

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Referencia:	14845/2017
Procedimiento:	Contrato de Servicios (CONTRATACIÓN)
Interesado:	
Representante:	
Dirección General de Gestión Técnica (JGAMEZ01)	

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE LOS ESPACIOS VERDES Y
ARBOLADO URBANO DE LA CIUDAD AUTONOMA DE
MELILLA.**

PERIODO 2018-2022 (RENOVABLE HASTA 2024)

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

ÍNDICE

1.	CONDICIONES GENERALES	5
1.1	NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA	5
1.2	OBJETO	6
1.3	ALCANCE.....	7
1.4	CONDICIONES INICIALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	8
1.4.1	ÁMBITO.....	8
1.4.1.1	Zonas a Conservar inicialmente.....	8
1.4.1.2	Ornatos oficiales y actos públicos.....	9
1.4.1.3	Mantenimiento de centros municipales y centros de educación infantil y primaria.....	10
1.4.1.4	Ampliaciones y detracciones	10
1.4.1.5	Cambio de tipologías	11
1.5	DURACIÓN DEL SERVICIO Y TIPO DE LICITACIÓN	11
1.6	INICIO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	11
1.7	CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO	12
2.	CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS: PROGRAMAS DE GESTIÓN	13
2.1	PROGRAMA DE RIEGOS.....	14
2.2	PROGRAMA DE ABONADOS	17
2.3	PROGRAMA DE ENMIENDAS.....	18
2.4	PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS	19
2.5	PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS	20
2.6	PROGRAMA DE PODA Y RECORTE	21
2.7	PROGRAMA DE REPOSICIONES Y NUEVAS PLANTACIONES	29
2.8	PROGRAMA DE SIEGAS DE CÉSPEDES.....	39
2.9	PROGRAMA DE DESBROCES DE PRADERAS	40
2.10	PROGRAMA DE AIREADOS.....	41
2.11	PROGRAMA DE ESCARIFICADOS.....	41
2.12	PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA	42
2.13	PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO	43
2.14	PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.....	46
2.15	PROGRAMA CONSERVACIÓN DE ZONAS TERRIZAS	50
2.16	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ZONAS INFANTILES.....	52
2.17	PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO, FUENTES, OSMOSIS.....	53
2.18	PROGRAMA DE LA LIMPIEZA DE LA RED DE DRENAJE	58
2.19	PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO DE OCIO, MOBILIARIO URBANO.....	59
2.20	PROGRAMA DE LOS ELEMENTOS DE OBRA CIVIL	61
2.21	PROGRAMA DE GESTIÓN PARA PARQUE PERIURBANO Y PARCELAS MUNICIPALES.....	62
2.21.1	ACTUACIONES A REALIZAR	63
2.21.1.1	LIMPIEZA.....	63
2.21.1.2	TRATAMIENTOS SELVICOLAS	63
2.21.1.3	GESTIÓN DE RESTOS VEGETALES EN ZONAS FORESTALES.....	65
2.21.1.4	SANIDAD VEGETAL	65
2.21.1.5	DEFENSA CONTRA INCENDIOS	66
2.21.1.6	MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO URBANO Y CERRAMIENTOS	67
2.21.1.7	MANTENIMIENTO DIFERENCIAL	68

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.21.1.8	ACTUACIONES NO PERIÓDICAS	68
2.21.1.9	GESTIÓN DE RESTOS VEGETALES EN ZONAS FORESTALES.....	69
2.22	PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS VERDES	69
2.22.1	LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS	69
2.22.2	RECOGIDA DE RESIDUOS Y LIMPIEZA FINES DE SEMANA Y FESTIVOS.....	72
2.22.3	LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO	73
2.22.4	LIMPIEZA DE LÁMINAS DE AGUA Y DE LAGOS	74
2.22.5	LIMPIEZA DE SERVICIOS HIGIÉNICOS	75
2.22.6	LIMPIEZA DE ZONAS INFANTILES	75
2.23	VIGILANCIA Y CONTROL	76
2.24	ACTOS VANDÁLICOS.....	76
2.25	CONTROL DE USOS Y ACTIVIDADES EN PARQUES	77
3.	GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO	78
3.1	PROCEDIMIENTO GENERAL	78
3.2	SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO	79
3.3	CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO	79
3.3.1	CONTROL DEL SERVICIO	80
3.3.1.1	CONTROL INTERNO	80
3.3.1.2	CONTROL EXTERNO	80
3.3.1.3	PARÁMETROS DE CALIDAD A CONSIDERAR	81
3.3.1.4	SEGUIMIENTO DEL SERVICIO	81
3.3.1.5	CONTROL DE CALIDAD	81
3.3.1.6	MECANISMOS PARA LA EVALUACIÓN MENSUAL	82
3.3.2	REPERCUSIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN LA FACTURACIÓN MENSUAL.....	83
4.	VEHÍCULOS	85
4.1	REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS.....	85
4.1.1	TURISMOS, FURGONETAS, TODO-TERRENOS Y VEHÍCULOS PICK-UP.....	86
4.1.2	CAMIONES.....	86
4.1.3	OTROS	86
4.1.4	USO DE LOS VEHÍCULOS	87
5.	MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES.....	88
5.1	REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS.....	88
5.1.1	MAQUINARIA	89
5.1.2	MEDIOS AUXILIARES.....	90
5.1.3	USO DE LA MAQUINARIA Y DE LOS MEDIOS AUXILIARES	90
6.	ORGANIZACION TÉCNICA DEL ADJUDICATARIO	92
6.1	OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO RESPECTO DEL PERSONAL ADSCRITO AL SERVICIO	93
6.2	OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO RESPECTO DEL PERSONAL QUE SE ADSCRIBA AL SERVICIO.....	94
6.3	GESTIÓN DEL PERSONAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.....	94
6.4	SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS	95
6.5	FORMACIÓN DEL PERSONAL.....	95
6.6	SITUACIÓN DE HUELGA O CONFLICTO LABORAL.....	96
7.	INSTALACIONES PARA EL PERSONAL	97
8.	GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO.....	99
8.1	GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS.....	100
8.2	GESTIÓN INFORMÁTICA DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES	100
8.3	INVENTARIO INFORMATIZADO Y RECOPIACIÓN DE DATOS.....	101

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

8.4	GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	103
9.	RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO	104
9.1	POR PARTE DE LA CIUDAD AUTONOMA.....	104
9.2	POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA	104
10.	CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO	109
11.	REGIMEN DISCIPLINARIO.....	110
12.	PRESUPUESTO	113
13.	CRITERIOS TÉCNICOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS.....	145
13.1	CRITERIOS TÉCNICOS	146
13.1.1	DIAGNÓSTICO Y MEJORAS DE LA SITUACIÓN ACTUAL: 200 PUNTOS	146
13.1.2	PROGRAMAS DE GESTIÓN DE LAS LABORES: 250 PUNTOS.....	146
13.1.3	GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO: 100 PUNTOS	147
13.1.4	MAQUINARIA Y VEHÍCULOS: 100 PUNTOS	148
13.1.5	SUMINISTRO DE PLANTAS COMPLEMENTARIO: 150 PUNTOS.....	148
13.1.6	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL SERVICIO: 150 PUNTOS	149
13.1.7	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS DE CONCIENCIACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL: 50 PUNTOS	149
13.2	OFERTA ECONÓMICA.....	150
13.2.1	PROPOSICIÓN ECONÓMICA: 1000 PUNTOS.....	150
13.3	FASES SUCESIVAS Y UMBRALES DE PUNTUACIÓN.....	154

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

1. CONDICIONES GENERALES

El Pliego establece las condiciones técnicas exigibles para la conservación de los espacios verdes y arbolado urbano de la Ciudad Autónoma de Melilla.

El Pliego de Condiciones Técnicas para la Contratación de los trabajos de Conservación y Mantenimiento de los Espacios Verdes y Arbolado Urbano no sólo considera criterios de calidad/precio en la prestación del servicio, sino que inserta criterios medioambientales, sociales y económicos, que sirvan de referente en la contratación pública responsable.

1.1 NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA

Entre el amplio abanico jurídico de aplicación en este tipo de contratos, se toman unas normas de referencia para que el servicio público específico sobre los espacios verdes se desarrolle con criterios de calidad y sostenibilidad.

- Directiva 2014/24, de 26 de febrero, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.
- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector público.

Junto a esta normativa de referencia será de aplicación toda la legislación que afecta a los condicionantes técnicos de los procesos y materiales empleados en la conservación de los espacios verdes, como legislación sobre protección del medioambiente, impacto ambiental, energía, residuos, seguridad y salud laboral, accesibilidad, protección de suelos, plaguicidas, abonos y fitosanitarios, y cuantas prescripciones figuren en las Ordenanzas Municipales, Normas, Instrucciones o Reglamentos oficiales que sean de aplicación a este servicio, tales como:

- Normativa vigente en materia de Protección de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Convenio Colectivo Nacional de Jardinería.
- Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo
- Normas UNE vigentes.
- Normas UNE de la Edificación NTE.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

la prevención y control de la legionelosis.

