



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 Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
AGRICULTURA E INTERIOR

ENCARGO A TRAGSA DEL “SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE BOSQUESUR “. MEMORIA TÉCNICA Y ECONÓMICA.

1.- ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

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 2007, 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, conformando, de esta manera, una zona verde de extensión superior las 300 hectáreas.

Dado que la licitación del Servicio de Conservación y Limpieza de todas las parcelas se ha visto retrasada por diversas causas, se propone realizar, mediante un encargo a TRAGSA, los trabajos de dicho servicio a la espera de la formalización..

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, dando forma a la separación entre estos dos términos municipales. 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 (323 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 incluidos en el encargo se clasifican en :

Limpieza y conservación: comprenden 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.

Servicios de conservación complementarios. Se realizarán de forma puntual y en función de las necesidades del espacio. Se valorarán de acuerdo con las tarifas TRAGSA correspondientes y, en su defecto, con la base de datos de jardinería y paisajismo denominada PARJAP, que es la más empleada a este respecto en este tipo de trabajos.

De esta forma todos los trabajos a realizar 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

3.1.- TRABAJOS DE CONSERVACIÓN

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

Entrecavados y escardas.

Desbroces de la vegetación adventicia

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. Dada la época del año en que se realizará el presente encargo, será necesario realizar riegos. El parque tiene una red de riego bastante completa, tanto automático como manual, empleando mangueras. Las dosis más empleadas son las de 10 litros/riego para los arbustos y 55 litros/riego para los árboles.

Los **ABONADOS Y ENMIENDAS** se realizarán de acuerdo a un plan 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.

Se 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. El responsable del encargo aprobará este programa, modificándolo y completándolo en su caso.

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.

A lo largo del período de ejecución se realizará al menos un entrecavado a todos los elementos vegetales de Bosquesur. Estos entrecavados afectarán a todo el arbolado del parque, a todos los arbustos y a las zonas ornamentales y temáticas. Se realizará, como norma general, de forma manual, aunque en algunos casos 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.

Los **DESBROCES** de la vegetación adventicia se realizarán por diversas razones. La primera es para demarcar los límites del parque y evitar la proliferación de malas hierbas en las zonas interiores. La segunda es para evitar los posibles incendios, muy normales en las épocas de verano. La tercera es para facilitar el tránsito de los usuarios por las zonas en donde esta vegetación puede alcanzar un tamaño incluso superior a una persona.

Conviene resaltar que esta operación es fundamental para la conservación del parque. Sin desbroces, nos encontraríamos con unas parcelas sin definir y con un uso público mucho más complicado que si el parque se encuentra bien desbrozado.

Se realizará bien de forma mecanizada con tractores provistos de apero desbrozador o con vehículos en los que los operarios van subidos en el “car” de desbroce. En las zonas en que esos vehículos no puedan acceder se realizará de forma manual.

Se harán dos desbroces completos a toda la superficie del parque. El primero entre mayo y junio y el segundo en agosto.

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:

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 el responsable del encargo 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.

El responsable del encargo 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.

b. Labores de conservación en zona infantil y zona merendero

Estas zonas deben tener un tratamiento especial en cuanto 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.

Todos los gastos de personal, material, medios, maquinaria y transporte serán por cuenta de TRAGSA, de acuerdo con el presupuesto del encargo.

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 limpiar con rastrillos la posible vegetación adventicia que se desarrolle en la laguna. Esta operación se realizará una vez al mes.

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.

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.

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.

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.

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

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.

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

TRAGSA, 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. En el mes de mayo 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 el responsable del encargo. 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 el responsable del encargo.

Mantenimiento del sistema de captación y abastecimiento de agua

Las actuaciones principales serán:

Mediciones piezométricas. TRAGSA 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. En el mes de mayo 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 TRAGSA 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.

TRAGSA 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 TRAGSA 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.

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 el responsable del encargo, no excederá de 72 horas.

En el caso de que la situación del elemento sea tal que implique peligrosidad, se 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 al responsable del encargo.

En todo lo referente a los diferentes elementos que componen este apartado, se prestará especial atención al cumplimiento de los requisitos recogidos en las normas UNE.

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

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 TRAGSA 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 el responsable del encargo se decida darle alguna otra aplicación o destino, en cuyo caso la situará en el lugar destinado al efecto.

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 del plazo de ejecución del encargo.

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.

Se 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.

TRAGSA organizará el horario semanal de los trabajadores de forma que tanto los sábados como los domingos, así como los festivos, se encuentre de servicio un operario con un vehículo dedicado a labores de limpieza.

Todos los gastos de personal, materiales, maquinaria y vehículos que son necesarios para los trabajos de conservación y limpieza descritos serán por cuenta de Tragsa y serán satisfechos de acuerdo con el presupuesto incluido en esta memoria.

