



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

Parques Regionales de la Comunidad de Madrid
Subdirección General de Espacios Protegidos
D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Y SOSTENIBILIDAD

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE BOSQUESUR

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLIEGO

El proyecto Bosquesur pretende crear un gran parque forestal periurbano a partir de unos terrenos propiedad de la Comunidad de Madrid situados en diversos municipios del cinturón sur metropolitano madrileño.

Desde el comienzo de los trabajos, allá por 2004, se han reforestado más de 300 hectáreas a las que se suman todas las infraestructuras viarias y recreativas necesarias. Así, podemos encontrar desde unas pistas de fútbol y baloncesto hasta zonas de juegos infantiles, pasando por una senda para bicicletas.

El conjunto de los terrenos se estructura en parcelas que, en sentido este-oeste, se denominan A1-A2-A3-A4-B1-B2-B3-B4. Estas parcelas son de superficies muy distintas y de tipología muy variada. Algunas como las denominadas B1 y B3 son de gran extensión y se pueden considerar como el núcleo del proyecto, mientras que otras como la B4 o la A4 son parcelas de pequeña superficie y de transición entre las de mayor tamaño. La parcela B4 conecta con el vecino Parque de Polvoranca, también propiedad de la Comunidad de Madrid.

Este pliego pretende definir las condiciones técnicas que junto con la memoria económica justificativa y las condiciones administrativas servirán para la contratación del servicio de conservación y limpieza de las correspondientes parcelas de Bosquesur.

La Clasificación Estadística de Productos del Vocabulario Común de Contratos Públicos (CPV) es la siguiente:

77313000-7 - Servicios de mantenimiento de jardines y parques

Por otro lado, es objetivo de la gestión de los parques periurbanos, el manejo eficiente del agua para su ahorro. Al mismo tiempo se pretende incorporar criterios de reducción de emisiones, reducción del uso de plásticos y sistemas de recogida selectiva. Para ello en Bosquesur se pretende:

- a) Implementar un Plan “**Hacia el 0% emisiones**”, de manera que todos los vehículos de gestión del parque periurbano, sean eléctricos de la categoría ECO o 0
- b) Implementar un sistema “**100% recogida selectiva**”, de manera que los residuos depositados por los usuarios, puedan ser separados en origen y

2.- LOCALIZACIÓN

Las parcelas A1,A2,A3 y A4 tienen una superficie conjunta de 102 hectáreas y se disponen a lo largo del conocido como Arroyo Culebro, que es un cauce muy antropizado que discurre por los términos municipales de Leganés, Fuenlabrada, Getafe y Pinto. Este cauce realmente es el eje vertebrador de todo Bosquesur ya que discurre por prácticamente todas las parcelas.

La parcela A1 tiene una superficie aproximada de 6 hectáreas y constituye el extremo más oriental del conjunto. Se trata de una parcela marginal, ubicada junto a un polígono industrial (Las Arenas), en el término municipal de Pinto y con una importancia reducida en Bosquesur. A finales de 2010 se procedió a su plantación con diversas especies forestales y los trabajos a realizar en ella se reducen a procurar conservar dichas plantaciones en el mejor estado posible.

Las parcelas A2 y A3 son las más importantes dentro de este grupo de parcelas A. En total suman 80 hectáreas, 50 de la parcela A2 y 30 de la parcela A3. Ambas parcelas están divididas en dos partes por el Arroyo Culebro y esta circunstancia ocasiona que nos podamos encontrar con terrenos de cierta calidad, especialmente en la parcela A2, que son apropiados para la instalación de una vegetación de galería, por contraste con la aridez del medio circundante.

La parcela A4 se subdivide en cuatro parcelas más pequeñas, denominadas A4a, A4b, A4c y A4d, que totalizan 16 hectáreas de superficie. Se trata de unas parcelas marginales que se han acondicionado como nexo de unión con otras y en las que a finales de 2010 se realizaron unas plantaciones de diversas especies forestales y ornamentales para dejarlas acondicionadas desde el punto de vista paisajístico.

Las parcelas B, se encuentran separadas de las parcelas A por una distancia de unos 3 kilómetros y son las de mayor superficie de todas. A día de hoy constituyen el núcleo del proyecto y a pesar de no llevar mucho tiempo acondicionadas están siendo muy utilizadas por la población de los núcleos circundantes como zona de paseo y esparcimiento.

La parcela B-1 tiene una superficie de 101 hectáreas y sus trabajos de recuperación fueron realizados entre 2006 y 2008. Antes de esto, se trataba de una zona totalmente degradada, situada sobre un antiguo vertedero de residuos sólidos urbanos y sobre unos terrenos de antiguos cultivos de secano. Sobre estos terrenos se realizó una red de viales con sus plantaciones de alineación y en la parte restante se realizaron plantaciones forestales, fundamentalmente de encina.

También se realizó una plantación de especies de galería en la ribera del Arroyo Culebro

La parcela B-2 tiene una superficie de 20 hectáreas y fue realizada en la primera fase del proyecto, entre los años 2005 y 2006. Se trata de una parcela de forma alargada que se encuentra confinada entre la vía del ferrocarril de cercanías C-5 y la carretera M-409 de Fuenlabrada a Leganés. Se trataría, por tanto, de una superficie relativamente marginal si no fuera porque funciona como zona de expansión de una población bastante numerosa y que se encuentra, como la propia parcela, confinada entre las dos infraestructuras mencionadas, por lo que toda su actividad de paseos se hace en los terrenos de esta parcela. Es por esta razón por lo que en proporción a su superficie tiene un uso bastante intenso de visitantes.

La parcela limita al norte con la carretera M-50 y con la fábrica de cárnicas Valle, al sur con el núcleo urbano de Fuenlabrada, al este con la carretera M-409 y al oeste con la mencionada vía del ferrocarril de cercanías.

La parcela B3 fue la primera que se acondicionó, lo que supuso el inicio del proyecto Bosquesur. Tiene una superficie de 100 hectáreas y un relieve prácticamente llano. Por su situación, colindante con el núcleo urbano de Fuenlabrada, tiene una gran afluencia de usuarios y, a pesar de la poca calidad de su suelo, es la que presenta un aspecto de zona verde más consolidado. Se puede decir que, a día de hoy, es lo más representativo del proyecto.

Finalmente la parcela B4 es una parcela de poca superficie, unas cuatro hectáreas, pero importante ya que supone el enlace de la parcela B3 con el Parque de la Polvoranca. Tiene una plantación de árboles forestales de pequeño tamaño y alguno de mayores dimensiones. También supone el inicio de la senda ciclista que recorre todo Bosquesur.

Como se ha mencionado anteriormente, la importancia del proyecto reside en el hecho de haber recuperado para uso público una serie de terrenos que se encontraban totalmente degradados. De esta forma, la numerosa población de los núcleos urbanos circundantes ha pasado a disponer de unas zonas de esparcimiento de una superficie considerable (327 hectáreas) que han contribuido a la elevación de su calidad de vida. A partir de este momento, se plantea el reto de conservar y mejorar todo lo realizado.

3.- MECANICA GENERAL DE LOS TRABAJOS

Los trabajos y servicios objeto del presente pliego se clasifican en:

- a) Limpieza y conservación: comprende la limpieza periódica y la retirada de residuos de toda la superficie del parque así como la conservación de todos los elementos vegetales del mismo y de los demás elementos de mobiliario urbano, infraestructura viaria, red de riego y otras infraestructuras recreativas.
- b) Servicios de conservación complementarios. Se realizarán de forma puntual y en función de las necesidades del espacio, con sus precios establecidos en una base de datos denominada PARJAP, que es la más empleada a este respecto en este tipo de trabajos.

De esta forma todos los trabajos a realizar incluidos en el presente PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS se agruparán en uno de los tres apartados que siguen:

- Trabajos de conservación
- Trabajos de limpieza
- Servicios de conservación complementarios, necesarios para adecuar las instalaciones y otras dotaciones del parque a la situación de funcionamiento óptima. Se incluyen en este apartado todos los trabajos de reparación y mejora de los elementos que no pueden preverse con la debida antelación, como la rotura de cualquier elemento, el posible vandalismo o los casos de fuerza mayor que se produzcan durante la ejecución del contrato.

3.1.- TRABAJOS DE CONSERVACIÓN

La empresa adjudicataria, con el personal especificado en el presente pliego, y con la maquinaria y herramientas que se detallarán más adelante, atenderá la conservación de todos los elementos del parque. Esto se define como COSTE FIJO DE CONSERVACIÓN, que es la compensación económica que se dará por parte de la Comunidad de Madrid a la empresa adjudicataria por ejecutar todas las labores incluidas en el presente pliego.

El conjunto de labores obligatorias que han de realizarse son las siguientes:

- Conservación de los elementos vegetales del parque (3.1.1)
- Conservación de caminos, viales y zonas estanciales, deportivas y recreativas (3.1.2)
- Conservación de infraestructuras hidráulicas (3.1.3)
- Conservación de equipamiento y mobiliario urbano (3.1.4)

3.1.1- CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS VEGETALES

El conjunto de labores obligatorias que han de realizarse para conservar los elementos vegetales del parque se compone de:

- Riegos
- Abonados y enmiendas
- Aporte de sustratos
- Entrecavados y escardas. Desbroces.
- Podas y mantenimiento de árboles y arbustos
- Tratamientos fitosanitarios
- Plantaciones de reposición

A continuación se detalla cada uno de los epígrafes anteriores.

Los **RIEGOS** de todos los elementos vegetales del parque se realizarán en la medida en que sea necesario, según su especie, edad y condiciones externas.

La frecuencia aconsejable de riego se refleja en el cuadro adjunto, pudiendo ser modificada por la dirección técnica en función de las condiciones climáticas de cada estación. El número mínimo de riegos es el que se refleja en dicho cuadro.

