

Expediente número: **1.512.849 / 2010****APÉNDICE****LABORES de MANTENIMIENTO y CONSERVACIÓN de PLANTACIONES, ARBOLADO, ZONAS VERDES, RED de RIEGO e INSTALACIONES ASOCIADAS EJECUTADAS dentro de las OBRAS de URBANIZACIÓN de la "PROLONGACIÓN de la AVENIDA del TENOR FLETA FASE 1"**

El desarrollo de las labores de mantenimiento y conservación tiene que hacerse según las técnicas aplicadas a cada una de ellas, de manera que, por su aplicación, se consiga un alto valor estético y ornamental de la zona objeto de conservación.

1. DESCRIPCIÓN de las LABORES.

El nivel de prestación de los servicios que se describen deberá ser tal, que el estado actual de las zonas verdes mejore estética y fisiológicamente con las naturales mejoras que el tiempo y el cuidado permanente producen, de acuerdo con el criterio del Servicio de Parques y Jardines.

Las labores de conservación realizadas en la vía pública, en especial las que se lleven a cabo en espacios que afecten al tráfico rodado, como trabajos en medianas, deberán realizarse debidamente señalizadas, cumpliendo la normativa vigente al respecto, y en horarios de menor tráfico.

La descripción que se indica para algunas de las labores deben ser tomadas como indicativas y, en todo caso, como mínimas, encontrándose siempre supeditadas al criterio del Servicio de Parques y Jardines.

1.1. Céspedes, praderas, arbustos y arboledas.**1.1.1. Riego.**

Los elementos vegetales se regarán diariamente o con la frecuencia aconsejable según la época del año, dependiendo de las condiciones edafo-climáticas y de las especies existentes, de forma que todos los elementos vegetales encuentren el suelo con el porcentaje de agua útil necesario para su normal crecimiento y desarrollo. A título orientativo se establecen las siguientes frecuencias:

- Zonas ajardinadas con césped, arbolado y/o arbustos.

Meses de Mayo a Septiembre, ambos inclusive: Tres veces por semana.

Meses de Abril y Octubre: Una vez por semana. Los riegos deben realizarse, a poder ser, evitando las horas de máxima radiación solar para evitar riesgos que puedan ser irreversibles para una pradera.

Meses de noviembre a marzo: Riegos cada 20 días.

Meses de noviembre a marzo, en aquellas zonas en que exista plantación de flor como mínimo una vez a la semana.

Los riegos se realizarán mediante la utilización de mangueras, camiones cuba, aspersores, difusores, etc., según la textura del suelo y la naturaleza de los elementos vegetales a regar, debiendo el licitador definir de forma precisa los diferentes vehículos necesarios para la realización del trabajo.

El agua consumida en el riego será por cuenta del Ayuntamiento, debiendo el adjudicatario no utilizar más agua que la estrictamente necesaria, y cuidando que no se produzcan pérdidas de agua por bocas de riego mal cerradas o cualquier otro motivo.

En el caso de que por causa ajena o imponderable a la Contrata, se dejara de realizar la frecuencia de riegos establecida en el Pliego, deberá ser notificada al Servicio de Inspección, con detalle y justificación de la causa que impidió la labor del riego, descontándose en dicho caso el trabajo no realizado en la certificación correspondiente.

En las zonas en que el sistema de riego esté automatizado mediante un sistema de gestión informatizado, la periodicidad de riego y el caudal aportado será regulado por la información obtenida a través de un estación meteorológica. No obstante, el adjudicatario deberá controlar que los aspersores estén orientados correctamente, regulando el arco de riego, así como proceder a la reparación de cualquier fuga que pueda haberse generado, al igual que debe hacer en el resto de zonas no informatizadas.

1.1.2. Siegas.

Se realizará con la frecuencia precisa para que la hierba no alcance una altura tal que estética y fisiológicamente suponga un perjuicio para el césped, tal y como se establece en .

De modo general, al altura del césped será de 5 a 10 cm., no admitiéndose en ningún caso una altura superior a esta última, ya que en caso de que supere los 10 cm, hay que dar dos cortes sucesivos, el primero de 3 cm y pasados dos o tres días bajarlo hasta los 4-5 cm para evitar daños irreparables de quemaduras en el cuello de la planta. No obstante, el Servicio de Parques y Jardines puede fijar las alturas máximas para cada tipo de césped.

A títulos orientativo se establecen las siguientes frecuencias para la siega:

En los meses de actividad vegetativa, una siega cada diez días.

De abril a octubre, ambos inclusive, un mínimo de 21 siegas en los 7 meses.

En los meses de parada vegetativa, de noviembre a marzo, una siega cada veinte días, salvo que debido a su estado, precisa de dicha siega según criterio de la inspección y del responsable del control (mínimo de 7 siegas en los 5 meses).

Lo más importante es establecer un programa de cortes sistemáticos e intentar cortar siempre a la misma altura de forma que la parte cortada sea, como máximo, 1/3 de la altura de la hoja.

Después de cada siega, y una vez retirados los restos que a consecuencia de la misma queden sobre el césped, se procederá a regar la superficie segada.

Los restos no podrán permanecer más de 24 horas en los Parques y deberán ser retirados en platabandas, medianas, plazas y áreas verdes del contexto urbano de la ciudad, el mismo día de la siega.

1.1.3. Abonados.

Un abonado de mantenimiento del césped, para que sea racional y equilibrado, tiene como objetivo proporcionar los elementos fundamentales N, P y K así como un equilibrio húmico y mantener el nivel óptimo de oligoelementos.

Se hace necesario el realizar dos abonados/año, a razón de 50g/m² y año.

En primavera tardía, cuando la liberación del nitrógeno decrece.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

En otoño avanzado, favoreciendo la formación de reservas y desarrollo del sistema radicular, por lo que debe contener nitrógeno de acción rápida.

Se establece que debe realizarse el aporte de materia orgánica, recibos, en años alternos y durante el invierno, a la dosis de 1,5 m³ /100 m²

La fórmula y dosis del fertilizante químico serán establecidas por el Servicio de Parques y Jardines a propuesta del adjudicatario, dependiendo de las condiciones físico-químicas del suelo y del estado vegetativo del césped; recomendándose como norma general el uso de un abono completo específico para césped.