3.3.- SERVICIOS DE CONSERVACIÓN COMPLEMENTARIOS

Definimos los servicios de conservación complementarios como aquéllos que se realizarán por causas sobrevenidas, es decir, que se llevarán a cabo con casi toda seguridad, pero sin que sea predecible ni su concreción en el tiempo ni su cuantificación económica.

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 encargo 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; se sustituirán tuberías de todos los tamaños, electroválvulas y otros elementos de la red. En lo relativo a este punto hay que tener en cuenta que al estarse llevando a cabo un plan de reducción del consumo de agua de riego se necesita construir y automatizar numerosos ramales de tuberías ahora inexistentes. Todo esto hace que el gasto en este apartado sea cada vez mayor. La gran superficie del parque y la paulatina implantación del riego automático ocasiona el elevado gasto de este apartado.

sistema de captación y distribución de agua: proporciona el agua para todo el sistema del parque y consta de cinco bombas sumergidas con todos sus elementos. Se incluyen relés, llaves, sustitución de tuberías metálicas, etc. Al estar sumergidas las bombas, se encarecen notablemente todos los trabajos.

reposición de mobiliario urbano, elementos del circuito deportivo e instalaciones deportivas: bancos, mesas, señales, porterías, canastas, etc. El uso intensivo a que están sometidos los aparatos destinados al ejercicio de los adultos, por una parte, y, por otra, la necesidad de tener en perfectas condiciones los elementos de los juegos infantiles, da lugar a un gasto bastante elevado en este apartado, a la vez que muy difícil de cuantificar.

reposición de elementos vegetales: árboles, arbustos, otro tipo de plantas. Para conservar en buen estado toda la vegetación del parque se hace necesario proceder a sustituir todos los árboles y arbustos que estén en deficiente estado, bien por plagas, por enfermedades, o por algún tipo de traumatismos. Al ser bastante joven el arbolado, no se dan casos de obsolescencia.

Incidencias y otros imprevistos: todo tipo de elementos vandalizados. Desgraciadamente el cada vez mayor uso público del parque ocasiona que exista un vandalismo crónico y que obliga a sustituir numerosos elementos del parque que se encontraban en buen estado de conservación. Todo el apartado de señalética es especialmente sensible a esta circunstancia.

reposición de cartelería. En el interior del parque y en los aparcamientos existentes se dispone de numerosos paneles indicativos, tanto de tipo temático como de orientación y descripción del espacio. También en el pequeño jardín botánico de que se dispone están relacionadas las diversas clases de plantas del parque.

Control de fauna doméstica y silvestre. En el parque existe numerosa fauna tanto silvestre (anátidas, limnícolas, conejos, cotorras, aves diversas, peces, anfibios etc) como doméstica (ocas, gansos del Nilo, etc) cuyas poblaciones deben controlarse para mantenerlas en unas cifras adecuadas a la superficie del espacio. Así, se hace necesario colocar cajas nido para favorecer a las aves o capturar ejemplares de las especies que se hayan multiplicado por las condiciones favorables (otras veces es lo contrario). En ocasiones se producen enfermedades diversas (gripe aviar, zoonosis diversas) que hacen necesarias algunas intervenciones (capturas nocturnas, por ejemplo) para mantener las poblaciones en un nivel adecuado.

Para la cuantificación de los trabajos de este apartado se tomará como referencia de valoración las tarifas TRAGSA correspondientes, excepto en los casos en que no existan. En ese caso se empleará la base de precios de jardinería y paisajismo PARJAP 2025 que es la más completa a esos efectos.

TRAGSA presentará mensualmente al responsable del encargo 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 naturales desde la presentación.

Las certificaciones mensuales de estos trabajos se presentarán con una relación valorada a origen de cada uno de los conceptos.

La distribución del importe presupuesto para servicios de conservación complementarios en estos apartados debe ser necesariamente estimativa y **NO** limitativa, dada la imposibilidad de prever las cantidades concretas que finalmente serán destinadas a cada concepto. Por lo tanto podrán variarse los importes asignados a cada apartado/concepto siempre que no se supere el total presupuestado para los servicios complementarios.

Por poner un ejemplo, hace unos años se produjeron diversos casos de gripe aviar que ocasionaron una elevada mortalidad en la población de ocas y gansos del Nilo que vive de forma permanente en el parque. Hubo que retirar numerosos ejemplares de aves muertas que estaban flotando y que debieron recogerse y enviar a los centros habilitados para su control, lo que supuso un considerable desembolso económico. Igualmente, los picos de poblaciones de diversas especies invasoras obligan a hacer actuaciones de control en momentos que no es posible determinar con precisión.

Dicha estimación se hace en función de la experiencia en la gestión de este espacio, que es gestionado por la Consejería de Medio Ambiente desde el comienzo del mismo. Esos conceptos son variables con el tiempo. Así, todos los trabajos relativos a tratamientos selvícolas, podas, eliminación de restos y otros van aumentando notablemente según las plantaciones se hacen más adultas y con ramas de mayor tamaño.