FRECUENCIA ACONSEJABLE RIEGO													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Riego manual árboles			1/30	1/30	1/20	1/10	1/10	1/10	1/20				14 riegos/año
Riego manual arbustos			1/20	1/20	1/20	1/15	1/10	1/15	1/20	1/30			14 riegos/año
Riego automático árboles			1/7	1/7	1/7	1/4	1/4	1/4	1/7	1/7			
Riego automático arbustos			1/10	1/7	1/7	1/3	1/3	1/3	1/7	1/10			

DOSIS mínima árbol (riego manual)	55 l/ud
DOSIS mínima arbusto (riego manual)	10 l/ud

En cada una de las parcelas que componen Bosquesur el aporte de agua a las plantas se realiza según la disponibilidad que la infraestructura hidráulica de la misma permita. Así, en las parcelas tipo A prácticamente todo el aporte se realizará mediante cubas, arrastradas por tractor o camión.

En las parcelas tipo B, con unas mejores instalaciones hidráulicas se podrán realizar riegos automáticos, especialmente en las zonas con elementos de jardinería, siendo lo más normal el riego con mangueras y también mediante cubas, en las partes más marginales o donde exista algún impedimento para no poder contar con una red de riego. Se prestará especial atención a establecer medidas de ahorro y eficiencia de aplicación del agua de riego, que eviten que los automatismos de riego se activen en épocas de lluvia o cuando el suelo se encuentra próximo a la capacidad de campo y no es preciso el aporte de agua.

El agua consumida en esta labor será por cuenta de la Comunidad de Madrid pero la empresa adjudicataria del servicio velará porque el consumo de la misma sea el más reducido posible dentro de que sea suficiente para cubrir las necesidades de los elementos vegetales. A estos efectos, se recogerán diariamente los datos de consumo aportados por los diferentes sistemas y contadores.

Igualmente la empresa adjudicataria se encargará de la supervisión y control periódico de la red de riego. Las averías de pequeña importancia tales como cambios de gotero o taponamientos de orificios se solucionarán en el momento y se llevará un registro de averías de mayor importancia que necesiten ser reparadas en un plazo de tiempo más largo.

El horario de riego automático será nocturno o crepuscular y el resto de los riegos se adaptará al horario del personal encargado de realizarlos. En circunstancias excepcionales se podrá modificar dicho horario para atender a algún caso extraordinario.

Los **ABONADOS Y ENMIENDAS** se realizarán de acuerdo a un plan anual elaborado por la dirección técnica y que comprenderá todos los aportes de abonos en sus diversas variantes y de enmiendas para mejorar puntualmente algunos tipos de suelos.

A todos los árboles y arbustos de nueva plantación se les hará un aporte de abonado y a los existentes con anterioridad se les aportará mayor o menor cantidad en función de la calidad de cada suelo.

La empresa adjudicataria elaborará, con todos los elementos mencionados, un programa de abonados y enmiendas donde se establecerán las frecuencias, calendarios, tipos, dosis y formas de incorporación de cada producto aportado. La dirección técnica aprobará este programa, modificándolo y completándolo en su caso.

Todos los abonos y enmiendas serán aportados por la empresa adjudicataria y deberán ser aprobados por la dirección técnica. El coste de estos productos se considera incluido en la conservación del parque.

En este apartado se incluirán dos análisis de suelos cada año, a realizar en localizaciones determinadas por la dirección técnica. Los análisis incluirán todos los parámetros que se consideren necesarios para la toma de decisiones en este apartado.

El **APORTE DE SUSTRATOS** comprenderá la incorporación de sustratos en los alcorques de los árboles y arbustos y otras superficies, según las directrices marcadas por la dirección técnica. En esta operación se consideran incluidas todos sus aspectos: labores, maquinaria, materiales, etc..

Los alcorques de todo el arbolado y los arbustos existentes mantendrán un nivel de tierras adecuado, de forma que no supongan un riesgo para el visitante, por lo que en caso de existir excesiva profundidad se deberá proceder a la incorporación de tierra suficiente para alcanzar el nivel óptimo.

Los sustratos que se aporten deberán cumplir unas determinadas condiciones granulométricas y de composición química, por lo que deberán ser aprobados por la dirección técnica.

Los **ENTRECAVADOS Y ESCARDAS** son operaciones que se realizan para proporcionar a toda la vegetación unas mejores condiciones para su desarrollo.

El entrecavado se realiza para favorecer la aireación de la capa de suelo sobre la que se actúa, mediante la remoción y descompactación del terreno.

La escarda tiene por objetivo la eliminación de la vegetación adventicia que se desarrolla junto a la ornamental y que compite con ella por el agua, los nutrientes y el espacio.

Se realizarán al menos tres entrecavados a lo largo de la duración del contrato. Las fechas para la realización de cada uno se precisarán en función de las circunstancias, pero con carácter general serán a principios de primavera, principios de verano y otoño. Estos entrecavados afectarán a todo el arbolado del parque, a todos los arbustos y a las zonas ornamentales y temáticas. Se realizará de forma manual, aunque en algunas superficies se podrá realizar mecanizadamente.

La escarda se realizará cuando las malas hierbas resulten apreciables y se realizará también de forma manual. También se realizará escarda de bancos, viales y zonas estanciales. Se realizará al menos cinco veces, entre abril y octubre.

En caso de ser preciso una escarda química, ésta deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa del servicio, utilizando en todos los casos productos no residuales y de baja toxicidad

Los **DESBROCES** se realizarán en toda la superficie del parque en la que se desarrolle vegetación adventicia que pueda suponer tanto un riesgo para la propagación de posibles incendios como un menoscabo estético del conjunto. Se realizarán de forma mecanizada, bien con tractores provistos de aperos desbrozadores o bien con vehículos tipo KART.

Se llevarán a cabo al menos dos desbroces completos de toda la superficie del parque, uno de ellos a finales de primavera y otros a mediados del verano.

Las **PODAS Y MANTENIMIENTO DE ARBOLES Y ARBUSTOS** se realizan para contribuir tanto a la mejora estética como funcional del arbolado como por motivos puramente ornamentales en el caso de algunos arbustos, a los que se da una forma determinada.

La poda de los árboles se realiza para conseguir un desarrollo de los mismos lo más armonioso y equilibrado posible, evitando asimetrías o desarrollos excesivos de algunas ramas. En el parque existen ya árboles que tienen un tamaño notable y pueden presentar ramas de ciertas proporciones. Todos estos restos se dejarán secar para ser triturados posteriormente y extendidos por la zona de poda.

El adjudicatario será responsable de cumplir con toda la normativa vigente en la materia, no eximiéndole de dicha responsabilidad la mera aprobación del programa de trabajos correspondiente. Se prestará especial atención en la eliminación de elementos que entrañen riesgos por derribos o caídas, para lo que la empresa adjudicataria llevará a cabo un plan de trabajos preventivos basado en la eliminación de aquellos elementos vegetales muertos, podridos o afectados por enfermedad o plaga. Asimismo, se eliminarán también cualquier elemento que pudiera suponer riesgo o daños a personas, tales como elemento de sujeción y apoyo (cableados, tutores, anclajes y otros).

Poda del arbolado:

La poda irá encaminada a cumplir los siguientes objetivos:

- a. Conseguir y mantener un desarrollo adecuado de los ejemplares, manteniendo y mejorando su estado fitosanitario y estructura, conformando adecuadamente su porte y reequilibrando la copa cuando proceda.
- b. Evitar la aparición de plagas o enfermedades, suprimiendo ramas y follaje secos o afectados que no hagan sino debilitar al árbol.

Se deberá respetar al máximo la biología del árbol y adaptar el tipo de poda practicado a su forma y estructura y características de la especie. Es necesario conocer así mismo las respuestas que cada especie arbórea presenta a cada sistema de poda practicado, que dependen de la aptitud de la especie para cerrar las heridas de poda, de la resistencia de la madera a la descomposición y de la velocidad de crecimiento del ramaje.

Se revisará periódicamente el estado de cada ejemplar para determinar las necesidades de actuación en aquellos casos donde proceda, estableciéndose prioridades según la estabilidad estructural, estado fitosanitario y/o otros objetivos específicos.

No solamente se podará en invierno, sino que podrá efectuarse una *poda en verde* (con el follaje plenamente desarrollado), siempre que la intervención sea suave. En cualquier caso, la poda de ramas muertas, débiles o afectadas se llevará a cabo a lo largo de todo el año, si bien en ejemplares caducifolios se detectará mejor durante el periodo vegetativo.

En la realización de los trabajos de poda se deberá conseguir el máximo nivel estético posible, mantener la estructura innata de la especie y estimular la emisión de ramas nuevas controlando su potencial vegetativo. En todo caso la Empresa Adjudicataria procederá conforme lo dispuesto en las *Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo*, referentes al Manual práctico para la correcta ejecución de los trabajos de poda.

Poda de arbustos:

La Empresa Adjudicataria tendrá en cuenta que un buen número de arbustos se desarrollan de forma natural, sin ninguna dificultad y no hay que podarlos regularmente. En cambio otras especies deben ser podadas a intervalos más o menos regulares.

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. Para la realización de la poda, se considerará la función que desempeñan los arbustos dentro del parque, ya que puede tratarse de una labor ornamental, constituir una pantalla vegetal, proporcionar fruto, etc.

La poda irá encaminada a cumplir los siguientes objetivos:

- Conseguir y mantener un desarrollo adecuado de los ejemplares, manteniendo y mejorando su estado fitosanitario y estructura, conformando

adecuadamente su porte, eliminando los tallos secos, los que sean portadores de plagas y/o enfermedades graves, los que presenten precario estado y los que nazcan por debajo del injerto.

- 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.
- Las flores marchitas de los arbustos ornamentales deben ser eliminadas por razones estéticas y fisiológicas, salvo aquellos de interés por su fruto.

La frecuencia de podas se establecerá en el programa que la Empresa Adjudicataria deberá preparar de acuerdo con la Dirección Facultativa. A lo largo de la duración del contrato se hará al menos una intervención de este tipo en cada pie que así lo requiera.

En las zonas en las que se hayan implantado arbustos de tipo ornamental, se realizarán al menos dos recortes al año a cada uno de ellos. El primero a principios del mes de junio y el segundo al final del período vegetativo, más o menos a mediados de octubre.

Las labores de poda se realizarán con los medios mecánicos o manuales (tijeras, cuerdas, etc.) más adecuados a cada situación o en su caso, lo que marque la Dirección Facultativa. Los cortes serán limpios, empleando herramientas bien afiladas, cuya desinfección se realizará siguiendo los mismos criterios que en el arbolado.

