



Ayuntamiento de Jerez
Medio Ambiente y Deportes

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PARQUES, ZONAS
VERDES Y AJARDINADAS DE BAJO MANTENIMIENTO.
JEREZ DE LA FRONTERA**

Septiembre de 2012

INDICE

1. CONDICIONES GENERALES.....	4
1.1. OBJETO.....	4
1.2. ALCANCE.....	4
2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN	4
3. NIVEL DE PRESTACIÓN.....	5
3.1. IMPORTE DEL SERVICIO	5
4. TRABAJOS QUE SE CONTRATAN.....	6
4.1. MATERIALES ESPECÍFICOS INCLUIDOS.....	6
4.2. TRABAJOS OBLIGATORIOS	6
4.3. CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO	7
5. LABORES DE CONSERVACIÓN CONTRATADAS.....	8
6. LABORES DE CONSERVACIÓN DE ELEMENTOS VEGETALES.....	8
6.1. RIEGOS.....	8
6.2. SIEGA DE CÉSPEDES Y PRADERAS NATURALES.....	10
6.2.1. Céspedes.....	10
6.2.2. Praderas naturales.....	10
6.2.3. Recuperación de praderas	11
6.3. RESIEMBRA DE PRADERAS.....	11
6.4. CONSERVACIÓN DEL TRAZADO Y PERFILADO DE PRADERAS.....	12
6.5. RECORTE Y PODAS DE ARBUSTOS, SETOS Y PLANTAS HERBÁCEAS	12
6.5.1. Poda de arbustos y setos	12
6.5.2. Plantas herbáceas.....	14
6.6. MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES Y PALMERAS EN ZONAS VERDES.....	15
6.6.1. Poda.....	15
6.6.1.1. Características generales de las podas	16
6.6.1.2. Poda de formación	17
6.6.1.3. Poda de mantenimiento	17
6.6.1.4. Poda de Palmeras.....	17
6.6.1.5. Otros condicionantes.....	18
6.6.1.6. Frecuencia de las podas:.....	18
6.6.2. Apeos:.....	18
6.7. ABONADOS Y ENMIENDAS DE PRADERAS, ÁRBOLES, ARBUSTOS, Y PLANTAS TAPIZANTES	19
6.7.1. Abonado de praderas	20
6.7.2. Abonado de árboles y arbustos.....	20
6.7.3. Abonado de tapizantes	20
6.7.4. Enmiendas.....	21
6.8. AIREACIÓN Y ESCARIFICADO.....	21
6.9. CAVAS, ENTRECAVADOS Y ESCARDAS	22
6.10. RASTRILLADO.....	22
6.11. TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.....	22
6.11.1. Tratamientos	23
6.11.2. Plan de Tratamientos	23
6.11.3. Análisis de los productos:.....	24
6.11.4. Equipos de aplicación y Condiciones atmosféricas	24
6.12. REPOSICIÓN DE PLANTAS TAPIZANTES, ARBUSTOS Y ÁRBOLES.....	25
6.12.1. Reposiciones.....	26
6.12.2. Nuevas plantaciones	28
6.12.1. Trasplantes	28

7.	MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO.....	28
8.	LIMPIEZA DE ZONAS VERDES	29
8.1.	LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS	29
8.2.	LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO 31	
8.3.	LIMPIEZA DE PARQUES URBANOS Y/O PERIURBANOS.....	31
8.4.	LIMPIEZA DE ZONAS INFANTILES	32
9.	RECOLECCION DE NARANJAS	32
10.	OBRAS NUEVAS Y MEJORAS EN LAS ZONAS VERDES.....	33
10.1.	AMPLIACIONES Y DETRACCIONES.....	33
10.2.	VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ACTUACIÓN	34
10.3.	CAMBIO DE TIPOLOGÍAS.....	34
11.	GESTIÓN INFORMÁTICA.....	35
11.1.	DEL SERVICIO	35
11.2.	DE LOS TRABAJOS.....	36
11.3.	DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES.....	36
11.4.	DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	37
12.	RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO	37
12.1.	POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO.....	37
12.2.	POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.....	38
13.	MECÁNICA OPERATIVA INICIAL.....	39
14.	ORGANIZACIÓN TÉCNICA.....	39
14.1.	PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO.	40
14.1.1.	Personal de guardia.....	40
14.2.	INSTALACIONES.....	40
14.3.	MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES	41
14.4.	VEHÍCULOS	41

ANEXOS

- ANEXO 1 TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES**
- ANEXO 2 LABORES DE CONSERVACIÓN INCLUIDAS EN CADA TIPO**
- ANEXO 3 ESPACIOS VERDES A CONSERVAR**
- ANEXO 4 RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS**
- ANEXO 5 PRECIOS ELEMENTALES**

NOTA: se facilitará plano de las zonas verdes de Jerez en formato .pdf (En fase de actualización)

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

CAPITULO I.- DISPOSICIONES GENERALES

1. CONDICIONES GENERALES.

El Pliego establece las condiciones técnicas exigibles para la conservación de los espacios verdes urbanos de bajo mantenimiento y mantenimientos especiales.

El Pliego de Condiciones Técnicas para la Conservación y Mantenimiento de Parques, Zonas Verdes y Ajardinadas de bajo mantenimiento, no sólo considera criterios de calidad/precio en la prestación del servicio, sino que inserta criterios medioambientales, sociales y económicos, que sirvan de referente en la contratación pública responsable.

1.1. OBJETO.

El presente Pliego de Prescripciones, establece las bases técnicas con arreglo a las condiciones que en el mismo se estipulan llevando a cabo todas aquellas técnicas jardineras encaminadas a que la traza y disposición de cada uno de los elementos del jardín perduren y se consoliden en el tiempo además de contribuir al embellecimiento y mejora del valor botánico y ornamental de los elementos que lo integran, considerando el uso público previsto.

Los espacios verdes objeto de conservación y mantenimiento son los parques urbanos, zonas ajardinadas (zonas interbloques, plazas, etc.), jardineras, estructuras florales, espacios verdes viarios (medianas, taludes, bulevares y rotondas), labores de jardinería efímera, parterres, macetas, eventos ocasionales y demás zonas municipales dotadas y habilitadas como espacios verdes. La naturaleza y características de cada una de estos espacios verdes queda descrita en al *Anexo nº 1. Tipología de los espacios verdes*

1.2. ALCANCE.

Los elementos a conservar en los espacios verdes son aquellos que pueden considerarse como principales (césped, árboles, arbustos, terrizos, etc.), además de todos los que formando parte del jardín, interaccionan de alguna forma con los primeros, e influyen directa o indirectamente en su estado. Obedece, por tanto, a un **Mantenimiento Integral** de los espacios verdes de bajo mantenimiento y mantenimientos especiales.

En consecuencia, los elementos que se incluyen en el contrato serán: praderas de césped, praderas naturales, árboles, arbustos, terrizos, setos, macizos de flor, macizos arbustivos, zonas pavimentadas (solo limpieza), redes de drenaje, redes de riego y mecanismos eléctricos de las redes de riego tanto potable como de agua regenerada o freática, cartelería, jardineras y estructuras ornamentales de flor y otros que se especifiquen en este pliego.

2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

Las zonas afectadas por el presente pliego y su ámbito territorial son los espacios de dominio público y patrimoniales de la ciudad de Jerez y su Término Municipal

Los espacios verdes a conservar vienen recogidos en el **Inventario Inicial** relacionado en el *Anexo nº 3. Espacios verdes a conservar.*

En el plazo de seis meses desde el inicio del contrato, la Empresa adjudicataria completará la cartografía e inventario de todos los espacios verdes incluidos en el ámbito, así como los elementos que los integran. La documentación cartográfica será revisada, valorada y validada por Jerez Sistemas y Telecomunicaciones S.A. (en adelante JESYTEL)

La cartografía e inventario de los espacios verdes se implementará en una base de datos cartográfica cuyos formatos serán definidos o en su caso validados por JESYTEL. Esta geodatabase recogerá la denominación de capas y atributos prescritos, y permitirá la gestión y actualización del inventario por parte de la empresa adjudicataria durante el periodo de vigencia del servicio así como el control por parte del Ayuntamiento. En el apartado correspondiente se definirán los medios tecnológicos con los que deberá contar la Empresa adjudicataria.

Las discrepancias detectadas al contrastar la información oficial de la Administración contratante y la facilitada por la Empresa, serán comprobadas por los responsables municipales del servicio (en adelante DT), teniéndose en cuenta para ser incluidas o excluidas en la primera revisión anual que se realice.

La cartografía e inventario serán revisados y actualizados por la Empresa adjudicataria al menos una vez al año, según los plazos de entrega y recomendaciones que establezca la DT.

3. NIVEL DE PRESTACIÓN.

El nivel de prestación del servicio deberá ser el adecuado para mejorar las condiciones medioambientales actuales, con especial atención a una progresiva reducción del consumo energético, tanto hidráulico como eléctrico, utilizando vehículos y maquinaria de bajo nivel de ruido y emisiones, reducción del uso de productos químicos en la lucha contra plagas y enfermedades, reciclaje y reutilización del material, compostaje u otros sistemas.

3.1. IMPORTE DEL SERVICIO

El Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS (**294.242,75 €**), distribuido de la siguiente manera:

- ✓ Mantenimiento y Conservación.
- ✓ Limpieza.

Y en los cuatro años de contrato:

Año 2012/13	294.242,75
Año 2013/14	294.242,75
Año 2014/15	294.242,75
Año 2015/16	294.242,75

4. TRABAJOS QUE SE CONTRATAN

El servicio que se ha de prestar por el adjudicatario alcanza a la realización de los siguientes grupos de labores:

- ✓ Labores de conservación de elementos vegetales.
- ✓ Mantenimiento de la red de riego.
- ✓ Limpieza de zonas verdes.
- ✓ Labores de conservación de zonas de especial tratamiento.
- ✓ Recolección de naranjas en las zonas verdes.

El adjudicatario, con el personal idóneo en número y competencia profesional y a su cargo a todos los efectos, así como los equipos de maquinaria y herramientas, de tipos, sistemas y características modernas y eficaces, atenderá debidamente en tiempo y forma la realización de las expresadas labores encomendadas que se describen más adelante.

4.1. MATERIALES ESPECÍFICOS INCLUIDOS

Sin detrimento de lo dispuesto en cada apartado correspondiente a los programas de gestión, se consideran incluidos el precio, el suministro de los siguientes materiales o similares:

- ✓ Acolchados.
- ✓ Tutores.
- ✓ Productos fitosanitarios.
- ✓ Gestión de residuos.
- ✓ Semillas.
- ✓ Material de riego.