También podemos mencionar que todo lo relativo al mantenimiento y reparación de las bombas de riego ha aumentado notablemente en los últimos años por los diversos episodios de sequía, que ocasionan el alargamiento de los períodos de riego y el trabajo de todo el sistema. En una situación ideal de un clima fresco y húmedo todo esto no debería ni entrar en funcionamiento, mientras que en nuestra situación real cada año trabaja durante más tiempo.

De esta forma, tenemos la siguiente estimación (cantidades sin costes indirectos ni gastos generales y para los ocho meses de duración del encargo). De acuerdo con la experiencia en la gestión del parque, se estima este apartado de forma bastante aproximada.

CONCEPTO	EUROS
SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA	40.000
INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE RIEGO	20.000
MOBILIARIO URBANO, ELEMENTOS DEL CIRCUITO DEPORTIVO E INSTALACIONES DEPORTIVAS	20.000
MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL	10.000
MEJORA DE VIALES Y CERRAMIENTOS	10.000
INCIDENCIAS , VANDALISMO Y OTROS IMPREVISTOS	10.000
TRABAJOS DE CONTROL DE FAUNA	10.000
TOTAL SCC	120.000

4.- RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO

4.1.-POR PARTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Dirección e inspección técnica de los trabajos descritos en esta memoria técnica y económica se ejercerá directamente por el técnico de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid que ésta designe y que denominaremos responsable del encargo.

4.2.- POR PARTE DE TRAGSA

TRAGSA designará un responsable que actúe como interlocutor entre la misma y el responsable del encargo designado por la Administración.

TRAGSA intervendrá directamente, sin necesidad del responsable del encargo, en aquellas operaciones de inspección y de reparación que requieran actuación por la modalidad 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.

TRAGSA estará 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, elementos potencialmente peligrosos en las zonas infantiles, alcorques con desnivel importante del terreno, y cualquier otra incidencia o situación en que puedan verse afectados personas o bienes.

Cuando el responsable del encargo 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.

TRAGSA será 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 el responsable del encargo y TRAGSA 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 y usuarios en general.

Organización y control

TRAGSA presentará al responsable del encargo unos programas de conservación para todos los elementos que se han mencionado anteriormente y que incluyan todos los elementos del parque.

En las operaciones de frecuencia diaria (mínimo cinco días a la semana) se 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, el responsable del encargo conformará la programación de los trabajos que se vean afectados por esta circunstancia.

TRAGSA 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 responsable del encargo lo considera necesario.

5.- ORGANIZACION TECNICA DEL SERVICIO

Normas generales sobre el personal

El personal de TRAGSA que se encargará del desarrollo del encargo y que se describe a continuación, en ningún supuesto podrá considerarse con relación laboral, contractual o de naturaleza alguna respecto a la Comunidad de Madrid, debiendo TRAGSA tener debidamente informado a su personal de dicho extremo, haciendo constar en los contratos de personal que realice con posterioridad al comienzo del encargo, expresamente esta circunstancia.

TRAGSA contratará todo el personal que el servicio requiera de acuerdo con el convenio de TRAGSA. El horario de este convenio es de 137,5 horas/mes.

Todo el personal operativo 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 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. se ajustarán a dicho convenio.

En todo caso será necesario el personal siguiente

2	Encargados	Jornada completa
4	Jardineros	Jornada completa
1	Jardinero	Dedicación 50 %
4	Auxiliares jardineros	Jornada completa
11		

La organización de esos once trabajadores consiste en la formación de dos cuadrillas de trabajo formadas por un encargado, dos jardineros y dos auxiliares. Es decir, constarán de cinco personas. El operario a tiempo parcial tendrá categoría de jardinero y trabajará de tardes y de fines de semana, recogiendo basura y realizando trabajos puntuales de mantenimiento.

Una de las cuadrillas se encargará de las parcelas de Leganés. Estarán adscritas a ella el coche todo terreno del encargado y una furgoneta de siete plazas.

La otra cuadrilla se encargará de las parcelas de Getafe y de Pinto. Estarán adscritas a ella el otro coche todo terreno, una furgoneta de siete plazas y otra de cinco plazas, ya que estas parcelas son de forma muy alargada y no están comunicadas por viales, por lo que, en la práctica funcionan de forma independiente.

La distribución horaria del personal anterior será tal que todos los trabajos de limpieza y conservación a realizar queden adecuadamente cubiertos. Se establecerá una rotación que permita cubrir todos los turnos, de forma que en horario de verano (abril-octubre) haya personal hasta las 19 horas y en horario de invierno (noviembre-marzo) hasta las 18 horas.

Se adjunta el listado de trabajadores con derecho a subrogación proporcionado por la empresa IGM, que ha desarrollado estos trabajos durante los últimos cuatro años.

El número de trabajadores incluidos en dicho listado es de siete operarios. Como se ha dicho anteriormente, el número de éstos necesarios para el desarrollo del encargo es de once.

A efectos del convenio de Tragsa, el oficial equivaldría a jardinero , el auxiliar a peón y el capataz a encargado.