Al realizar las plantaciones anuales de flor, vivaces y arbustos, se aportará abono orgánico (estiércol) a razón de 0,75 kg/m². La superficie abonada será entrecavada con el fin y efecto de enterrar el abono.

Todos los abonos antes mencionados serán aportados por el adjudicatario y deberán ser aprobados por el Servicio de Parques y Jardines, para lo cual se presentarán las muestras necesarias junto con los análisis correspondientes, pudiéndose realizar otros contradictorios para verificar la idoneidad de aquellos.

1.1.4. Aireados y escarificados.

Esta operación se realizará inmediatamente después de una siega, y se deberán extraer y evacuar los restos obtenidos. A continuación de esta labor se realizará un recibo con una mezcla uniforme de arena y mantillo a razón de 5m³ /ha.

Para descompactar hasta un espesor de 10 cm. se ha de realizar una aireación más profunda, rellenando los agujeros que quedan con arena o con mezcla de arena y turba, también en primavera cuando vaya a efectuarse la resiembra.

Para mejorar la permeabilidad del terreno, facilitando así la penetración del agua, el oxígeno y los abonos que aporten al mismo, se realizará la aireación del césped con rodillos perforadoras o máquinas aireadoras, al menos una vez al año, y como norma general en primavera.

Igualmente para eliminar la capa de restos vegetales que se forma en la base del césped y facilitar el ahijamiento de las plantas, se realizará el escarificado del césped mecánicamente antes de la parada vegetativa invernal que, además, deberá realizarse en primavera cuando vaya a efectuarse una resiembra.

1.1.5. Perfilados.

El perfilado resulta necesario para mantener los límites de una pradera, en el contorno de los macizos existentes dentro del césped y también en los bordillos que lo delimitan.

Se llevarán a cabo dos perfilados a lo largo del año, coincidiendo con los meses de abril y septiembre.

Comprende la realización, mecánica o manual, del recorte de los bordes del área de pradera o tapizante, tanto exteriores (bordillos), como interiores (macizos de flor, arbustos y árboles en pradera), arrancando la parte sobrante, incluso hasta las raíces.

En todo caso, se mantendrá el actual trazado de los perfiles en las diferentes zonas, siempre que no exista otra indicación al respecto, corrigiendo los desperfectos o alteraciones que por cualquier causa se originen en aquellos.

1.1.6. Plagas, enfermedades y tratamientos fitosanitarios.

Se comunicará la existencia de plagas y/o enfermedades de producirse. Los tratamientos serán realizados por la empresa adjudicataria.

El adjudicatario quedará obligado a realizar con sus propios medios y en las fechas oportunas que le sean indicadas por el Servicio de Parques y Jardines, los tratamientos preventivos necesarios para impedir la iniciación o propagación de enfermedades o plagas que pudieran afectar a alguna de las zonas verdes objeto del contrato, así como aquellos otros encaminados a combatir en su totalidad la enfermedad o plaga una vez desarrollada.

En la aplicación de estos tratamientos el adjudicatario utilizará medios, productos y procedimientos modernos y eficaces, no tóxicos ni molestos para las personas, debiendo comunicar previamente y por escrito al Servicio de Parques y Jardines la fórmula, método y dosificación del producto a emplear en cada caso.

Las horas de tratamiento deberán ser aquellas que no causen perjuicio a los ciudadanos.

Todos los productos fitosanitarios y nutricionales a emplear, serán aportados por el adjudicatario que, asimismo, deberá disponer de los sistemas de información técnica adecuados para poder controlar y seguir la evolución de los tratamientos que se propongan.

Las previsiones en cuanto a tratamientos deberán incluir el control de las plagas y enfermedades más comunes en los árboles y arbustos existentes en nuestra ciudad, debiendo ser llevados a cabo por personal que esté en posesión del carnet de aplicador de productos fitosanitarios.

1.2. Otras plantaciones: arboledas, arbustos, xerojardinería o zonas de flor.

Algunas de las labores de conservación a realizar sobre los elementos vegetales, plantación de flor, arbustos tapizantes, ... cuando estos están integrados en el césped, son válidas según se han descrito en el apartado 1.1. y por ello no procede indicarlas.

Sólo se describen las específicas a efectuar sobre los arbustos y/o arbolado cuando estos no estén integrados en el césped.

1.2.1. Riego.

Con el riego se pretende que los elementos vegetales encuentren en el suelo, el porcentaje de agua útil necesario para su normal crecimiento y desarrollo.

Si los arbustos están integrados dentro del césped, la dosis y frecuencia descritas para el césped son suficientes para cubrir las necesidades hídricas de los mismos.

Si estos no se encuentran integrados en una pradera, sino formando grupos en macizos y zonas de terrizo o formando alineaciones, sus necesidades hídricas estarán en función de la edad y factores edafológicos, que como norma general serán los siguientes:

- Zonas con arbolado y/o arbustos.

Meses de Mayo a Septiembre, ambos inclusive: una vez por semana, con un mínimo de 21 riegos en los 5 meses.

Meses de Abril y Octubre, dos veces al mes, con un mínimo de 4 riegos en los 2 meses.

Meses de Noviembre a Marzo, una vez al mes, con un mínimo de 5 riegos en los 5 meses.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

Los riegos se realizarán mediante la utilización de mangueras, camiones cuba, aspersores, difusores, etc., según la textura del suelo y la naturaleza de los elementos vegetales a regar, debiendo el licitador definir de forma precisa los diferentes vehículos necesarios para la realización del trabajo.

Respecto a las plantaciones de flores, la dosis y frecuencias descritas para el césped son suficientes para cubrir las necesidades hídricas de los mismos (1.1.1), excepto en los meses de noviembre a marzo, que se deben regar como mínimo una vez a la semana.

Tras cada plantación, flor de temporada, vivaces o arbustos, se realizará un riego.

Como referencia, las dosis y frecuencias siguientes:

La dosis a utilizar para los arbustos son de 5 l/ud. como media y 10 l/ud. como máxima y para los árboles 50 l/ud y 100 l/ud respectivamente, y se realizarán mediante la utilización de mangueras, camiones cuba, aspersores, difusores, etc.

1.2.2. Abonado.

Al realizar las plantaciones anuales de flor, vivaces y arbustos, se aportará abono orgánico (estiércol) a razón de 0,75 Kg/m². La superficie abonada será entrecavada con el fin y efecto de enterrar el abono aportado.

