



Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

ANEJO Nº9. JARDINERÍA.

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

ÍNDICE

ANEJO Nº9. JARDINERÍA.	1
1. ESTADO ACTUAL.....	3
2. OBJETO DEL PRESENTE ANEJO.	3
3. ELECCIÓN DE ESPECIES.	3
4. DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS A AJARDINAR.....	4
5. ACOPIO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.....	5
6. SIEMBRAS.	5
7. PREPARACIÓN DEL TERRENO.	5
8. PLANTACIONES.	6
9. CUIDADOS POSTERIORES.	7
10. RIEGO.	8
10.1. INTRODUCCIÓN.	8
10.2. SOLUCIÓN ADOPTADA.	8

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

1. ESTADO ACTUAL.

La vegetación existente en el paseo marítimo de Pedregalejo se limita a las jardineras existentes dentro del paseo y a las islas verdes situadas en la arena, debido a la limitación de espacio libre existente. La mayor parte de los ejemplares de vegetación del paseo se encuentran en buen estado. Predominan los ejemplares de palmera, siendo las especies más frecuentes las de Phoenix Canariensis y Washingtonia Robusta. Se encuentra en buen estado de conservación y no afectan a las instalaciones de restauración.

2. OBJETO DEL PRESENTE ANEJO.

El objeto del presente anejo es la descripción de las actuaciones que realizar en materia de jardinería.

3. ELECCIÓN DE ESPECIES.

Para el arbolado del paseo marítimo se ha optado por conservar las especies existentes en la actualidad, adaptando su estética al nuevo diseño, consistente en una remodelación de las jardineras, de manera que presenten una imagen más actual. De esta forma, las especies con las que nos encontramos en la actualidad, y que se mantendrán, son las siguientes:

- Phoenix canariensis.
- Washingtonia robusta.
- Syagrus romanzoffiana, de la que sólo encontramos un ejemplar en todo el paseo.

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.



Todas ellas son especies frecuentes en el entorno marítimo de Málaga y que propiciarán la adecuación paisajística de la obra, sabiendo que son especies adaptadas a las condiciones climáticas de la ciudad y que requieren escaso mantenimiento.

Para los nuevos ejemplares que disponer, se ha utilizado *washingtonia robusta*. Por otro lado, se dispondrán también *Pinus Pinea* en determinadas ubicaciones del paseo, pues es una especie que resiste bien el ambiente marino y proporciona un contraste con las palmeras existentes.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS A AJARDINAR.

Para el nuevo diseño del paseo marítimo de Pedregalejo, se ha intentado mantener, en general, la ubicación de las plantaciones existentes.

Las actuales jardineras (zonas de accesos a la playa y gradas) son muy grandes e impiden un diseño amplio del Paseo, por lo que se ha optado por reducir estas zonas a la mínima expresión necesaria para abrazar las especies significativas existentes. Se generarán nuevas jardineras, más pequeñas, que ahora serán circulares de acero corten de altura 0,50 m y de diámetro variable acorde al número de árboles que se quiera albergar y al perímetro de los troncos.

En la plaza de Miguelito El Cariñoso, se mantiene la ubicación y las especies actuales.

En la zona de las gradas, se eliminan las especies existentes no significativas, manteniéndose fundamentalmente las palmeras. Estas zonas verdes también se demuelen, como las de los accesos, y se sustituyen por las citadas jardineras circulares de acero corten.

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

En la plaza de las Acacias, el nuevo diseño intenta mantener en su ubicación la mayor parte de los ejemplares, pero es necesario realizar pequeños traslados de algunos individuos.

Cabe destacar que existen varios puntos en los que los actuales árboles estorban al diseño o a la ejecución de las propias obras, por lo que es necesario llevar a cabo trasplantes (temporales o definitivos). En el presupuesto de este proyecto se incorpora una partida para estos trasplantes, pues se pretende no desperdiciar ninguna palmácea actual.

5. ACOPIO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL.

Es de esperar que durante las obras se produzca una ocupación de las zonas sobre las que se producirá el ajardinamiento posterior, y que en la actualidad se encuentran ocupadas principalmente por terreno asfaltado y alineaciones dispersas.

Por ello, antes del inicio de las obras, se procederá a la retirada y acopio de la tierra vegetal presente en las escasas superficies ajardinadas con objeto de poder utilizarla posteriormente en las labores de integración ambiental.