A efectos del convenio de Tragsa, el oficial equivaldría a jardinero , el auxiliar a peón y el capataz a encargado. Será necesario contratar a cuatro peones adicionales, por el convenio de Tragsa para el desarrollo del encargo. El código de estos peones es 001009. El código del capataz es el 00101 y el del oficial de oficios es 001005

Maquinaria y vehículos.

La maquinaria, los vehículos y las diversas herramientas auxiliares que se necesitarán para el desarrollo del servicio son las que a continuación se relacionan. El apartado de herramientas y medios auxiliares se refiere a la herramienta de pequeño tamaño (motosierras, desbrozadoras de hilo o de discos, etc).

MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

TIPO	Nº	Nº Meses
Vehículo TT 130 CV	2	8
Furgoneta 7 plazas	2	8
Furgoneta 5 plazas	2	8
Tractor cuba 10.000 L	2	4
Tractor desbrozador (cadenas-martillos)	2	2
Segadora-desbrozadora manual	3	4
Astilladora	1	2

Los vehículos tendrán una antigüedad inferior a dos años y menos de 50.000 kilómetros. Ya se ha mencionado la manera en que se adscribirán a cada cuadrilla.

Medios materiales (suministros)

Se incluyen en este apartado todos los materiales necesarios para llevar a cabo el servicio de limpieza y conservación del parque y que, por su naturaleza, son inherentes al Servicio, no abonándose, en consecuencia, en concepto de servicios de conservación complementarios.

Los materiales se valorarán de acuerdo con las tarifas TRAGSA correspondientes y, en caso de que alguno no se encuentre entre ellas, se emplearán la base de precios de jardinería y paisajismo PARJAP 2025, que es muy completa a ese respecto.

Como ejemplos de materiales empleados podemos poner:

-Materiales fijos (se necesitarán con toda seguridad)

- bolsas de basura (es una de las partidas más importantes)
- materiales de construcción (arena, cementos, rasillones, piedra natural o artificial, etc.)
- materiales de riego (tuberías de diversos calibres, anillos de riego, etc.)
- rollizos de madera para talanqueras
- todo tipo de plantas de cualquier especie y en cualquier tipo de presentación (desde planta forestal de pequeño tamaño hasta árboles de calibres 14-16)
- abonos y sustratos diversos
- tutores para plantaciones.

Otros materiales: se necesitarán según las circunstancias (rotura, circunstancias ambientales o climáticas, etc)

Electroválvulas de riego automático

Módulos completos para talanqueras

Módulos completos para señalización

Aparatos de ejercicios para adultos

Elementos para fuentes de agua potable

Barreras de acceso al parque (completas o por partes)

Materiales para pistas deportivas (porterías, canastas, etc.)

Protección de plantas frente a la fauna silvestre

En base a la experiencia en la gestión del espacio, se ha estimado el gasto por este concepto en **6.000 euros** mensuales. La partida más importante sería la de materiales de limpieza, que ha aumentado notablemente, acorde con el incremento del uso público, y luego vendría la de materiales de riego para las instalaciones de riego automático.

Las herramientas manuales tipo tijeras, hachas, azadas, palas, rastrillos, etc, también se consideran incluídas en este apartado.

6.- INSTALACIONES PARA EL PERSONAL

La Comunidad de Madrid pondrá a disposición de TRAGSA las instalaciones necesarias para el personal encargado de la limpieza y mantenimiento del parque. Al comienzo del encargo 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 TRAGSA.

Estas instalaciones consisten en una construcción permanente dotada de servicios y vestuarios 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.

7.- PRESUPUESTO

El presupuesto total de ejecución por Administración Tragsa del presente encargo es de OCHOCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS (815.803,53 euros).

8.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente encargo de gestión es de OCHO (8) meses, prorrogables hasta un máximo de ese mismo plazo. Comenzará a ejecutarse el 1 de abril de 2025 o, en su defecto, desde el día siguiente a la recepción de la comunicación de la disposición del encargo.

9.- FORMA DE PAGO

La forma de pago del presente encargo será mediante certificaciones mensuales. Cada mes se certificará la cantidad correspondiente a mantenimiento y limpieza de las parcelas. Para ello se resta a los costes directos totales (726.126,86) los servicios de conservación complementarios (120.000) y la cantidad resultante (606.126,86) se divide por ocho, lo que nos da 75.765,86 euros. A esto se le sumaría la cantidad de servicios de conservación complementarios que se hubieran ejecutado y finalmente se aplican los porcentajes del 7 % de costes indirectos y del 5 % de gastos generales. Si algún concepto no estuviera incluido como tarife TRAGSA se le aplicará el IVA correspondiente.