4.2. TRABAJOS OBLIGATORIOS

La Empresa adjudicataria tiene la obligación de cumplir las condiciones específicas que a continuación se indican, así como las establecidas específicamente para cada Programa:

- ✓ Realizará las obras de acondicionamiento, mejora, actuaciones sobre la red de riego, en los espacios verdes objeto de este Pliego, en función de las peticiones de la DT competente y con abono al adjudicatario según los Cuadros de Precios de referencia (Trabajos no incluidos en la Conservación contratada).
- ✓ Suministrará todos los materiales y plantas en función de las peticiones de la DT y con abono al adjudicatario según Cuadros de Precios de referencia, siguiendo las normas de calidad correspondientes (Material no incluido en los trabajos de Conservación contratada).
- ✓ Presentará con periodicidad mensual a la DT encargada de la conservación, una relación de todas aquellas labores que se entienden precisas y que no cubre el importe a abonar en concepto de conservación.
- ✓ Atenderá en tiempo y forma aquellos trabajos que en el ámbito del Contrato sean propuestos por la DT, y podrán tener un carácter ordinario o extraordinario. Los primeros serán presentados mensualmente, y dispondrán de un plazo de 30 días para realizar las actuaciones encomendadas. Los segundos, en cambio, dependerán de la naturaleza y alcance de los trabajos.

4.3. CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO

Al inicio del Contrato, y con independencia de las obligaciones contractuales inherentes al propio Pliego de Condiciones o de las mejoras ofertadas por la Empresa adjudicataria, se efectuará un Replanteo del objeto del contrato y un Plan de Puesta a Punto, aplicable a los siguientes aspectos:

- ✓ Comprobación de los Espacios Verdes a conservar.
- ✓ Estado de los mismos:
 - Red de drenaje.
 - Reposiciones y nuevas plantaciones.
 - Reposición y recebo de zonas terrizas.
 - Redes de riego.

En el caso de producirse un deterioro significativo desde la fecha de presentación de las ofertas hasta el comienzo del Contrato, los responsables municipales podrán decidir si algunos de los conceptos incluidos en el Plan de Puesta a Punto, han de abonarse mediante *Valoración de obra, suministro o servicio realizado*, atendiendo a la magnitud de la intervención, así como al estado de conservación de los espacios verdes.

CAPITULO II.- DISPOSICIONES TÉCNICAS

5. **LABORES DE CONSERVACIÓN CONTRATADAS**

El conjunto de labores que han de realizarse para conservar las zonas verdes en perfecto estado botánico y ornamental, se descompone como sigue:

- ✓ **Labores de conservación de elementos vegetales:**
 - Riegos
 - Siega de céspedes y praderas naturales
 - Resiembra de céspedes
 - Conservación del trazado y perfilado de las praderas.
 - Recorte y poda de arbustos, setos y plantas herbáceas.
 - Mantenimiento de árboles y palmeras incluidas en el perímetro de las zonas verdes.
 - Abonados y enmiendas de praderas, arbustos y parterres de flor.
 - Aireación y escarificado.
 - Cavas, Entrecavado y Escardas.
 - Rastrillado.
 - Tratamientos fitosanitarios en todos los elementos, incluso árboles y palmeras.
 - Plantas vivaces, plantas tapizantes, céspedes y arbustos.

- ✓ **Mantenimiento de la red de riego**

- ✓ **Limpieza de zonas verdes**

- ✓ **Labores de conservación de zonas de especial tratamiento**

- ✓ **Recolección de Naranjas en las zonas verdes de referencia**

Las anteriores labores se realizarán ajustándose a las condiciones particulares que para cada una de ellas se detallan.

6. **LABORES DE CONSERVACIÓN DE ELEMENTOS VEGETALES**

6.1. RIEGOS

Los elementos vegetales se regarán con la periodicidad necesaria y requerida de acuerdo con la época de plantación, dependiendo de las condiciones edafoclimatológicas y de las especies de plantas existentes, de forma que todos los elementos vegetales encuentren en el suelo el porcentaje de agua útil para su normal crecimiento y desarrollo. En cualquier caso, la periodicidad del riego así como el horario del mismo será determinado por la Dirección Técnica de la Delegación de Medio Ambiente y Deportes.

El riego de los macizos de flores y praderas se realizará mediante el uso de sistemas de aspersión, difusión, goteo, manguera o camión cuba con mangueras según la infraestructura disponible en cada zona.

El riego de los árboles y arbustos se realizará mediante el uso de manguera o camión cuba con manguera, según la infraestructura disponible en cada zona.

Si el riego se efectuará con manguera de forma manual, se realizará de manera que no se provoque descalce de la planta ni de lugar a erosiones o lavado del suelo. Se deberá mantener en buen estado del terreno alrededor de la planta.

Si fuese necesaria la utilización de camión cisterna, el mismo será de dimensiones y peso que en ningún caso dañe el pavimento o infraestructuras, siendo responsabilidad del Contratista los desperfectos que se pudieran ocasionar con estas operaciones.

En caso de que los alcorques presenten problemas de encharcamiento, se procederá a efectuar, previamente a la plantación, el correcto drenaje de los mismos con la instalación de una capa drenante de, al menos, 25 cm. de espesor.

Se prestará especial atención al riego con manguera de los ejemplares de nueva plantación en zonas verdes, así como los provenientes de trasplantes, o de las labores de reposición anual, debiéndose regar con la periodicidad adecuada hasta su total arraigo (siendo al menos durante los tres primeros años desde su plantación y con una periodicidad máxima de 10 días en períodos estivales o de sequía).

El agua consumida en esta atención será de cuenta del Ayuntamiento, debiendo el adjudicatario no utilizar más agua que la estrictamente necesaria para el riego, cuidando que no se produzcan pérdidas de agua por bocas de riego mal cerradas o cualquier otro motivo, y reparando inmediatamente la avería con los medios de urgencia que deben disponer, avisando antes y después de las reparaciones a los responsables municipales que se hayan designado para estos sucesos.

Si por el incorrecto cumplimiento de este extremo, 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 toda la zona dañada y abonará en su caso, el importe de volumen de agua derramada.

Optimización del uso del agua: el adjudicatario recogerá los datos de consumo de agua registrados mensualmente en los contadores de la red, optimizando el uso del agua de manera que sea posible no sólo el control del gasto, sino la economía de ésta. Se pondrá especial cuidado en el uso y funcionamiento de la red manual y automática.

En el caso de sequía, el adjudicatario se compromete a poner a disposición del Ayuntamiento el número de cubas necesarias, dotadas de contador o sistema similar que permita controlar el agua vertida, para el correcto mantenimiento de las zonas verdes municipales, siguiendo las directrices marcadas por la DT.

Las labores de riego se planificarán por la empresa adjudicataria de tal forma que por motivo de sábados o festivos no se interrumpa el servicio más de cuarenta y ocho horas seguidas, con la excepción de Mayo a Septiembre inclusivos, que no podrá ser la interrupción superior a veinticuatro horas, debiendo, por tanto, la empresa adjudicataria garantizar dicho riego, al menos seis días a la semana.

6.2. SIEGA DE CÉSPEDES Y PRADERAS NATURALES

6.2.1. Céspedes

Se realizará con la frecuencia necesaria para que la hierba no alcance una altura tal, que estética o fisiológicamente suponga un perjuicio para el césped, entendiéndose una altura no superior a 10 cm. ni inferior a 2/3 cm. La siega de los céspedes se hará cada diez días, aproximadamente. En cualquier caso, la DT fijará las alturas máximas admisibles para cada tipo de césped así como la periodicidad de la siega.

Condiciones de la siega:

- La siega ha de ser realizada con un corte limpio, sin desgarros ni tirones. Para esto será necesario un perfecto estado de mantenimiento de la maquinaria, sobre todo en cuanto al afilado de cuchillas se refiere.
- La siega y recogida de restos se harán con los sistemas de mecanización adecuados en cada caso.
- En cualquier caso, los restos de siega se retirarán de forma inmediata al corte no pudiendo quedar depositados en las praderas ni aún de forma eventual.
- La frecuencia de la siega estará en consonancia con la altura máxima admisible y con el programa establecido.
- Se evitarán los riegos en un periodo prudencial y anterior a las siegas. Tras la siega se procederá a regar en un máximo de 36 horas.
- Se pondrá especial cuidado en no dañar, con la maquinaria, los cuellos de árboles y arbustos en praderas. Si se “anillan o descortezan” deberán reponerse por parte del adjudicatario.
- Se utilizarán desbrozadoras de hilo para las zonas donde el acceso de las segadoras no sea posible, así como en el entorno de elementos donde la maquinaria no pueda acercarse.
- El uso de sistemas de triturado de los restos de corte será revisado y aprobado siempre por la DT.

Cuando se trate de cubiertas vegetales que no admiten la siega, se reducirá la altura mediante corte manual y/o mecánico, cuando lo indique la DT.

6.2.2. Praderas naturales

Se realizará con la frecuencia precisa para que la hierba no alcance una altura tal, que estética o funcionalmente suponga un perjuicio para el uso de la zona verde, entendiéndose una altura no superior a 15 cm. La siega de la pradera se hará cada treinta días, aproximadamente. En cualquier caso, la DT fijará las alturas máximas admisibles para cada tipo de césped así como la periodicidad de la siega.

Procedimiento operativo para la siega: Se utilizará un tractor desbrozador para dar una siega a la pradera, así como una desbrozadora manual para aquellos lugares inaccesibles al tractor.

La recogida de restos se hará inmediatamente después de la siega, y ambas se realizarán con el grado de mecanización necesario en cada caso.

6.2.3. Recuperación de praderas

En caso necesario, se efectuará procurando que la época no coincida con la de máximas temperaturas. Previamente se realizará un pase de motocultor, incorporando al terreno abono mineral, (60-125 Gr/M²) y abono orgánico (0,5 m³/Area). Se realizará un rastrillado de la zona, e inmediatamente después se extenderá la semilla, si procede, la cual se cubrirá con mantillo orgánico fermentado, intentando que la capa sea aproximadamente 1 cm. de espesor, y se plantarán los esquejes de gramón en una densidad de 15/20 esquejes/m² u otras especies macrotermes **NATURALIZADAS.**

6.3. RESIEMBRA DE PRADERAS

La siembra de calvas en zonas deterioradas se realizará anualmente en aquellas praderas que no exijan una renovación completa. Esta labor comprenderá el levantamiento parcial o total de la zona dañada, la recuperación de la cota con aporte de sustrato, la preparación del terreno, la siembra, el tratamiento fitosanitario si fuese necesario y todos los trabajos que marque la dirección técnica. Si así se indica, se acotarán y señalizarán las zonas sembradas con todos los medios que sean necesarios para su protección. La densidad de siembra estará en función de la especie o mezcla propuesta por la DT.

Reposición de praderas

El adjudicatario estará obligado a renovar anualmente aquellas praderas más degradadas.

Esta reposición se realizará anualmente, a principios de primavera y/o principio de otoño. La DT establecerá las prioridades y las zonas de actuación donde se realizará esta labor.

La realización de estos trabajos consistirá en:

- Levantado de la pradera actual, utilizando para ello la maquinaria y los medios adecuados de acuerdo con la dirección técnica.
- Laboreo del terreno en una profundidad de 10-15 cm., donde sea posible y no lo impidan los sistemas radiculares de los árboles.
- Recebado con sustrato específico, según indicaciones de la DT, realizando la aportación de sustratos y tierras vegetales que sea necesaria.