Los macizos de arbustos, plantaciones de flor y tapizantes, se abonarán aportando un abono orgánico, estiércol hecho o mantillo, a razón de 0,75 kgr/m² y realizando posteriormente una cava para enterrarlo. En el caso de aportar abonado químico, éste deberá contener oligoelementos, y la dosis a utilizar será de 50 gr/m².

1.2.3. Cavas y escardas.

Como norma general, se realizarán cavas y escardas en las zonas de flor especialmente, mientras que en las zonas de arbustos y árboles se llevarán a cabo principalmente escardas para evitar lesionar el sistema radical de estos.

Las cavas se realizarán para la eliminación de las malas hierbas y para mantener el suelo con una estructura adecuada. Su profundidad será de 20 cm., llegando a veces a 30 cm. en las cavas más profundas, sin que en ningún caso dañe el sistema radicular.

La frecuencia es variable según el tipo de suelo, clima y estado de cubrimiento de la masa arbustiva, se han de realizar entre 5 y 6 cavas al año, realizando el mayor número en primavera-verano.

Las escardas, se realizarán para la eliminación de las malas hierbas, son de menor profundidad que las cavas y se pueden realizar tanto con medios mecánicos como químicos, previamente autorizados. En las áreas de flor, resulta muy necesaria con el fin de que la planta desarrolle convenientemente y no se le apoderen las malas hierbas, por lo que deberá efectuarse en cuanto desmerezca el aspecto del terreno, o siempre que el Servicio de Parques y Jardines así lo indique.

La escarda manual o mecánica consiste en el entrecavado de las zonas ocupadas por árboles, arbustos y plantas de flor.

La escarda química se realizará mediante la aplicación de herbicidas, para cuya utilización se deberá comunicar al Servicio de Parques y Jardines el tipo de herbicida que se quiere utilizar, lugar de aplicación y dosis, a efectos de su previa aprobación. La adquisición de los productos herbicidas será por cuenta del adjudicatario y no serán considerados u tratamiento fitosanitario.

En el caso concreto de la eliminación de las malas hierbas del césped mediante la utilización de herbicidas selectivos, aparte de la autorización necesaria para su uso, éste debe garantizar la supervivencia de las especies utilizadas en la siembra y las demás plantas que componen el jardín.

La utilización de herbicida químico se priorizará a las escardas mecánicas, o desbroces, en las vías públicas que afecten al tráfico rodado, como son los trabajos en las medianas.

Cuando se trate de eliminación de malas hierbas y vegetación de crecimiento espontáneo en superficies sin plantación (caminos, paseos, zonas de estar, terrenos utilizables pendientes de ordenación, etc.), y en el caso de ser utilizado algún tipo de herbicida, éste también deberá ser autorizado previamente.

1.2.4. Entrecavado y rastrillado.

Las zonas terrazas ocupadas por árboles, arbustos, plantas, de flor, etc., se entrecavarán frecuentemente, de forma que, aparte de que no existan malas hierbas, se mantenga la buena estructura del suelo.

La profundidad de la cava será tal que en ningún caso afecte al sistema radicular. Para los árboles plantados en alcorque, este entrecavado comprenderá toda la superficie del mismo.

La frecuencia dependerá de la época del año, debiendo ser mayor en primavera y verano; a título orientativo se establece una frecuencia mínima de una vez al mes, entre los meses de abril a octubre, y dos veces más durante el resto del año.

Para evitar la compactación del suelo, todos los terrenos de cualquiera de las zonas serán rastrillados frecuentemente, y en particular, después de cada operación de entrecavado.

1.2.5. Poda de arbustos.

En general, con la realización de la poda se deberá conseguir el máximo nivel estético posible, mantener la estructura habitual de la especie y estimular la emisión de ramas nuevas controlando su potencial vegetativo.

Se distinguen para los arbustos, los siguientes tipos de poda:

1. Poda de formación.

Orientada a que el arbusto adquiera al crecer la forma más adecuada para conseguir su máximo valor ornamental, esta forma debe aproximarse al porte natural del arbusto.

Con la poda de formación, regularizamos la vegetación y ayudamos a la formación de ramas principales.

2. Poda de conservación.

Se realiza en los ejemplares adultos bien formados. Sirve para mantener el equilibrio entre las diferentes partes del arbusto y evitar que las plantas tengan demasiada espesura.

Se realiza manteniendo las ramas principales y suprimiendo las que impiden una buena aireación por desarrollarse demasiado.

3. Poda de rejuvenecimiento.

Cuando un arbusto ha alcanzado gran desarrollo con la edad, a veces necesita una poda fuerte. Esta se realiza conservando, siempre que sea posible, las ramillas jóvenes que brotan de la base y eliminando a ras todas o algunas de las ramas más vigorosa

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

Las ramillas que se conserven deben tener una longitud de un metro aproximadamente.

Esta poda se realiza cada varios años, dependiendo de la especie.

4. Poda de floración.

Se describe la ejecución de la poda en función de la época de floración y del tipo de arbusto.

4.1. Poda de los arbustos de floración estival u otoñal.

En este tipo de plantas, las flores se desarrollan sobre los brotes que han crecido en el mismo año, sobre madera del año anterior.

Si se quiere una floración abundante, la poda se realiza a tres o cinco yemas; por el contrario, si se quiere una floración más limitada, con flores más grandes, es necesario reducir el número de ramas, podando más corto a una o dos yemas.

Es conveniente el suprimir las flores que se han marchitado, sobre todo en variedades que reflorescen.

Hay que cortar la madera vieja puesto que sólo las ramas que se desarrollan después de la poda producirán flores. Una poda tardía retarda la floración.

La época de realizar la poda en los arbustos de hoja perenne, es a principio de primavera.

La época de realizar la poda en los arbustos de hoja caduca es en otoño-invierno.

4.2. Poda de los arbustos de floración invernal o primaveral.

Sus botones florales se desarrollan en otoño y florecen en invierno o primavera. Se podan cuando la floración ha terminado. La floración depende de la importancia del ramaje del año anterior.

La labor de poda es diferente según el modo en que se encuentren situadas las flores en las ramas, el vigor y la forma de vegetar la planta.

Esta poda debe ser menos severa que para los arbustos de floración estival.