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 habitual de la especie.

Restos procedentes de las labores de poda

Al tratarse de ejemplares relativamente jóvenes, el volumen de restos generados no será elevado, por lo que éstos se pasarán por la desfibradora. Se podrá realizar esta labor dentro del parque y dejar los restos triturados esparcidos adecuadamente. En caso contrario todos los restos procedentes de cualquier tipo de poda serán retirados a vertedero, por cuenta de la empresa adjudicataria.

Medios materiales

Se dispondrá de todas las herramientas de corte (motosierras, hachas, tijeras, pértigas, etc.) necesarios para llevar a cabo su labor. Toda la maquinaria y sus elementos accesorios que la empresa adjudicataria ponga a disposición del presente mantenimiento deberá estar debidamente homologada por el Organismo competente.

Señalización e información

La señalización necesaria para la realización de la poda del arbolado será por cuenta de la Empresa Adjudicataria, que deberá disponer de todos los elementos auxiliares que

se requieran para que dichas labores no interfieran con los posibles usuarios del parque.

Los **TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS** tienen como objeto:

- Mejorar el estado fitosanitario de los elementos vegetales del parque.
- Permitir el conocimiento sobre el estado fitosanitario del arbolado y del arbusto.
- Ajustar los tratamientos a la legislación vigente.

Al inicio del contrato de servicios, la empresa adjudicataria presentará, por escrito, un plan de sanidad vegetal que incluya unos tratamientos preventivos, de acuerdo con la experiencia que se tiene en el mantenimiento del parque. La dirección facultativa deberá aprobar dicho plan en los quince días naturales siguientes.

Los tratamientos que sean preventivos se iniciarán cuando se presuma que pueda comenzar a manifestarse la plaga, prolongándose los tratamientos durante el periodo vegetativo de los árboles y/o arbustos y aplicando en cada uno de ellos los métodos, sistemas y productos que sean idóneos y aconsejables. Los tratamientos preventivos se llevarán a cabo aun sin ver síntoma alguno, lo cual exige un conocimiento exhaustivo de la biología de cada plaga, para actuar en el momento preciso y controlar éstas antes de que se manifiesten y propaguen.

Los tratamientos curativos se realizarán por causa de la aparición de alguna enfermedad o plaga de forma puntual. Con la experiencia que se tiene en el mantenimiento del parque se puede, siempre de forma aproximada, tener una idea bastante precisa de cuáles van a ser éstas, pero, aún así, siempre aparecerán de forma repentina enfermedades y plagas que puedan llegar a alcanzar gran virulencia. En estos casos, la empresa adjudicataria comunicará a la dirección facultativa del servicio tal circunstancia y se habilitará, de forma urgente, un plan de actuación contra la misma. El personal que ejecuta este plan, así como la maquinaria empleada se consideran incluidos en la conservación del parque y los productos empleados se abonarán con cargo a los servicios de conservación complementarios.

Todos los productos procederán de casa comercial acreditada y reconocida oficialmente, y deberán estar inscritos en el Registro de Plaguicidas de la Dirección General de Salud Pública y Consumo del Ministerio correspondiente, según el uso para el que esté destinado, no permitiéndose mezclas. Irán debidamente envasados, llevando una etiqueta donde conste el nombre comercial o marca, la materia activa, la toxicidad, la reglamentación de su uso, las restricciones que se imponen a su empleo y la dosis normal de utilización.

Cualquier cambio en la elección de los productos a utilizar deberá ser aprobado por la dirección facultativa, que a su vez podrán proponer la utilización de otros distintos a los indicados que puedan ser de mayor eficacia o por cumplir alguna característica concreta útil para el control o prevención de la plaga que corresponda.

La empresa adjudicataria quedará obligada a realizar con sus propios medios los estudios y análisis necesarios en las fechas oportunas, así como la vigilancia y el seguimiento que se requiera.

Así mismo se atenderá a las siguientes consideraciones:

- Aplicación de los tratamientos en los momentos óptimos tanto del huésped como del agente patógeno según su estadio o fase del ciclo.
- Aplicación de los tratamientos en condiciones climáticas que optimicen su eficacia.
- Se evitarán tratamientos genéricos y masivos, realizándose una identificación fiable del agente y valorando la eficacia de la aplicación del tratamiento, bajo aprobación de la Dirección facultativa.
- El horario de tratamiento deberá ser tal que no causen perjuicio a los usuarios del parque. La empresa adjudicataria deberá señalizar las zonas de tratamiento acotándolas con el fin de avisar a los usuarios del tratamiento que se está efectuando.
- En caso de riesgo de propagación de agentes patógenos se asegurará la realización de las actuaciones de saneamiento adecuadas bajo las más estrictas medidas profilácticas. Se eliminará de forma inmediata los residuos orgánicos e inorgánicos consecuencia de dicha limpieza. Se realizará un plan de gestión de residuos siguiendo en todo momento las exigencias legales, administrativas y de gestión para las empresas de control de plagas.
- En los casos que sea posible se utilizará lucha integrada y biológica, y de ser precisa la intervención con productos químicos se utilizarán aquellos de menor toxicidad posible.
- La empresa adjudicataria deberá informar por escrito de todo el proceso, aprobando la Dirección Técnica del servicio los tratamientos propuestos y su metodología. En la aplicación de los tratamientos se utilizarán medios, productos y procedimientos no tóxicos para las personas y animales del parque.

Toda la maquinaria a utilizar en la ejecución del presente mantenimiento deberá estar debidamente homologada por el organismo competente, y dada de alta en el Registro correspondiente. Se deberá presentar la documentación suficiente que acredite tales características.

Personal:

El personal encargado de estos trabajos estará debidamente equipado, cumpliendo las disposiciones vigentes al respecto en cuanto a seguridad e higiene en el trabajo, portando en todo momento mascarillas, gafas protectoras, guantes, etc.

El personal encargado de llevar a cabo estos tratamientos deberá tener todas las acreditaciones correspondientes para ello.

Las **PLANTACIONES DE REPOSICIÓN** se realizan bien para aumentar la densidad de pies arbóreos o arbustivos en determinadas zonas del parque, bien para sustituir pies en mal estado por otros en mejor estado vegetativo o bien por razones de otro tipo que aconsejen proceder a la plantación de dichos pies.

La empresa adjudicataria, junto con la Dirección Técnica, confeccionará, teniendo como base los inventarios, un estudio de reposiciones y nuevas plantaciones a ejecutar durante el periodo de vigencia del contrato.

Las labores de plantación se realizarán siguiendo las siguientes normas:

Planta

Se utilizarán plantas de calidad certificada, de la especie, variedad y tamaño que indique la Dirección Facultativa.

Las plantas no podrán mostrar defectos causados por enfermedades, plagas o fisiopatías que reduzcan el valor o la calificación para su uso. Serán plantas sanas y bien formadas, según el hábito de crecimiento de la especie o variedad. El sustrato de las plantas, tanto si se trata de contenedor o cepellón, estará libre de malas hierbas y constará en su composición de los materiales y niveles edáficos (materia orgánica, pH, salinidad, humedad, etc.) óptimos para su desarrollo.

En el caso de suministro a raíz desnuda, se podrá realizar dentro de la época adecuada y previa autorización de la Dirección Facultativa. Las raíces deberán presentar unas dimensiones adecuadas al tamaño de la planta, sin presencia de roturas o heridas de importancia y deberán protegerse de daños mecánicos y de deshidratación desde su arranque hasta el momento de su plantación.

Los árboles deberán estar encopados, con su eje y ramificaciones de copa equilibradas. Los arbustos deberán estar ramificados desde la base y con al menos dos pinzados de formación. En caso necesario, deberán suministrarse previa comprobación del pasaporte fitosanitario correspondiente.

El periodo de plantación más favorable es aquel en que el material vegetal está en parada vegetativa. En cualquier caso, no se actuará nunca en periodo de heladas, fuertes vientos, lluvia, nieve y/o temperaturas excesivamente altas.

Si por indicación de la Dirección Facultativa fuese necesario plantar en épocas no favorables, se realizarán los tratamientos complementarios necesarios (riegos, protecciones, etc.), para evitar, en la medida de lo posible, que peligre la nueva plantación.

Se llevará a cabo teniendo en cuenta las premisas que se detallan a continuación:

- Replanteo de los elementos vegetales.
- Apertura de hoyos con las dimensiones necesarias, según la especie y tamaño del vegetal.
- Se realizará el cambio de sustrato en los alcorques donde se vaya a realizar una nueva plantación y se haya observado la posibilidad de propagación de enfermedades.
- La labor de sustitución del suelo primitivo al alcorque comprenderá la remoción y sustitución del sustrato primitivo, con su retirada a vertedero y aporte de tierra vegetal, en la profundidad que a criterio técnico se estime conveniente en función del objetivo que se persiga.
- Se prestará especial atención a la posición de la planta en el hoyo de plantación, con respecto al cuello y a su verticalidad.
- Se realizarán los riegos que sean necesarios, inmediatamente después de la plantación.
- Los riegos se mantendrán con la frecuencia que indique la Dirección Facultativa y/o hasta que se compruebe la viabilidad de la planta.
- Se colocarán los tutores o las protecciones que indique la Dirección Facultativa para el buen desarrollo de la plantación.
- Se evitará la acumulación del material vegetal transportando al lugar de plantación, únicamente, el que pueda plantarse en el día. En el caso que esto no fuera posible, se habilitará una zona de acopio, preparada con textura arenosa para su depósito y con los medios y elementos necesarios para proteger la planta de la insolación.

Todo el personal encargado de estas plantaciones, así como la maquinaria que sea necesaria para realizarlas se considera incluido en el apartado de conservación del parque. Las plantas que se vayan a colocar así como los portes de las mismas desde el vivero hasta el parque se abonarán con cargo a los servicios de conservación complementarios.