- Siembra con la semilla o el esqueje indicado, abonos y cubresiembras necesarios, que indiquen la dirección técnica.
- Se realizará un riego inmediato a la siembra y todas las labores y controles que indique la DT hasta su establecimiento completo.
- Si así lo indicara la DT, se acotarán y señalizarán las zonas sembradas con todos los medios que sean necesarios para su protección.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los suministros necesarios para realizar estas labores (abono, semilla, esquejes, sustrato específico, cubresiembras, etc.), si bien los mismos deberán ser aprobados previamente por la DT.

Si por cualquier causa la siembra de las praderas se retratase, la Empresa adjudicataria seguirá realizando los riegos que marque la DT, así como las labores que sean necesarias a los árboles y arbustos u otros elementos vegetales que estén situados en la zona donde se retrase la siembra.

Si la DT así lo estimara oportuno, se podrá sustituir la reposición de superficie de praderas por otro tipo de plantación, ya sea de tapizantes, arbustos o cualquier otro tipo de planta en la zona del jardín que lo precise, a definir por los mismos, utilizando el Cuadro de Precios Unitarios o Contradictorios.

6.4. CONSERVACIÓN DEL TRAZADO Y PERFILADO DE PRADERAS

El perfilado de las praderas se realizará con los medios mecánicos y/o manuales que sean necesarios, en todo el perímetro de su superficie, cortando y perfilando los bordes, procurando eliminar los sistemas radiculares y retirando inmediatamente los restos.

De forma simultánea a la siega, cada siega o cada 2 siegas como máximo, se realizará el perfilado de bordes de las praderas.

Se mantendrá el actual trazado y perfil de las praderas en las diferentes zonas, corrigiendo la empresa a su cargo los desperfectos o alteraciones que se pudieran originar por la incorrecta realización de las labores.

6.5. RECORTE Y PODAS DE ARBUSTOS, SETOS Y PLANTAS HERBÁCEAS

6.5.1. Poda de arbustos y setos

Comprende la poda de formación y el pinzado de arbusto en crecimiento libre o dirigido. Se realizarán en la forma y época precisa para la mejor vegetación de las plantas y siempre por indicación de la DT.

Para los SETOS, el brote nuevo no sobrepasará en 10/15 cm. la altura consolidada del seto, empezando a realizarse en la época de comienzo de la actividad vegetativa y siempre que sea necesario para no sobrepasar la altura máxima especificada.

Se efectuarán las podas de la forma y en la época adecuada para la mejor formación y vegetación de las plantas, teniendo en cuenta que no siempre será necesaria la realización de algún tipo de poda, sobre todo en especies perennifolias, y siempre contando con la aprobación de la DT.

Con carácter general:

- Se eliminarán los tallos secos, mal dirigidos o conformados, los que sean portadores de plagas y/o enfermedades graves, los que presenten precario estado y en las plantas injertadas los que nazcan por debajo del injerto.
- Se aclararán los arbustos que presenten, ante una vegetación enmarañada que impida la penetración del aire y de la luz en su interior.
- Con la realización de la poda se deberá conseguir el máximo nivel estético posible y en el caso de arbustos de crecimiento libre, mantener la estructura natural de la especie.
- Se mantendrá la forma, porte, volumen y uso elegido.
- Se harán cortes limpios, usando herramientas bien afiladas.
- Se realizaran podas de formación de los arbustos en sus primeros estadios desde el momento de su plantación.
- Dentro de los arbustos caducos interesantes por su flor se tendrá en cuenta el comportamiento de las yemas que dan flor y la época de su apertura para evitar cortar las ramas floríferas al realizar la poda, reflejando esta característica en el programa de gestión. Para cada tipo de arbusto la poda se realizará de manera diferente y en distintas épocas.
- La poda irá encaminada a favorecer la floración.
- Las flores marchitas deben ser eliminadas por razones estéticas y fisiológicas, salvo en el caso de arbustos ornamentales por su fruto.
- En las podas de trasplante se equilibrará la parte aérea y radicular en la época de reposo vegetativo. En caso de urgencia se equilibrará igualmente e independientemente de la época del trasplante

En las podas de formaciones vegetales, masas, setos y topiarias, el adjudicatario mantendrá el actual trazado de los setos o de cualquier otra estructura de los elementos vegetales que exista en las zonas verdes. Cualquier modificación que se plantee deberá ser previamente aprobada por la DT. La poda de estos elementos seguirá las normas generales para la poda de los arbustos.

En el caso de arbustos aislados y formaciones vegetales de arbustos de crecimiento dirigido, se llevarán a cabo podas de recorte que se basan en la realización sistemática

y periódica de despuntes y/o pinzados durante el periodo de actividad vegetativa, aplicándolos en:

- Ejemplares aislados en los que se pueden obtener formas geométricas artificiales o formas escultóricas (topiaria).
- Composiciones como setos, cerramientos o borduras.
- Masas de arbustos.

Los despuntes y/o pinzados se realizarán las veces y de la forma que se establezca en los programas de gestión de los arbustos y dependerá, principalmente, de la especie y sus características de desarrollo.

La periodicidad, número y época en que se realicen estos despuntes y/o pinzados tendrá en cuenta:

- La adaptación de la especie a estos trabajos de poda y su respuesta.
- La época de floración, si ésta es su característica.
- La estética del elemento, evitando los crecimientos que desvirtúen su forma.
- La periodicidad y el número de estas podas dependerán del desarrollo que la planta tenga cada año y sus características fenológicas.
- La climatología.
- El mantenimiento de sus medidas geométricas
- Intensidad de la poda: Una vez al año en invierno, para los arbustos y las veces necesarias para mantener en perfectas condiciones a los setos.
- Frecuencia de las podas: Los arbustos se podarán con la frecuencia necesaria para mantener el buen estado sanitario, forma adecuada y floración en el caso de los arbustos en flor, y el adjudicatario estará a lo dispuesto en este sentido por la DT.

Las labores de poda de los arbustos incluidos en las zonas objeto del presente Pliego se realizarán preferentemente en la época de parada vegetativa, no siendo preceptivas estas normas para las limpiezas ligeras y pinzamientos.

Los restos procedentes de la poda serán llevados a vertedero autorizado, y siempre por cuenta de la Empresa adjudicataria.

6.5.2. Plantas herbáceas

A las plantas herbáceas de flor, no ornamentales por su fruto, se les suprimirá la flor seca y se realizarán todas las labores indicadas para los arbustos.

En general, para la poda de setos, arbustos y herbáceas se utilizará la tijera de guarnición, permitiéndose sólo para determinadas especies de setos el uso del cortasetos, y siempre previa autorización de la DT.

6.6. MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES Y PALMERAS EN ZONAS VERDES

6.6.1. Poda

El adjudicatario realizará las siguientes podas en los árboles y palmeras de las zonas verdes incluidas en el presente Pliego:

- Podas de formación
- Podas de mantenimiento
- Podas de saneamiento
- Podas de rejuvenecimiento
- Podas de palmeras

La poda de los árboles y palmeras se realizarán todas las posibles a pie de suelo sin elevador, exceptuando las derivadas de condiciones climatológicas adversas o cualquier otra que cause peligro inminente. Irán encaminada a cubrir los siguientes objetivos:

- Conseguir un desarrollo adecuado de los elementos a podar, manteniendo y mejorando su salud y estructura. La estructura irá encaminada a la tendencia natural de los árboles.
- Adecuar cada especie vegetal a las necesidades de uso del espacio donde se desarrolla.
- Realizar todos los trabajos de poda que sean necesarios para controlar la seguridad de los ciudadanos.
- Formar correctamente los árboles, reformar aquellos que estén mal formados y/o reequilibrar las copas descompensadas.
- Eliminar las ramas secas.
- Eliminar las ramas y follaje afectado por plagas y enfermedades que no se puedan tratar.

Deberá asimismo eliminarse el peligro de caída mediante las actuaciones preventivas correspondientes, basadas en la supresión de elementos muertos, y/o cualquier otro sistema de sujeción o apoyo (cableados, pies derechos, tutores, anclajes, etc.). Los materiales y todas las labores y medios mecánicos necesarios para estos trabajos serán por cuenta del adjudicatario.

El adjudicatario deberá realizar las podas, cortes y retirada de residuos en las zonas adjudicadas, producidos por o como consecuencia de fenómenos meteorológicos adversos.

Los daños producidos por el arbolado, por causas naturales o por la incorrecta realización de las labores, serán por cuenta del adjudicatario.

6.6.1.1. Características generales de las podas

La Empresa adjudicataria, para mantener la salud y buen aspecto del árbol podará:

- En primer lugar las ramas enfermas, estropeadas o secas.
- Todos los chupones dispuestos en zonas ya conformadas de la estructura.
- Los rebrotes de raíz.
- Rectificación de los cortes de poda efectuados incorrectamente con el fin de favorecer su correcta cicatrización.
- La eliminación de ramas vivas y sanas sólo se justificará para aclarar la copa, permitiendo la entrada de luz y aire cuando sea muy densa y para dar buena forma al árbol, eliminando las ramas cruzadas o mal dirigidas.
- No se realizarán podas drásticas ya que reducen seriamente la superficie foliar potencial, pudiendo debilitar al árbol y hacerlo más susceptible a las infecciones.
- La empresa adjudicataria efectuará correctamente los cortes. Se procurarán cortes oblicuos en la realización de la poda para favorecer así la cicatrización, usando herramientas bien afiladas. No se podrán utilizar en las labores de poda herramientas no destinadas a tal uso.
- Efectuar todos los cortes correctamente siguiendo los modernos criterios de la cirugía arbórea, de tal forma, que se favorezca siempre el desarrollo natural del callo de cicatrización.
- Realizar todas las operaciones de la poda teniendo en cuenta las características estructurales del árbol tanto en el momento de la poda como en su desarrollo futuro.
- Realizar las operaciones antes descritas teniendo presente el estado fisiológico y vigor particular de cada ejemplar.
- En el caso de que la Empresa adjudicataria deba eliminar ramas grandes, extremarán las precauciones para evitar que el peso de la rama desgaje una larga tira de corteza por debajo de ella.
- Se eliminarán los muñones.

- Quedará a criterio de la DT la aplicación de un producto cicatrizante en el perímetro de la herida.
- Los restos vegetales resultantes de las podas deberán ser eliminados inmediatamente a vertedero o gestor autorizado, no pudiendo permanecer sobre las zonas verdes o alrededores.

6.6.1.2. Poda de formación

En ejemplares arbóreos jóvenes o desde su plantación es posible actuar de forma directa sobre su estructura principal con el fin de buscar una disposición de ramas que proporcione la máxima resistencia futura.

Ha de buscarse un sistema de ramificación que disponga siempre de un eje vertical definido y sin desviaciones del centro de gravedad a lo largo de éste, donde se insertarán las ramas principales desde la médula y de manera que tiendan a un ángulo adecuado con el tronco y repartiéndose de forma regular y fisiológicamente eficiente por dicho tronco.

Se evitará especialmente:

- Que existan dos guías de crecimiento
- Que todas las ramas principales surjan del mismo punto de inserción.
- Que una rama principal posea brotes adventicios (chupones) mayores de 4 ó 5 cm. de diámetro.
- Que el vigor de los brotes no sea concordante a su situación en la estructura de ramas.