La tierra vegetal apilada se apilará en montones que no superen los 1,50 metros de altura para evitar su compactación, procediendo a su regado y fertilizado si las plantas se retrasan más de seis meses. Una vez urbanizado el entorno, se extenderá una capa de unos 30cms de profundidad donde se realizarán las plantaciones.

6. SIEMBRAS.

Este apartado está relacionado con la plantación de césped referida en el apartado 4.

Es importante realizar las labores de siembra en la época del año más adecuada. El período más favorable es el otoño, entre septiembre y noviembre, y la primavera desde marzo hasta mayo. Con ello se conseguiría que la cubierta vegetal proyectada aprovechara las lluvias correspondientes a ambas estaciones, de forma que se produjese la germinación de las semillas, manteniéndose durante el invierno o verano y teniendo otro crecimiento fuerte en primavera u otoño respectivamente.

En este caso, al tratarse de superficies concretas, de contornos no lineales, la siembra se realizará de forma manual de la siguiente manera:

- Abonado de fondo mediante un fertilizante complejo (con nitrógeno, fósforo y potasio).
- Lanzamiento de semilla sobre la tierra vegetal extendida previamente sobre el terreno con una dosis aproximada de 35-40 g/m² completando la uniformidad de la distribución mediante rastrillado.
- Aportación de agua mediante riego.

7. PREPARACIÓN DEL TERRENO.

Para las plantaciones de especies arbóreas, se procederá a la preparación del terreno para las labores de plantación mediante operaciones de apertura de hoyos.

Para plantar los ejemplares, se abrirán hoyos de dimensiones 1,25x1,25x1,25 m, que pueden parecer grandes pero son necesarios para el correcto desarrollo del sistema radical y la retención de agua y, con ello, el arraigo. Se aportará posteriormente tierra vegetal rica en materia orgánica y nutrientes, no considerándose necesario el aporte de material complementario (abono) químico ni orgánico.

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

8. PLANTACIONES.

Como se ha comentado, se realizarán las plantaciones de nuevos ejemplares de washingtonia y el trasplante de los individuos que haya sido necesario desplazar por motivo de las obras.

En los lugares descritos anteriormente se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Condiciones adecuadas de vigor y características de los ejemplares a implantar.

Se plantarán ejemplares sanos y vigorosos, sin deformaciones, lesiones ni muñones, preferentemente con raíces repicadas todos los años en cepellones densos cubiertos con materiales biodegradables. Asimismo, los plantones con raíz desnuda deben conservar la mayor cantidad posible de raíces y, en todo caso, la raíz pivotante y las raíces principales de 20 cm como mínimo, con cortes limpios sin recubrir, los cuellos deben tener un grosor proporcional a la altura del tronco; las copas deben haber sido elevadas gradualmente, sin afectar cada vez a más del tercio inferior del árbol y reduciendo las ramas al año precedente a su poda, con el fin de no afectar al vigor de los árboles y evitar lesiones considerables en troncos.

Condiciones de ahoyado y drenaje en las plantaciones.

Efectuar la plantación de árboles en hoyos que tengan la mayor dimensión posible. Los árboles con cepellón se deben plantar en hoyos que tengan como mínimo un metro más de diámetro que aquel. En cuanto al drenaje, se debe asegurar el drenaje inferior de los hoyos hacia el exterior cuando el terreno natural sea poco permeable, con el fin de evitar encharcamiento y pudrición de raíces. Asimismo, se deben evitar drenajes aislados en el fondo de los hoyos que no evacuen el agua sobrante, ya que son inútiles.

Control en el nivel de aterramiento del plantón.

Se debe hacer coincidir el nivel del suelo de plantación con el cuello del árbol, sin enterrar el tronco, además de disponer los hoyos de riego con una pequeña elevación alrededor de los troncos, con el fin de que éstos no estén en contacto con el agua estancada temporalmente alrededor de ellos.

Empleo de tutores en los plantones que así lo requieran.

Los tutores deben comprender dos, tres o cuatro rollizos de diámetro suficiente, resistentes y bien afianzados en el terreno firme sobresaliendo un metro del suelo y disponiendo bandas anchas de materiales flexibles en sus extremos superiores que se enrollen en el tronco para dificultar la transmisión de movimientos de las copas a las raíces sin causar daños ni rozaduras en la corteza.

Época de plantaciones.