- ORDENANZA de Medio Ambiente de protección de las zonas verdes.
- Orden Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación de 28 de febrero de 2000, por el que se establecen medidas de protección contra el Curculionido ferruginoso de las palmeras, *Rhynchoophorus ferrugineus*.
- Ley 43/2002 de sanidad vegetal
- Real Decreto 5872005, de 21 de enero, por el que se adoptan medidas contra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Económica Europea de organismos nocivos para los vegetales y productos vegetales, así como la exportación y tránsito hacia países terceros.
- Acuerdo Consejo de Gobierno publicado en BOME nº 4963, del 9 de octubre de 2012.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Procedimiento de traslados de residuos en la Ciudad Autónoma de Melilla, febrero 2017 (BOME Nº 5416, de 10 de febrero de 2017).

1.2 OBJETO

El objeto de este Pliego establece las bases técnicas para la **Conservación y Mantenimiento** de los espacios verdes y del arbolado urbano de la Ciudad Autónoma de Melilla, así como otros servicios afines, llevando a cabo todas aquellas técnicas jardineras encaminadas a que la traza y disposición de cada uno de los elementos del jardín perduren y se consoliden en el tiempo, tal cual fueron concebidos, además de contribuir al embellecimiento y mejora del valor botánico y ornamental de los elementos que lo integran, considerando el uso público previsto.

Los espacios verdes objeto de conservación y mantenimiento son:

- Parques urbanos públicos (Ejemplo: P. Hernández, etc.),
- Jardines públicos (Ejemplo: Plaza de las culturas, etc.),
- Espacios verdes viarios (Ejemplo: mediana de Avda. de la Marina Española, isletas, rotondas, etc.),
- Jardineras, estructuras florales, labores de jardinería efímera, etc.
- Zonas forestales de titularidad o uso de la Ciudad Autónoma de Melilla

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Arbolado viario (incluyendo tanto árboles como palmeras en alineación), y en zonas terrazas.
- Zonas verdes en colegios de Educación Infantil y Primaria y Centros Oficiales que sean competencia de la Ciudad Autónoma de Melilla
- Parcelas municipales

Y demás zonas dotadas y habilitadas o calificadas como espacios verdes siempre que todos estos espacios sean de titularidad o uso de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Los estos espacios verdes quedan descritos en el **ANEXO I RELACION DE ZONAS VERDES, PARQUES Y JARDINES, donde se especifica la categoría de limpieza de cada uno, así como la superficie total.** A este listado, se irán incluyendo las zonas nuevas, así como el arbolado urbano, que se vayan ejecutando a lo largo de la duración de este pliego, y que sean de titularidad o uso de la Ciudad Autónoma de Melilla.

1.3 ALCANCE

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

En consecuencia, los elementos que se incluyen en el contrato serán: praderas de césped, praderas naturales, árboles, arbustos, terrazas, setos, macizos de flor, macizos arbustivos, zonas pavimentadas, redes de drenaje, mobiliario, juegos infantiles y equipamiento para mayores, fuentes e hidrantes, redes de riego y mecanismos eléctricos de las redes de riego tanto potable como de agua regenerada o freática, equipamiento de ocio, cartelería, jardineras, estructuras ornamentales de flor y demás estructuras de obra civil (muros, escaleras...).

Los servicios que se contratan son los siguientes:

- ❖ Labores de conservación de elementos vegetales (plantas, árboles, césped, etc.).
- ❖ Conservación de viales, plazas y zonas estanciales terrazas y con solerías.
- ❖ Conservación de infraestructuras hidráulicas (redes de riego, depósitos, balsas, planta de ósmosis, bombas, pozos, fuentes, etc.)

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ Conservación de redes de drenajes.
- ❖ Conservación de elementos de obra civil, edificios e instalaciones de parques y/o jardines.
- ❖ Limpieza, recogida y gestión de residuos, tanto vegetales, como cualquier tipo de residuos que se encuentren en las zonas a tratar.
- ❖ Sanidad vegetal.
- ❖ Campañas anuales de jardineras.
- ❖ Otras instalaciones
- ❖ Concienciación y sensibilización ambiental. Participación ciudadana

Para clarificar el alcance del Pliego, el mismo abarca todas las zonas verdes, árboles y jardines ubicados en espacios públicos de Melilla, así como los situados en el interior de dependencias de titularidad de la C.A.M., salvo:

- Barrio de Medina Sidonia (primer, segundo y tercer recintos amurallados).
- Parque de la Cañada de Hidum.
- Estadio Álvarez Claro.
- Jardines de la Consejería de Hacienda (antigua Cruz Roja)
- Campo de golf.
- Fuerte de Rostrogordo.

Estas excepciones no se producen en cuanto a tratamientos fitosanitarios en general y concretamente respecto al tratamiento del picudo rojo.

1.4 CONDICIONES INICIALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1.4.1 ÁMBITO

1.4.1.1 Zonas a Conservar inicialmente

Los espacios verdes a conservar comprenden todo el territorio de la Ciudad Autónoma de Melilla y vienen recogidos de modo orientativo en el **Inventario Inicial** relacionado en el **Anexo I** y **Anexo II**.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Espacios **verdes a conservar y listado de árboles y palmeras en alineación**. Igualmente, se consideran incluidos todos aquellos espacios verdes públicos que no figuren en el **Anexo nº I** y que hayan sido recepcionados por la Ciudad Autónoma con anterioridad a la fecha de inicio de presentación de Proposiciones. Los licitadores aceptan que este pliego engloba la totalidad de los jardines existentes en la actualidad y de responsabilidad de mantenimiento municipal.

Los elementos puntuales externos a los espacios verdes (**garsys, jardineras móviles o fijas, estructuras florales, etc.**), se incluyen en el **ANEXO VI, indicándose ubicación y cantidades**.

En el plazo de seis meses desde el inicio del contrato, la Empresa adjudicataria realizará/completará la cartografía e inventario de todos los espacios verdes incluidos en el ámbito, así como los elementos que los integran. La documentación cartográfica será revisada, valorada y validada por el Servicio Técnico Municipal.

La cartografía e inventario de los espacios verdes se implementará en una base de datos cartográfica cuyos formatos serán definidos o en su caso validados por los Servicios Técnicos de la Ciudad. Esta aplicación recogerá la denominación de capas y atributos prescritos, y permitirá la gestión de la conservación y mantenimiento objeto del contrato y actualización del inventario por parte de la empresa adjudicataria durante el periodo de vigencia del servicio.

Las discrepancias detectadas al contrastar la información oficial de la Administración y la facilitada por la Empresa, serán comprobadas por el Servicio Técnico Municipal, teniéndose en cuenta para ser incluidas o excluidas en la primera revisión anual que se realice.

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

En caso de producirse modificaciones en los límites territoriales de las unidades administrativas objeto del presente Pliego, el Adjudicatario está obligado igualmente a asumir los posibles cambios de asignación de los espacios verdes que ello pudiera suponer, y serán consideradas en la siguiente revisión anual.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

1.4.1.2 Ornatos oficiales y actos públicos

La empresa adjudicataria suministrará y mantendrá las plantas de interior que se encuentran distribuidas en el Palacio de la Asamblea. Estas plantas deben estar en perfecto estado en todo momento, siendo sustituidas a medida que se deterioren.

Los adornos oficiales, deben de tener una presentación de excelencia, lo cual obliga a revisar constantemente, tanto maceteros como plantas. Los maceteros no deben presentar manchas, faltas de barniz o golpes y roturas. Las plantas deben presentar un excelente estado de forma y vegetación. No deberán presentar malformaciones, hojas amarillas o marchitas y otros aspectos que las hicieran rechazables, en estos casos se sustituirán de forma inmediata.

En relación con los eventos que organiza la Ciudad Autónoma, la empresa adjudicataria deberá realizar exornos florales, aportará los materiales y medios necesarios para celebración de los mismos:

- Belén Municipal.
- Melilla en Flor, o evento alternativo.
- Semana Santa
- Ferias
- Día Mundial del Medio Ambiente. Organizará el dispositivo para la celebración de los actos con dotación de plantas para las plantaciones, realizará los soportes publicitarios, aportará los desayunos y los obsequios a los participantes y convocará y dotará de premios los concursos de fotografía y pintura, a los cuales deberá dar difusión y publicidad.
- Ofrendas florales en los Actos Conmemorativos y Oficiales.
- Eventos especiales. La empresa adjudicataria deberá aportar un número mínimo de 50 de plantas singulares para el adorno o decoración de los eventos especiales que la C. A. M. organice. Las mismas estarán en todo momento disponibles en los viveros para su utilización inmediata en cualquier acto.