En ejemplares arbóreos de más edad de los anteriormente señalados, al ser más difícil reconducir la formación de su estructura podrán ser sometidos a sucesivas intervenciones. En este caso se actuará eliminando la dominancia de las ramas que no interesen en la estructura definitiva potenciando las que sí interesen.

6.6.1.3. Poda de mantenimiento

En la poda de mantenimiento, como norma general, se efectuará la limpieza de chupones, brotes interiores, corte de todas las ramas secas o dañadas y aclareo de la copa para facilitar la penetración de aire y luz en el interior del árbol.

6.6.1.4. Poda de Palmeras

Se procurará efectuar los cortes desde abajo hacia arriba, estos serán oblicuos, procurando que los últimos cortes realizados queden protegidos por un anillo de peciolos que eviten el desgaje y caída.

La poda nunca será excesiva, quitando las vueltas necesarias de hojas hasta que la punta y la salida de la hoja estén en un mismo plano horizontal.

Se retirarán los frutos existentes en los casos que indique la DT.

En algunas especies de palmáceas se puede efectuar el afeitado de hojas ó anillado sobre el tronco, según criterio de la DT, lo más horizontal posible para no perder su belleza estética.

Para efectuar la poda de palmeras se utilizarán métodos homologados no perjudiciales para el fuste de las palmeras.

6.6.1.5. Otros condicionantes

La supervisión y control de los trabajos será realizada por el personal designado al efecto por la DT, cumplimentando un parte diario de trabajo.

Las podas se realizarán entre los meses de septiembre y marzo, prioritariamente, según el tipo de intervención, de las especies a podar y la ubicación, utilizando herramientas adecuadas y adoptando las medidas necesarias para evitar posibles daños o infecciones, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones. En cualquier caso, se seguirán las instrucciones indicadas por la DT.

Todas las podas que se realicen irán encaminadas al respeto de la forma natural de los árboles, corregir los problemas de podas mal realizadas, así como a la poda de formación de ejemplares jóvenes, excepto en aquellos que por su situación o sus características específicas necesiten otro tipo de poda que definirá la DT.

Para las podas de las frondosas adultas, se necesitará autorización expresa de la DT y siempre bajo su supervisión.

6.6.1.6. Frecuencia de las podas:

Los árboles se podarán con la frecuencia necesaria para mantener el buen estado sanitario y forma adecuada, y el adjudicatario estará a lo dispuesto en este sentido por la DT.

Las labores de poda de los árboles en las zonas objeto del presente Pliego se realizarán preferentemente en la época de parada vegetativa, no siendo preceptivas estas normas para las limpiezas ligeras.

6.6.2. Apeos:

El apeo de arbolado puede estar ocasionado por dos circunstancias diferentes:

- Árboles secos: La empresa adjudicataria deberá detectar el arbolado seco de las zonas verdes.

- Árboles peligrosos: Se prestará especial atención al estado estructural que presenten los árboles de las zonas verdes.
- Tanto para el apeo de árboles secos como peligrosos, se remitirá a la DT competente informe de su situación, en caso de peligro, y procediendo al apeo con carácter urgente cuando se reciba la autorización o bien de forma inmediata si el caso lo requiere y así lo indica la DT.
- Asimismo, la empresa tendrá la obligación de fotografiar cada uno de los árboles que se apeen, dándolos de baja en el inventario.

Los apeos de árboles que se realicen en estas zonas verdes, estarán incluidos en el precio, tanto la mano de obra como los medios auxiliares y maquinaria, incluso la extracción de los tocones. En todos los casos se tomarán las medidas oportunas para que al actuar no se afecte al resto de los árboles, arbustos o elementos del entorno.

Los árboles que por cualquier razón se caigan, deberán tratarse a todos los efectos como árboles apeados, debiéndose incluir la baja en el inventario y su foto correspondiente, así como los daños que puedan haber producido en otros elementos. En este caso, se deberá avisar de forma inmediata a la DT cuando se produzcan estas incidencias, incluirlas en los datos de gestión del árbol y realizar un informe de las posibles causas en las 24 horas siguientes.

Los trabajos de apeo comprenderán:

- Apeo del árbol.
- Retirada de todo el material vegetal.
- Extracción del tocón.
- Rebaje del tocón, si no fuera posible su extracción. La altura del tocón resultante tendrá la mínima altura posible, de forma que no ocasione riesgo para los usuarios.
- Reparación de la zona dañada.

Si en el momento de iniciarse el contrato existieran tocones que puedan ser extraídos, sin daño para otras especies, y así lo indicara la DT, todos los trabajos de extracción, maquinaria, retirada de las troncas y trabajos de reparación de la zona, correrán a cargo del canon de conservación. Si la retirada del tocón no pudiera realizarse correrá a cargo del adjudicatario rebajar éste.

6.7. ABONADOS Y ENMIENDAS DE PRADERAS, ÁRBOLES, ARBUSTOS, Y PLANTAS TAPIZANTES

El abonado de las diversas zonas se hará dentro del período óptimo para que coincida la liberación de nutrientes con la absorción radicular. Se considerarán contraproducentes si se efectúan fuera de dicho periodo, siendo sancionables en dicho caso. El adjudicatario

propondrá a la DT, planificación de abonados definiendo época, clase de abono, tipo de nutrientes y dosificación para obtener de éste el conforme.

Se realizará con la antelación suficiente para que se comience en época apropiada. Previamente a dicha planificación se realizarán un análisis de suelo/año para aquellas zonas verdes indicadas por la DT (máximo de 10 zonas), con objeto de realizar una formulación correcta de abonado. Será por cuenta del adjudicatario el coste de los análisis mencionados. La DT decidirá sobre la mencionada Propuesta.

El adjudicatario avisará a la DT de las anomalías que pueda observar en la nutrición de los vegetales de una zona, quedando a su cargo la realización de análisis de suelo pertinentes y la corrección de carencias que se observen. En todo momento tendrán informada a la DT del desarrollo y seguimiento de las medidas que sean acordadas. Las carencias que se observen habrán de ser solucionadas antes de la siguiente brotación.

Todos los abonos necesarios serán suministrados por el adjudicatario.

6.7.1. Abonado de praderas

El abonado se efectuará una vez al año. Durante los meses de Febrero o Marzo a base de un recebado con mantillo orgánico fermentado y a razón 0,5 M³/Área. De cualquier forma, el material a aportar deberá presentar un estado avanzado y óptimo de descomposición. Serán rechazados los estiércoles que presenten más del 20% de su volumen con porciones fuera del proceso de meteorización, o los que por encontrarse en plena fermentación sean malolientes. Para evitar pérdidas de nutrientes vía atmosférica la materia orgánica aportada se enterrará mezclándola con tierra vegetal inmediatamente después de su aporte. En las zonas ajardinadas de cultivo intensivo se estercolará anualmente. En zonas de substratos sin calidad o esquilados se efectuarán las enmiendas húmicas necesarias.

En todo caso, las dosis y abonos a utilizar serán finalmente propuestos a la DT, quien decidirá sobre su aprobación.

6.7.2. Abonado de árboles y arbustos

Al realizar las plantaciones de arbustos y árboles, se abonará el terreno con abono orgánico, (estiércol caballar con una dosificación de 1,5 m³/área)

La época preferente para el abonado de arbustos será febrero, para dar vigor a la brotación. En el caso de los arbustos de floración temprana, se dará un abonado al final del periodo vegetativo (septiembre-octubre), para proporcionar a la planta reservas para su temprana floración.

6.7.3. Abonado de tapizantes

Al realizar las plantaciones de tapizantes se abonará el terreno con abono orgánico o tierra vegetal que se incorporará al terreno después del arranque y desescombe de la planta vieja.

6.7.4. Enmiendas

A juicio de la DT, los productos minerales u orgánicos que tengan por objetivo la mejora de las propiedades, físicas, químicas, biológicas o mecánicas del suelo serán propuestos en un Programa específico de Gestión de Enmiendas, siendo exigibles a éstas los mismos parámetros de calidad en cuanto a tipo, dosificación, pureza, época, forma de aplicación, uniformidad, limpieza y manipulación que al programa de abonados.

Los principales criterios para la utilización de enmiendas serán:

- Las enmiendas húmicas, que producen efectos beneficiosos tanto en los suelos compactos como en los sueltos, se realizarán mediante la aportación de abonos orgánicos.
- Para las enmiendas calizas (en los extraordinarios casos que se den en el suelo de la zona) se utilizarán cales (viva o apagada), dolomita, caliza molidas, o cualquier otra sustancia que reúna las condiciones para la mejora del suelo.
- La arena empleada como enmienda para disminuir la compactación y aumentar la capacidad drenante del suelo, deberá carecer de aristas vivas; se utilizará preferentemente arena de río poco fina y se desecharán las arenas procedentes de machaqueos.
- Para la aportación de las enmiendas se tendrá en consideración la humedad y la distribución de las lluvias para evitar posibles pérdidas del producto.
- Se controlará que el volumen de las aportaciones no sea excesivamente elevado, fraccionando la enmienda según las necesidades reales del suelo.
- La enmienda será enterrada y mezclada con la tierra, y en la profundidad adecuada.

A petición de la DT se podrán solicitar muestras de las enmiendas empleadas así como su análisis, para la verificación de la idoneidad de las mismas, siendo los gastos derivados de dichos análisis con cargo a la Empresa conservadora.

En la aplicación de estos tratamientos se emplearán medios, productos y procedimientos efectivos y no tóxicos. Se podrán emplear productos ecológicos certificados y de eficiencia contrastada que destaquen por su nula toxicidad para personas, animales y plantas, que además sean inocuos al difundirse por el aire, suelo o agua.

6.8. AIREACIÓN Y ESCARIFICADO

Para facilitar la aireación del terreno se pasará una vez al año por las praderas que lo necesiten, y según listado que facilite la DT, el rulo de púas. Como norma general se realizará esta operación en otoño y primavera.

Para aquellas praderas que indique la DT, se realizará un escarificado una vez al año, con maquinaria escarificadora adecuada. Como norma general se realizará esta operación a finales de febrero.

En los casos de aireado y/o escarificado que indique la DT, se hará una resiembra con las semillas o esquejes que marque dicha Dirección. Se acotarán y señalarán las zonas sembradas con todos los medios que sean necesarios para su protección.

Los restos producidos por estas labores serán retirados de inmediato.

6.9. CAVAS, ENTRECAVADOS Y ESCARDAS

Las partes de las zonas verdes dedicadas a plantas tapizantes, se cavarán, entrecavarán y escardarán frecuentemente, de forma que no existan malas hierbas y que se mantenga la buena estructura del suelo. La frecuencia dependerá de la época del año, y siempre que lo indique la DT, debiendo ser mayor en primavera-verano.

Las zonas terrizas no pisables, se escardaran al menos 4 veces al año, de forma que sea mínima la presencia de malas hierbas, siendo retirados a vertedero autorizado los restos producidos. La frecuencia dependerá de la época del año, y siempre que lo indique la DT.