Madrid, a fecha de firma

El Técnico de apoyo

VºBº El Jefe de División

Firmado digitalmente por: PALLARÉS ANTÓN ANTONIO
Fecha: 2025.02.18 10:08

Firmado digitalmente por: RUZA RODRIGUEZ FELIPE
Fecha: 2025.02.18 10:26

Fdo: Antonio Pallarés Antón

Fdo: Felipe Ruza Rodriguez

ANEJO N° 1

PRESUPUESTO

MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Anchura	Altura		
		Uds					
		(a)	(b)	(c)	(d)		

CAPÍTULO 01 MANTENIMIENTO PARCELAS DE BOSQUESUR

SUBCAPÍTULO 01A PARCELA A (GETAFE-PINTO)

01A1	mes Encargado responsable de mantenimiento		
	Trabajos de supervisión de encargado responsable de mantenimiento		
		8	8,00
		SUMA A ORIGEN	8,00
			8,00

01A2GET	mes Cuadrilla de mantenimiento (Getafe -Pinto)		8,00
	Cuadrilla de mantenimiento compuesta por 2 jardineros y 2 auxiliar de jardineria		
	8		8,00
		SUMA A ORIGEN	8,00
			8,00

SUBCAPÍTULO 01B PARCELA B (LEGANES)

01A1	mes Encargado responsable de mantenimiento		
	Trabajos de supervisión de encargado responsable de mantenimiento	8	8,00
		SUMA A ORIGEN	8,00
			8.00

01A2	mes Cuadrilla de mantenimiento		8,00
	Cuadrilla de mantenimiento compuesta por 1 jardinero y dos auxiliares de jardinería		
	8		8,00
		SUMA A ORIGEN	8,00
			8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Anchura	Altura		
			Uds (a)	(b)	(c)		
SUBCAPÍTULO 01C MANTENIMIENTO TARDES							
01C1	mes Trabajos de mantenimiento de tardes entre semana						
	Trabajos de manteniminento de jardineria de dias laborales por la tarde mediante jardinero						
		8				8,00	
				SUMA A ORIGEN		8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 01D MANTENIMIENTO FINES DE SEMANA							
01D1	mes Trabajos de mantenimiento los fines de semana						
	trabajos de mantenimiento de jardineria durantes fin de semana						
		8				8,00	
				SUMA A ORIGEN		8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 01E TRABAJOS DE DESBROCE MECANIZADO							
01E1	jor TRACTOR CON DESBROZADORA						
		2	2,00	20,00		80,00	
				SUMA A ORIGEN		80,00	
							80,00
01E2	u PORTE DE TRACTORES						
	TRACTOR DESBROZADORA	2	2,00			4,00	
	SEGADORAS	3	2,00			6,00	
	ASTILLADORA	1	2,00			2,00	
				SUMA A ORIGEN		12,00	
							12,00
01E3	jor SEGADORA/DESBROZADORA						
	SEAGDORAS BOOGIE	3	4,00	20,00		240,00	
				SUMA A ORIGEN		240,00	
							240,00
01E4	jor ASTILLADORA/REMOLQUE						
		1	2,00	20,00		40,00	
				SUMA A ORIGEN		40,00	
							40,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud	Anchura	Altura		
			Uds (a)	(b)	(c)		
SUBCAPÍTULO 01F RIEGOS							
01F1	por RIEGOS CON TRACTOR CON CUBA	2	4,00	20,00		160,00	
				SUMA A ORIGEN		160,00	
							160,00
01E2	u PORTE DE TRACTORES	2	2,00			4,00	
				SUMA A ORIGEN		4,00	
							4,00
SUBCAPÍTULO 01G SERVICIOS DE CONSERVACIÓN COMPLEMENTARIOS							
01G1	mes servicio de conservación complementario mensual	8				8,00	
				SUMA A ORIGEN		8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 01H SUMINISTROS							
01H1	mes Suministros mensuales	8				8,00	
				SUMA A ORIGEN		8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 01I SEGURIDAD Y SALUD							
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	11,00				11,00	
							11,00
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra. (2 jornadas a 7,5 h)	15,00				15,00	
							15,00
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	2,00				2,00	
							2,00
L01241	h Recurso preventivo Recurso preventivo (estimación horas especial peligrosidad)	20,00				20,00	
							20,00
		20,00				20,00	
							20,00

L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	4,00	4,00
			4,00
L01065	ud Gorra tipo béisbol con anagrama Gorra tipo béisbol con anagrama en siete colores.	11,00	11,00
			11,00
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	11,00	11,00
			11,00
L01071	ud Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.	2,00	2,00
			2,00
L01325	ud Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.	2,00	2,00
			2,00
L01245	ud Protector facial malla Protector de malla para uso de motosierras. Resistencia endurecida "S"; ensayo de resistencia "F".	4,00	4,00
			4,00
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	4,00	4,00
			4,00
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	22,00	22,00
			22,00