1.4.1.3 Mantenimiento de centros municipales y centros de educación infantil y primaria

Quedan incluidas en el canon de mantenimiento las labores de conservación de las zonas ajardinadas y arbolado, tanto de los centros municipales, como de los C.E.I.P. Estas mediciones no computarán a efectos de superficie; no obstante, debido a su particular relevancia y sensibilidad, deberán llevarse a cabo,

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

con especial cuidado y esmero, las labores de conservación, fundamentalmente en lo concerniente al empleo de formulados químicos, cuyo uso quedará restringido a situaciones en las que no quepa el empleo de otros medios para combatir la plaga de forma eficaz, empleándose, siempre que sea posible, la endoterapia como vía de aplicación del producto y en horario o fechas de cierre de estos centros. La procesionaria del pino será combatida de forma preventiva y, en el caso de la posterior aparición de "bolsas", éstas serán eliminadas de forma manual.

1.4.1.4 Ampliaciones y detracciones

Igualmente, se consideran incluidos dentro del Pliego, aquellas nuevas zonas verdes y arbolado que se incorporen por la CAM en el plazo de vigencia del presente contrato, hasta un 2,5 % anual (en superficie o en número, según el caso) sobre lo incluido inicialmente, más la superficie o número que hayan sido detraídas.

Todo ello se comunicará al adjudicatario al menos con 15 días de anticipación.

1.4.1.5 Cambio de tipologías

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

La Empresa adjudicataria deberá encargarse de estos cambios de tipología, de forma que se reoriente su gestión a la nueva realidad de la zona verde concreta, dotándola de los medios y aplicando los programas más adecuados.

1.5 DURACIÓN DEL SERVICIO Y TIPO DE LICITACIÓN

El presente contrato de gestión de servicios públicos tendrá una duración de CUATRO años, prorrogables por otros dos años, contados a partir de la fecha de inicio de prestación del servicio, que se fija para el 13 de junio de 2018 por parte de la empresa adjudicataria (o el día siguiente a la firma del contrato si fuera posterior a dicha fecha).

No obstante, el contrato se podrá prorrogar por periodos anuales por mutuo acuerdo expreso. La duración total del contrato no podrá exceder de SEIS años (CUATRO años, más DOS de prórroga).

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

El precio de la licitación para los CUATRO años de vigencia del mismo, se establece en la cantidad máxima de 4.200.000 EUROS anuales, incluido IPSI, con un total de 16.800.000 EUROS para los cuatro años de concurso, que será abonado en certificaciones mensuales con arreglo al procedimiento descrito posteriormente, sin perjuicio de las revisiones que procedan, conforme a lo establecido en este pliego. El contratista abonará a su costa las tasas e impuestos vigentes en la Ciudad Autónoma de Melilla.

Dentro del coste previsto, la administración dispondrá de la cuantía establecida en los presupuestos, en términos de coste presupuestado, a la que será de aplicación la baja económica ofertada por la empresa adjudicataria, para que la Administración disponga del mismo en función de las necesidades (de personal o materiales) que se presenten en el servicio, siendo preceptivo para su abono la ordenación por parte del Director del contrato de la CAM, y la justificación del gasto por la empresa.

1.6 INICIO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El servicio objeto del presente contrato comenzará a prestarse con arreglo a los plazos siguientes:

- ❖ El día 13 de junio de 2018 (o el día después de la formalización del contrato, si es posterior) deberá iniciar el servicio con el personal subrogado por la empresa según lo ofertado en este concurso, utilizando los vehículos y material de la Ciudad que se ponen a disposición de la adjudicataria, hasta la adquisición de los nuevos.
- ❖ En un mes desde la fecha de inicio deberá disponer de todo el personal necesario, igual o superior a los indicados como mínimos en este pliego.
- ❖ A partir de 3 meses desde la fecha de inicio de la prestación del servicio, deberá disponer de la totalidad de: vehículos, equipos técnicos, etc. ofertados.
- ❖ En caso de que la empresa adjudicataria esté interesada en continuar con algunos de los equipos de la ciudad, para el servicio, o bien repuestos o stock, correrá a cargo de la misma el coste de su funcionamiento.

1.7 CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO

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

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Red de drenaje.
- Reposiciones y nuevas plantaciones.
- Reposición y recebo de zonas terrizas.
- Redes de riego e instalaciones hidráulicas.
- Viveros
- Juegos infantiles.
- Mobiliario urbano.

Dicho Plan deberá ejecutarse en los primeros 9 meses de contrato, con independencia del resto de labores de conservación y mantenimiento.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS: PROGRAMAS DE GESTIÓN

El nivel de prestación del servicio será tal, que los elementos incluidos en los espacios verdes mantengan durante todo el periodo de vigencia un nivel de calidad óptimo. Éste se alcanzará si los trabajos se ejecutan de conformidad a unos criterios mínimos exigibles a cada labor. Estos criterios mínimos no sólo hacen referencia a la calidad de los espacios verdes, sino también a la aplicación y puesta en práctica de técnicas de **jardinería sostenible**.

El licitador contará con todos los medios idóneos para poder completar los programas de gestión con éxito.

La Empresa adjudicataria deberá contar en todo momento con un número de total de trabajadores contratados igual o superior al indicado en el ANEXO III (ciento tres personas) y un número de trabajadores efectivos (sin bajas, permisos especiales, etc.) superior a cien personas. Presupuestariamente se ha calculado para un absentismo del 8%, no obstante, la empresa adjudicataria deberá cubrir el absentismo real sea cual sea su número para conseguir el número efectivo de 100 personas. En caso de que el absentismo real sea inferior al 3% este deberá tomarse como mínimo y habría contratadas al menos 103 y efectivos más de 100. Si el absentismo es superior al 8% se contratarán tantos trabajadores como sea necesario para que el número mínimo efectivo sea de cien.

A la adjudicación del contrato la Empresa deberá aportar el organigrama del personal, donde quedarán perfectamente definidos funciones de cada uno de sus integrantes. La Empresa adjudicataria designará el responsable del servicio, que será el interlocutor previsto entre la Dirección del Servicio de la Empresa adjudicataria y los Servicios Técnicos de la CAM.

La Empresa se dotará de los vehículos y maquinaria reflejados en el **ANEXO IV** que destinará al servicio, y que serán propiedad de la Ciudad Autónoma de Melilla desde su adquisición, debiendo la empresa adjudicataria conservarlas en perfecto estado, salvo el normal desgaste por el uso.

Así mismo la empresa adjudicataria dispondrá de los vehículos procedentes de la Ciudad que se reflejan en el **ANEXO V**, durante el periodo de transición hasta la adquisición de los nuevos equipos, e incluso más si son de su interés, corriendo con todos los gastos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En todos los vehículos se mostrará explícitamente una imagen corporativa de la Ciudad Autónoma y la específica del área competente. El diseño deberá contar con la aprobación previa de la Ciudad.

La adquisición o el alquiler de todo tipo de material y maquinaria necesarios para la prestación del servicio serán por cuenta y cargo del adjudicatario. Este alcance incluye el mantenimiento, los combustibles, seguros y el resto de gastos necesarios para conservar los equipos en perfecto estado de funcionamiento durante el período de vigencia del contrato. Todas las adquisiciones se considerarán propiedad de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Las labores de conservación de los espacios verdes viarios se llevarán a cabo debidamente señalizadas, cumpliendo en todo momento la normativa laboral, ambiental y de prevención de riesgos laborales vigente. Asimismo, la seguridad del personal estará garantizada por las técnicas de Prevención de Riesgos Laborales adecuadas en cada caso.

Además de los programas de gestión propuestos por la empresa licitadora en la fase de adjudicación, el Servicio Técnico Municipal solicitará al adjudicatario aquellos otros programas específicos, que contendrán las actuaciones en cada periodo, la ubicación de las labores y los medios a emplear.

Los siguientes apartados, relativos a los programas de gestión, abordan las labores y técnicas jardineras mínimas que llevarán a cada uno de los elementos a su óptimo de calidad.

Los Programas de Gestión definidos a continuación se presentarán en el Modelo de Datos propuesto para las labores en el **ANEXO VII** *Modelo de los Programas de Gestión*, completando para cada labor los datos requeridos de ubicación, época, medios empleados, formas de ampliación y dosificaciones, rendimientos, número de árboles o arbustos, m² de trabajo, etc., según proceda.

Ante cualquier duda, discrepancia, imprecisión u omisión en las especificaciones de los programas de gestión, se aplicarán los criterios técnicos dispuestos en las Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Cataluña, que a su vez han servido de base para el desarrollo de los Programas de Gestión que se detallan a continuación.

En el **ANEXO VIII**. *Frecuencias de referencia*, se adjunta la periodicidad exigida para la ejecución de las labores.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.1 PROGRAMA DE RIEGOS

El programa de gestión de riegos deberá adecuarse a los tipos de plantas y formaciones vegetales presentes en los espacios verdes, con las dosis y frecuencias adecuadas para que éstas se mantengan en crecimiento y desarrollo normales.