En los arbustos en que aparecen las flores en los laterales de la rama, como /Forsythia/, la poda tiene que ser larga, reduciendo las ramas a un tercio o a un cuarto de su longitud.

En especies cuyas flores aparecen al final de los tallos, como Lilas, Hortensias, la poda consiste en suprimir las flores pasadas y recortar las ramas demasiado largas.

En los arbustos en que las flores aparecen sobre pequeñas ramas laterales nacidas de la madera vieja, la poda se ha de realizar recortando moderadamente las ramas vigorosas con objeto de favorecer el desarrollo de las pequeñas ramas secundarias donde se originarán los brotes florales del año siguiente.

En general, hay que eliminar los chupones salvo en los casos en que queramos poseer demasiada madera vieja.

4.3. Arbustos decorativos por sus hojas.

- Arbustos de hoja perenne. La época de poda es al inicio de la vegetación (febrero y marzo) . Algunos de estos arbustos como la Aucuba y el Laurel reaccionan mal a las podas anuales y sólo se les debe aplicar podas de rejuvenecimiento.
- Arbustos de hojas coloreadas. La mayoría tienen hojas caducas y se podan en invierno. Una poda severa favorece el desarrollo de ramas con hojas mucho más coloreadas. Hay que eliminar los eventuales retoños verdes en el momento en que estos resulten visibles.

4.4. Arbustos decorativos por sus frutos.

Se deben podar cada 4 ó 5 años para que los frutos produzcan todo el efecto decorativo que se espera de ellos.

4.5. Arbustos trepadores.

Las trepadoras precisan de podas muy diferentes. Deben evitarse las podas si se pueden desarrollar libremente sin estorbar y con una vegetación adecuada.

El criterio, si hubiese que podar, es el mismo que el descrito para los arbustos no trepadores.

5. Poda de setos.

- Poda de formación: esta poda se realiza desde que se planta hasta que alcanza la altura, espesor y forma deseada.
- Poda de conservación: comprende una labor de vigorización y limpieza para mantener en perfecto equilibrio el vigor del vegetal. Debe realizarse una vez que el crecimiento de los brotes desfigura la forma del seto y la última labor de recorte debe llevarse a cabo cuando cese el crecimiento de los brotes para mantener la forma y belleza del seto, guardando el equilibrio entre las ramas altas y bajas. Estos recortes deben hacerse dos veces al año, en mayo-junio y septiembre-octubre normalmente.

En la poda de setos hay que tener en cuenta :

- Generalmente los setos de hoja caduca son podados más severamente que los de hoja persistente y de coníferas.
- Al principio, en la formación, hay que proceder a un alargamiento lento y progresivo para evitar que el seto se desnude por su base.
- El seto en su parte superior, será más estrecho que en la base, de forma que ésta no quede ensombrecida y pierda vitalidad y follaje.
- Si un seto se desnuda por su base, hay que rebajarlo con una poda severa, para asegurar el rebrote de la ramas inferiores. Esta poda debe realizarse en primavera.
- En los setos decorativos establecidos con vegetales de bonita floración, debe realizarse la poda con posterioridad a su época de floración.
- Cuando no se tiene suficiente experiencia, hay que ayudarse con cuerdas para conseguir trazados rectos, comenzando por las caras verticales, mirando con frecuencia la cuerda y recortando la cara superior en último lugar.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

Frecuencias.

- Seto de /Ligustrum/: el brote nuevo no sobrepasará en 10 cm. la altura consolidada del seto.
- Seto de /Cupressus/: se recortará como mínimo dos veces al año, aproximadamente en los meses de mayo-junio y septiembre-octubre.
- Borduras de santolina, evonimo, mirto, boj etc: el brote nuevo no sobrepasará en dos cm. la altura consolidada de la bordura.

Para otro tipo de setos o borduras se determinará por el Servicio de Parques y Jardines si su crecimiento debe ser libre o controlado, así como la frecuencia de los recortes. En todo caso, se mantendrá el actual trazado de los mismos, siempre que no exista otra indicación al respecto, corrigiendo los desperfectos o alteraciones que por cualquier causa se originen en aquellos.

Igualmente se determinará la frecuencia e intensidad de la poda o recorte de arbustos no indicados con anterioridad, siguiendo los criterios generales de jardinería y los particulares de la zona.

En los jardines céntricos, deberá extremarse la vigilancia de estos setos, para evitar que alguna de las plantas destaquen sobre otros, tanto en altura como en anchura.

En aquellos casos que así se señalen por el Servicio de Parques, estos tipos de recorte se realizarán con alineaciones de "cordel" y tijera manual sin incremento de coste alguno para el Excmo. Ayuntamiento.

En general, con la realización de las podas se deberá conseguir el máximo nivel estético posible, mantener la estructura habitual de la especie y estimular la emisión de ramas nuevas controlando su potencial vegetativo.

6. Poda de rosales.

Hay que cortar los rebrotes del patrón.

- Rosal bajo: Este tipo de rosal forma gruesas flores solitarias en el extremo del tallo. La forma de podarlos es en vaso, limpiando el centro y según el vigor dejar de 3 a 6 ramas bien situadas.

Según el vigor del rosal, podaremos cada rama a 2 ó 5 yemas, procurando al dar el corte dejar la yema orientada al exterior y así evitar el cruce de ramas.

- Rosal enano Polyantha. Dan numerosas flores pequeñas en ramilletes, hay que dar una poda severa a 3 ó 4 ramas como máximo, manteniendo en cada rama 3 ó 4 yemas.
- Rosal miniatura. Se eliminarán primero las ramas mal formadas, mal situadas o muertas, para con posterioridad cortar el resto de las ramas a la mitad de su longitud.
- Rosal sarmentoso trepador. Estos rosales poseen ramas de 2 a 4 m de longitud y se suelen localizar sobre un muro o pérgola. Las flores se forman en las ramas secundarias. Se deben suprimir las ramas viejas, muertas o inútiles, respetando las más vigorosas. Las ramas secundarias se podan a 3 ó 5 yemas, según su vigor. Al arquear las ramas vigorosas se obtiene una floración más profusa.

De otro lado las flores marchitas, por razones estéticas y fisiológicas, deberán ser eliminadas, salvo en los casos en que los frutos puedan resultar ornamentales.