L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	11,00	11,00
			11,00
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	11,00	11,00
			11,00
L01098	ud Camiseta de trabajo blanca algodón 100% manga corta con anagrama Camiseta blanca de algodón 100% manga corta con anagrama serigrafiado.	22,00	22,00
			22,00
L01260	ud Polo manga corta Polo de manga corta, abertura hasta el pecho cerrada por botones. Serigrafiado con el anagrama del grupo Tragsa (incluido en precio) en la parte delantera (zona pectoral izquierda).	22,00	22,00
			22,00
L01195	ud Forro polar ligero Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.	11,00	11,00
			11,00
L01300	ud Pantalón multibolsillos con refuerzos Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	11,00	11,00
			11,00
L01148	ud Pantalón de motoserriista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	2,00	2,00
			2,00

L01275	ud Peto desbroce Peto para uso en trabajos con motodesbrozadora; tejido exterior a base de poliéster y algodón; impermeable; con forro interior con protección antiproyecciones (ultraligero) con superficie frontal de piernas, muslos y pecho.	4,00	4,00	
				4,00
L01310	ud Tirantes ajuste motoserrista Tirantes para el ajuste y el confort del uso de los pantalones y de los zahones.	2,00	2,00	
				2,00
L01104	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	11,00	11,00	
				11,00
L01272	par Guantes para motoserrista largo Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.	2,00	2,00	
				2,00
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.	88,00	88,00	
		88,00	88,00	88,00
L01157	par Botas motoserrista Categoría S3+Clase 3 Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes, con una capa de corcho entre el piso y la suela, plantilla de seguridad (P); con flexor para mejorar el confort; membrana antihumedad y transpirable; resistencia a la absorción, penetración de agua (WRU), específica para motoserristas. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S3 (SB + A + P + E + WRU) + Clase 3.	2,00	2,00	
				2,00
L01152	par Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	11,00	11,00	
				11,00

CUADRO N° 1

PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATERIALES			
P40054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	71,5500
P40059	ud	Botiquín portátil de obra	62,0900
P40065	ud	Gorra tipo béisbol con anagrama	3,3300
P40066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,9200
P40068	ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	26,3400
P40072	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	2,0700
P40075	ud	Protector auditivo de orejeras	14,3300
P40078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1	0,5400
P40087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	6,4800
P40098	ud	Camiseta de trabajo blanca algodón 100% manga corta con anagrama	3,9000
P40100	ud	Chaleco alta visibilidad	6,1900
P40104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak	15,8100
P40134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,7900
P40148	ud	Pantalón de motoserrista	63,6900
P40152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	13,6600
P40157	par	Botas motoserrista Categoría S3+Clase 3	82,9700
P40195	ud	Forro polar ligero	11,8500
P40244	ud	Protector auditivo acoplable a casco	17,3400
P40245	ud	Protector facial malla	13,9900
P40250	ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,8300
P40252	ud	Soporte acople pantallas	6,1100
P40260	ud	Polo manga corta	10,5600
P40272	par	Guantes para motoserrista largo	35,9000
P40275	ud	Peto desbroce	44,1900
P40300	ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	15,4300
P40310	ud	Tirantes ajuste motoserrista	7,7500
P40325	ud	Protección facial y auditiva para motoserrista del casco de intervención	47,6000
MAQUINARIA			
M06038	jor	Vehículo todoterreno, 161-190 CV, sin mano de obra	73,8400
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	37,9700
M03010	h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	1,9900
M03014	h	Motosierra, sin mano de obra	1,5700
M03015	h	Podadora, sin mano de obra	1,3100
M03009	h	Desbrozadora de cadenas, sin mano de obra	2,9600
M01046	h	Tractor ruedas 131/160 CV (97/118 kW)	58,6100
M01045	h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	55,1700
M01114	h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	77,8100
M01114	h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	77,8100
15542	h	segadora desbrozadora tipo boogie	18,9000
M01075B	h	Astilladora montada sobre remolque de hasta 50 CV sin mano de obra	26,8000
MANO DE OBRA			
P40062	h	Formación en Seguridad y Salud	32,5400
P40063	ud	Reconocimiento médico obligatorio	55,8500
O01001	h	Capataz	29,6800
O01005	h	Oficial de oficios	25,1600
O01009	h	Peón	24,4800