3.1.2.- CONSERVACIÓN DE CAMINOS, VIALES Y ZONAS ESTANCIALES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

Los elementos de este apartado son los que componen la infraestructura viaria y estancial así como las superficies deportivas y recreativas. A saber:

- **VIALES:** Se refiere a todos los viales que forman la red viaria del parque. Dentro de ellos los hay de diferentes categorías, pero a grandes rasgos se puede decir que todos los viales son de 4 metros de anchura, con firme de aportación. Los de las parcelas tipo B tienen bordillo perimetral. Estos caminos, precisamente por la buena base sobre la que se sustentan, no sufren grandes deformaciones con el escaso tráfico al que están sujetos, pero, de todas formas, siempre existen zonas en las que se han producido erosiones o hundimientos que conviene reparar periódicamente.
- **ZONA MERENDERO:** También existen varias zonas de merendero con mesas y algún elemento de mobiliario para ser empleadas como zonas de esparcimiento.
- **ZONA DEPORTIVA:** Existe una zona deportiva y otra con aparatos de ejercicios de diversa tipología para personas adultas. La zona deportiva consta de campo de fútbol sala y de baloncesto y también hay varias zonas estanciales anexas al circuito ciclista que recorre las parcelas tipo B
- **ZONA DE JUEGOS INFANTILES:** Existen varias zonas de juegos infantiles de pequeño tamaño esparcidas por toda la superficie del parque. También existe una zona de ejercicios para adultos formada por aparatos de gimnasia.

OBJETO DEL MANTENIMIENTO:

Las labores de conservación de estos elementos deben ir encaminadas a:

- Una rápida evacuación de las aguas superficiales procedentes de precipitaciones
- Evitar la ascensión de aguas subterráneas por capilaridad.
- Realizar labores encaminadas a eliminar la acumulación de aguas, charcos, blandones, etc.
- Reponer y sustituir las arenas en los distintos elementos.
- Reponer y sustituir todos los elementos rotos de los diversos aparatos y juegos
- Reparar todos los desperfectos en los diversos tipos de pavimentos

La circulación y transporte de los vehículos del servicio de conservación y limpieza se restringirán al máximo, para evitar, en lo posible, el daño que los viales puedan sufrir por esta causa.

Todas las labores, maquinaria, materiales, transportes y apoyo técnico referidos a continuación estarán incluidos en el apartado de conservación:

ACTUACIONES:

a. Labores de conservación en caminos, viales y aparcamientos

La conservación de estos elementos consistirá en los siguientes trabajos:

Reparación de escorrentías, cárcavas, arrastres, hoyos, blandones y baches:

- Este trabajo consistirá en la reparación de la superficie del firme socavada por el efecto del agua o por cualquier tipo de actividad que se realice en el parque. Entran en este capítulo la sustitución puntual de firmes deteriorados por la acumulación de agua o déficit de drenaje.
- La reparación de escorrentías, cárcavas, arrastres y hoyos se realizará de forma inmediata después de su detección, en la forma y momento que las condiciones físicas de los terrenos lo permitan y siempre que la Dirección Facultativa lo considere oportuno.

Las labores comprenderán:

- Retirada de los materiales acumulados.
- Saneado de la zona a reparar.
- Aporte del árido o material por tongadas.
- Humectación, compactación y nivelación de los diferentes perfiles de la zona reparada hasta conseguir la rasante original.

La Dirección Facultativa indicará los materiales de arrastre que puedan ser reutilizados y las características de los nuevos materiales.

Estas labores, los materiales y maquinaria necesaria para realizarlas estarán incluidas en el apartado de conservación.

Recebo de la capa de rodadura:

Esta labor consistirá en restituir los materiales superficiales arrastrados o desplazados por el efecto de las precipitaciones, desgaste por circulación de vehículos y personal, labores de escarda, limpiezas, contaminaciones, etc en parte o totalidad de las zonas.

La superficie a tratar será un 10 % de la totalidad, una vez al año. La dirección facultativa del servicio determinará las zonas concretas de actuación.

Las características de los materiales utilizados para los recebos serán determinadas previamente entre las partes, realizando antes y después la compactación necesaria. Se retirarán también, de forma inmediata, todos los áridos arrastrados, reparando cunetas y elementos de drenaje superficial. Esta labor se llevará a cabo en la forma y en el momento en que las condiciones físicas de los terrenos lo permitan.

Escardas: se mantendrán todos los caminos y viales del parque limpios de vegetación adventicia invasora. Para ello se emplearán los productos herbicidas adecuados y en casos puntuales se realizará una eliminación mecánica de dicha vegetación.

b. Labores de conservación en zona infantil y zona merendero

Estas zonas deben tener un tratamiento especial en cuanto a limpieza y mantenimiento debido a su uso intensivo y tipo de usuarios.

Las labores de conservación comprenderán:

b.1. Limpieza diaria de los residuos y basuras que aparezcan en estas zonas, 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, recogiendo los residuos de forma inmediata. Se aplicará un tratamiento desinfectante (con lejía o similar) en las superficies que así lo requieran.

b.2. Tapado de hoyos y nivelación de areneros. Se recebarán los huecos y hoyos producidos por el propio uso de la zona. Así mismo, se redistribuirán los áridos esparcidos como consecuencia de las actividades de los usuarios. Esta labor se realizará según las necesidades, a fin de conseguir en todo momento superficies funcionales, cómodas y seguras para los usuarios. Se tendrá un cuidado especial en el entorno de los juegos infantiles (caída de toboganes, porterías, columpios, etc) así como su alrededor y baja bancos próximos.

b.3. Recebo y reposición de areneros. Se sustituirán una vez al año los áridos en los areneros delimitados como juegos infantiles, en una profundidad mínima de 10 cm, marcando la Dirección Facultativa la posibilidad de su aprovechamiento. Mensualmente se repondrán los niveles de arena en estos elementos.

b.4. Sustitución de la capa de rodadura de las zonas terrizas: Si así lo indica la Dirección Facultativa, se retirará y sustituirá una capa de 10 a 15 cm, al menos una vez al año.

Todos los gastos de personal, material, medios, maquinaria y transporte serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

b5. Reparación de escorrentías, cárcavas, arrastres, hoyos, blandones y baches. Este trabajo consistirá en la reparación de la superficie del firme socavada por el efecto del agua o por cualquier tipo de actividad que se realice en las zonas verdes. Entran en este capítulo la sustitución puntual de firmes deteriorados por la acumulación de agua o déficit de saneamiento. La reparación de escorrentías, cárcavas, arrastres y hoyos se realizará de forma inmediata después de su detección, en la forma y momento que las condiciones físicas de los terrenos lo permitan.

Las labores comprenderán:

- Retirada de los materiales acumulados.
- Saneado de la zona a reparar.
- Aporte del árido o material por tongadas.
- Humectación, compactación y nivelación de los diferentes perfiles de la zona reparada hasta conseguir la rasante original.

3.1.3.- CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE MANTENIMIENTO

Este apartado comprende la conservación, mantenimiento, gestión, control y supervisión del funcionamiento de:

- El sistema de captación y abastecimiento de agua
- Impulsión y red general de distribución de agua
- Red de riego e hidrantes de incendio
- Láminas de agua: sólo existe una pequeña laguna en la parcela B3. La única actuación en ella será vaciarla y limpiarla dos veces al año. En verano se realizarán dos análisis de aguas con todos los parámetros necesarios, incluida la legionella. En caso de rebasarse los límites establecidos en los parámetros analíticos para este tipo de láminas de agua, se tomarán las medidas correctoras que corresponden conforme normativa vigente.

Los elementos a conservar serán los siguientes: Las redes de agua y todos los elementos que contengan, a partir del punto de abastecimiento. Estas redes se pueden dividir en:

- Sistemas hidráulicos y mecánicos: tuberías, valvulerías, elementos de medición, elementos de control mecánico, emisores, etc.
- Sistemas eléctricos: líneas de abastecimiento eléctrico dentro del parque, electroválvulas, programadores de control, etc.
- Cualquier otro elemento dentro del objeto del servicio y que pudiera ser instalado en el periodo de vigencia del contrato.

En el mantenimiento y conservación de las fuentes de agua potable existentes en el parque, se atenderá a lo dispuesto en la normativa vigente en cuanto a su conservación y mantenimiento, así como a las analíticas precisas y a la periodicidad mínima de las mismas que a tal efecto se disponga en las normas correspondientes. En todo caso, sobre dichas instalaciones de suministro de agua potable, se llevará a cabo un mantenimiento preventivo rutinario en cuanto a la verificación del estado de los elementos, su tratamiento de protección preciso, la seguridad de los mismos y la limpieza general de estos puntos conforme dicte la normativa vigente en la materia en cuanto a productos, periodicidad y metodología.

Todos los trabajos de conservación, gestión y control de las redes de riego, hidrantes, sistemas de captación y abastecimiento y láminas de agua, están incluidos en el apartado de conservación.

a) Sistema de captación y abastecimiento de agua

El sistema de captación de agua consta de electrobombas sumergibles multicelulares de eje vertical con bridas, impulsor de acero inoxidable, de 20 CV de potencia en cada uno de los pozos. En total existen seis pozos de sondeo.

b) Impulsión y red general de distribución de agua

A partir del depósito y mediante un sistema de impulsión gestionado por bombas eléctricas se conecta a la red general de distribución de agua del parque y con la laguna.

Los elementos principales que componen este sistema son:

- Grupo de presión con una bomba de 4,5 CV
- Sistema de filtrado con filtro de arena y filtro de malla.
- Caseta de control provista de acometida eléctrica.

c. Red de riego e hidrantes de incendio

La red de riego existe en la parcela A-3 y en las parcelas tipo B, es decir, en la B1, B2, B3 y parte de la B4. En ésta última se ha realizado a partir del colindante Parque de Polvoranca. En la parcela B3 existe también un sistema de hidrantes contra incendios.

Está formada por tuberías de PVC de alta y baja densidad y de diferentes diámetros (25 mm, 32 mm, 50 mm y 63mm) de acuerdo con la demanda de agua de cada sector.