A criterio de la DT, se podrán realizar escardas químicas mediante la aplicación de herbicidas para el control de las hierbas en sus fases de pre o post-emergencia.

A los arbustos y árboles plantados en zonas terrizas, se les dará dos entrecavados, uno en primavera y otro en otoño, de una profundidad del orden de 12/15 cm. y en toda la superficie del alcorque (o al menos en 40 cm. de radio alrededor del tronco), sin que afecte en ningún caso al sistema radicular ni a los tallos o troncos.

6.10. RASTRILLADO

Todos los terrenos de cualquiera de las zonas serán rastrillados frecuentemente, y en particular, después de cada labor de entrecavado y previa a la realización con nuevas reposiciones.

6.11. TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

En las plagas en las que el tratamiento biológico está descrito, se aplicarán estos en fecha idónea para tal fin. Ahora bien, cuando no se conozca o comercialice y no proceda más que tratamiento con productos químicos, o se comprueben que por algún motivo los tratamientos biológicos no son efectivos en la zona a tratar, o por causas justificadas sea excepcionalmente recomendable el uso de tratamientos químicos, se realizará éste.

Serán preferentemente biológicos y de lucha integrada, pudiendo excepcionalmente ser químicos.

El adjudicatario quedará obligado a realizar con sus propios medios y en las fechas oportunas (bajo la supervisión y siguiendo las prioridades indicadas por la DT), los tratamientos preventivos necesarios para impedir la iniciación o propagación de cualquier enfermedad o

plaga que pudiera aparecer en cualquiera de las especies o terrenos de las zonas verdes, así como aquellos encaminados a combatir en su totalidad, la enfermedad o plaga, una vez desarrollada. Declarado un fuerte ataque en una zona, su erradicación tendrá carácter prioritario e inexcusable, efectuándose un seguimiento posterior. La empresa adjudicataria mantendrá el oportuno servicio de vigilancia para detectar la posible aparición de cualquier plaga o enfermedad, comunicándolo de inmediato a la DT.

Los productos adecuados para cada tratamiento serán suministrados por el adjudicatario, evitando utilizar aquellos que sean lesivos para las personas, o para la fauna que tiene su hábitat en los parques y zonas verdes. Previo a la aplicación se debe comunicar por escrito a la DT, la fórmula, marca y dosificación del producto a emplear en cada caso. Las horas de tratamiento deberán ser tales que no causen perjuicios al vecindario. Estos tratamientos se dirigen a árboles, arbustos y pradera, siendo los productos a emplear por cuenta del adjudicatario.

Los envases de los productos utilizados serán retirados tras su uso a vertedero o gestor autorizado.

El contratista diagnosticará y solucionará con total diligencia y previsión los problemas ocasionados por cualquier plaga o enfermedad, ya sea las que comúnmente se vienen desarrollando como cualquier otra que pudiera aparecer

6.11.1. Tratamientos

Las aplicaciones de los tratamientos comenzarán en cuanto se observen los primeros síntomas de plaga o enfermedad, más o menos generalizados según cada caso. Para algunas plagas y enfermedades de carácter crónico los tratamientos serán preventivos. En cualquier caso, se aplicarán para cada ocasión los métodos, sistemas y productos fitosanitarios más aconsejables por su efectividad y baja toxicidad.

6.11.2. Plan de Tratamientos

La empresa adjudicataria desarrollará anualmente un Plan de Tratamiento y lo presentara en fecha y forma para ser aprobado por la DT.

Si por causa justificada el adjudicatario no empezara el tratamiento en el momento oportuno, dispone de 3 días naturales, como máximo, para iniciar los trabajos desde que fuese avisado.

Es imprescindible que el adjudicatario proponga los productos a utilizar en cada caso, exponiendo además la composición química de la materia activa y su clasificación toxicológica, tanto para las personas como para la fauna. Deben suministrar a la DT la Ficha Técnica del producto (por aprobación del Ministerio de Agricultura), teniendo en su poder el personal que se encuentre realizando el tratamiento, copia de la misma mientras dure dicha operación. Asimismo dicho personal contará con el carnet de manipulador pertinente que exige la normativa y cumplirá la normativa vigente en materias de Salud Laboral.

No se admitirán productos de la categoría C, ni aquellos que en clasificaciones de menor toxicidad puedan presentar en algún caso riesgos para personas, fauna o vegetación.

6.11.3. Análisis de los productos:

La DT se reserva el derecho de tomar muestras de los productos a utilizar para analizar sus características y composición, tal como se especifica más adelante.

La muestra se tomará por triplicado en presencia de un representante de la empresa adjudicataria de los trabajos, se sellarán y lacrarán los envases que los contengan, levantándose un Acta que será firmada por los que concurren en el acto.

El costo de los análisis será por cuenta del adjudicatario.

Los análisis a realizar serán los siguientes:

- ✓ Comprobación de la composición y de las propiedades fisicoquímicas de los productos destinados al tratamiento objeto de este contrato.
- ✓ Comprobación de la concentración del insecticida en cuanto se refiere a materia activa, en la disolución contenida en la obra de las máquinas de pulverización o en la tolva de las máquinas espolvoreadas.

Estos análisis podrán efectuarse durante la realización de los tratamientos cuantas veces se estime oportuno.

6.11.4. Equipos de aplicación y Condiciones atmosféricas

- Los ofertantes indicarán o expresarán en sus ofertas los aparatos, máquinas y demás útiles que sean necesarios para su utilización en los tratamientos y estén en perfectas condiciones para su funcionamiento y previstos de los accesorios para la buena realización de los mismos.
- La aplicación de este tipo de productos se llevará a cabo por personal y empresas cualificadas (Carné de aplicador y Registro de empresas aplicadoras de fitosanitarios).
- El tratamiento se llevará a cabo en las condiciones climáticas que optimicen su eficacia. No se iniciarán los tratamientos hasta tener la mayor seguridad posible de que en fechas posteriores no habrá peligro de lluvia o condiciones atmosféricas adversas, ni cuando en el día de la aplicación haya viento, o bien cuando las condiciones ambientales no sean las adecuadas para conseguir una buena eficacia de los tratamientos. Si a pesar de estos condicionamientos los tratamientos se realizaran en condiciones atmosféricas desfavorables y, como consecuencia, resultara manifiesta la ineficacia de las mismas, el adjudicatario deberá repetirlos en cuanto las condiciones sean favorables. A este respecto se señala que se considerará como no realizado aquel tratamiento que en las 24 horas siguientes fuese lavado por la acción de la lluvia.

- El tratamiento se realizará en los momentos óptimos del huésped y el agente patógeno a tratar acorde al estadio o fase del ciclo en el que se encuentren.
- Se aplicará el tratamiento en un horario que minimice los posibles perjuicios a terceros, especialmente en horario nocturno de 23:00 h a 6:00 h.
- La dosis empleada será adecuada a la superficie a tratar y al tipo de equipo a emplear (atomizadores, equipos de alta y baja presión, mochilas, etc.), adaptando las dosis a los diferentes consumos de agua.
- La aplicación del producto se realizará de forma uniforme en toda la superficie utilizando el tamaño de boquilla más recomendable en función de la dosis por hectárea y la velocidad de trabajo, así como una adecuada presión de trabajo en la misma, de forma que se pueda reducir al mínimo la deriva.
- Los tratamientos preventivos quedarán limitados a las especies sensibles a determinadas plagas o enfermedades y sólo para prevenir las mismas.
- El tratamiento se realizará con los equipos y metodología más adecuada, atendiendo al tipo de superficie, condiciones meteorológicas y presencia de usuarios en el parque y viales. Será prioritario el uso de equipos de aplicación de baja deriva.
- No se tratará directamente sobre fuentes o cualquier curso de agua, procurando dejar bandas sin tratar en el entorno de los mismos y no permitiendo que la deriva del pulverizado alcance estas zonas.
- Se delimitará y/o señalizará con los elementos de protección y balizamiento que sean necesarios el ámbito de los trabajos cuando éstos comporten riesgos para las personas.
- Los equipos de aplicación serán debidamente calibrados y mantenidos en perfectas condiciones para evitar derrames o consumos innecesarios.
- Cuando los tratamientos fitosanitarios sean o vengán acompañados de poda o tala para eliminación de material vegetal afectado, los restos serán inmediatamente retirados y gestionados para su eliminación.
- Los envases vacíos serán gestionados directamente por la Empresa adjudicataria a través de un gestor autorizado.

6.12. REPOSICIÓN DE PLANTAS TAPIZANTES, ARBUSTOS Y ÁRBOLES

Estas labores consistirán en la sustitución, renovación o resiembra de plantas, árboles y arbustos que hubieran perdido o mermado considerablemente sus características ornamentales o bien, que su precario estado botánico haga prever tal situación para un futuro próximo.

Para todas las reposiciones que se efectúen, se utilizarán plantas, árboles o arbustos precisamente idénticos en características botánicas, conformación, etc., a las que en el momento de la sustitución reunían el conjunto del que ha de formar parte.

La densidad de la plantación será tal que al alcanzar las plantas su normal desarrollo deberán formar un macizo tapizante que cubra la superficie del terreno ocupado.

El suministro de todo el material vegetal será realizado por la Empresa adjudicataria.

Podemos distinguir tres tipos diferentes de actuación en cuanto a esta labor de plantación se refiere:

1. Reposiciones
2. Nuevas plantaciones
3. Trasplantes

6.12.1. Reposiciones

Para la realización de estos trabajos partiremos del inventario de especies vegetales: árboles, arbustos y plantas tapizantes.

En este inventario inicial se incluirán todos los elementos que deban ser repuestos, ya sea por:

- Estado precario y/o porque hayan perdido o mermado considerablemente sus características ornamentales o porque su estado haga prever esta situación.
- Elementos muertos y desaparecidos: tocones y marras.

La Empresa adjudicataria confeccionará un programa de reposición a ejecutar en cada uno de los años de vigencia del contrato, el cual será finalmente aprobado por la DT.

En Septiembre de cada año se añadirán al programa de reposiciones y plantaciones todos los elementos vegetales que sea necesario reponer en ese año y que no estén incluidos en el programa inicial, así como las nuevas plantaciones que la DT requiera.

La DT señalará, en cualquier caso, la época, calidad de la planta y tiempo en que deban realizarse estas labores.

De cualquier forma se evitarán los días de heladas y los de temperaturas altas y en cualquier caso, las reposiciones serán realizadas bajo la supervisión de la DT.

Desde el comienzo de la adjudicación deberán realizarse las reposiciones necesarias, sin que el estado de la zona verde o la falta de recogida de todos los datos del programa de gestión, al inicio del contrato, justifique la no realización de estas plantaciones y/o reposiciones.

Las labores de plantación, en cualquier tipo de reposición, serán a cargo del adjudicatario en su totalidad, tanto en la mano de obra, maquinaria, medios y

transporte que sean necesarios, así como el material vegetal, quedando incluidas en el canon de conservación.

Árboles: Se respetarán las especies existentes, excepto en aquellos casos justificados y que marque la DT, en que se considere necesario un cambio. Las operaciones de reposición y plantación de arbolado implicarán un replanteo previo de las especies elegidas por la DT.