CUADRO N° 4

PRECIOS

DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	01A1	mes	Encargado responsable de mantenimiento			
			Trabajos de supervisión de encargado responsable de mantenimiento			
	O01001	137,5000 h	Capataz	29,68	4.081,00	
	M06038	30,0000 jor	Vehículo todoterreno, 161-190 CV, sin mano de obra	73,84	2.215,20	
			TOTAL PARTIDA			6.296,20
2	01A2	mes	Cuadrilla de mantenimiento			
			Cuadrilla de mantenimiento compuesta por 1 jardinero y dos auxiliares de jardinería			
	O01005	275,0000 h	Oficial de oficios	25,16	6.919,00	
	O01009	275,0000 h	Peón	24,48	6.732,00	
	M06003	30,0000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	37,97	1.139,10	
	M03010	275,0000 h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	1,99	547,25	
	M03014	137,5000 h	Motosierra, sin mano de obra	1,57	215,88	
	M03015	137,5000 h	Podadora, sin mano de obra	1,31	180,13	
			TOTAL PARTIDA			15.733,36
3	01A2GET	mes	Cuadrilla de mantenimiento (Getafe -Pinto)			
			Cuadrilla de mantenimiento compuesta por 2 jardineros y 2 auxiliar de jardinería			
	O01005	275,0000 h	Oficial de oficios	25,16	6.919,00	
	O01009	275,0000 h	Peón	24,48	6.732,00	
	M06003	60,0000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	37,97	2.278,20	
	M03010	275,0000 h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	1,99	547,25	
	M03014	137,5000 h	Motosierra, sin mano de obra	1,57	215,88	
	M03015	137,5000 h	Podadora, sin mano de obra	1,31	180,13	
			TOTAL PARTIDA			16.872,46
4	01C1	mes	Trabajos de mantenimiento de tardes entre semana			
			Trabajos de mantenimiento de jardinería de días laborales por la tarde mediante jardinero			
	O01005	54,0000 h	Oficial de oficios	25,16	1.358,64	
	M06003	22,0000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	37,97	835,34	
			TOTAL PARTIDA			2.193,98
5	01D1	mes	Trabajos de mantenimiento los fines de semana			
			trabajos de mantenimiento de jardinería durante fin de semana			
	O01005	28,0000 h	Oficial de oficios	25,16	704,48	
	%30.0F	30,0000 %	Incremento Personal de Régimen General por trabajos en horario festivo y fin de semana 30%	704,48	211,34	
	M06003	8,0000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	37,97	303,76	
			TOTAL PARTIDA			1.219,58
6	01E1	jor	TRACTOR CON DESBROZADORA			
	M01046	8,0000 h	Tractor ruedas 131/160 CV (97/118 kW)	58,61	468,88	
	M03009	8,0000 h	Desbrozadora de cadenas, sin mano de obra	2,96	23,68	
			TOTAL PARTIDA			492,56
7	01E2	u	PORTE DE TRACTORES			
	M01114	8,0000 h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	77,81	622,48	
			TOTAL PARTIDA			622,48