La plantación debe realizarse, en lo posible, evitando los días de heladas fuertes, lo que suele excluir de dicho periodo los meses de diciembre, enero y febrero. El trasplante realizado en otoño presenta ventajas porque al llegar el verano la planta ha emitido ya raíces nuevas y está en mejores condiciones para afrontar el calor y la falta de agua. En lugares de inviernos crudos es aconsejable llevar a cabo los trasplantes en los meses de febrero y marzo.

Ejecución de las plantaciones

Una vez preparadas las tierras de relleno, se coloca la planta y se rellena el hoyo compactándolo ligeramente. Posteriormente, se realizará el alcorque que servirá para recibir el riego además de potenciar el carácter estético de la actuación.

Los árboles deben centrarse, colocarse rectos y orientarse adecuadamente dentro de los hoyos y

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

zanjas, al nivel adecuado para que cuando prendan guarden con el terreno la misma relación que tenían en su anterior ubicación.

La plantación a raíz desnuda se efectuará, como norma general, con los árboles y arbustos de hoja caduca que no presenten especiales dificultades para su posterior enraizamiento. Previamente se procederá a eliminar las raíces dañadas por el arranque o por otras razones, conservando el mayor número posible de raíces. La planta se presentará de forma que las raíces no sufran flexiones, especialmente cuando exista una raíz principal bien definida, y se rellenará el hoyo con una tierra adecuada en cantidad suficiente para que el asentamiento posterior no origine diferencias de nivel.

Todos los árboles se soportarán mediante tutores de madera. Para ello, se hinca fuertemente por debajo de la tierra removida del hoyo, en el lado de donde sopla el viento. Se conecta la planta a esta estaca en un punto entre un metro y un metro y medio aprox. sobre el nivel del terreno mediante una atadura de material adecuado. Se utiliza una almohadilla, manguera de caucho viejo, correa o material análogo aprobado, para que la abrasión o el roce no produzcan daños a la planta.

La plantación finaliza con los riegos de implantación, cuyo fin es afirmar las tierras de relleno, y aliviar el proceso de estrés del vegetal por la plantación. Estos riegos se aplican inmediatamente después de plantar, no debiendo postponerse a otras jornadas puesto que la planta podría descalzarse o desecarse.

9. CUIDADOS POSTERIORES.

Para asegurar el éxito de las anteriores labores de implantación vegetal, es importante mantener un seguimiento de éstas, para corregir las incidencias que puedan surgir, como son:

Riesgos de sostenimiento

Todos los ejemplares plantados constarán con un sistema de riego por goteo individualizadamente para los árboles y arbustos de mayor porte y más generalizado para las especies de menor porte-. Con ello las posibilidades de pervivencia son altas.

El sistema de riego implantado se describirá con más detalle en los apartados siguientes; en general, este estará controlado por los servicios municipales con el fin de aumentar o disminuir la frecuencia de los mismos según las condiciones climáticas existentes.

Descalzamientos de las plantas

Por efecto de las lluvias, vientos, heladas u otros fenómenos, las plantas pueden perder su verticalidad e incluso salirse de los hoyos de plantación. En estos casos es importante proceder a su calzado y colocación de forma inmediata.

Mantenimiento de alcorques

Las lluvias y los riegos tienden a deshacer los alcorques, dificultando la captación de agua. Para evitarlo, basta un ligero retoque para devolverlos a su forma.

Resiembras y reposición de marras

Las zonas donde la nascencia de las siembras e hidrosiembras sea deficiente, deberán ser resembradas. De igual manera, las marras surgidas en las plantaciones deben reponerse.

Proyecto de obras de urbanización del Paseo Marítimo de Pedregalejo desde los Baños del Carmen hasta el arroyo Jaboneros. Málaga.

10. RIEGO.

10.1. Introducción.

El objeto del sistema de riego es compensar el posible déficit hídrico en las plantaciones que se van a realizar en este proyecto de urbanización. Para ello, se han determinado las necesidades hídricas de la jardinería y se han dimensionado las conducciones necesarias para el transporte de agua, las necesidades mínimas de caudal y presión que deben existir en la acometida para que el riego funcione correctamente según los criterios establecidos en cálculo. Las mayores necesidades hídricas se darán en los meses de verano donde se produce un mayor aumento de las temperaturas, acompañado de un descenso de las precipitaciones.

10.2. Solución adoptada.

Se ha previsto realizar el riego mediante un sistema por goteo en todos los ejemplares arbóreos plantados y trasplantados.