Los trabajos de riego deberán respetar unos mínimos que aseguren la optimización del recurso y la calidad de las operaciones:

- Las dosis y frecuencias propuestas en el Programa de Gestión vendrán justificadas y tendrán en consideración las especies y variedades objeto del riego, las características del suelo (textura, estructura y pendiente) y las características climáticas (precipitación, insolación, vientos, etc.).
- El parámetro ETP (Evapotranspiración Potencial) se utilizará para tener en cuenta las características climáticas y el momento de aplicación en el cálculo de la dosis de riego.
- Siempre que sea factible, se crearán hidrozonas para incrementar la eficiencia del riego.
- El aporte de agua será el estrictamente necesario para satisfacer las necesidades hídricas de los elementos verdes situados sobre cada una de las zonas conservadas.
- El aporte de agua será uniforme en cuanto a la superficie a regar, regando a todos los elementos verdes tanto puntuales como superficiales de forma que se consiga un recubrimiento total.
- Los aspersores o difusores estarán calibrados en todo momento de manera que su alcance y radio de giro sea el correcto, llegando a todos los puntos del elemento sin salirse de los límites del mismo.
- La dotación de agua y frecuencia de riegos serán acordes a las condiciones orográficas en las que se encuentra la formación vegetal, evitando pérdidas de agua por escorrentía.
- Las redes automáticas y semiautomáticas se mantendrán en perfecto estado de limpieza y funcionamiento de forma que se minimicen las roturas o averías.
- Se evitarán las escorrentías a través del empleo de los elementos antidrenaje existentes en el mercado, así como de aquellas técnicas que sean adecuadas para este fin.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Los paseos adyacentes y viales deberán encontrarse, en todo momento, libres de daños por escorrentías o encharcamientos provocados por la mala administración del agua de riego. Cualquier reclamación por este aspecto, será responsabilidad de la empresa.
- Se deberán proveer los riegos precisos en aquellas zonas que no dispongan de un sistema de riego automatizado o semiautomatizado (mangueras, cisternas, etc.).
- Se optimizarán los turnos y dosis de riego en función de la época del año, haciendo un uso preferente de los programadores que comandan en la red.
- Se evitará el riego por aspersión con velocidades de viento superiores a 4 m/s, especialmente cuando se haga uso de aguas regeneradas.

Junto a los criterios mínimos del Programa de Gestión de Riegos la empresa conservadora podrá complementar otras actuaciones, debidamente justificadas para cada ubicación, que contribuyan no sólo a la utilización eficiente del agua sino a minimizar las pérdidas de ésta y a emplear fuentes alternativas al agua potable, como serían:

- Minimizar las pérdidas por evaporación mediante el entrecavado para evitar el ascenso del agua del suelo por capilaridad o la aportación de mulch y acolchados para evitar la evaporación superficial.
- Reducir las pérdidas por escorrentías mediante la realización de alcorques y aterrazamientos.
- Mitigar los problemas derivados de la permeabilidad o infiltración del agua en el suelo, mediante la toma en consideración de la textura y estructura del suelo, la aplicación de enmiendas o la realización de redes de drenaje.
- Emplear agua regenerada para riego en aquellos espacios verdes que lo permitan, siendo considerados los condicionantes técnicos que se derivan de este tipo de riego: fitotoxicidades, obturaciones de la red de riego, elementos nutritivos del agua regenerada y aspectos sanitarios.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución del riego, indicando claramente si considera suficientes los previstos en

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego.

Los daños ocasionados por el mal desarrollo de los trabajos de riego, deberán ser restablecidos por la Empresa conservadora a su cargo.

Los consumos de agua y energía eléctrica asociados a las instalaciones de riego serán por cuenta de la C.A.M., estando el contratista obligado a hacer un uso racional de ambos recursos, encargándose de su riguroso control y dando cuenta a los Servicios Técnicos de la CAM de los consumos de cada uno de los contadores existentes, con una periodicidad mensual.

Cualquier modificación en las especies vegetales que conforman los espacios verdes, debe ser motivo para que la Empresa conservadora revise y analice el Programa de Gestión de Riego para adecuarlo a las nuevas condiciones de los espacios conservados, de forma que se consiga una utilización eficiente del agua.

Será competencia del adjudicatario el riego de las jardineras existentes. Se entenderá como jardinera el elemento aislado, móvil o fijo, que dispone de una plantación de flor, arbustiva o arbórea de pequeño porte, que por su diseño e impacto ambiental requiere un cuidado especial.

El riego de las jardineras se realizará de forma unitaria y manual, con boquilla tal que impida la compactación de la tierra, así como la disgregación del sustrato por el choque del chorro con la tierra.

Este riego irá acompañado con escarda previa y se podrán utilizar elementos humidificadores, tales como humectantes, siliconas higroscópicas, o productos que aumenten la capacidad de retención de agua en los suelos.

2.2 PROGRAMA DE ABONADOS

El Programa de Gestión de Abonados desarrollará los tipos de abonado propuestos por las Empresas licitadoras, las dosis, épocas y forma de aplicación, así como los medios necesarios para su correcta incorporación al suelo.

Los abonados a efectuar durante el periodo de vigencia del contrato se desarrollarán según los siguientes parámetros de calidad:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se restringirá el uso de abonos químicos a situaciones determinadas en las que haya que compensar una carencia del suelo o para recuperar extracciones y pérdidas por mineralización o lixiviación.
- Se hará uso de abonos orgánicos, minerales o enmiendas adaptadas a una gestión medioambiental sostenible, con el fin de mantener los suelos mejor estructurados y potenciando su fertilidad.
- Se emplearán abonos con etiqueta CE con contenidos y equilibrios ajustados a la época de aplicación y a las necesidades de las especies.
- El abono estará exento de elementos extraños, agentes patógenos, metales pesados, semillas de malas hierbas y otras impurezas, además de no atraer insectos u otros vectores.
- Se realizarán analíticas del suelo previo a la aplicación de los abonados.
- El abonado se ajustará a las características del suelo y la época de aplicación, y se realizará con medios proporcionales a la superficie de abonado y al tipo de formación vegetal.
- Se evitará el abono nitrogenado en otoño e invierno.
- Se evitará la utilización de turba sustituyéndola por compost o sus mezclas, procedente de restos vegetales.
- Se realizará una distribución regular del abonado de manera que se evite la sobrefertilización en zonas puntuales.
- Se mantendrá una franja de 2 a 10 m de ancho sin abonar junto a láminas de agua, asegurándose de que tanto de manera directa, como de forma indirecta, por deriva, no se afectará a dicha franja de protección.
- El reparto del abono se realizará de forma uniforme en toda la superficie de aplicación.
- Se hará uso preferente de abonos equilibrados en su composición, con porcentajes relativamente bajos de nitrógeno y de liberación lenta, evitando la contaminación de nitritos de las aguas subterráneas y reduciendo las necesidades hídricas.
- Los trabajos de abonado requerirán la limpieza final de la zona manteniéndola libre de residuos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- El transporte, manipulado y almacenado de los abonos se realizará sin ocasionar molestias, y asegurando que las propiedades y estabilidad de los mismos se mantienen inalterables.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución del abonado, indicando claramente si considera suficientes los previstos en el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego

El Servicio Técnico de la Ciudad podrá solicitar análisis de los abonos empleados, para la verificación de la idoneidad de los mismos, siendo los gastos derivados de dichos análisis con cargo a la Empresa conservadora.

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

2.3 PROGRAMA DE ENMIENDAS

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

Los principales criterios para la utilización de enmiendas serán:

- Las enmiendas húmicas, que producen efectos beneficiosos tanto en los suelos compactos como en los sueltos, se realizarán mediante la aportación de abonos orgánicos.
- Para las enmiendas de corrección de ph y salinidad, se emplearán productos que reúnan las condiciones para tales finalidades.
- La arena empleada como enmienda para disminuir la compactación y aumentar la capacidad drenante del suelo, deberá carecer de aristas vivas; se utilizará preferentemente arena de río poco fina y se desecharán las arenas procedentes de machaqueos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Para la aportación de las enmiendas se tendrá en consideración la humedad y la distribución de las lluvias para evitar posibles pérdidas del producto.
- Se controlará que el volumen de las aportaciones no sea excesivamente elevado, fraccionando la enmienda según las necesidades reales del suelo.
- La enmienda será enterrada y mezclada con la tierra, y en la profundidad adecuada.
- Se evitará la utilización de turba, sustituyéndola por compost o sus mezclas, procedente de restos vegetales.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución de las enmiendas, indicando claramente si considera suficientes los previstos en el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego

A petición del Servicio Técnico de la Ciudad, se podrán solicitar análisis de las enmiendas utilizadas, para la verificación de la idoneidad de las mismas, siendo los gastos derivados de dichos análisis con cargo a la Empresa conservadora.