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
8	01E3 15542	jor 8,0000 h	SEGADORA/DESBROZADORA segadora desbrozadora tipo boogüe	18,90	151,20	
TOTAL PARTIDA						151,20
9	01E4 M01075B	jor 8,0000 h	ASTILLADORA/REMOLQUE Astilladora montada sobre remolque de hasta 50 CV sin mano de obra	26,80	214,40	
TOTAL PARTIDA						214,40
10	01F1 M01045	jor 8,0000 h	RIEGOS CON TRACTOR CON CUBA Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	55,17	441,36	
TOTAL PARTIDA						441,36
11	01G1	mes	servicio de conservación complementario mensual			
TOTAL, PARTIDA						15.000,00
12	01H1	mes	Suministros mensuales			
TOTAL, PARTIDA						6.000,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 01 MANTENIMIENTO PARCELAS DE BOSQUESUR				
SUBCAPÍTULO 01A PARCELA A (GETAFE-PINTO)				
01A1	mes Encargado responsable de mantenimiento Trabajos de supervisión de encargado responsable de manteni- miento	8,00	6.296,20	50.369,60
01A2GET	mes Cuadrilla de mantenimiento (Getafe -Pinto) Cuadrilla de mantenimiento compuesta por 2 jardineros y 2 auxi- liar de jardineria	8,00	16.872,46	134.979,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 01A				185.349,28
SUBCAPÍTULO 01B PARCELA B (LEGANES)				
01A1	mes Encargado responsable de mantenimiento Trabajos de supervisión de encargado responsable de manteni- miento	8,00	6.296,20	50.369,60
01A2	mes Cuadrilla de mantenimiento Cuadrilla de mantenimineto compuesta por 1 jardinero y dos auxi- liares de jardineria	8,00	15.733,36	125.866,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 01B				176.236,48
SUBCAPÍTULO 01C MANTENIMIENTO TARDES				
01C1	mes Trabajos de mantenimiento de tardes entre semana Trabajos de mantenimineto de jardineria de días laborales por la tarde mediante jardinero	8,00	2.193,98	17.551,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 01C				17.551,84
SUBCAPÍTULO 01D MANTENIMIENTO FINES DE SEMANA				
01D1	mes Trabajos de mantenimiento los fines de semana trabajos de mantenimiento de jardineria durantes fin de semana	8,00	1.219,58	9.756,64
TOTAL SUBCAPÍTULO 01D				9.756,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 01E TRABAJOS DE DESBROCE MECANIZADO				
01E1	jor TRACTOR CON DESBROZADORA	80,00	492,56	39.404,80
01E2	u PORTE DE TRACTORES	12,00	622,48	7.469,76
01E3	jor SEGADORA/DESBROZADORA	240,00	151,20	36.288,00
01E4	jor ASTILLADORA/REMOLQUE	40,00	214,40	8.576,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 01E.....				91.738,56
SUBCAPÍTULO 01F RIEGOS				
01F1	jor RIEGOS CON TRACTOR CON CUBA	160,00	441,36	70.617,60
01E2	u PORTE DE TRACTORES	4,00	622,48	2.489,92
TOTAL SUBCAPÍTULO 01F				73.107,52
SUBCAPÍTULO 01G SERVICIOS DE CONSERVACIÓN COMPLEMENTARIOS				
01G1	mes servicio de conservación complementario mensual	8,00	15.000,00	120.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 01G				120.000,00
SUBCAPÍTULO 01H SUMINISTROS				
01H1	mes Suministros mensuales	8,00	6.000,00	48.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 01H				48.000,00
SUBCAPÍTULO 01I SEGURIDAD Y SALUD				
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	11,00	55,85	614,35
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	15,00	32,54	488,10
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	2,00	62,09	124,18
L01241	h Recurso preventivo Recurso preventivo	20,00	29,68	593,60
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	4,00	71,55	286,20
L01065	ud Gorra tipo béisbol con anagrama Gorra tipo béisbol con anagrama en siete colores.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	11,00	3,33	36,63
L01071	ud Casco de seguridad para motoserriista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserriistas y otros trabajos especiales.	11,00	7,92	87,12
L01325	ud Protección facial y auditiva para motoserriista del casco de intervención Pantalla protectora conforme a la EN 1731, resistencia endurecida "S" y protectores auditivos conformes a la EN 352-3 con un mínimo SNR 31 dB.	2,00	69,68	139,36
L01245	ud Protector facial malla Protector de malla para uso de motosierras. Resistencia endurecida "S"; ensayo de resistencia "F".	2,00	47,60	95,20
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	4,00	13,99	55,96
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	4,00	14,33	57,32
L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	22,00	0,54	11,88
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	11,00	6,48	71,28
L01098	ud Camiseta de trabajo blanca algodón 100% manga corta con anagrama Camiseta blanca de algodón 100% manga corta con anagrama serigrafiado.	11,00	6,19	68,09
L01260	ud Polo manga corta Polo de manga corta, abertura hasta el pecho cerrada por botones. Serigrafiado con el anagrama del grupo Tragsa (incluido en precio) en la parte delantera (zona pectoral izquierda).	22,00	3,90	85,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01195	ud Forro polar ligero Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.	22,00	10,56	232,32
L01300	ud Pantalón multibolsillos con refuerzos Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la culera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	11,00	11,85	130,35
L01148	ud Pantalón de motoserista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	11,00	15,43	169,73
L01275	ud Peto desbroce Peto para uso en trabajos con motodesbrozadora; tejido exterior a base de poliéster y algodón; impermeable; con forro interior con protección antiproyecciones (ultraligero) con superficie frontal de piernas, muslos y pecho.	2,00	63,69	127,38
L01310	ud Tirantes ajuste motoserista Tirantes para el ajuste y el confort del uso de los pantalones y de los zahones.	4,00	44,19	176,76
L01104	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, gris y verde.	2,00	7,75	15,50
L01272	par Guantes para motoserista largo Guante para motoserista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.	11,00	15,81	173,91
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.	2,00	35,90	71,80
L01157	par Botas motoserista Categoría S3+Clase 3 Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes, con una capa de corcho entre el piso y la suela, plantilla de seguridad (P); con flexor para mejorar el confort; membrana antihumedad y transpirable; resistencia a la absorción, penetración de agua (WRU), específica para motoseristas. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S3 (SB + A + P + E + WRU) + Clase 3.	88,00	1,79	157,52
		2,00	82,97	165,94

L01152

par Botas de seguridad piel Categoría S1+P

Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.

11,00 13,66 150,26

TOTAL, SUBCAPÍTULO 01I 4.386,54
TOTAL, CAPÍTULO 01726.126,86

TOTAL726.126,86

RESUMEN GENERAL

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
01	MANTENIMIENTO PARCELAS DE BOSQUESUR	726.126,86
-01A	-PARCELA A (GETAFE-PINTO)	185.349,28
-01B	-PARCELA B (LEGANES)	176.236,48
-01C	-MANTENIMIENTO TARDES	17.551,84
-01D	-MANTENIMIENTO FINES DE SEMANA	9.756,64
-01E	-TRABAJOS DE DESBROCE MECANIZADO	91.738,56
-01F	-RIEGOS	73.107,52
-01G	-SERVICIOS DE CONSERVACIÓN COMPLEMENTARIOS	120.000,00
-01H	-SUMINISTROS	48.000,00
-01I	-SEGURIDAD Y SALUD	4.386,54
	Costes Directos Totales	726.126,86
	7,00 % Costes Indirectos s/726.126,86	50.828,88
	5,00 % Gastos Generales s/776.955,74	38.847,79
	Total, Presupuesto de Ejecución Material	815.803,53
	Total, Presupuesto de Ejecución por Administración	815.803,53

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración-TRAGSA a la expresada cantidad de
OCHOCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