1.3. Caminos, paseos y zonas estanciales.

1.3.1. Recebado de caminos y paseos.

El recebado y reparación del mismo en caminos, paseos, zonas de reposo, de juegos infantiles, etc., se llevará a cabo en la forma y momento en que las condiciones físicas de los mismos lo requieran, y siempre que a juicio de Parques y Jardines se considere oportuno. Sin perjuicio de lo anterior se realizará un arreglo general en primavera.

El objetivo fundamental a conseguir es la reparación de los pequeños desperfectos que por causas principalmente meteorológicas pudieran producirse en los diferentes viales incluidos en las zonas verdes, así como del uso de determinados espacios que precisan de un mayor seguimiento en su mantenimiento.

1.3.2. Eliminación de hierbas en paseos, andadores, glorietas, etc.

Esta labor requiere una gran sensibilidad por los oficiales jardineros responsables de la zona.

El aspecto que deben tener los caminos, paseos, andadores, glorietas, áreas pavimentadas, etc., tiene que ser con predominio de su textura y acabado por lo que deben ser eliminados todos los brotes de malas hierbas, o vegetación que pueda germinar en su superficie.

La eliminación de estos brotes debe ser vigilada y controlada para que presenten una imagen de buena conservación y limpieza.

1.4. Mobiliario.

El Servicio que se ha de prestar por el adjudicatario comprende la realización, sobre los elementos de mobiliario urbano existentes (bancos, juegos, vallas, fuentes de beber, etc.), así como sobre los que se puedan instalar, de los trabajos de mantenimiento y reparación que garanticen que todos ellos se encuentren siempre en las mejores condiciones de conservación.

Deberá entenderse por mantenimiento aquellos trabajos necesarios para conservar en buen estado todos los elementos del mobiliario urbano. Específicamente comprenderá el engrasado de los mecanismos, pintado y/o barnizado de elementos metálicos y de madera y fijación de anclajes que hayan sufrido deterioros.

La reparación consistirá en sustituir, en el momento de detectarse, la parte del elemento que se haya roto, ofrezca poca seguridad y/o corra peligro de producir lesiones al público.

Será a cargo del contratista la retirada a los almacenes municipales de elementos enteros o parciales que solo sirvan para chatarra.

Los materiales empleados en las labores de conservación o en las reparaciones, deberán cumplir las Especificaciones Técnicas aplicables a los mismos.

El Servicio de Parques y Jardines podrá realizar los pertinentes ensayos de calidad en cuanto a los materiales empleados en estas labores.

Frecuencias de las labores de mantenimiento:

- Todos los elementos del mobiliario urbano deberán limpiarse con agua a presión, al menos una vez cada tres meses.
- Deberán pintarse y/o barnizarse al menos una vez cada 2 años, o en su caso, la frecuencia que se determine, en función de la disponibilidad económica.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

- Las reparaciones de los mismos deberán comenzarse en el plazo de 72 horas siguientes al momento en que el adjudicatario tenga constancia de las mismas, o en su caso la retirada del mobiliario deteriorado para evitar el riesgo de posibles accidentes.
- No se incluyen en los trabajos habituales de conservación de mobiliario aquellos que sean necesarios para la reparación de daños ocasionados por actos vandálicos, u otros de naturaleza extraordinaria. Dichos casos se incluirán, al igual que el resto de reparaciones motivadas por actos vandálicos, en los trabajos por valoración.

El adjudicatario deberá prever para la realización de estas labores dos o más furgonetas taller, adecuadas a las características específicas de los trabajos a realizar, así como disponer de los correspondientes Oficiales de oficios (carpintería, herrero, pintor, etc.) que precisen este tipo de trabajos, para garantizar su seguridad y perfecto funcionamiento.

Así mismo, deberá presentar un plan de adecuación de las zonas de juegos existentes a la normativa europea EN 1176 / EN 1177 para eliminación de riesgos en las mismas, realizado por una empresa debidamente acreditada.

En aquel mobiliario urbano (juegos infantiles, aseos, kioscos u otros) que sea objeto de adjudicación por Contrata convocada específicamente para ello, la conservación y mantenimiento, corresponde al adjudicatario del Pliego de Condiciones del Mobiliario Urbano. No obstante, tanto la contrata como la inspección de Parques y Jardines, controlará y supervisará estos trabajos de conservación y mantenimiento.

1.4.1. Mantenimiento de juegos infantiles.

El mantenimiento preventivo de juegos infantiles requiere la realización de comprobaciones del estado de los juegos infantiles, según las indicaciones en que se deben llevar a cabo las inspecciones de las áreas de juegos infantiles de la Norma UNE-EN 1176 y 1177, apartado 6.1, así como la debida cumplimentación de las fichas de control de que permiten el seguimiento del estado de los equipamientos infantiles. Los trabajos deben ser realizados por personal responsable y debidamente cualificado.

Como norma general se establecen las siguientes labores:

- Limpieza diaria del área de los juegos infantiles y de su zona de influencia.
- Inspección ocular con una periodicidad semanal, repasando tornillería, elementos de unión y anclaje, partes móviles y sistema de sujeción.
- Inspección funcional con una frecuencia mensual, comprobando que la estabilidad y funciones son idóneos.
- Inspección anual de las cimentaciones, soleras o sistemas auxiliares de seguridad de todos los elementos del mobiliario infantil.
- Lijado de la madera y pintado de las unidades que lo requieran y en cualquier caso siempre que así lo determinen los servicios técnicos municipales.

Se realizará siempre que se considere necesario en previsión de posibles riesgos de seguridad, de tal forma que:

- Se repare de inmediato.
- Se retire el juego, sin dejar anclajes, oquedades, u otros restos que puedan suponer un riesgo de accidente.
- Se señalice adecuadamente para evitar su utilización, hasta su reposición o retirada, en un plazo máximo de 72 horas desde la comunicación de la incidencia.

En cualquier caso se aplicarán los criterios de la Norma UNE-EN 1176-7, para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización de las áreas de juego.

1.4.2. Zonas de juegos infantiles.

Especial atención hay que señalar, en las áreas infantiles, tales como columpios, toboganes, areneros, que precisen una conservación mayor debido al deterioro que sufren por el uso, de forma que se eviten posibles causas de accidentes.