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

2.4 PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS

Las labores de entrecavado y escarda manual se realizarán en todas las superficies que así lo requieran, de manera que desaparezcan las malas hierbas y se mantenga la buena estructura del suelo.

Se establecen las siguientes normas generales para abordar la labor con la calidad esperada:

- La eliminación de malas hierbas deberá ser total, poniendo especial cuidado en torno y bajo los elementos de mobiliario urbano, juegos infantiles, etc.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- La frecuencia y profundidad del entrecavado o la intensidad de la escarda se ajustará a la formación vegetal y a las especies a tratar, evitando en todo momento dañar su sistema radicular.
- El entrecavado se desarrollará cuando el suelo se encuentre en tempero para conseguir una buena estructura del suelo.
- Después de efectuar los entrecavados y escardas, se rastrillará el suelo para alisar el terreno y eliminar elementos extraños (piedras, hierbas, etc.).
- Tras el entrecavado o la escarda se retirarán los restos, no quedando depositados ni siquiera de forma eventual.

Las Empresas licitadoras podrán proponer medidas adicionales al entrecavado y escarda para la eliminación o minimización de la presencia de malas hierbas, y cuya idoneidad será valorada por el Servicio Técnico Municipal.

En el Modelo de Programa propuesto para estas labores en el *ANEXO VII*, deberán quedar reflejadas las frecuencias y épocas de realización sobre los elementos de los espacios verdes, así como los medios asociados a ellas.

2.5 PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS

Pese a que el ideal de este servicio es el **mínimo empleo de herbicidas**, y el control cultural de las plantas adventicias, éste resulta normalmente insuficiente, por lo que es necesario recurrir a tratamientos químicos, especialmente en los elementos más exigentes en apariencia, como el caso de las praderas de césped.

Este programa recogerá los herbicidas propuestos para cada una de las superficies, materia activa, dosificación, forma y medios de aplicación. En relación con la presencia de malas hierbas y las escardas químicas deberán cumplirse las siguientes prescripciones:

- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de productos químicos para la eliminación de plantas adventicias, empleándose como alternativa métodos culturales y naturales no agresivos con el medio, y, en todo caso, su uso estará limitado a aquellos autorizados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para el ámbito de parques y jardines.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- La frecuencia de la escarda será adecuada, de forma que la presencia de malas hierbas en el elemento a conservar sea inapreciable, especialmente en zonas pavimentadas y zonas terrazas.
- La aplicación del producto se realizará de forma uniforme en toda la superficie, poniendo especial cuidado en torno y bajo el mobiliario urbano, cartelería, etc.
- El manejo de los productos fitosanitarios se realizará fuera del elemento a tratar.
- En los bordes del elemento (césped, terrizo, etc.) se evitará el contacto del producto con la vegetación próxima o las raíces de árboles, tratando a baja presión con la ayuda de una campana protectora adecuada.
- Queda expresamente prohibido, el empleo de formulados químicos para el control de malas hierbas en alcorques.

El control de los productos químicos será análogo al empleado en los tratamientos fitosanitarios.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución de las escardas químicas, indicando claramente si considera suficientes los previstos en el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego

2.6 PROGRAMA DE PODA Y RECORTE

La poda buscará el máximo nivel estético posible de la especie, mantener el vigor de la especie, adecuar la estructura de la especie a la función que desempeña en la zona verde, reducir el riesgo de fracturas de ramas y la caída y rotura de árboles, evitar el rozamiento de ramas con edificios e infraestructuras y reducir la proliferación de plagas o enfermedades por la presencia de ramaje y follaje seco o afectado.

Este programa contemplará el tipo de poda a realizar, especie y ubicación, así como el número de ejemplares arbóreos.

Los objetivos mínimos de calidad que deberán cumplir son:

Poda de Árboles

Uno de los objetivos principales de estos pliegos es conseguir que los árboles se desarrollen con su forma natural y, en su caso, naturalizada, por lo que se considera de vital importancia la formación de los

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

árboles en su fase de crecimiento; por ello, los trabajos de poda deberán contar con la presencia continua de cuadrillas dimensionadas con personal, herramientas y maquinaria necesario para atender este requisito.

Las podas de reformación y reestructuración en aquellos árboles en los que no haya sido realizada convenientemente la poda de formación, necesitarán de una mayor intervención, por lo que las fechas estarán acotadas a la época más idónea en cada caso, estableciéndose, igualmente la dotación de las cuadrillas a tal efecto.

Solamente serán justificadas las podas drásticas de desmoche o terciado en aquellas situaciones que, por razones de seguridad o disponibilidad de espacio, no pueda aplicarse otra menos agresiva. Como norma general, estas podas se harán como paso previo a la sustitución del árbol. En cualquier caso, habrán de ser conocidas y autorizadas por los Servicios Técnicos de la Ciudad, así como todas aquellas que hayan de suponer una disminución importante del volumen de copa o corte de ramas de más de 15 cm. de diámetro.

Las podas de seguridad, situación y saneamiento serán realizadas durante todo el año, según necesidades, según planificación realizada y en cumplimiento de las solicitudes ciudadanas, a través de los diferentes sistemas de comunicación de incidencias existentes con los Servicios Técnicos de la Ciudad. En este ámbito se englobará la necesidad de retirada de frutos antes de su caída en aquellas especies con fructificaciones cuya presencia en la acera supongan una grave molestia o peligro (especialmente en el caso de las naranjas).

Para la poda de aquellos árboles o poblaciones de árboles que se encuentren en calles que, por su especial incidencia en el tráfico, necesiten de una autorización expresa de la Policía Local o del Área de Movilidad para la restricción o desvío de tráfico, se deberá entregar el plan de trabajo, según las directrices definidas por el Servicios Técnicos Municipal, con una antelación no inferior a 30 días naturales. La empresa llevará a cabo estos trabajos en las fechas (laborables y/o festivos), horario (diurno y/o nocturno) y condiciones que se determinen y se especifiquen para cada caso, empleando para ello el personal y los medios necesarios para su realización en las condiciones que se definan en el informe que remitirá el Área de Movilidad al efecto. Dichos trabajos, así como las señalizaciones necesarias, quedarán englobados dentro de las obligaciones del contrato de mantenimiento.

- Los árboles de los espacios verdes carecerán de ramas secas, infectadas, rotas o mal formadas y rebrotes, conservándose la estructura característica de la especie.
- Se adecuará cada especie vegetal a las necesidades de uso del espacio donde se desarrolla.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- La poda se realizará en la época adecuada a la especie, teniendo en cuenta el tipo poda que se pretende realizar.
- La poda responderá al estado sanitario, especie, localización, edad, necesidades y objetivos previstos para el ejemplar o grupo de ejemplares.
- La poda se ejecutará de manera equilibrada, formando correctamente los árboles, reformando aquellos que estén mal formados y/o reequilibrando las copas descompensadas.
- Los cortes deberán ser limpios, sin desgarros y respetando el engrosamiento de la rama.
- La poda de ramas secas se ejecutará sin dañar a tejidos vivos.
- La estructura resultante será la prevista y adecuada al tipo de poda.
- La severidad de la poda será la estrictamente necesaria, evitando eliminar más del 25% del ramaje.
- Las herramientas empleadas estarán limpias y desinfectarán regularmente en cada cambio de ejemplar.
- La Empresa conservadora cumplirá los protocolos de poda y trepa, quedando obligada a minimizar los riesgos asociados a los trabajos mediante el uso obligatorio de Equipos de Protección Individual por parte de los operarios.
- La Empresa conservadora deberá garantizar en la operación de poda la seguridad de bienes y personas mediante una correcta señalización y balizamiento.
- Los restos de poda serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.
- Todos los árboles de alineación que lo admitan deben podarse al menos una vez al año, y siempre que sea necesario por molestias a los vecinos, falta de visibilidad de señales de tráfico, problemas fitosanitarios, impedimento al tráfico, comitivas, etc.
- Todos los árboles de alineación que lo admitan, la poda será muy básica, con el fin de sanear el ejemplar, siempre que no se den molestias a los vecinos, falta de visibilidad de señales de tráfico, problemas fitosanitarios, etc.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Quedará a criterio del Técnico de Medio Ambiente la aplicación de un producto fitosanitario en el área de la herida.
- Todas las herramientas de corte deberán ser desinfectadas en todos los casos. Especialmente, y de forma obligatoria, en las herramientas utilizadas en la poda o limpieza de palmeras.
- **La limpieza de los alcorques, interiores en jardines y parques públicos, es por cuenta de la empresa adjudicataria, siempre que sea necesario, se puede o a criterio de la Dirección Facultativa.**

Será necesario realizar un inventario de estos elementos y deberá ir acompañado de la ficha correspondiente, que entre otros datos recogerá un análisis de su estado. Este inventario será detallado para los árboles y arbustos que figuren en el catálogo de especies singulares, y más general para los demás árboles y arbustos de la Ciudad Autónoma, pudiendo en el caso de alineaciones hacerlo de forma integrada. Todos los trabajos que se realicen deben ir encaminados a mejorar sus condiciones y su belleza y a la renovación de los árboles y arbustos que por trabajos culturales mal realizados o por su propia decrepitud deban ser sustituidos. La empresa adjudicataria realizará un inventario de alcorques vacíos y alcorques con tocones, al inicio del contrato, la reposición de ejemplares, en los alcorques es por su cuenta de la empresa adjudicataria dentro del precio de conservación e incluirán un plan para la misma, indicando especie y variedad de los ejemplares y características como altura y perímetro del tronco (16/18 cm.), el plan debe ser aceptado por el Servicio Técnico de la Ciudad., y es de obligado cumplimiento en el primer año del contrato.