Se realizarán las labores de plantación según se indica al comienzo de este apartado, destacando que:

- Las dimensiones mínimas para los árboles jóvenes de plantación serán las indicadas por la DT, pero en ningún caso serán inferiores a un calibre 12/14 y cruz formada a 2,5 metros desde el suelo.
- Las dimensiones mínimas para los hoyos de plantación para árboles serán al menos de un volumen de 1 m³, y, en cualquier caso, más ancho y más profundo que el diámetro de las raíces o cepellón.
- En los casos que la DT así lo indique, se dispondrá en el arbolado el acolchado y los sistemas de protección o entutorado individual que sean necesarios. El suministro de los materiales y su colocación serán por cuenta del adjudicatario.

Arbustos: Comprende la reposición y plantación de arbustos de la misma especie u otra con las características y calidad adecuadas, a criterio de la DT. Se incluye en esta operación la eliminación de arbustos en malas condiciones o muertos, suprimiendo toda la parte aérea y radicular y la reposición de las marras existentes de arbustos aislados y en masas. En los setos consolidados se repondrá el número de pies suficiente para que la reposición de la marra prospere.

La preparación del terreno y labores de plantación se realizarán según lo especificado en este apartado, señalando que:

Las dimensiones mínimas para los arbustos jóvenes de plantación serán las indicadas por la DT.

- Las dimensiones mínimas del hoyo de plantación, para arbustos, serán de 30cm., de profundidad y, en cualquier caso, más ancho y más profundo que el diámetro de las raíces o cepellón. Será necesario remover toda el área de plantación que indique la DT en una profundidad mínima de 60 cm.
- En los casos que la DT así lo indique, se dispondrán los acolchados y sistemas de protección que sean necesarios. El suministro de los materiales y su colocación serán por cuenta del adjudicatario.

Tapizantes: Las zonas de plantación de tapizantes podrán ser variadas y/o aumentadas en su superficie y en su número, si así lo indica la DT. En estos casos de

plantas perennes, las labores y reposiciones que estas variaciones produzcan estarán dentro del canon de mantenimiento.

Se realizarán todas las labores que se indican en este pliego en cuanto a la plantación se refiere, siguiendo las siguientes particularidades:

- Eliminación y retirada de las plantas existentes.
- Preparación del terreno con un volteo de, como mínimo, 40 cm.
- Aporte anual de la enmienda orgánica y/o inorgánica.
- Abonado químico por cada plantación.

6.12.2. Nuevas plantaciones

Las labores de plantación, para las nuevas plantaciones, serán a cargo del adjudicatario tanto en la mano de obra, maquinaria, medios y transporte que sean necesarios, que serán incluidas en el canon de conservación, excepto el material vegetal que será facilitado por la DT.

6.12.1. Trasplantes

En caso de que deba realizarse cualquier operación de trasplante de arbolado que se encuentre en zona verde por necesidades del servicio (realización de obra municipal,...) se realizará con la autorización y bajo las indicaciones de la DT y en cada caso se preparará un protocolo particular para su ejecución que será asumido por el canon de conservación.

7. MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO

El mantenimiento de las instalaciones de riego comprende:

- Las bocas de riego, en arquetas antivandálicas, así como sus tuberías y piezas especiales.
- Los regadores (aspersores, difusores, toberas, goteros, etc.) y la parte de sus acometidas.
- Los pozos ubicados en los parques y zonas verdes objeto de este Pliego o que las abastezcan.
- El mantenimiento de los grupos de bombeo, motores y las instalaciones eléctricas de los sistemas de riego y pozos, incluyendo los cuadros de mandos y protección, así como los programadores.

Será obligación del adjudicatario el mantenimiento de la red riego, en suministros a la red, a partir del contador.

El mantenimiento del riego se hará por personal especializado en fontanería o electricidad que llevará a cabo las obras necesarias para su buen funcionamiento. En este mantenimiento va incluida la obra civil que no sea propia de fontanería, así como la obligación de reponer

los materiales y dejar la zona objeto de los trabajos tal y como estaba antes de acometer la obra.

Asimismo para el correcto funcionamiento y mantenimiento de la red y en previsión de posibles incidencias, el adjudicatario dispondrá de un servicio de guardia permanente de fontanería durante las veinticuatro horas del día y dotado del personal, equipos, medios técnicos y repuestos necesarios para resolver inmediatamente cualquier avería normal del Servicio o tomar las medidas necesarias para evitar el posible riesgo a los usuarios y elementos vegetales o daños a las instalaciones.

Previa autorización del Ayuntamiento, 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.

En todo caso, las calidades, características y texturas de los materiales utilizados en las reparaciones serán idénticas a los sustituidos.

El Ayuntamiento por razones meteorológicas o de mejora de la eficiencia en los riegos Podrá encargar al adjudicatario la apertura, instalación y puesta en funcionamiento de nuevos pozos en las zonas verdes objeto de este pliego.

8. LIMPIEZA DE ZONAS VERDES

8.1. LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

El personal dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro del perímetro de los parques y zonas verdes, incluidos los paseos y sendas peatonales. La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable. En cualquier caso y siempre que se constate un déficit en la limpieza de una zona concreta, la DT determinará en última instancia su intensidad en esta labor. La limpieza para todas las zonas verdes se realizará diariamente.

De forma que no quede este servicio descubierto, no se dejarán de realizar las labores de limpieza por un máximo de 48 horas, incluso teniendo en cuenta los fines de semana y días festivos consecutivos.

Además, para aquellos parques que tienen mayor afluencia de gente joven los fines de semana, deberá realizarse la limpieza los sábados y domingos por la mañana, de forma que las citadas zonas verdes presenten un estado de uso aceptable durante este período. El listado de estas zonas verdes será facilitado trimestralmente por la DT.

Comprende la eliminación con la frecuencia necesaria de residuos y elementos orgánicos o inorgánicos que aparezcan en la zona verde y zonas terrizas y pavimentadas incluidas en inventario, incluso los excrementos caninos, con los medios más apropiados para cada caso. Asimismo comprende el vaciado de las papeleras existentes y el traslado diario a vertedero o gestor autorizado con sus propios medios de todos los restos obtenidos, dentro de la jornada de trabajo, y evitándose que permanezcan en la vía pública.

Esta labor consistirá en la eliminación, tanto de la vegetación de crecimiento espontáneo (malas hierbas, malezas, etc.), hojas caídas, restos de labores de siega, recortes y podas, como de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas que son objeto de este contrato.

Se separarán durante la limpieza, siempre que sea posible, los restos vegetales de los demás residuos. Los restos vegetales deberán ser transportados a vertedero autorizado.

Estas labores no se limitan al barrido, recogida y amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies verdes, paseos y zonas peatonales, sino que ha de completarse con retirada inmediata de todas ellas y su traslado, dentro de la jornada de trabajo, a vertedero con sus propios medios, evitándose que permanezcan en la vía pública.

La obligación del adjudicatario no se limita al barrido, recogida o amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies a su cuidado, sino que ha de completarse con la retirada inmediata de todas ellas, con medios propios o a su cargo.

Cuando se produzcan actos culturales, sociales, deportivos o de cualquier otro carácter extraordinario en las zonas verdes objeto de la conservación, será obligatoria la limpieza total de las zonas afectadas, de forma inmediata a la realización del acto.

El personal dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro del perímetro de los parques y zonas verdes, incluidos los paseos y sendas peatonales. La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable. La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza. Las operaciones a realizar incluirán actuaciones tales como

- Limpieza de paseos, elementos verdes y zonas estanciales.
- Retirada de enseres generados por causa de la indigencia.
- Vaciado de papeleras y contenedores.
- Recogida de restos vegetales no procedentes de otras labores de conservación (hojas, ramas, frutos,..).
- Recogida de excrementos caninos.
- Limpieza de residuos sólidos urbanos tras actos o concentraciones ciudadanas especialmente en días festivos.

La circulación y transporte de los vehículos del servicio de mantenimiento se restringirán al máximo, evitando la posible degradación, cuando así se requiera por causa de las condiciones meteorológicas, estableciendo la empresa de mantenimiento, para estos casos, un recorrido alternativo para evitar daños. En caso de producirse reparación, ésta será a cargo del adjudicatario.

En aquellas zonas objeto de un uso más intensivo, la limpieza se realizará con una frecuencia específica para cada una de ellas, incluyendo fines de semana y festivos, de forma que las citadas zonas verdes presenten un estado de uso aceptable durante este período. El listado de estas zonas verdes será facilitado trimestralmente por la DT.

Cuando se produzcan actos culturales, sociales, deportivos o de cualquier otro carácter extraordinario en las zonas verdes objeto de la conservación, será obligatoria la limpieza total de las zonas afectadas, de forma inmediata a la realización del acto.

De forma que no quede este servicio descubierto, no se dejarán de realizar las labores de limpieza por un máximo de 48 horas, incluso teniendo en cuenta los fines de semana y días festivos consecutivos.

Una vez recogidos los residuos deberán separarse adecuadamente y ser trasladados al centro o planta adecuado para su gestión. Los restos vegetales deberán trasladarse a plantas de compostaje autorizadas, respetando las normas estipuladas para la entrega de dichos residuos (estado, tamaño, transporte y horario).

Se debe realizar un manejo de los residuos que evite daños ambientales y a la salud de las personas, por lo que se buscará en todo momento realizar las operaciones señaladas en horario de mínima afluencia a los espacios verdes.

Si a lo largo del contrato se instalaran zonas terrizas y/o privativas para perros, de especial interés en lo referente a limpieza e higiene, el adjudicatario asumirá su mantenimiento en las condiciones que se establezcan.

8.2. LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO

Las labores de mantenimiento de los elementos vegetales generan numerosos restos en forma de ramas, troncos, hojas, restos de siegas..., que deben ser recogidos a lo largo de la misma jornada laboral con el fin de evitar diferentes problemas (olores por descomposición de restos de siega, dificultades para la movilidad de los usuarios por la zona verde, atracción de fenómenos de vandalismo, aumento del riesgo de incendios, etc.).

Los restos vegetales deberán trasladarse a plantas de compostaje autorizadas, respetando las normas estipuladas para la entrega de dichos residuos (estado, tamaño, transporte y horario).

8.3. LIMPIEZA DE PARQUES URBANOS Y/O PERIURBANOS

Comprende la recogida semanal de los residuos y elementos orgánicos o inorgánicos que los usuarios de los parques periurbanos abandonan, depositan o dejan esparcidos por dichos parques.

La limpieza de forma ordinaria se realizará los lunes de cada semana, pudiendo la Dirección Técnica encargar otras actuaciones cuando se celebren actividades concurridas que no garanticen buenas condiciones de limpieza para el inicio del fin de semana siguiente.

8.4. LIMPIEZA DE ZONAS INFANTILES

Las áreas infantiles constituyen espacios de elevada sensibilidad dentro de los espacios verdes, por lo que las condiciones sanitarias deben mantenerse en todo momento. En cualquier caso, los residuos depositados deberán ser eliminados de forma inmediata.