Dentro de las labores a realizar por el Adjudicatario se menciona en especial las siguientes:

- Se vigilarán los puntos de anclaje en el terreno, de forma que no aparezcan elementos de hormigón a la vista.
- La nivelación y limpieza de los areneros de las zonas de juegos existentes, dentro de las zonas verdes objeto del contrato.
- La limpieza de la arena en áreas de juegos infantiles ha de contemplar las siguientes operaciones:
 - Rastrillado en superficie una vez al día, con una profundidad de 10 cm. para eliminar los eventuales cuerpos extraños.
 - Volteado de la arena en todo su espesor una vez por trimestre.
- Se repondrá la pérdida de arena de seguridad existente en las zonas de juegos, como mínimo cada 2 meses y se renovará la totalidad de la arena una vez al año.

En cualquier caso se aplicarán los criterios de la Norma UNE-EN 1176-7, para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización de las áreas de juego.

El contratista deberá entregar al Servicio de Parques y Jardines, al finalizar cada instalación de las distintas áreas de juegos, un certificado de cumplimiento de las normas EN-1176 y 1177 actualizadas. Así mismo procederá a realizar el suministro e instalación de un soporte informático normalizado por área según la norma UNE al respecto.

1.5. Red de riego.

El agua consumida en el riego será por cuenta del Ayuntamiento, debiendo el adjudicatario no utilizar más agua que la estrictamente necesaria y cuidando que no se produzcan pérdidas de agua por bocas de riego mal cerradas o cualquier otro motivo.

Para conseguir el funcionamiento adecuado de la red de riego, y los elementos que la componen, además de que la misma cumpla su misión, hay que realizar un mantenimiento preventivo adecuado, sin olvidar que también se requiere de un mantenimiento correctivo. Ambos estarán a cargo del adjudicatario. Las averías, roturas, etc. que por cualquier causa se produjeran, serán subsanadas con la prontitud necesaria para que no incida en la buena conservación de la superficie a regar, por lo que en ningún caso se superarán las 48 horas desde el comienzo de la avería hasta el inicio de la reparación necesaria.

En el caso de que tales averías o roturas estuviesen localizadas en instalaciones dependientes del Servicio de Conservación de Infraestructuras, el adjudicatario se abstendrá de actuar sobre las mismas, notificándolo a la mayor brevedad al Servicio de Parques y Jardines.

Si por el incorrecto cumplimiento de cualquiera de estos extremos, o de la realización de los riegos, se produjeran derrames de agua, erosiones del terreno u otros perjuicios, el adjudicatario restablecerá por su cuenta la situación primitiva de la zona dañada y abonará en su caso, el importe del volumen de agua derramado.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

La sustitución de cualquier elemento constituyente de los sistemas de riego, se hará a cargo del adjudicatario con piezas y material idéntico al existente, salvo indicación expresa, y cualquier obra que pueda quedar oculta deberá ser supervisada por el Servicio de Parques y Jardines con anterioridad a su tapado definitivo.

Previa autorización del mismo, el adjudicatario podrá realizar a su cargo mejoras en la red de riego, que quedará de propiedad municipal sin derecho a indemnización alguna.

En todos los casos, cualquier reforma o nueva instalación se ajustará a la normativa municipal al respecto, aportando la documentación oportuna que defina en su totalidad la obra realizada.

El adjudicatario, estará igualmente obligado a conservar tanto los sistemas de riego que puedan incluirse en el párrafo anterior, como los que el propio Ayuntamiento realice, o asuma ya ejecutados, durante la duración de la contrata.

1.5.1. Conservación de la infraestructura de riego.

La conservación de los sistemas de riego y de todos los elementos necesarios para ello (conducciones, elementos de distribución, motores, cuadros eléctricos, etc. y cualquiera que sea el sistema de riego disponible), estarán a cargo del adjudicatario.

Si por el incorrecto cumplimiento de cualquiera de estos extremos o de la realización de los riegos se produjeran derrames de agua, erosiones del terreno u otros perjuicios, el adjudicatario restablecerá por su cuenta la situación primitiva de la zona dañada y abonará en su caso, el importe del volumen de agua derramado.

Las averías, roturas, etc. que se produjeran, serán subsanadas con la prontitud necesaria para que no incidan en la buena conservación de la superficie a regar y que, en ningún caso, superará las 48 horas desde el comienzo de la avería hasta el inicio de la reparación necesaria.

En el caso de que tales averías o roturas estuviesen localizadas en instalaciones dependientes del Servicio de Vialidad y Aguas, el adjudicatario se abstendrá de actuar sobre las mismas, notificándolo con la mayor brevedad al Servicio de Parques y Jardines.

Los elementos a conservar serán los que integran la infraestructura de riego de las diversas zonas verdes y que son los siguientes:

- Bombas de impulsión de agua subterránea, así como los filtros y resto de componentes de la instalación de los motores hasta las tuberías de abastecimiento, existentes en la zona del parque objeto de conservación. No comprende la sustitución de los grupos de bombeo citados, ni la instalación de nuevos grupos, aunque sí se incluyen los que el Ayuntamiento instale o reciba con posterioridad.
- Tuberías de abastecimiento y distribución de agua a zonas verdes, así como las piezas especiales y de unión.
- Aspersores, difusores, goteros, y cualquier otro tipo de emisores, así como cualquier parte de sus acometidas. Como comprobación del correcto funcionamiento, la empresa deberá llevar a cabo la lectura anual de cada una de las arquetas de riego, anotando la siguiente información: Presión de entrada, presión de trabajo y consumo de agua en 3 minutos, que deberá ser entregada en soporte informático semanalmente al Servicio de Parques y Jardines.
- Fuentes públicas de beber y sus acometidas, con excepción de las ornamentales.

- Además el adjudicatario tendrá la obligación de atender los casos esporádicos que puedan presentarse en la sustitución de bocas de riego de tipo no oficial, por otras del modelo actualmente utilizado.
- No comprende la instalación de nuevas series de bocas de riego o tuberías. No obstante, el Ayuntamiento, en los casos que juzgue de urgencia se reserva de derecho de exigir a la Empresa adjudicataria de este Contrato de Conservación, la instalación de las bocas o hidrantes que considere precisos.
- No comprende la limpieza, mantenimiento y conservación del lago del parque de La Granja.

La sustitución de cualquier elemento constituyente de los sistemas de riego, se hará a cargo del adjudicatario con piezas y material idéntico al existente, salvo indicación expresa, y cualquier obra que pueda quedar oculta deberá ser supervisada por el Servicio de Parques y Jardines.