La empresa adjudicataria deberá disponer de la maquinaria necesaria para realizar podas en altura en estos Parques, Jardines y alineaciones urbanas: plataformas, grúas, camiones. Así mismo dispondrá de equipos especialistas en técnicas de "poda de trepa" para aquellos árboles donde el acceso de las plataformas no sea posible y se utilizarán técnicas mixtas para posibilitar el acceso del podador a todos los puntos del árbol o palmera.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución de las podas y recortes, indicando claramente si considera suficientes los previstos en el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego.

Las podas de limpieza y mantenimiento se realizarán durante todo el año. Los restos procedentes de poda se triturarán y serán destinados a compost, en el caso de los árboles; en el caso de las palmeras se

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

procederá, de forma obligatoria, según protocolo establecido en el acuerdo alcanzado por el consejo de Gobierno, en sesión extraordinaria, celebrada el día 27 de septiembre de 2012, y publicado en el BOME 4963, en adelante, Norma Vigente.

Todos los medios técnicos, maquinaria, transportes o materiales necesarios para la realización de estas labores estarán dentro del precio de conservación.

Por lo que dispondrán de forma constante de al menos cuatro equipos de poda en trabajos programados y un equipo de poda para atender reclamaciones. Los equipos de poda están formados, al menos, por dos especialistas en poda. Para las palmeras serán necesarios otros 2 equipos.

Deberá asimismo eliminarse el peligro de caída mediante las actuaciones preventivas correspondientes, basadas en la eliminación de elementos muertos, podas, tratamientos fitosanitarios y/o cualquier otro sistema de sujeción o apoyo (cableados, pies derechos, tutores, anclajes, etc.).

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

Poda de palmeras

Declarada la plaga de *Rynchophorus ferrugineus* "Olivier" (Picudo Rojo de las Palmeras) en nuestra ciudad, en lo referente a la poda o limpieza de palmeras se deberá proceder, de manera obligatoria e ineludible, según el protocolo de actuación recogido en el acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno en Sesión Extraordinaria, celebrada el 27 de septiembre de 2012.

La empresa adjudicataria deberá fomentar la utilización preferente de cuchillas o tajamatas, para la poda de palmeras y evitar, en la medida de lo posible, el uso de motosierras.

Se deberán respetar rigurosamente las fechas indicadas para la realización de limpiezas o podas de palmeras y las fechas dispuestas para los trasplantes de las mismas. Los restos de poda se deberán eliminar debidamente tratados y envueltos en plástico de 220 galgas como mínimo y el transporte hasta la planta incineradora se deberá realizar en vehículos con volquete o batea cerrada, debidamente desinfectados y cubiertos con una lona de material plástico. Con respecto a los cortes, deberán ser sellados con pintura color teja o mastic de poda y deberán recibir un tratamiento con aceites ligeros de verano. Finalmente, los troncos o estípites deberán ser convenientemente destruidos, astillados, desinfectados y eliminados.

Apeos

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

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

- **Árboles secos y palmeras secas:** La empresa adjudicataria deberá detectar el arbolado seco, procediendo a su apeo inmediato tras realizar fotografía e incluyendo la baja producida en el inventario del arbolado.
- **Árboles peligrosos y palmeras peligrosas:** Se prestará especial atención al estado estructural que presenten los árboles y palmeras, debiendo remitir, el Técnico Titulado de la empresa adjudicataria, al Servicio Técnico de la Ciudad, un informe del estado y situación de los ejemplares en cuestión, procediendo al apeo cuando se reciba la autorización o con carácter urgente, en caso de peligro, con el VºBº del Servicio Técnico de la Ciudad. Así mismo, la empresa tendrá la obligación de fotografiar cada uno de los árboles que se apeen, dándoles de baja en el inventario.
- **Palmeras muertas por ataques de picudo rojo:** Se deberá prestar especial atención a esta circunstancia y en el caso de que el ataque de este agente nocivo sea irreversible para la salud de la palmera afectada, ésta deberá eliminarse de manera inmediata y obligatoria, siguiendo el protocolo establecido por la Normativa Vigente.

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

Los árboles y palmeras, que por cualquier razón se caigan, lo que no debería producirse, deberán tratarse a todos los efectos como árboles apeados, debiéndose incluir la baja en el inventario y su foto correspondiente, así como los daños que puedan haber producido en otros elementos. La empresa deberá avisar de manera inmediata a los técnicos municipales cuando se produzcan estas incidencias, incluir estos datos en el inventario y realizar un informe de las posibles causas.

Los trabajos de apeo comprenderán:

- Tala del árbol o palmera

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Retirada de todo el material vegetal y traslado a la planta de compost o a planta incineradora, en el caso de palmeras se deberá proceder del mismo modo que si se tratara de palmeras afectadas por la plaga de Picudo Rojo.
- Extracción del tocón o rebaje del mismo, si no fuera posible su extracción y sellado con mastic de poda previa aplicación de aceite mineral de verano y en el caso de las palmeras.
- Reparación de la zona dañada incluso de las infraestructuras, solados y servicios.

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

Poda y pinzado de Arbustos

- La poda responderá a la época y al tipo de vegetación, teniendo en cuenta que no siempre es necesaria la realización de podas.
- Las herramientas utilizadas serán las más adecuadas a la especie y formación vegetal.
- El corte se efectuará adecuadamente, limpio y sin desgarros, además de darse en el lugar correcto para favorecer una respuesta del arbusto en cuanto al crecimiento, floración o fructificación o en cuanto al cerramiento de la herida.
- Se mantendrá la forma, porte, volumen y uso de los arbustos favoreciendo la floración y la presencia de yemas florales, flores y frutos deseados.
- Las herramientas de corte estarán limpias y serán desinfectadas continuamente.
- Los restos de poda serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.
- Se eliminarán los tallos secos, mal dirigidos o conformados, los que sean portadores de plagas y/o enfermedades graves, los que presenten precario estado y los que nazcan por debajo del injerto.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se aclararán los arbustos, ante una vegetación enmarañada que impida la penetración del aire y de la luz en su interior.
- Con la realización de la poda se deberá conseguir el máximo nivel estético posible y en el caso de arbustos de crecimiento libre mantener la estructura habitual de la especie.
- Dentro de los arbustos caducos interesantes por su flor, la poda irá encaminada a favorecer la floración. Se tendrá en cuenta el comportamiento de las yemas y la época de su apertura para evitar cortar las ramas floríferas al realizar la poda, reflejando esta característica en el programa de gestión. Para cada tipo de arbusto la poda se realizará de manera diferente y en distintas épocas.
- Las flores marchitas por razones estéticas y fisiológicas deben ser eliminadas, salvo en el caso de arbustos ornamentales por su fruto.
- En las podas de trasplante se equilibrará la parte aérea y radicular en la época de reposo vegetativo.
- En las podas de formaciones vegetales, masas, setos y formaciones especiales, el adjudicatario mantendrá el actual diseño. Cualquier modificación que se plantee deberá ser previamente aprobada por los Técnicos de Medio Ambiente. La poda de estos elementos seguirá las normas generales para la poda de los arbustos.
- Las podas de las trepadoras en las pérgolas tendrán especial atención, tendentes a que el techo de la pérgola adquiera la configuración de jardín para la que fue construido.
- Se procederá a la eliminación de invasoras, como la *Nicotiana glauca* y otras de crecimiento espontáneo en muros, escolleras, rocallas solares y murallas.
- En el caso de arbustos aislados y formaciones vegetales de arbustos de crecimiento dirigido se llevarán a cabo Podas de recorte que se basan en la realización sistemática y periódica de despuntes y/o pinzados durante el periodo de actividad vegetativa, aplicándolos en:
 - Ejemplares aislados en los que se pueden obtener formas geométricas artificiales o formas escultóricas (topiaria).
 - Composiciones como setos, cerramientos o borduras.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Masas de arbustos.

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

La frecuencia y época en que se realicen estos despuntes y/o pinzados tendrá en cuenta:

- La adaptación de la especie a estos trabajos de poda y su respuesta, así como, el desarrollo que la planta tenga cada año y sus características fenológicas
- La época de floración, si ésta es su característica.
- La estética del elemento, evitando los crecimientos que desvirtúen su forma.
- Las condiciones climatológicas.
- El mantenimiento de sus medidas geométricas.

