



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Estudio de construcción de ecoparque en Banyeres de Mariola.

ANEJO Nº6-PLANTACIONES Y RED DE RIEGO

Titulación: Grado en Ingeniería de Obras Públicas

Curso: 2015/16

Autor: Sanchis Bodí, Miguel

Tutor: Oria Doménech, Luis

Cotutor: Alcalá González, Julián

Valencia, junio de 2016



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS**



PLANTACIONES Y RED DE RIEGO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. CRITERIOS BÁSICOS DE ACTUACIÓN.....	4
3. PLANTACIONES.....	5
3.1. PLANTACIÓN DE ARBOLADO.....	5
3.2. PLANTACIÓN DE ARBUSTOS.....	6
4. RED DE RIEGO.....	6
4.1. ELEMENTOS DE RIEGO.....	7

1. INTRODUCCIÓN

En este documento nos disponemos a presentar de forma breve el tratamiento paisajístico diseñado para el Ecoparque situado en Banyeres, Alicante. Según dicta la revisión y actuación del Plan Integral de Residuos en el interior deben preverse zonas ajardinadas con especies vegetales autóctonas. De modo que compondremos esta zona de árboles y arbustos autóctonos, y una red de riego automatizada para su mantenimiento.

2. CRITERIOS BÁSICOS DE ACTUACIÓN

Los criterios para la elección de la zona ajardinada han sido los siguientes:

- Elección de especies autóctonas, capaces de soportar las condiciones atmosféricas de la zona y concordantes con el entorno del parque.
- Especies formadoras de pantallas visuales y acústicas, con el fin de independizar los contenidos del ecoparque del exterior.
- Plantación de especies de rápida conformación y crecimiento, con la talla apropiada, así, los beneficios de la vegetación son disfrutados con un menor plazo.
- Especies formadoras de pantallas para los posibles volados que se puedan generar en el parque.
- Automatización del riego, mediante una red automática de baja frecuencia, complementada por otra manual para su uso alternativo y baldeo de las superficies, así como para la extinción de posibles incendios.
- Utilización de materiales y técnicas estándar.

3. PLANTACIONES

3.1. PLANTACIÓN DE ARBOLADO

-Especies:

Quercus ilex	Altura 3,5 metros.	Perímetro 20 cm.	10 unidades.
Pinus halepensis	Altura 2,5 metros.		20 unidades.
Celtis australis	Altura 3,5 metros.	Perímetro 30 cm.	10 unidades.
Sorbus domestica	Altura 2,5 metros.	Perímetro 15 cm.	10 unidades.
Crataegus azarolus	Altura 2 metros.		10 unidades.
Mespilus germanica	Altura 1,5 metros.		10 unidades.
Zizipus jujuba	Altura 3 metros.	Perímetro 10 cm.	10 unidades.

Las especies serán elegidas con las suficientes garantías sanitarias.

Se procederá a la apertura de los hoyos, cuyas dimensiones mínimas serán de 1 x 1 x 1 metro. La tierra extraída será transportada a vertedero debido a su escaso valor. Se procederá a la colocación del tutor, hincándolo en el terreno al menos 40 cm. Posteriormente se rellenará de tierra vegetal, en tongadas de 30 cm y compactando de forma manual. Una vez alcanzado el nivel correcto, se colocará en cepellón, y se seguirá rellenando de igual forma. Se procederá al agarre del tutor al tronco del árbol mediante dos bridas anchas de plástico, separadas entre sí 50cm. Acabada la operación se compacta manualmente y se realiza un alcorque, para proceder a unos primeros riegos manuales con altas dosis, con el fin de mojar todo el hoyo y así compactar la tierra aportada. Posteriormente se realizarán riegos automatizados de baja frecuencia.

3.2. PLANTACIÓN DE ARBUSTOS

-Especies:

Juniperus phoenicea		5 unidades.
Arbustus unedo	Altura 2 metros.	5 unidades.
Quercus coccifera	Altura 1 metros.	20 unidades.
Smilax aspera		10 unidades.
Salvia officinalis	Altura 0,2 metros.	100 unidades.
Lavanda stoechas	Altura 0,2 metros.	200 unidades.
Lavanda dentada	Altura 0,2 metros.	400 unidades.
Rosmarinus officinalis	Altura 0,2 metros.	400 unidades.
Rubus ulmifolius	Altura 0,3 metros.	20 unidades.

Los arbustos contarán con las mismas garantías fitosanitarias que los árboles. La presentación de los mismos será en contenedor, con un sistema radicular bien formado, que llene por completo el contenedor. La parte aérea será compacta y bien conformada, con abundante ramificaciones en caso de que la planta las presente. Se realizará el replanteo de la zona, procediendo a una plantación al trebolillo.

4. RED DE RIEGO

La red de riego se conforma como una red automática de riego de baja frecuencia, con goteros autocompensantes integrados y enterrados. Se dobla la red con otra manual de bocas de riego.

Se toma como premisa que la parcela cuenta con un caudal de agua de entrada de 5,5 m³/hora y una presión mínima de 2,5 kg/cm². Y una toma de tensión a 220 voltios.

4.1. ELEMENTOS RED DE RIEGO

- 1- Collarín de toma a la tubería principal
- 2- Válvula de corte
- 3- Regulador de presión
- 4- Válvula antirretorno
- 5- Filtro de anillas
- 6- Contador
- 7- Reducción
- 8- Programador

Se colocará el material señalado anteriormente y en el orden fijado. Se instalará el programador procediendo a su programación.

La red de goteo cuenta con una tubería de PE de 16mm con goteros integrados autocompensantes situados cada 50cm, y con un caudal de 2,2 l/hora. Se instalará enterrada, con una profundidad de 15-18 cm. Los circuitos son en la medida de lo posible, cerrados con el fin de igualar presiones para repartir el recurso uniformemente.

Se establecen dos tipos de riego por goteo:

Uno para el arbolado, consistente en un anillo de 1,5 m de longitud alrededor del árbol, con tubería de goteo, unido a una tubería general de distribución de PE 32 mediante tubería de PE 16 sin goteros.

El otro para los arbustos plantados en forma lineal se coloca una o varias líneas de tubería de goteo. En caso de manchas de vegetación, se coloca un emparrillado de tubería de goteo.