OBJETO DEL MANTENIMIENTO:

La red de agua del parque es una herramienta fundamental para la consolidación del mismo. Su control y gestión es básico para su perfecto desarrollo. Actualmente el agua de riego procede de pozos aunque está previsto que en un futuro próximo pase a ser agua reciclada. La gestión del sistema comprenderá todo el operativo necesario, que

optimice la eficiencia de la red, teniendo en cuenta el entorno donde se ubica y la singularidad de los elementos para la que está concebida.

Los objetivos básicos serán:

- Periodicidad de las revisiones
- Control de la eficacia del sistema
- Urgencia en la detección de la avería o mal funcionamiento del sistema
- Control inmediato de las deficiencias que pueden surgir
- Reparaciones adecuadas en tiempo y forma
- Mantenimiento del sistema y sus elementos de control
- Control del consumo del agua de riego, con el objetivo de abundar en la mejor eficacia y eficiencia de la aplicación del agua de riego.

Cuando exista alguna avería que afecte a toda la unidad de programación o a una parte importante de ella y hasta que se efectúen las reparaciones oportunas, se realizará el riego manualmente.

La empresa adjudicataria será responsable de los ajustes horarios, tiempos de programación de cada fase de riego, en cada época y con cada sistema de riego. Los técnicos de la empresa adjudicataria deben conocer y recoger toda la información que sea precisa, realizando los cambios que sean necesarios en los programas establecidos para su mayor rendimiento, no sólo en beneficio de los elementos vegetales sino también buscando la economía del agua, por lo que se controlará periódicamente los consumos de los contadores y cualquier otra medición que pueda ayudar a controlar el gasto del agua en el parque.

ACTUACIONES:

Las actuaciones principales de mantenimiento deberán ser complementarias y estar unificadas con las actuaciones del apartado de Riegos, destacando:

En general:

- *Reparaciones:* La reparación de averías será siempre inmediata, no debiendo transcurrir más de 4 horas entre la detección y la respuesta del servicio de mantenimiento. Este extremo será de obligado cumplimiento, siendo la Empresa Adjudicataria responsable de cualquier marra o merma de la vegetación que se pudiera producir por esta causa, quedando obligada a reponer a su cargo las citadas marras o a restituir a su estado original las posibles zonas deterioradas por el mal uso de las instalaciones.

- *Revisiones y comprobaciones periódicas:* Se establecerá un calendario de operaciones de revisiones y ajustes de los diferentes sistemas a lo largo de todo el año y no sólo durante la época de riego. Cuando exista alguna avería que afecte a toda la unidad de programación o a una parte importante de ella y hasta que se efectúen las reparaciones oportunas se realizará el riego manualmente.

La Empresa Adjudicataria será responsable de los ajustes horarios, tiempos de programación de cada fase de riego, en cada época del año y con cada sistema de riego.

Inspección, revisión y control

- Inspección, revisión y control del estado de todos los elementos hidráulicos de la red desde los puntos de abastecimiento hasta los puntos de emisión así como la detección de deficiencias.
- Inspección, revisión y control de los emisores de riego en cuanto a su eficacia en su cometido corrigiendo, boquillas, sectorizaciones, etc. que provoquen cualquier problema o la falta de eficacia de estos.
- Inspección, revisión y control del estado de los sistemas eléctricos así como la detección de las deficiencias.
- Análisis periódico en distintos puntos de la red para comprobar la calidad del agua del riego.

Operaciones de gestión y mantenimiento

El adjudicatario, con el personal idóneo en número y competencia profesional, con los equipos de maquinaria y herramientas y con los sistemas idóneos y más eficaces, atenderá debidamente en tiempo y forma la realización de las operaciones de gestión y entretenimiento necesarias. Éstas se centrarán principalmente en:

- Revisión periódica de la eficacia de los sistemas.
- Detención de averías, incidencias y control de éstas.
- Reparación de los elementos del sistema.
- Operativo de comunicación a la Comunidad.
- Estudios de posibles mejoras y modernización de los sistemas de forma que se optimice su funcionamiento.

Las actuaciones principales serán:

- Vigilancia de goteos y puntos de corrosión. Diariamente se comprobarán los goteos y su situación en juntas, accesorios y válvulas. Cualquier punto de corrosión deberá ser señalado para ser comunicado posteriormente.
- Revisión del panel de control y conexiones eléctricas. Una vez al año se revisarán y medirán las concesiones eléctricas de todo tipo y se revisarán todos los elementos que forman el panel de control
- Materiales a utilizar para las reparaciones. Los materiales deben seguir las normas de calidad y cualidad que indique la Dirección Técnica. Estas reparaciones las realizarán los equipos de mantenimiento y control de los sistemas con los medios adecuados para que estas operaciones sean inmediatas en el momento que se focalice el problema. Podrán realizarse acopios de los materiales de uso común en los lugares que indique la Dirección Técnica.

El personal de oficios que realice las actuaciones abonadas como servicios de conservación complementarios será distinto en todos los casos del personal de conservación.

Mantenimiento del sistema de captación y abastecimiento de agua

Las actuaciones principales serán:

- Mediciones piezométricas. La empresa adjudicataria deberá tomar sistemáticamente el nivel piezométrico de cada uno de los pozos. Esta toma de datos se realizará una vez al mes en condiciones de no explotación y 3 veces al mes cuando los pozos estén funcionando. En este caso la medida del nivel se realizará una vez estabilizado éste, es decir 6 a 8 horas después de que el pozo haya funcionado. Así mismo se realizará el control periódico de la eficiencia de las bombas, de los elementos de filtrado y de los cuadros de protección y control.
- Revisión de bombas. Se desmontarán las bombas, siempre que sea necesario, comprobando su estado y efectuando si hay motivos, las reparaciones oportunas. La reparación y conservación descrita anteriormente se hará con una periodicidad de dos meses o inferior para el perfecto funcionamiento de las mismas.
- Vigilancia de consumos y sistema electrónico. Diariamente se comprobarán los consumos de las bombas instaladas por medio de los amperímetros del panel de control. Cualquier variación deberá comunicarse de forma inmediata al

técnico responsable y simultáneamente a los servicios técnicos encargados de las reparaciones.

- Revisión del panel de control y conexiones eléctricas. Una vez al año se revisarán y medirán las concesiones eléctricas de todo tipo y se revisarán todos los elementos que forman el panel de control.
- Revisión de depósitos y membranas. En caso de rotura, se cambiarán las membranas de los depósitos y se comprobará el estado de los mismos y sus válvulas. Los cambios de piezas que sea necesario efectuar irán a cargo del concepto de servicios complementarios.
- Comunicación de averías e incidencias. Cualquier avería o incidencia deberá comunicarse al responsable del mantenimiento, el cual filtrará la información recibida y procederá en consecuencia.
- Mantenimiento de los sistemas eléctricos. Se revisarán mensualmente todos los sistemas eléctricos y electrónicos comprobando buen funcionamiento y que no existe ningún problema apreciable.
- Reparaciones. La reparación de averías será siempre inmediata, no debiendo transcurrir más de 4 horas entre la detección y la respuesta del servicio técnico. Este extremo será de obligado cumplimiento, siendo la empresa mantenedora responsable de cualquier marra o merma en la vegetación que se pudiese producir por esta causa, quedando obligado a reponer a su cargo las citadas marras o a restituir a su estado original las posibles zonas deterioradas por el mal uso de las instalaciones.

Mantenimiento de la impulsión y red general de distribución de agua:

Las actuaciones principales serán:

- Vigilancia del equipo de filtrado. Incluye tanto al filtro de malla como el de arena, además de sus piezas auxiliares.
- Vigilancia de los aparatos de control. Diariamente se observarán los pilotos de funcionamiento, pantalla electrónica y manómetros instalados en la caseta de control, constatando su perfecto funcionamiento.
- Vigilancia de consumos. Diariamente se comprobarán los consumos de agua. Cualquier variación deberá comunicarse de forma inmediata al técnico responsable y simultáneamente a equipo de mantenimiento.
- Vigilancia de goteos y puntos de corrosión: Diariamente se comprobarán los posibles goteos y su situación en juntas, accesorios y válvulas. Cualquier punto de corrosión deberán ser señalado para ser solucionado posteriormente.

- Revisión de goteros. Las zonas del parque que posean sistema de riego localizado, se deberá proceder a su revisión semanal para comprobar su correcto funcionamiento y detectar posibles roturas o averías, arreglando de inmediato las pequeñas averías superficiales o pérdidas de agua que precisen una solución rápida (cambio de gotero, taponamiento de agujero en la tubería portagoteros, cierre de llave, etc) para evitar daños irreversibles en los elementos vegetales y la pérdida innecesaria de agua.
- Manejo de las electroválvulas. Las electroválvulas deberán manejarse siempre desde el programador, evitando las aperturas y cierres manuales, que propician averías. Su mantenimiento incluye la comprobación y limpieza periódicas de las partes o mecanismos más delicados, manteniendo su funcionalidad durante todo el período de riego. Igualmente se comprobarán todas y cada una de las conexiones de las diferentes electroválvulas y demás mecanismos eléctricos o mecánicos que incidan en el funcionamiento de todo el sistema de riego.

La empresa adjudicataria será responsable de los ajustes horarios, tiempos de programación de cada fase de riego, en cada época y con cada sistema de riego. Los técnicos de la empresa adjudicataria deben conocer y recoger toda la información que sea precisa, realizando los cambios que sean necesarios en los programas establecidos para su mayor rendimiento, no sólo en beneficio de los elementos vegetales sino también buscando la economía del agua, por lo que se controlará periódicamente los consumos de los contadores y cualquier otra medición que pueda ayudar a controlar el gasto del agua en cada parcela.

En el caso de que las bombas sumergidas de los pozos de captación tuvieran alguna avería no reparable o cuya reparación resultase demasiado costosa, se procedería a la sustitución de la misma. En este caso el coste de la bomba se abonaría con cargo a los servicios de conservación complementarios.