Las labores de poda se realizarán con los medios mecánicos o manuales (tijeras, cuerdas, etc.) más adecuados a cada situación con el VºBº de los Técnicos de Medio Ambiente. Los restos procedentes de poda serán triturados y compostados.

Plantas herbáceas:

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

En el Modelo de Datos propuesto para estas labores en el *ANEXO VII*, deberán quedar reflejadas las frecuencias y épocas de realización de la poda según la especie y pinzados, así como los medios asociados a ellas.

Los pies que hayan de ser apeados, serán desramados y tronizados *in situ*. En función de la situación, diámetro o directrices del Servicio Técnico de la Ciudad, la Empresa conservadora procederá al destocoado para la extracción de la raíz, rellenando el vaciado, quedando la zona nivelada y rastrillada.

No se excederá en más de 1 mes, el plazo de ejecución del apeo o destocoado desde la autorización por el Servicio Técnico de la Ciudad.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.7 PROGRAMA DE REPOSICIONES Y NUEVAS PLANTACIONES

La reposición de las plantas muertas o que pierdan considerablemente sus características botánicas y ornamentales será a cargo de la Empresa adjudicataria cuando se deriven de una deficiente conservación, como riego insuficiente o inadecuado, falta de control fitosanitario, mala calidad de la planta, deficiente ejecución de la plantación, etc., a juicio de los Servicios Técnicos de la CAM.

Los árboles y arbustos a reponer serán idénticos a los existentes, siendo el Servicio Técnico de la Ciudad el que definirá el calibre, dimensiones y formato de presentación de las plantas.

Para la realización de estos trabajos partiremos del inventario de especies vegetales, incluido en los programas de gestión el cual será actualizado durante los tres primeros meses del contrato. En este inventario inicial se incluirán todos los elementos que deban ser repuestos, ya sea por:

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

La empresa adjudicataria, con el VºBº del Servicio Técnico de la Ciudad, confeccionará, teniendo como base los inventarios, los análisis realizados para el mantenimiento de las especies vegetales y los datos históricos de los parques y jardines, un programa de reposiciones y nuevas plantaciones a ejecutar en cada uno de los años 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 aprueben los Técnicos de la CAM.

Serán plantas sanas y bien formadas, según el hábito de crecimiento de la especie o variedad. Las plantas no podrán mostrar defectos causados por enfermedades, plagas o fisiopatías que reduzcan el valor o la calificación para su uso.

En el caso de plantas en contenedor o cepellón el substrato estará libre de malas hierbas y tendrá las características y composición (materia orgánica, pH, salinidad, humedad, etc) óptimos para su desarrollo.

En el caso de plantas a raíz desnuda, previa autorización de la dirección facultativa, la plantación se realizará dentro de la época adecuada. Las raíces deberán presentar unas dimensiones adecuadas al tamaño

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

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.

En ambos casos los árboles deberán ser 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. Las plantas trepadoras estarán provistas del tutor adecuado, las fijaciones no provocarán heridas ni estrangulaciones.

En caso necesario, deberán suministrarse previa comprobación del pasaporte fitosanitario correspondiente.

❖ **Época de plantación:** 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 los Técnicos de Medio Ambiente fuese necesario plantar en épocas no favorables, se realizarán los tratamientos complementarios necesarios (riegos, protecciones, reguladores de la evaporación, etc.), para evitar, en la medida de lo posible, que peligre la nueva plantación.

❖ **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 suministrarán y realizarán los aportes que aprueben los Técnicos de Medio Ambiente en el área de plantación. Asimismo, en cuanto a la renovación y sustitución del sustrato primitivo se refiere, partiremos de los siguientes mínimos:
- En arbolado supondrá un volumen mínimo de 1 m³/ud.
- En macizos de flor y herbáceas, una profundidad sobre la "línea de drenaje" de 30 cm. y en arbustos será de 60 cm.
- Se prestará especial atención a la posición de la planta en el hoyo de plantación, con respecto al cuello y orientación verticalidad.
- Se realizarán los riegos que sean necesarios, inmediatamente después de la plantación.
- Los riegos se mantendrán con la frecuencia que aprueben los Técnicos de Medio Ambiente y/o hasta que se compruebe la viabilidad de la planta con el riego habitual.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se colocarán los tutores o las protecciones que aprueben los Técnico de Medio Ambiente para el buen desarrollo de la plantación.

Se evitará la acumulación del material vegetal, transportando al lugar de plantación, únicamente, lo que pueda plantarse en el día. En el caso que esto no fuera posible, se habilitará una zona de acopio, de textura arenosa para su depósito con los medios y elementos necesarios para proteger y mantener la planta.

- ❖ **Abonados y enmiendas:** Se realizarán los abonados que se especifiquen en el programa de abonados y enmiendas.

Plantación de Árboles

Se respetarán las especies existentes, excepto en aquellos casos justificados y que marque la Dirección Técnica, en que se considere necesario un cambio. Las operaciones de reposición y plantación de arbolado implicarán un replanteo previo de las especies elegidas con el VºBº de los Técnicos municipales. Intentando, como se indica al principio, respetar las especies existentes en el lugar. En caso de que el número de árboles, en alineaciones o plantaciones ya existentes, se redujera en número importante como consecuencia de marras o muertes por falta de adaptación u otra circunstancia, se deberán sustituir todos los elementos de esa especie por nuevos ejemplares de otras especies que se adapten mejor a las condiciones medioambientales de la Ciudad. La reposición de árboles en alcorques vacíos al inicio del contrato es por cuenta de la empresa adjudicataria y se realizará durante el primer año del contrato, con cargo al precio de conservación.

Se hace obligatorio unificar la variedad de árbol en alineaciones colocando la variedad dominante o según criterio de la Dirección Facultativa.

Sustitución de árboles según característica o estado de los mismos, por ejemplo, *Melia azzedarach* o *Gleditsia triacanthos* en el Barrio del Real, etc.

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

- Las dimensiones mínimas para los hoyos de plantación de los árboles serán 2 veces el diámetro de las raíces o pan de tierra en sentido horizontal y 1,5 su profundidad en sentido vertical.
- En los casos que el STM. lo aprueben, se dispondrá para el arbolado, el acolchado y los sistemas de protección o en tutorado individual que sean necesarios. El suministro de los materiales y su colocación serán por cuenta del adjudicatario.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- El calibre mínimo de los árboles a colocar será de 16/18 cm. y serán servidos en contenedor y suministrados en seis pedidos máximos anuales.
- Las especies y variedades elegidas, serán las determinadas por el STM, al inicio de cada uno de los años de contrato.
- Se realizarán todos los riegos que sean necesarios para el mantenimiento de la nueva plantación, si fuera necesario hasta uno diario.
- En caso de que los suelos presenten problemas de encharcamiento, se procederá a efectuar, previamente a la plantación, el correcto drenaje de los mismos.
- Se seleccionarán preferentemente especies y variedades autóctonas resistentes a la sequía, que toleren niveles de contaminación atmosférica y sean más resistentes a plagas y enfermedades.
- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de especies alergénicas.
- En la medida de lo posible, y según las circunstancias de cada caso, se seleccionarán individuos de porte adecuado, evitando siempre plantar individuos de gran porte o mayor edad -los cuales van a presentar más dificultades en su adaptación y a requerir más recursos en su mantenimiento-.
- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el aviverado si procede, se efectuarán de forma adecuada y sin causar daños en la planta.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, tipo de planta, y su lugar de plantación.
- El proceso de plantación se ejecutará mediante un sistema de drenaje adecuado, asentado, aplomado, relleno y pisado de la planta, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
- Las plantas que no tengan asegurada su estabilidad deberán ser entutoradas hasta su enraizamiento, por un periodo de 2 años.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.
- Se procederá al cambio de tierras si es necesario.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- **La empresa adjudicataria estará obligada a plantar las especies que la C.A.M. le suministre hasta un máximo del 100% del total a suministrar presupuestado.**

Árboles senescentes:

Afecta a los árboles de alineaciones o grupos que, por su naturaleza, edad, estado sanitario, enfermedad, etc., presenten putrefacción del maderamen interno del tronco o ramaje y sean susceptibles de sufrir roturas o desgajes que supongan un riesgo para las personas y vehículos. Estos deberán ser apeados y ser sustituidos por otros árboles de la misma especie, previo informe técnico dirigido a los Técnicos de Medio Ambiente y con el Vº Bº de los mismos. Entre tanto, corren por cuenta de la empresa adjudicataria de los gastos derivados de podas, colocación de puntales, tutores o armazones y todo tipo de medidas de seguridad.

En el caso en que el número de individuos afectados supera el 33% del total de la alineación, se deberá sustituir toda la alineación, por otra especie arbórea resistente o mejor adaptada a nuestras condiciones climáticas.