Limpieza diaria de los residuos y basuras que aparezcan en las zonas infantiles y deportivas, independientemente de su procedencia. Esta labor consistirá en el barrido de toda la zona, la recogida de papeleras y/o contenedores y la eliminación de malas hierbas, retirando todos los residuos de forma inmediata. Se prestará especial atención al barrido y retirada de cristales o cualquier otro elemento peligroso.

Las concentraciones de microorganismos y parásitos no deberán exceder las establecidas en la *NTJ 13 R Higiene de los areneros en áreas de juegos infantiles*.

Si a lo largo del contrato se instalaran nuevas zonas de juegos infantiles o zonas terrizas para elementos deportivos, el adjudicatario asumirá su mantenimiento en las mismas condiciones que las ya establecidas.

9. RECOLECCION DE NARANJAS

El adjudicatario deberá realizar la recolección de la producción de naranjas agrias de propiedad municipal correspondiente a cada campaña anual y en las zonas verdes a su cargo, que se realizará de acuerdo con las siguientes normas:

- 1º El horario de la recolección será el más apropiado para interferir lo menos posible en el tránsito de peatones.
- 2º La recolección tendrá lugar durante los meses de Noviembre Diciembre y Enero, y en todo caso a partir de que sea indicado por la DT según la variabilidad de las condiciones vegetativas de los naranjos.
- 3º Se ejecutará sin dañar el arbolado, debiendo quedar los ejemplares totalmente limpios de naranjas. El adjudicatario deberá controlar que no se dañen los árboles durante la ejecución de los trabajos, pudiendo la DT sancionar en caso de producirse una incorrecta ejecución de los mismos.
- 4º Las naranjas recolectadas deben ser retiradas en su totalidad y diariamente durante la jornada de trabajo.

CAPÍTULO III.- AMPLIACIONES, SERVICIOS Y SUMINISTROS

ESPECIALES

10. OBRAS NUEVAS Y MEJORAS EN LAS ZONAS VERDES

Dentro de las zonas verdes, el Ayuntamiento tendrá libertad absoluta para realizar tanto obras nuevas como mejoras en los espacios verdes entregados a conservación. A tal efecto, podrán crearse nuevos macizos de plantas en flor, nuevas praderas, plantar árboles, transplantarlos, cambiar el pavimento de los paseos y cuantas actuaciones juzgue oportunas. El adjudicatario deberá asumir el mantenimiento de dichas mejoras realizadas.

Al ser la naturaleza de la adjudicación exclusivamente de conservación, el adjudicatario no podrá realizar obras nuevas ni mejoras que alteren o modifiquen el trazado o características de los elementos a conservar, salvo autorización expresa de la DT.

10.1. AMPLIACIONES Y DETRACCIONES

Además de las zonas a conservar inicialmente, el Adjudicatario deberá asumir aquellas otras que, aún no estando incluidas explícitamente en el Pliego, se incorporen posteriormente a la adjudicación del contrato durante el periodo de vigencia del servicio. En cualquier caso, la Empresa adjudicataria deberá orientar su gestión para alcanzar los niveles de calidad exigibles a cada uno de los elementos que lo integran, independientemente del estado de recepción.

El Ayuntamiento podrá modificar, por ampliación o detracción, las zonas enumeradas en el Anexo 1, así como los límites que las definen. Todo ello se comunicará al adjudicatario al menos con un mes de anticipación.

En todo caso, se observarán los condicionantes y procedimientos legales y reglamentariamente establecidos a dichos efectos.

La empresa adjudicataria tiene la obligación de efectuar aquellos arreglos en elementos de las zonas verdes consolidadas en función de las peticiones de los Servicios Técnicos, y según el cuadro de precios elementales para la conservación de espacios verdes actualizados y acordados en la oferta.

Los trabajos y suministros especiales serán aquellos que por no considerárseles como propios de la conservación y reposición normal de los elementos existentes puede el Ayuntamiento exigir al contratista, con motivo de mejoras u obras nuevas.

Estos trabajos o suministros serán motivo de certificación aparte y sólo se efectuarán por indicación expresa de los Servicios Técnicos Municipales, previa autorización por escrito del Concejal responsable.

Los precios que regirán serán aquéllos en los que estará incluida la mano de obra, el coste de los materiales y todos los directos.

Si durante la vigencia del contrato se considerase conveniente introducir alguna nueva unidad no contemplada en el cuadro de precios elementales para la conservación de los espacios verdes, se procederá a confeccionar el correspondiente precio contradictorio, que una vez aprobado será de aplicación inmediata.

La mecánica operativa será la siguiente:

- ✓ El adjudicatario tendrá la obligación de presentar mensualmente a los Técnicos Municipales una relación de desperfectos y marras producidas que en su opinión no están incluidos en el canon de conservación.
- ✓ Por su parte el Técnico Municipal, en base a lo anterior, redactará una relación de trabajos a ejecutar mensualmente, teniendo en cuenta que en el caso de plantaciones, las reposiciones han de realizarse entre los meses de noviembre a marzo, en el arbolado a raíz desnuda, a no ser que las condiciones climáticas aconsejen a juicio del servicio, variar por exceso o defecto estos límites. El plazo para realizar las actuaciones encomendadas no sobrepasará los 30 días desde el momento de la entrega de la relación antedicha por parte del Técnico Municipal a la Empresa de conservación.
- ✓ El personal que realice estas actuaciones podrá ser o no el mismo del mantenimiento diario siempre que no afecte al normal funcionamiento del servicio.

10.2. VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ACTUACIÓN

El adjudicatario se obliga a admitir para su conservación las zonas verdes de nueva creación y el arbolado que con motivo de obra nueva, ampliaciones, recepciones o adquisiciones de todo tipo incrementen la superficie de actuación municipal dentro de cada zona en las mismas condiciones que el resto de la adjudicación.

Cuando esto suceda, se procederá a incrementar el presupuesto de adjudicación con la correspondiente aplicación del precio ofertado para las ampliaciones del contrato, según el porcentaje de baja; todo ello previa tramitación de expediente de modificación o ampliación del contrato.

10.3. CAMBIO DE TIPOLOGÍAS

Durante el periodo de vigencia del servicio, los espacios verdes podrán cambiar de una tipología a otra. En el *Anexo nº 1 Tipologías de los espacios verdes*, se describen las características actuales correspondientes a cada una de ellas.

La Empresa adjudicataria deberá encargarse de estos cambios de tipología, de forma que se reoriente su gestión a la nueva realidad de la zona verde concreta, dotándola de los medios y aplicando los programas más adecuados para ajustar la misma al contexto actual y zona climatológica. Esto será objeto de programa a presentar en la licitación, acorde a los importes anuales del servicio que se describen en la misma. La DT decidirá, en función de la propuesta, la ejecución de la misma bien a su cargo (Ayuntamiento) o la introducción gradual a cargo de la contrata. Sin limitar estas actuaciones, se pondrá especial importancia en las reformas de los apartados siguientes:

- ✓ Empleo de plantas con bajos requerimientos hídricos.
- ✓ Empleo de acolchados.
- ✓ Gestión eficiente del riego.
- ✓ Sustitución de praderas de césped por praderas naturales.
- ✓ Sistemas de riego. Disminución del consumo.
- ✓ Reposiciones en zonas exteriores al “*Casco Histórico*”
- ✓ Diseños actuales en rotondas y resto de jardines, con la supervisión del Departamento de Diseño de la Delegación de M.A.
- ✓ Otras que se consideren

Estas actuaciones supondrán:

- ✓ Mejoras del servicio basadas en ideas creativas.
- ✓ Se podrán obtener innovaciones incrementales a precio bajo.
- ✓ Se aplicarán conocimientos existentes.
- ✓ Se requerirá un alto grado de certeza en la consecución de objetivos.
- ✓ Presentará un riesgo bajo para la Empresa conservadora.
- ✓ No será necesario establecer acciones de Mejora Continua en todos los espacios verdes, sino que podrá especificarse el ámbito de aplicación.

Partiendo de la relación de zonas a mantener del *Anexo 1* del Pliego, se deberá presentar un estudio detallado de los costes del mantenimiento de dichas zonas según las superficies y las tipologías de parque correspondientes y su conversión a nueva tipología.

Dichos cambios de tipología de la zona verde llevará implícita la correspondiente modificación en el importe de conservación a abonar al adjudicatario, en función de la rapidez de ejecución.

11. GESTIÓN INFORMÁTICA

11.1. DEL SERVICIO

El desarrollo del Servicio de Conservación de los Espacios Verdes y del Arbolado Urbano requiere de la implementación por parte de la Empresa adjudicataria de los medios humanos y tecnológicos necesarios para la gestión informática de los trabajos, de los espacios verdes y los elementos que las integran, y de las comunicaciones internas de la Empresa y con la DT.

La Empresa adjudicataria deberá proponer un **Sistema de Gestión Informática Integral del Servicio** que englobe la gestión de los trabajos, los espacios verdes y arbolado urbano y las comunicaciones, de tal manera que será la DT la que seleccione razonadamente el sistema y aplicación a utilizar.

El desarrollo y mantenimiento de dicho sistema corresponderá a la Empresa conservadora, facilitando la DT lo necesario para su acceso, manejo y utilización.

Los requerimientos técnicos del Sistema de Gestión Informática Integral del Servicio, serán los siguientes:

- ✓ Compatibilidad de los formatos de cartografía empleados, con respecto al SIG utilizado por el ayuntamiento.

11.2. DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria dispondrá del **Programa o Aplicación Informática** de gestión seleccionado. Este Programa contará con los módulos necesarios para la gestión espacio-temporal de los trabajos, para la organización de los medios humanos, vehículos y maquinaria, así como para la gestión de los materiales y consumibles. También contará con un módulo para la edición y salida gráfica de informes de cada uno de los módulos de gestión, y de un enlace de correo electrónico para el envío instantáneo de la documentación requerida por la DT o para su consulta directamente.

La gestión informática de los trabajos, al igual que el resto de obligaciones de la empresa conservadora, será objeto del control de calidad por la DT, durante todo el periodo de vigencia del contrato.

11.3. DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES

La Empresa adjudicataria actualizará periódicamente el inventario de los elementos verdes y arbolado.

Las posibles modificaciones que pudiera sufrir el ámbito del servicio y los elementos incluidos en los espacios verdes, requiere que la Empresa adjudicataria cuente con los software necesarios para construir un **Sistema de Información Geográfica (SIG)**, para el seguimiento y actualización del inventario de los espacios verdes.

La implementación de las modificaciones sufridas por los espacios verdes requerirá al mismo tiempo, de los medios topográficos necesarios para su correcta georreferenciación.

La DT podrá comprobar en cualquier momento que la información topográfica implementada en el SIG cumple los siguientes objetivos:

- Definición correcta de los espacios verdes y de los elementos de conservación.
- Ajuste perfecto de las perimetrales de los espacios verdes en su localización.
- Conocer la superficie real atribuida a cada zona verde.

- Conocer la superficie real de los elementos superficiales.
- Conocer el grado de detalle en la delimitación de los elementos superficiales y a precisión de los elementos puntuales.
- Determinar la adecuada identificación de los elementos puntuales -tanto en nomenclatura como en las características y atributos del elemento - actualizados cada periodo de tiempo.