3.1.4.- CONSERVACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

El mantenimiento y conservación de este apartado comprende:

- Elementos de mobiliario urbano:
 - Papeleras
 - Bancos
 - Cartelería y señalización
 - Barreras de paso
- Circuito Deportivo:
 - Carteles indicadores del ejercicio
 - Elementos de ejercicio
- Área Merendero:
 - Mesas merendero

- Área Infantil:
 - Bancos
 - Papeleras
 - Vallado perimetral
 - Juegos infantiles
 - Areneros

Los trabajos a realizar en este apartado están encaminados a mantener los elementos de mobiliario urbano del parque en perfecto estado de uso. Las labores de conservación irán encaminadas a:

- Control de la seguridad de cada uno de los elementos y su instalación.
- Conservación en buen estado de los elementos que están compuestos.
- Limpieza de todos los elementos.
- Reposición y sustitución de los elementos deteriorados en el momento que se detecten.

Estos elementos deben conservarse en cuanto a materiales, estructuras e instalación respetando sus diseños y materiales de origen.

Los trabajos que se incluyen en el apartado de conservación son los siguientes:

Mantenimiento preventivo:

Se realizarán las siguientes actuaciones: inspección y verificación del estado de cada elemento, limpieza general con eliminación de restos, desechos y pintadas, tratamientos de protección y/o pintado de superficie, uniones y fijaciones de todos los componentes y anclajes, comprobación de la seguridad de los elementos.

Existen factores que afectan en gran medida en la seguridad de estos elementos, como puede ser el uso frecuente, el vandalismo, la ubicación, etc, lo que hace imprescindible un control periódico sobre los mismos. El mantenimiento y la inspección de estos equipamientos y sus elementos deben realizarse según las instrucciones del fabricante y respetando como mínimo la periodicidad señalada por éste. Se realizarán como mínimo las siguientes inspecciones:

- *Inspección ocular:* La frecuencia será diaria.
- *Inspección funcional:* Se hará de forma más exhaustiva y está encaminada a obtener información relativa al elemento concreto. La frecuencia con la que se aplicará este tipo de inspección será de 3 meses como mínimo.
- *Inspección principal anual:* Deberá coincidir con la última inspección funcional del año.

Trabajos de reparación:

Se realizarán las siguientes actuaciones: Reposición de partes dañadas, rotas o defectuosas, reposición de componentes estructurales defectuosos, reparación de las uniones y fijaciones defectuosas. La reparación del mobiliario se realizará siempre con piezas originales del fabricante.

El plazo total para la reparación o sustitución, salvo casos expresamente autorizados por la Dirección Facultativa, no excederá de 72 horas.

En el caso de que la situación del elemento sea tal que implique peligrosidad, la empresa adjudicataria procederá de oficio y con la máxima urgencia a la realización de aquellas actuaciones que eliminen el riesgo. De estos hechos se informará de forma inmediata a la Dirección Facultativa.

Todas las labores, maquinaria, materiales, transportes y apoyo técnico referidos anteriormente, estarán incluidos en el apartado de conservación.

Mensualmente, la empresa adjudicataria presentará para su aprobación por parte de la Dirección Facultativa, una previsión de piezas estructurales completas de los elementos de mobiliario urbano que no pueden repararse y que son necesarios para el cumplimiento del Pliego y que se abonarán a cargo a servicios de conservación complementarios.

En todo lo referente a los diferentes elementos que componen este apartado, se prestará especial atención al cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma UNE-EN 1176-7 y la guía UNE 147102.

En caso de existir roturas o deterioros en algún elemento que pudieran poner en peligro a las personas, se clausurará el juego o elemento deportivo o elemento de mobiliario, procediéndose a su reparación o sustitución con carácter urgente.

3.2.- TRABAJOS DE LIMPIEZA

El objetivo principal de esta labor es que las diversas parcelas que componen Bosquesur permanezcan en buen estado de limpieza sin observarse ningún tipo de basura urbana de una forma apreciable que desmerezca su aspecto para los usuarios.

Quedan incluidos dentro del apartado de limpieza todos aquellos trabajos a realizar analizados a continuación:

- LIMPIEZA GENERAL DEL PARQUE
- LIMPIEZA DE ZONA DE JUEGOS INFANTILES, DEPORTIVA Y MERENDERO
- LIMPIEZA DE FINES DE SEMANA Y FESTIVOS
- LIMPIEZAS EXTRAORDINARIAS

Limpieza general del parque

Esta labor comprenderá la eliminación de residuos urbanos, desperdicios, basuras, en cualquier parte del parque, con los medios más apropiados para cada caso.

Comprende:

- El vaciado de las papeleras y contenedores existentes todas las veces que sea necesario, con traslado diario al vertedero de los restos obtenidos sin poderlos acumular en ninguna zona del parque
- Limpieza diaria de todo tipo de residuos.
- Utilización de productos específicos y biodegradables para la limpieza de manchas no hidrosolubles en diversas superficies
- Limpieza en los caminos, viales y aparcamientos, especialmente de excrementos y restos vegetales
- Limpieza de grafitis.

La obligación de la Empresa Adjudicataria no se limita al barrido, recogida o amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies del parque, sino que ha de completarse con la retirada de todas ellas, con medios propios o a su cargo, hasta los lugares donde se emplazarán los contenedores de residuos, salvo que por la dirección facultativa se decida darle alguna otra aplicación o destino, en cuyo caso la situará en el lugar destinado al efecto.

La empresa adjudicataria deberá implementar un sistema “100% recogida selectiva”, de manera que todos los residuos depositados por los usuarios en los contenedores existentes a tal efecto en el parque, deberán contar con elementos adicionales a los mismos, que permitan la separación por el usuario en el momento del depósito en origen, debiéndose tratar posteriormente conforme la recogida selectiva. Para ello, la empresa adjudicataria deberá instalar junto a los contenedores existentes para el depósito de residuos de los usuarios, otros similares logotipados conforme establezca la dirección facultativa del servicio, que permitan implementar un sistema de recogida selectiva.

Limpieza de zonas de juegos infantiles, deportivas y merendero

Estas zonas deben tener un tratamiento especial en cuanto a la limpieza debido a su uso intensivo y al tipo de usuarios.

Las labores de limpieza comprenderán la limpieza diaria de los residuos y basuras que aparezcan en las zonas infantil, deportiva y zona de merendero, independientemente de su procedencia. Esta labor consistirá en el barrido de toda la zona, la recogida de papeleras y/o contenedores, limpieza de todo tipo de residuos con la utilización de productos específicos si fuera necesario, retirando todos los residuos de forma inmediata.

Se tendrá especial cuidado en la zona infantil, de forma que si fuera necesario, se realizará la limpieza y retirada de residuos todas las veces que sea necesario a lo largo de todos los días del año.

Limpieza de fines de semana y festivos

Los días de mayor número de afluencia de usuarios serán los fines de semana y festivos. La limpieza y recogida de basuras en estos días es fundamental para una buena conservación.

La Empresa Adjudicataria deberá disponer de un sistema de recogida de residuos en estos días con los siguientes objetivos:

- Mantener el parque en un estado de limpieza tal que no se observen residuos en los días de mayor incidencia de usuarios.
- Las papeleras y contenedores deben vaciarse todas las veces que sean necesarias para dicho fin.
- Deben retirarse todos los residuos y poner a disposición de los usuarios los contenedores extras que sean necesarios.
- Utilización de productos específicos y biodegradables para la limpieza de manchas no hidrosolubles en diversas superficies.

La empresa adjudicataria organizará el horario semanal de los trabajadores de forma que tanto los sábados como los domingos, así como los festivos, se encuentre de servicio a jornada completa un operario (auxiliar de limpieza) con un vehículo dedicado a labores de limpieza.

Limpiezas extraordinarias

Las limpiezas extraordinarias se realizarán bajo demanda de la dirección facultativa por la celebración de algún acto singular que produzca una acumulación de restos que deban ser retirados. Se fijan dos limpiezas extraordinarias al año con dos empleados a jornada completa en día festivo dentro de este apartado.

3.3.- SERVICIOS DE CONSERVACIÓN COMPLEMENTARIOS

Los trabajos incluidos en los servicios de conservación complementarios resultan necesarios para llevar a cabo una conservación y mejora del espacio de mayor calidad. Es decir, para no limitarnos a cambiar o reponer lo que se deteriora o rompe, sino para conseguir que cada vez sea mejor y cumpla con su cometido con mayor eficiencia.

A la vez resulta difícil precisar con exactitud las vicisitudes que a lo largo de la duración del contrato ocurrirán, tanto en lo que respecta a un desarrollo normal del mismo o por circunstancias sobrevenidas pero, a grandes rasgos, se encuadrarán dentro de los siguientes apartados:

- infraestructura de la red de riego: tuberías, electroválvulas y otros elementos. Ampliación y mejora de la red.
- sistema de captación y distribución de agua: bombas, relés, llaves, etc.
- reposición de mobiliario urbano, elementos del circuito deportivo e instalaciones deportivas: bancos, mesas, señales, porterías, canastas, etc.
- reposición de elementos vegetales: árboles, arbustos, otro tipo de plantas.
- incidencias, vandalismo y otros imprevistos: todo tipo de elementos vandalizados.

Para la cuantificación de los trabajos de este apartado se tomará como referencia de valor máximo para la elaboración de dicho presupuesto la **base de precios de paisajismo y jardinería PARJAP – COITF _ 2020**, determinándose el coste de los mismos por aplicación al valor incluido en la base PARJAP incrementado en el IVA correspondiente.

La empresa adjudicataria presentará mensualmente a la dirección facultativa una relación de todas aquellas labores que se entienden precisas y que no están incluidas en el apartado de conservación. El plazo para la ejecución de estos trabajos será no superior a treinta días.

Las certificaciones mensuales de estos trabajos se presentarán con una relación valorada a origen de cada uno de los conceptos. A ello se le aplicará el porcentaje de baja que el adjudicatario oferte y el IVA (21 %) que corresponde.

4 - FORMA DE ACTUACIÓN

La forma de actuación del contrato que nos ocupa comenzará por la elaboración de unos planes de conservación y de limpieza para todos los elementos que comprenda Bosquesur. Dentro de los quince días siguientes al comienzo del servicio, la empresa adjudicataria entregará a la dirección facultativa del servicio los planes de conservación de todos los elementos de acuerdo a las especificaciones anteriormente mencionadas así como los programas de limpieza de todo el espacio.

La vigencia de dichos planes será anual, por lo que en el plazo de esa quincena se entregará el correspondiente al primer año de vigencia del contrato.

