fabricado en chapa de acero S-275 JR de 175x108x3mm de sección y 3.4m de longitud, que incluye: tapas laterales dobladas, doble perfil en "L" para reforzar su unión con la columna y doble ventana inferior para alojar las luminarias. Acabado galvanizado en caliente o galvanizado caliente + pintura en polvo. Se fija al conjunto columna mediante tornillería de acero inoxidable.

#### COLUMNAS SOPORTE

Elementos similares a la columna soporte con luminaria pero sin incluir puerta registro en su base ni pantalla.

#### VIGUETAS LATERALES

Elementos fabricados en tubo de acero S-275 JR de 100x50x3mm de sección y 4.97m de longitud, con acabado galvanizado en caliente o galvanizado caliente + pintura en polvo. Soportan el sistema de rejilla y se fijan por sus extremos a la columna soporte y a los laterales de las pantallas mediante tornillería de acero inoxidable.

#### MARCOS DE REJILLA

Elementos rectangulares fabricados en chapa de acero S-275 JR de espesor 5mm y dimensiones máximas 3.52x0.59m. Acabado galvanizado en caliente o galvanizado caliente + pintura en polvo. Su función es alojar y sujetar las rejillas de madera, fijándose sobre las viguetas mediante tornillería de acero inoxidable.

#### REJILLAS DE MADERA

Elementos rectangulares en forma de rejilla fabricados con listones de madera de pino de sección 40x45mm. Están formados por dos listones laterales de longitud 3.31m y 33 listones intermedios de 0.5m de longitud. Acabado autoclave.

#### TAPAS EMBELLECEDORAS

Elementos compuestos por dos piezas fabricadas en plancha de acero S-275 JR con acabado galvanizado en caliente o galvanizado caliente + pintura en polvo que se sitúan en la base de las columnas con propósito ornamental.



# VÍA LÁCTEA

Pérgola

1990

## PROPIEDADES MECÁNICAS S-275 JR

Límite elástico	275 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la rotura	410-450 N/mm <sup>2</sup>
Resiliencia	27 J
Alargamiento mínimo	20 %

## COMPOSICIÓN QUÍMICA S-275 JR

Carbono (C)	0,24 %
Manganeso (Mn)	1,60 %
Fósforo (P)	0,055 %
Azufre (S)	0,055 %
Nitrogeno (N)	0,011 %

## MADERA DE PINO ROJO

### MATERIAL

Madera de Pino Rojo procedente de la zona central de Suecia. Esta madera tiene el grado de clasificación de V según las Normas Generales para la Clasificación de Madera Aserrada Sueca de Pino Rojo y Abeto establecidas por el Comité para la clasificación de la Madera de 1958. La obtención de dicha madera se realiza bajo cumplimiento de todas las normativas legales y medioambientales del país de origen, asegurando la sostenibilidad de los bosques y evitando el impacto ecológico. Esta madera no procede de bosques primarios.

### COLOR

La albura es de color amarillo pálido y el duramen es rojizo.

## PROPIEDADES FÍSICAS

Tamaño del grano	fino o medio
Densidad	500 - 520 - 540 Kg/m <sup>3</sup>
Contracción	poco nerviosa

Coefficientes de contracción: total (unitario)

	(España)	(Resto)
Volumétrica	12,9% (0,34)	12 -15% (0,35 - 0,50)
Tangencial	6,8% (0,21)	(0,20 - 0,35)
Radial	3,8% (0,12)	(0,11 - 0,20)

## PROPIEDADES MECÁNICAS

	(España)	(Resto)
Flexión estática	90 - 110	79 - 100N/mm <sup>2</sup>
Coef. elasticidad	8600-10000	10800 - 13000N/mm <sup>2</sup>
Compresión axial	42 - 47	45 - 55N/mm <sup>2</sup>
Compresión perpend.		9,2- N/mm <sup>2</sup>
Cortante	10 - 11	7,2 - 11,2N/mm <sup>2</sup>
Flexión dinámica	2,25	4,0 - 7,0J/cm <sup>2</sup>

## TRATAMIENTO PROTECTOR

Para la protección de la madera se realiza un tratamiento de autoclave Xylazel IMPRALIT KDS. Este protector asegura la protección de la madera frente a la clase de riesgos del 1 al 4 descritos en la norma UNE EN 335-1:2007 y UNE EN 335-2:2007 en un periodo de tiempo de 10 años.

## FIJACIÓN

Las columna se fija mediante cuatro pernos con anclaje de expansión. La cimentación debe colocarse 22cm por debajo de la cota de pavimento y prever la ranura para la conexión eléctrica.

## PERNOS

### CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

Longitud (mm):	170
Métrico (mm):	20

### MATERIALES:

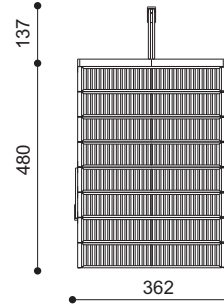
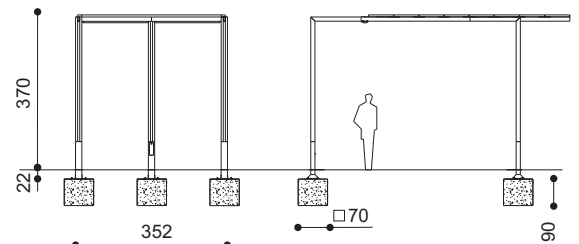
Acero al carbono galvanizado	
Límite elástico mín. (MPa):	64
Tensión de rotura (MPa):	80

### MATERIAL:

Hormigón HM-20  
Resistencia característica: 20 MPa

### TERRENO:

Terreno tipo II (según UNE-EN40-3-1).  
Tensión admisible: 1 Kg/cm<sup>2</sup>



Medidas placa base y orientación