Previa autorización del mismo, el adjudicatario podrá realizar a su cargo mejoras en la red de riego, que quedarán de propiedad municipal sin derecho a indemnización alguna. En todos los casos, cualquier reforma o nueva instalación se ajustará a la normativa municipal al respecto, aportando la documentación oportuna que defina en su totalidad la obra realizada.

El adjudicatario estará obligado a conservar tanto los sistemas de riego existentes en el momento de la adjudicación, como los que el propio Ayuntamiento realice posteriormente o asuma ya ejecutados.

Se exceptúan de los trabajos habituales de conservación la reparación de averías producidas por actos vandálicos, o aquellas que se produzcan en elementos de la instalación que hayan sobrepasado su periodo de vida útil, o sean técnicamente obsoletos.

1.5.2. Ampliación y mejora de la estructura de riego.

El adjudicatario deberá realizar las ampliaciones y mejoras del sistema de riego en las zonas verdes, objeto del contrato, en las que sea preciso para garantizar la uniformidad de riego en toda su superficie. Para ello deberá presentar una valoración económica de la ampliación para que sea aprobada por parte del Servicio de Parques y Jardines con anterioridad a su ejecución.

Además el adjudicatario deberá presentar un programa de instalación paulatina de contadores de agua en las zonas verdes de la ciudad, en aquellos ámbitos que por su dimensión lo requiera, para poder tener mayor información y control del consumo de agua.

1.6. Limpieza.

La limpieza en la contrata de Parques y Jardines incluye tanto la eliminación de malas hierbas en las zonas verdes, como la de todo el mobiliario incluido dentro de la contrata.

Así mismo, el adjudicatario estará obligado a realizar la limpieza de todo material ajeno a las zonas verdes, en el ámbito de la contrata. Ello incluye la limpieza de papeles, plásticos y otros desperdicios tanto en las zonas de césped, como en cualquier tipo de camino incluido en la contrata, arboleda o zonas de arbustos, etc. Incluyendo su traslado a vertedero.

En los casos en que se realicen actos festivos, autorizados u organizados por el Ayuntamiento, el adjudicatario deberá realizar la limpieza tal y como se cita en los apartados siguientes, así como deberá actuar en la recogida de los restos ocasionados por actos inciviles denominados "Botellón" en determinadas zonas verdes.

A continuación se exponen los distintos conceptos de limpieza que rigen en la contrata:

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

1.6.1. Limpieza general de la zona verde de conservación.

Se dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro del perímetro de los parques y zonas verdes objeto del contrato y, especialmente, en el interior de los propios jardines, así como la limpieza de fuentes de beber instaladas dentro de las zonas ajardinadas. Una zona técnicamente bien conservada, si está sucia, deriva hacia el usuario la opinión de que está mal conservada.

Esta labor consistirá en la eliminación, tanto de la vegetación de crecimiento espontáneo, malas hierbas... como de residuos vegetales, hojas caídas, restos de labores, etc., y de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas objeto del contrato. También se incluye el *vaciado de las papeleras* existentes.

Queda excluida la limpieza de todo tipo de residuos u objetos que aparezcan en los alcorques de los árboles, tengan o no su correspondiente rejilla o tapa, dado que ésta es una labor realizada por el Servicio de Limpieza Pública de la ciudad, en las calles, vías y plazas pavimentadas, en las que se encuentran las plantaciones de alineación.

La limpieza se completará con la retirada inmediata de todos los residuos y el traslado de los mismos, con medios propios o a su cargo, y dentro de la jornada de trabajo al Vertedero Municipal.

No obstante, la operación de limpieza se realizará tantas veces como se precise para que las zonas verdes se encuentren permanentemente en un correcto estado de limpieza. Así pues, en aquellos casos que así lo determine el Servicio de Parques, deberá procederse a su limpieza, como trabajo puntual.

La existencia de zonas verdes, con falta manifiesta de limpieza, será considerada como una falta leve por cada uno de los emplazamientos.

1.6.2. Eliminación de hierbas en paseos, andadores, glorietas, etc.

Esta labor requiere una gran sensibilidad por los oficiales-jardineros responsables de la zona.

El aspecto que deben tener los caminos, paseos, andadores, glorietas, áreas pavimentadas, etc., tiene que ser con predominio de su textura y acabado por lo que deben ser eliminados todos los brotes de malas hierbas, o vegetación que pueda germinar en su superficie.

La eliminación de estos brotes debe ser vigilada y controlada para que presenten una imagen de buena conservación y limpieza.

1.6.3. Zonas verdes con vegetación de crecimiento espontáneo.

En las zonas verdes con vegetación de crecimiento espontáneo, en superficies con o sin plantación, se realizará el desbroce de maleza al menos dos veces al año; una de ellas antes de la llegada del verano. Se incluye en esta labor la retirada de los restos originados al vertedero municipal.

Esta labor consistirá en la eliminación, tanto de la vegetación de crecimiento espontáneo (malas hierbas, maleza, etc.), y de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas que son objeto del presente contrato, parques, jardines y otras zonas verdes de la ciudad de la relación de superficies incorporadas.

También se incluye el vaciado de las papeleras existentes, así como la limpieza de fuentes de beber instaladas dentro de las zonas ajardinadas.

Durante la manipulación y traslado de los residuos o productos de las diversas labores no se podrá derramar parte de los mismos, debiéndose tomar para ello las medidas oportunas y, en el caso de que así sucediera, el adjudicatario estará obligado a que de forma inmediata sean retirados, quedando limpios los lugares donde se haya trabajado.

En las diferentes zonas verdes las operaciones de limpieza se realizarán tantas veces como se precise para que las mismas se encuentren permanentemente en un correcto estado de limpieza.

Los objetos que pudieran tener algún valor especial y que aparezcan en los jardines, deberán ser entregados a la Policía Local, con vistas a su posible recuperación por los dueños.

La existencia de arboledas, o zonas de arbustos o de vegetación espontánea, con falta manifiesta de limpieza, será considerada como una falta leve por cada uno de los emplazamientos.

1.6.4. Limpieza de drenajes.

Periódicamente se limpiarán los drenajes superficiales, desagües y arquetas con una frecuencia que permita la correcta función de aquellos. En el caso de encontrarse obstruidos, deberá procederse a su limpieza hasta que evacúen el agua correctamente.