En el plazo de otros quince días a continuación, la dirección facultativa comunicará a la empresa adjudicataria la aceptación de los planes o las modificaciones que considere convenientes realizar a los mismos.

PLANES DE CONSERVACIÓN

En cada uno de los planes deberá figurar al menos el calendario de labores, todas las labores a realizar en cada época, distribución de personal por brigadas y época, disposición de maquinaria para cada labor y rendimientos estimados. Además deberá determinarse la forma de actuación y el número de unidades o superficies sobre las que se va a actuar en cada periodo o época.

Además de lo indicado anteriormente, para cada plan se deberá especificar y desarrollar los siguientes conceptos:

PLAN DE RIEGO

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar, tanto para el riego automático como para el riego manual:

- Frecuencias y calendarios.
- Dosis.
- Medios humanos, maquinaria y materiales
 - El plan de riego debe ir encaminado a un fin claro, el control y la optimización de un recurso escaso por lo que se deberá presentar un *Protocolo del registro del gasto de agua y averías*.

PLAN DE ABONADOS Y ENMIENDAS DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS:

Incluirá los siguientes aspectos:

- Frecuencias y calendarios.
- Tipos y características.
- Dosis básicas.
- Forma de incorporación de cada material.

- Medios humanos, maquinaria y materiales

Se cumplirá en todo caso, las normas establecidas en los correspondientes apartados del Pliego.

PLAN DE ENTRECAVADOS, ESCARDAS Y DESBROCES

Incluirá los siguientes aspectos:

- Frecuencias y calendarios.
- Técnicas y sistemas posibles de ejecución.
- En caso de escarda química, se definirán los tipos, formas de aplicación y dosis, así como los productos a utilizar.
- Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE PODA

Incluirá los siguientes aspectos:

- Frecuencia y calendario.
- Tipo de poda a realizar según especie, edad, tamaño, ubicación
- Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

La empresa adjudicataria deberá presentar en un máximo de UN MES, el **PLAN de sanidad vegetal completo**, que irá acompañado con un **catálogo de sanidad del arbolado y arbusto** compuesto por fichas para cada especie vegetal con todas las plagas y enfermedades más comunes que les afecten, con los tratamientos preventivos y curativos más adecuados y los momentos fenológicos recomendados para la aplicación y/o labor. Del mismo modo se presentará un **Calendario de Revisiones**, asociado a los tratamientos preventivos, de forma que se controlen las posibles plagas.

PLAN DE PLANTACIONES DE REPOSICIÓN

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar:

- Elementos a plantar en el año por marras. Calidad, cantidad y características de la planta. Época de plantación.
- Elementos a reponer por su precario estado. Calidad, cantidad y características de la planta. Época de plantación.
- Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE CONSERVACIÓN DE CAMINOS, VIALES, APARCAMIENTOS, ZONA INFANTIL, ZONA MERENDERO Y CIRCUITO DEPORTIVO

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar un calendario que refleje las siguientes labores:

- Reparación de escorrentías.
- Sustitución capa de rodadura de zonas terrizas.
- Tapado de hoyos y nivelación de areneros.
- Recebo y reposición de areneros.
- Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS (PROGRAMA COMPLEMENTARIO AL PROGRAMA DE RIEGO)

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar un calendario que refleje las siguientes labores:

- Calendario de mantenimiento de las instalaciones
- Periodicidad de las revisiones
- Sistemas de urgencia en la detección de la avería o mal funcionamiento del sistema
- Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE CONSERVACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar un calendario que refleje las siguientes labores:

- *Calendario de inspecciones y revisiones del mantenimiento preventivo.*
 - Verificación del estado de cada elemento
 - Limpieza general con eliminación de restos, desechos y pintadas
 - Tratamiento de protección y/o pintado de superficies
 - Uniones y fijaciones de todos los componentes y anclajes
 - Seguridad de los elementos
 - Medios humanos, maquinaria y materiales

PLAN DE LIMPIEZA

Además de lo establecido de forma genérica para todos los planes se deberá especificar un calendario que refleje las siguientes labores:

- Frecuencias y calendarios.
- Zonas donde se debe realizar esta limpieza por tratarse de espacios singulares o superficies específicas.
- Medios humanos, maquinaria y materiales

5.- RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO

5.1.-POR PARTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Dirección e inspección técnica de los trabajos descritos en este Pliego de Prescripciones Técnicas se ejercerá directamente por los técnicos de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid que ésta designe y que denominaremos dirección facultativa.

5.2.- POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La empresa adjudicataria designará un responsable que actúe como interlocutor entre la misma y la dirección facultativa designada por la Administración

La Empresa intervendrá directamente, sin necesidad de la dirección facultativa, en aquellas operaciones de inspección y de reparación que se encuentren incluidas en el coste fijo de conservación, pues es su obligación la detección de cualquier circunstancia que se origine en el parque y que pueda suponer perjuicio, riesgo o desmerecimiento de su buen estado siguiendo el programa de gestión elaborado. Intervendrá, asimismo, en actuaciones que por su urgencia sean necesarias, fuera del horario normal.

La Empresa Adjudicataria está obligada a realizar inspecciones diarias para la detección de anomalías, incidencias o daños producidos por obras, accidentes, tormentas u otros. En dichas inspecciones se tomarán datos de aquellas labores que es preciso acometer de forma inmediata y se tendrá especial atención en la detección de árboles secos y peligrosos, alcorques con desnivel importante del terreno, y cualquier otra incidencia o situación que puedan verse afectados personas o bienes.

Cuando los trabajos a ejecutar rebasen total o parcialmente el alcance de las operaciones definidas para la modalidad de conservación, la empresa adjudicataria presentará a la dirección facultativa una propuesta de actuación, especificando las operaciones que en su caso han de ser acometidas como conservación y una relación valorada de las que hayan de certificarse como servicios de conservación complementarios. Aceptada por la dirección facultativa, deberá ser ejecutada en el plazo que esta indique.

Cuando la dirección facultativa considere que el estado de deterioro de un elemento no admite más intervenciones puntuales como conservación, podrá ordenar la ejecución de los trabajos de reposición con cargo a la modalidad de servicios de conservación complementarios.

La empresa adjudicataria es responsable de los daños, perjuicios o molestias ocasionadas a bienes o terceras personas con motivo tanto de los trabajos en la vía pública, como de la no realización de los mismos en el tiempo debido, considerando

éste como el tiempo acordado entre la supervisión del servicio y la empresa adjudicataria para la reparación de cualquier incidencia.

De igual modo deberán disponer, a su cargo, de todas las medidas de protección y señalización que garanticen la seguridad tanto del personal que trabaja en el parque como del público en general.

La dirección facultativa podrá recabar de la empresa adjudicataria, asistida por sus colaboradores cualificados los informes, datos, apoyo en operaciones de inventario, planificación, mediciones, trabajos de índole experimental, medios materiales y humanos, etc., que sean necesarios para mejorar o racionalizar los trabajos objeto del contrato, sin cargo alguno.

Organización y control

La empresa adjudicataria someterá a la dirección facultativa los planes de trabajo de cada una de las labores a realizar alternativamente al programa ordinario para cuando, por motivo de fuerza mayor o lluvia, no sea posible la realización de este último.

En las operaciones de frecuencia diaria (mínimo cinco días a la semana) la empresa adjudicataria garantizará que en ningún caso se produzca un cese del servicio superior a cuarenta y ocho horas, sea cual fuere la norma que las establezca. En las operaciones de frecuencia alterna en que se produzca tal circunstancia, se mantendrá este mismo criterio. A tal efecto, la dirección facultativa conformará la programación de los trabajos que se vean afectados por esta circunstancia.

La empresa adjudicataria entregará los siguientes documentos de trabajo:

- Planificación semanal de trabajos a ejecutar.
- Resumen semanal de los trabajos ejecutados.
- Listados mensuales correspondientes al personal, composición de brigadas, trabajos o servicios especiales, operaciones que no dispongan de fecha fija y todos aquellos otros que se soliciten.
- Informes de incidencias.
- Parte semanal de los suministros.

Mensualmente se presentará un plan de los trabajos a realizar durante el mes siguiente. Dicho plan, en casos puntuales o por inclemencias del tiempo, podrá sufrir modificaciones, si el servicio técnico lo considera necesario.

6.- ORGANIZACION TECNICA DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La empresa adjudicataria deberá disponer de unos medios técnicos y una organización adaptada a la naturaleza del trabajo contratado.

Normas generales sobre el personal

Se notificará los nombres, categorías y demás circunstancias personales, de los operarios que hayan de cubrir la plantilla para el desempeño de las misiones a que se refiere el presente Pliego, debiendo entregar mensualmente copias de los documentos TC1, TC2 o modelos normalizados que las sustituyan en la Seguridad Social, debidamente cumplimentadas y selladas.

El personal de la Empresa Adjudicataria, antes descrito, en ningún supuesto podrá considerarse con relación laboral, contractual o de naturaleza alguna respecto a la Comunidad de Madrid, debiendo la empresa tener debidamente informado a su personal de dicho extremo, haciendo constar en los contratos de personal que realice con posterioridad a la licitación, expresamente esta circunstancia.

La empresa adjudicataria contratará todo el personal que el servicio requiera con las modalidades de contratación legalmente establecidas. La contratación se ajustará al Convenio Colectivo Estatal de Jardinería en vigor.

Todo el personal operario irá provisto de uniforme y este cumplirá todas las normas establecidas en la legislación de seguridad y salud en el trabajo en vigor: calzado reforzado, protecciones contra cortes, etc. y una tarjeta de identidad. El modelo de uniforme se fijará por la dirección facultativa y deberá ser usado en todo momento con decoro y limpieza.

En todos los casos de incorporaciones por suplencia de vacaciones, ampliaciones, etc. se mantendrá este mismo criterio y además deberá mantenerse la homologación de categoría y especialidades. La sustitución de las bajas, suplencias de vacaciones, etc. que no se ajusten a lo fijado en párrafos anteriores podrán ser objeto de sanción.