11.4. DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

La Empresa adjudicataria deberá contar con un **Sistema de Comunicación Informatizado** que garantice el flujo de información interna entre los diferentes niveles de gestión del servicio.

Simultáneamente, con el fin de atender la demanda de información por parte de la DT, la Empresa conservadora deberá implementar los módulos de comunicación necesarios para la transmisión de documentación de forma ágil, inmediata y en los plazos prescritos.

12. RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO

12.1. POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO

La DT velará y controlará en todo momento que la forma de prestación del servicio adjudicado se ajusta a las especificaciones del presente pliego.

La Dirección e Inspección Técnica de los trabajos descritos en este Pliego de Condiciones se ejercerá directamente por la DT de acuerdo con las competencias establecidas para los mismos.

El Servicio contará con un Libro de Órdenes donde quedarán reflejadas todas las correcciones o modificaciones que se estimen oportunas por la DT. Dichas correcciones o modificaciones en el Servicio deberán ser consideradas para su aplicación de forma inmediata por la Empresa adjudicataria. Asimismo, se podrán transmitir órdenes e instrucciones de trabajo mediante carta o correo electrónico con acuse de recibo.

El servicio vigilará y controlará en todo momento la forma de prestación de los diferentes servicios adjudicados en relación con las especificaciones del presente Pliego, y dará cuenta al adjudicatario de las personas que han de tener relación directa con él.

Las funciones a desempeñar por el Servicio de Inspección serán las siguientes:

- Controlar que las labores se efectúen oportunamente y en la forma estipulada.
- Controlar si se cumplen tanto lo estipulado en el Pliego como en los posibles compromisos posteriores del adjudicatario en cuanto al número y cualificación del personal jardinero y auxiliar.

- Determinar si los equipos, maquinaria y herramientas de que dispongan para la realización, satisfacen las condiciones exigidas al rango del lugar en que actúan y a la importancia de la misión que tenga encomendada.
- Fiscalizar el consumo de agua para que sea el mínimo compatible con la realización de riegos adecuados.

Las decisiones de los técnicos se reflejarán en el Libro de Órdenes y serán cumplidas de forma inmediata o en su caso en el plazo que proponga el adjudicatario o persona que en cada momento lo represente y aceptado por los Servicios Técnicos Municipales.

Los daños sufridos en las instalaciones por actos vandálicos, de fuerza mayor, causas naturales o accidentes incontrolables, deberán ser notificados por la Empresa a la Dirección Técnica por escrito en un plazo máximo de 48 horas.

Para ello deberá presentar el correspondiente informe detallado de lo sucedido en relación a los daños, facilitando hasta donde sean posibles los datos necesarios para que el Ayuntamiento pueda arbitrar las medidas convenientes así como posible aplicación de sanciones.

El Ayuntamiento comprobará con sus Servicios Técnicos la veracidad y el alcance de los daños producidos.

12.2. POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La Empresa adjudicataria intervendrá directamente, sin necesidad de autorización expresa de la DT, en aquellas operaciones de inspección, detección y de reparación de desperfectos o averías e incluso de sustracciones

En situaciones excepcionales o de emergencia, los medios adscritos al servicio se podrán poner a las órdenes de la DT, con el fin de solucionar la eventual situación, aún cuando éstas se den fuera del horario habitual de trabajo.

La Empresa adjudicataria estará obligada al cumplimiento del contrato con estricta sujeción al Pliego de Condiciones Técnicas, a las mejoras contenidas en su oferta, y a las órdenes que a través de cualquier medio (escrito, verbal o digital-email) procedan de la DT.

La Empresa adjudicataria estará obligada a abonar los gastos que se deriven de la obtención de autorizaciones, licencias, documentos o cualquier otro trámite relacionado con el servicio, así como abonar los impuestos, derechos, tasas, compensaciones, precios públicos y otras prestaciones patrimoniales de carácter público que resulten como consecuencia del contrato o su ejecución.

La Empresa adjudicataria adoptará las medidas preventivas necesarias para evitar accidentes y/o perjuicios de todo orden sobre personas y bienes. Los daños y perjuicios ocasionados en cualquiera de los elementos de los espacios verdes, edificios municipales y demás elementos de propiedad municipal, serán responsabilidad de la Empresa adjudicataria cuando se deban a negligencia, culpa o incumplimiento del presente pliego, así como por una inadecuada ejecución de las labores.

La Empresa adjudicataria deberá minimizar los impactos ambientales ocasionados sobre el medio ambiente en general, la atmósfera, el suelo, los recursos hídricos y cualesquier otro bien natural que pudiera ser impactado durante la ejecución del servicio.

La Empresa adjudicataria será responsable de imprimir a sus trabajadores un ritmo de trabajo adecuado, capaz de alcanzar los objetivos previstos en cuanto a la cantidad y calidad de las labores.

Semanalmente, la Empresa adjudicataria reportará a la DT la programación de trabajos previstos para la semana siguiente y los ejecutados durante la anterior, de forma que se pueda conocer el grado de adecuación de los trabajos a los Programas de Gestión. Esta programación semanal deberá incluir la ubicación exacta en la que se ejecutará cada labor y el técnico de la Empresa responsable de la misma, así como sus datos de contacto. Diariamente, confirmará el programa de ejecución para el siguiente día.

La empresa adjudicataria podrá ser requerida para que en cualquier momento y sin cargo alguno, facilite todos los datos, informes y estudios que la DT considere necesario para la mejora del servicio.

13. MECÁNICA OPERATIVA INICIAL

La fecha para iniciar los trabajos, es la del acta de inicio, que se levantara a raíz de la formalización del contrato administrativo, momento desde el cual el adjudicatario estará obligado a hacerse cargo del mantenimiento y arreglos propuestos por los Servicios Técnicos.

El adjudicatario antes de finalizar el quinto mes presentará a los técnicos municipales un informe exhaustivo escrito y fotográfico sobre el estado de conservación en que se entregan los diferentes elementos, tanto de los vegetales como de la obra civil, de los parques y zonas verdes objeto del concurso.

El informe una vez aceptado por los técnicos municipales, en un plazo máximo de un mes a partir de la entrega por el adjudicatario, será considerado como Acta de reconocimiento por ambas partes del estado en que se reciben los parques y zonas verdes, al objeto de aplicar la mecánica operativa normal.

14. ORGANIZACIÓN TÉCNICA

La empresa adjudicataria deberá disponer de todos los medios tanto humanos como materiales para la correcta ejecución del servicio.

Un responsable máximo de la Empresa que será interlocutor oficial con el Ayuntamiento.

Por parte del Contratista se presentará un organigrama donde aparezcan los medios humanos de cada una de las zonas en que el Contratista tenga dividido el servicio. En el Organigrama deberá aparecer el nombre y categoría de cada uno de los implicados en el proceso productivo, además de los medios materiales (vehículos, maquinaria y herramientas).

14.1. PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO.

Al frente de la plantilla deberá figurar como mínimo y expresamente con dedicación a estos trabajos un Ingeniero Superior o Técnico de la especialidad de Jardinería de acreditada experiencia o formación en materia de gestión, mantenimiento y conservación de parques y jardines públicos, así como la capacidad de adquisición y transmisión de conocimientos en esta disciplina, que, en ningún caso, podrá tener el carácter de mero asesor sino que ha de encontrarse afecto a la dirección y organización de los trabajos y cualquier cambio que la Empresa pretendiera realizar con dicho técnico, por los motivos que fuesen durante el período de adjudicación, deberá ser consultado previamente con el Ayuntamiento.

La empresa adjudicataria dispondrá asimismo de una organización administrativa que sea suficiente para el perfecto funcionamiento y prestación del servicio ofertado. En la oferta deberá proponerse el horario que en función de la organización de los trabajos previstos se considere más operativo. No obstante podrán, por circunstancias especiales, modificar este horario, que deberá ser aprobado por el Ayuntamiento en función de las necesidades para una mejor prestación. De la misma forma, deberán ser aprobadas por el citado Servicio las posibles modificaciones al Plan de trabajo previsto.

Tanto el personal como los vehículos, la maquinaria, herramientas y en general todos los medios ofertados por el adjudicatario deberán estar disponibles durante el horario a cumplir por la Contrata, quedando taxativamente prohibido su utilización para cualquier trabajo ajeno a la misma.

14.1.1. Personal de guardia.

Para el control de cualquier eventualidad que pueda producirse en las zonas objeto del contrato (problemas con el riego, puertas abiertas, caídas de ramas, etc.) se deberá de disponer de una persona localizable desde el fin de la jornada laboral hasta el comienzo de la misma el día siguiente, incluso sábados y domingos completos. A estos efectos **se dispondrá de un teléfono móvil de contacto, que siempre será el mismo, independientemente de que cambie la persona de guardia**

La no-disposición de la D. T. (por cambio, no-existencia, etc.) del número telefónico o la no localización de la persona que se encuentre de turno supondrá una falta leve.

La obligación de este trabajador consistirá en resolver con la mayor urgencia el problema o paliar los efectos, caso de no poderse solucionar definitivamente.

14.2. INSTALACIONES

El adjudicatario dispondrá para su uso de las instalaciones que sean necesarias para la buena ejecución del servicio dentro del municipio, adjuntando planos de situación, de distribución etc., las cuales tendrá la obligación de acondicionarlas para que en todo momento se encuentren en perfectas condiciones. Si se necesitase la instalación de casetas móviles deberán contar con el permiso de los Servicios Técnicos. Siempre se cumplirá la normativa aplicable para este tipo de instalaciones.

El adjudicatario dispondrá de un local dentro del municipio que estará habilitado como oficina de conexión con el Ayuntamiento.

El adjudicatario podrá disponer para su uso de las casetas e instalaciones que actualmente disponga el Servicio de Parques y Jardines en las zonas verdes objeto de la licitación.

14.3. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El adjudicatario dispondrá de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para el desarrollo de su misión.

La adquisición o alquiler de todo tipo de material y maquinaria necesarios para la prestación del servicio será de cuenta y cargo del adjudicatario, así como los gastos de entretenimiento, conservación y mantenimiento para un perfecto funcionamiento durante el período de vigencia del contrato.

El Ayuntamiento entenderá que el material ofertado en la propuesta ha sido considerado por el licitador como suficiente para la realización del servicio y de no resultar así el adjudicatario deberá adquirir, a su riesgo y ventura, el preciso para su correcta prestación. Estará igualmente obligado a la reposición del material y maquinaria. También deberá aportar cuantas herramientas se precisen para una buena realización del servicio y dispondrán de las suficientes reservas para suplir las incidencias. Todas ellas deberán encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza.

14.4. VEHÍCULOS

Los licitadores deberán hacer constar expresamente el material móvil que decidan adscribir al servicio, teniendo en cuenta que deberán preverlo con la suficiente reserva para que bajo ningún concepto se entorpezca la marcha normal de las labores.

Los vehículos serán adecuados a las funciones debiendo tener un cuidado y aspecto tanto interior como exterior, y deberán ser pintados con los colores que indique el Ayuntamiento, siendo a cuenta del adjudicatario los gastos que se originen como consecuencia de ello.