2. LABORES DE REPOSICIÓN.

Estas labores consisten en la sustitución o renovación de las plantas permanentes o de temporada, vivaces, arbustos, anuales, zonas de césped, etc., que pierdan o mermen considerablemente sus características ornamentales, o bien, que su precario estado botánico haga prever tal situación para un futuro próximo.

Estas labores serán a cargo del adjudicatario en su totalidad, cuando la muerte o el precario estado de las plantas sea por causa de:

- Anomalías en el riego por carencia, deficiencia, retraso, dotación inadecuada o aplicación incorrecta, o cuando por roturas en las instalaciones no se pongan a disposición del servicio otros sistemas de riego.
- Anomalías en los tratamientos fitosanitarios.
- Excesiva vejez por carencia de reposiciones en los plazos adecuados.
- Marras producidas en las reposiciones o plantaciones efectuadas por el adjudicatario.

De no darse tales circunstancias, el Servicio de Parques y Jardines suministrará las plantas necesarias para su reposición, siendo a cargo del adjudicatario todas las labores necesarias para la plantación.

Estas labores serán realizadas, en principio y salvo indicación contraria, en la época adecuada más próxima al comienzo de las actividades del nuevo adjudicatario y comprenderán todas aquellas reposiciones o nuevas plantaciones que hayan sido marcadas por el Servicio de Parques y Jardines, y bajo la supervisión de éste. El adjudicatario realizará anualmente un recuento de las marras que se hayan producido, presentando el correspondiente listado al Servicio de Parques y Jardines, procediendo a la corta y extracción de todas las plantas secas y de aquellas cuyo estado fitosanitario lo haga recomendable a juicio del citado Servicio.

Expediente número: **1.512.849 / 2010**

2.1. Arbustos.

La reposición de arbustos es conveniente hacerla en el periodo de reposo vegetativo (otoño-invierno), aunque si no se trata de grandes ejemplares, su cultivo en container permite realizarlo en cualquier época del año si fuese necesario.

Las plantaciones de arbustos se realizarán siguiendo los siguientes puntos:

- Apertura de hoyo. Tiene que ser proporcionado en dimensiones al tamaño de del cepellón de la planta.
- Acopio o mejora del sustrato. Hay que mejorar el suelo de origen, mediante el aporte de abonos orgánicos o minerales, llegando incluso a su sustitución si éste no reúne las condiciones.
- Plantación propiamente dicha. Enterrando el cepellón con el sustrato preparado, el cual debe ser apretado con los pies, según tongadas, para evitar la formación de bolsas de aire. Sin olvidar la formación del alcorque y dar el riego de plantación que es básico.

2.2. Plantas de flor.

La reposición de plantas de flor es básica ya que éstas son las que dan el colorido a la zona verde y realzan su valor ornamental.

En lo referente a las plantas anuales de flor, la plantación se efectuará como mínimo dos veces al año, en otoño y en primavera, en igual superficie y con igual densidad que existía anteriormente. No obstante, la plantación de la flor se realizará las veces que sea necesaria para mantener el máximo de color durante las diferentes estaciones del año.

Comprenderá igualmente esta labor, el arranque y la eliminación de las plantas de flor anteriores, así como las labores de entrecavado, rastrillado y abonados.

La preparación de los macizos de plantación se hace:

- Mediante mullido a través de una cava profunda.
- Incorporando abonos, sobre todo orgánicos que a ser posible será estiércol caballar.
- Enterrando los abonos mediante cava.
- Recortando los bordes del césped (perfilado) en todo el perímetro del macizo.

El trazado de la plantación puede ser regular o irregular, siendo la densidad media de plantación 15-20 unidades por m². Realizada la plantación se efectúa un rastrillado general seguido de un riego copioso.

Para las plantas bianuales, la preparación de los macizos y la densidad de plantación es la misma que la definida para las plantas anuales.

Para las plantas bulbosas hay que considerar la profundidad de plantación, que es diferente según la especie.

Para las plantas vivaces la plantación se realiza después de alisar el terreno, trazando la alineación o grupos que se pretendan plantar. La separación entre plantas depende de las especies oscilando entre un marco de 10 hasta 60 cm.

Para las reposiciones que se efectúen, se utilizarán plantas idénticas en características botánicas, edad, tamaño, conformación, etc., a las que en el momento de la sustitución reunía el conjunto del que ha de formar parte, salvo indicación del Servicio de Parques y Jardines.

Para casos excepcionales, tales como los grandes ejemplares y otros, las características de las plantas a reponer serán fijadas por el citado Servicio.

2.3. Césped.

El adjudicatario está obligado a renovar anualmente el 7 % de la superficie del césped de las zonas verdes objeto del contrato, de acuerdo con el criterio de Parques y Jardines, y se llevará a cabo en aquellas zonas concretas que no exijan una renovación completa del césped pero que, por cualquier causa, desmerezcan en su aspecto frente al resto de la zona ajardinada.

A tal fin, el adjudicatario presentará dentro de los dos primeros meses de cada año, una relación debidamente razonada de las zonas de césped que por su estado considere que deben ser objeto de esta renovación, y que deberá ser aceptada por el Servicio de Parques y Jardines con las modificaciones a que hubiera lugar.

Esta labor se realizará preferentemente durante los meses de abril, mayo y septiembre, y comprende:

- Subsolado, hasta 15 cm. de profundidad.
- Despedregado hasta eliminar todo el material superior a 2 cm en una profundidad de 10 cm.
- Incorporación de abono si fuera necesario.
- Desmenuzamiento del terreno.
- Rastrillado general, para afinar la superficie a sembrar.
- Se dejará la tierra en reposo el tiempo que se determine.
- Extendido regular de la semilla o mezcla de semillas.
- Extendido del cubresiembrado apropiado.
- Dos pasadas de rodillo para apelmazar la capa superior.
- Riego inmediato con las precauciones necesarias para evitar el arrastre de las semillas y de la tierra.

Será por cuenta del adjudicatario todos los suministros necesarios para realizar estas labores (abono, semilla, cubresiembrado, etc.), si bien los mismos deben ser aprobados previamente a su utilización. En grandes superficies se podrá realizar mecánicamente.