En todo caso será necesario el personal siguiente:

-PARCELAS A

1	Técnico diplomado agroforestal	1 jornada por semana (20 %)
1	Encargado	Jornada completa
1	Oficial jardinero	Jornada completa
3	Auxiliar jardinero	Jornada completa
12	Auxiliar jardinero	Meses operario a jornada completa

- PARCELAS B

1	Técnico diplomado agroforestal	2 jornadas por semana (40 %)
1	Encargado	Jornada completa
2	Oficial jardinero	Jornada completa
6	Auxiliar jardinero	Jornada completa
12	Auxiliar jardinero	Meses operario a jornada completa
1	Vigilante	Jornada completa
1	Limpiador	Jornada completa

- TOTAL

1	Técnico diplomado agroforestal	3 jornadas por semana (60 %)
2	Encargado	Jornada completa
3	Oficial jardinero	Jornada completa
9	Auxiliar jardinero	Jornada completa
24	Auxiliar jardinero	Meses operario a jornada completa
1	Vigilante	Jornada completa
1	Limpiador	Jornada completa

El técnico diplomado tendrá una experiencia profesional de al menos dos años.

La denominación “meses operario a jornada completa” hace referencia a que se trata de meses de auxiliar de jardinería a distribuir a lo largo de la duración del contrato para cubrir puntas de trabajo, especialmente en verano, o situaciones puntuales extraordinarias derivadas de alguna circunstancia (plagas, inundaciones, sequías, etc.)

La distribución horaria del personal anterior será tal que todos los trabajos de limpieza y conservación a realizar queden adecuadamente cubiertos, con las siguientes puntualizaciones:

- Se establece un horario de invierno y un horario de verano. El horario de invierno regirá entre el 1 de noviembre y el 30 de abril y el horario de verano entre el 1 de mayo y el 31 de octubre.
- Durante el período de vigencia del horario de invierno, al menos dos de los operarios de jardinería deberán realizar su jornada laboral de forma que estén presentes en el parque hasta las 18,00 horas de la tarde.
- Durante el período de vigencia del horario de verano, al menos dos de los operarios de jardinería deberán realizar su jornada laboral de forma que estén presentes en el parque hasta las 20,00 horas de la tarde.
- El personal relacionado en el cuadro anterior deberá estar disponible para el servicio a lo largo de todo el año, por lo que la empresa adjudicataria deberá estar en condiciones de mantenerlo en todo momento, debiendo tener previstas las contingencias de vacaciones, bajas temporales u otro

tipo de incidencias. Cualquier baja laboral imprevista será cubierta con personal de igual calificación si dicha baja supera las 48 horas.

- El limpiador realizará un horario de 10 a 18 horas durante la vigencia del horario de invierno y de 12 a 20 horas durante la vigencia del horario de verano.

En el caso del vigilante, la sustitución del mismo deberá ser inmediata.

El ingeniero superior o técnico deberá ser de la especialidad agroforestal. Tendrá una experiencia mínima de dos años en puestos como el que se describe en este documento.

La falta de adscripción así como la no presentación de cualquier miembro del personal anteriormente relacionado durante más de tres días sin sustitución por otro equivalente dará lugar a la resolución del contrato.

Maquinaria y vehículos. Medios auxiliares

La Empresa Adjudicataria dispondrá de la maquinaria, vehículos y medios auxiliares necesarios para el desarrollo de los trabajos de limpieza y conservación descritos anteriormente.

Toda la maquinaria con sus accesorios y las herramientas que se utilicen para este servicio, deberán estar homologadas y poseer sus certificados correspondientes. En este apartado se procurará avanzar en la política de emisiones cero, con el empleo consiguiente de maquinaria y vehículos poco o nada contaminantes.

La dirección facultativa podrá rechazar la maquinaria que no resulte apropiada, debiendo la empresa sustituirla por otra de características similares. La sustitución de la maquinaria averiada por otra debe ser inmediata si se está realizando una labor de conservación que no pueda dilatarse.

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

La empresa adjudicataria deberá aportar cuantas herramientas se precisen para una buena realización del servicio concursado y dispondrá de las reservas correspondientes para suplir las normales incidencias que surjan. Todas ellas deberán encontrarse en todo momento en perfecto estado de conservación y limpieza.

La maquinaria mínima exigida y la disponibilidad requerida (para cada período de doce meses) será la siguiente:

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación: (b)(6)

1	Vehículo TT 130 CV + remolque	12 meses
1	Furgoneta 7 plazas	12 meses
1	Furgoneta 5 plazas	6 meses
1	Retroexcavadora 150 CV	1 mes
2	Segadora-desbrozadora manual	6 meses
1	Tractor cuba 10.000 litros	4 meses
1	Tractor desbrozador cadenas o martillos	4 meses
1	Tractor cuba 10.000 litros	4 meses
1	Herramientas y medios auxiliares	12 meses

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación:

1	Vehículo TT 130 CV + remolque	12 meses
1	Furgoneta 7 plazas	12 meses
1	Furgoneta 5 plazas	12 meses
1	Retroexcavadora 150 CV	1 mes
1	Motoniveladora	0,5 mes
1	Rulo compactador	0,25 mes
2	Segadora-desbrozadora manual	6 meses
1	Tractor cuba 10.000 litros	7 meses
1	Tractor desbrozador cadenas o martillos	4 meses
1	Herramientas y medios auxiliares	12 meses

TOTAL (Maquinaria requerida para cada año de contrato)

2	Vehículo TT 130 CV + remolque	12 meses
2	Furgoneta 7 plazas	12 meses
1	Furgoneta 5 plazas	12 meses
1	Furgoneta 5 plazas	6 meses
2	Retroexcavadora 150 CV	1 mes
4	Segadora-desbrozadora manual	6 meses
1	Motoniveladora	0,5 mes
1	Rulo compactador	0,25 mes
1	Tractor cuba 10.000 l.	4 meses
1	Tractor cuba 10.000 l.	7 meses
2	Tractor desbrozadora cadena/martillos	4 meses
2	Herramientas y medios auxiliares	12 meses

El tractor desbrozador será de ruedas agrícolas, con potencia de al menos 120 CV y con un apero desbrozador de cadenas o martillos.

Los vehículos todo terreno tendrán al menos una cilindrada de 2.500 c.c. y una antigüedad no mayor de un año. No tendrán un kilometraje superior a 50.000 km.

El resto de vehículos deberán tener una antigüedad inferior a un año y menos de 50.000 km.

El resto de la maquinaria deberá tener una antigüedad inferior a cinco años.

Como medios auxiliares, valorados en los gastos de gestión del servicio, se incluirán tres líneas de teléfono para cubrir a todos los responsables del servicio durante todo el año. Se proporcionarán tres terminales Smartphone nuevos de gama media para este menester.

7.- INSTALACIONES PARA EL PERSONAL

La Comunidad de Madrid pondrá a disposición de la empresa adjudicataria las instalaciones necesarias para el personal encargado de la limpieza y mantenimiento del parque. Al comienzo del contrato se realizará un acta reflejando los posibles desperfectos existentes en las mismas para garantizar su reversión a la Comunidad de Madrid al menos en el mismo estado de conservación.

Para garantizar lo expuesto en el párrafo anterior, se realizará un acta de entrega el día del comienzo de la prestación del servicio y un acta de reversión el día del final del mismo, en las que se acredite la devolución en perfecto estado de las instalaciones puestas a disposición de la empresa.

Estas instalaciones consisten en una construcción permanente dotada de servicios para ambos sexos y con todas las instalaciones necesarias para esta función.

Los gastos de agua y luz de estas instalaciones correrán por cuenta de la Comunidad de Madrid. La Comunidad de Madrid pagará también los gastos de agua potable y de luz de todo el parque.

8.- OTRAS NECESIDADES DEL SERVICIO DE CONSERVACION

Comunicaciones:

Las comunicaciones, tanto interiores como exteriores, de la empresa adjudicataria serán fundamentales para el buen funcionamiento del servicio.

La empresa adjudicataria habilitará un sistema de comunicaciones tanto interno como externo que permita solventar todas las necesidades de comunicaciones del parque. Para ello se presentará, en los quince días posteriores al comienzo del servicio, un plan de comunicaciones que incluya todas las circunstancias normales en este tipo de servicio, tanto las normales o corrientes como las excepcionales.

Como ya se ha mencionado, se habilitarán tres líneas de telefonía para cubrir todos estos aspectos.

Suministros o portes:

Todos los suministros o portes de materiales se controlarán en los lugares y en las condiciones que determine la Comunidad de Madrid. En todos los casos que la Dirección Facultativa lo requiera, los contratistas aportarán análisis o ensayos del material suministrado o a suministrar sin cargo alguno.

En los suministros que procedan de la propia contrata será ésta quien responda en su recepción del cumplimiento de las condiciones exigidas.

En todo caso la dirección facultativa podrá indicar el tipo y características de un determinado suministro si lo cree conveniente, circunstancia que habrá de seguir la empresa adjudicataria o bien realizar las gestiones que conduzcan a su logro en el plazo fijado.

9.- CONTROL DE CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

La empresa adjudicataria dispondrá de los medios necesarios para la realización de controles de calidad del servicio objeto de este contrato.

La empresa adjudicataria realizará un Plan de Calidad específico del servicio objeto de este contrato, en el que se describirán los procedimientos y métodos de realización de

las diferentes labores y trabajos, el cual deberá ser aprobado previamente a su puesta en marcha por la dirección facultativa.

Las reparaciones deficientemente ejecutadas, habrán de ser inmediatamente levantadas y rehechas por cuenta de la empresa adjudicataria.

Madrid, a fecha de firma

El Técnico de apoyo

Firmado digitalmente por ANTONIO PALLARÉS ANTÓN
Organización: COMUNIDAD DE MADRID
Fecha: 2019.11.08 13:32:25 CET
Huella dig.: [REDACTED]

Fdo: Antonio Pallarés Antón

**VºBº El Director de Parques
Regionales de la C.M.**

Firmado digitalmente por PEDRO CASTAÑO GARCÍA
Organización: COMUNIDAD DE MADRID
Fecha: 2019.11.08 13:37:16 CET
Huella dig.: [REDACTED]

Fdo: Pedro Castaño García