Árboles de gran porte o singulares:

El arbolado singular bien por su porte, rareza, edad, interés cultural o histórico dispuesto en alineaciones o en zonas verdes será objeto de tratamiento especial y, teniendo en cuenta que las labores posibles pueden ser varias, se actuará en dos aspectos: labores de limpieza de rebrotes y saneo, y labores de terciado y encopado, siempre bajo la supervisión y autorización expresa de los Técnicos Municipales responsables del contrato.

La limpieza de rebrote o aclareo y la actuación de saneo se consideran como un trabajo auxiliar que no necesita de más medios especiales que los propios de una plataforma elevadora y por lo tanto su ejecución consistirá en la poda de las pequeñas ramas que rebroten de yemas dormidas e intermedias, fácilmente operables. En cuanto al saneo consistirá en las labores de cirugía arbórea necesaria para eliminar podredumbres superficiales o internas y tratamientos posteriores de cicatrizado.

El terciado y encopado consistirá en la realización de trabajos de fuerte poda en la propia copa del árbol y que conlleven la utilización de medios auxiliares, tales como grúas de alto tonelaje, para atado y sujeción de las zonas podadas y plataformas elevadoras, así como elementos de seguridad y otros medios de troceado, carga y transporte de restos obtenidos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En cuanto a medidas de seguridad, así como criterios de poda, eliminación de restos y de cuidado posterior del árbol, el adjudicatario se atenderá a lo expuesto en los artículos anteriores.

El adjudicatario incluirá en su programa los operativos que usará para este tipo de trabajos, con descripción de medios humanos y materiales, así como tiempos de trabajo, para determinados supuestos, en este tipo de trabajo, los cuales pueden ser enumerados y trasladados al cuadro de precios unitarios.

Plantación de Arbustos y trepadoras

- Se removerá el área de plantación en una profundidad mínima de 60 cm.
- Las dimensiones del hoyo y el marco de plantación serán los adecuados a la plantación a realizar.
- Se seleccionarán preferentemente especies y variedades autóctonas resistentes a la sequía, que toleren niveles de contaminación atmosférica y sean más resistentes a plagas y enfermedades.
- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de especies alergénicas o con partes tóxicas, especialmente en las proximidades de las áreas de juegos infantiles y en patios y jardines escolares.
- Tanto en macizos de arbustos como en setos se planteará un adecuado marco de plantación con el fin de evitar futuros problemas fitosanitarios y de mantenimiento.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el aviverado si procede, será correcto en todo caso.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de planta, el tipo de planta y su lugar de plantación.
- Después de la plantación se dejará el terreno dispuesto para el riego.
- Se realizarán todos los riegos con la frecuencia que aprueben los Técnicos de Medio Ambiente y, si así se indica, un riego diario hasta que la planta soporte el riego habitual.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- El proceso de plantación se ejecutará correctamente en cuanto a su asentado, aplomado y relleno, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
- Se aportará algún tipo de sustrato o abono en la plantación.
- Se dispondrán acolchados o sistemas de protección.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.
- Las especies y variedades elegidas, serán las determinadas por el STM, al inicio de cada uno de los años de contrato.
- **La empresa adjudicataria estará obligada a plantar las especies que la C.A.M. le suministre hasta un máximo del 100% del total a suministrar presupuestado.**

Plantación de Flor de Temporada

Comprende la plantación de plantas de flor de la especie y calidad determinadas con el VºBº de los Técnicos de Medio Ambiente, con el marco y sistema de plantación que se determine para cada especie, según lo contemplado en el presupuesto, así como en la oferta presentada por la empresa adjudicataria.

El suministro y plantación de las herbáceas de flor anuales y bianuales será por cuenta del adjudicatario, previa presentación de una muestra al Técnico responsable, quién aceptará o rechazará la misma.

La reposición de la planta de estación responderá a un programa previamente establecido en el que se establecerán fechas y especies para la rotación de planta anual en aquellos lugares que tradicionalmente se realizan dichas plantaciones y los de nueva incorporación a criterio del STM., tanto en zonas verdes como en jardineras. El incumplimiento de dicho programa será considerado una falta grave. Para ello, se atenderá, a las siguientes pautas generales:

- Entre el último viernes de noviembre hasta después de las Fiestas de Navidad y Reyes se mantendrán Pascueros en aquellos parterres donde se realicen plantaciones de estación, además de los exornos navideños tradicionales, realizando para ello las reposiciones necesarias para mantener las coberturas idóneas.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se realizarán plantaciones con la cadencia necesaria para que, en todo momento, se encuentren en el adecuado estado sanitario y fisiológico. Como norma general, esto corresponderá con 4 plantaciones anuales.
- Se realizará un plan anual de plantaciones de planta de flor definiendo ubicación, especie, época, color, densidad, presentación y frecuencia de reposición. La densidad de plantación será determinada en función de los hábitos de crecimiento de la planta en sí, además de su presentación, de manera que, tras el primer mes de desarrollo, la cobertura vegetal sea completa. Este plan deberá ser aprobado previamente por el STM.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario. Deberá traer muestras para que lo apruebe el Servicio Técnico de la Ciudad.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, la especie y su lugar de plantación. Se realizarán todas las labores que se indican en este pliego en cuanto a la plantación se refiere, siguiendo las siguientes particularidades:
 - Se preparará el terreno con un volteo de, como mínimo, 40 cm.
 - Las dimensiones del hoyo y el marco de plantación serán los adecuados a la plantación a realizar, según especie, tamaño y presentación.
 - Se han de seleccionar especies y variedades adaptadas a la climatología de la zona y con bajas necesidades hídricas.
 - El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el acopio si procede, será correcto en todo caso.
 - El proceso de plantación se ejecutará correctamente en cuanto a su asentado, aplomado y relleno, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
 - Se aportará algún tipo de sustrato o abono en la plantación.
 - Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
 - Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.

Junto a estas medidas se tomarán en cuenta otras que fomenten la gestión sostenible de los trabajos de reposición y nueva plantación.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se evitará en el suministro de planta un exceso de envoltorios para minimizar la producción de residuos de envases, y se utilizarán envases fabricados con materiales reciclados, biodegradables o retornables.
- Se realizará la recogida selectiva de los residuos generados por las reposiciones y nuevas plantaciones como macetas, bandejas, residuos vegetales, envoltorios plásticos, cartón.
- Los residuos vegetales se trasladarán a una planta de compostaje autorizada y el resto de residuos se gestionarán convenientemente.

La plantación se efectuará como mínimo 4 veces al año (3 puestas completas y 2 semis, considerando la plantación de bulbosas como cultivo a intercalar, a efectos del número de reposiciones.)

Las fechas de colocación de las plantas en flor serán:

FECHA	COLOCACIÓN
FINALES DE NOVIEMBRE	COMPLETA + garsys
FINALES DE JUNIO	COMPLETA + garsys
MARZO O ABRIL (DESPUES DE SEMANA SANTA)	COMPLETA + garsys
ENERO	MEDIA
AGOSTO	MEDIA

Estas fechas y puestas podrán sufrir modificación, siempre que sea aprobado previamente por los Servicios Técnicos de la CAM. Las plantas de flor colocadas deberán mantenerse y reponerse durante 3 meses.

En casos excepcionales, la planta de flor podrá ser suministrada por los viveros municipales si así lo indicaran los Técnicos de Medio Ambiente; ésta sería una plantación complementaria, corriendo a cargo del contratista los gastos que genere la realización de todas las labores.

Se respetarán las especies y variedades existentes, sin embargo, hay que estudiar que especies se adaptan mejor a la climatología, principalmente a los vientos, pudiendo variarse la especie en el caso de que la existente con anterioridad fuese de difícil adaptación/conservación (teniendo en cuenta especies

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

autóctonas y con bajos requerimientos de Agua) y en aquellos casos justificados en que la Dirección Técnica considere necesario un cambio (senectud, vulnerabilidad a plagas, fragilidad, etc.).

La empresa adjudicataria estará obligada a plantar las especies que la C.A.M. le suministre hasta un máximo del 100% del total a suministrar presupuestado.

Las operaciones de reposición y plantación de arbolado implicarán un replanteo previo de las especies elegidas con el VºBº de los Técnicos municipales. La reposición de árboles en alcorques vacíos al inicio del contrato (primer otoño/invierno) es por cuenta de la empresa adjudicataria y se realizará durante el primer año del contrato, con cargo al precio de conservación, en un número mínimo de 80 y máximo de 100, que deberán tener un perímetro mínimo de 16/18 cm a un metro de altura desde raíces y cruz a 3 m.

Cuando las reposiciones se deban realizar por la muerte o el precario estado de las plantas, a causa de defectos en el mantenimiento, tanto las labores de plantación como el suministro de las plantas serán por cuenta del adjudicatario en su totalidad, en la calidad y modo que indiquen el Servicio Técnico de la Ciudad. Dentro de los defectos de mantenimiento que pueden producir anomalías en las especies vegetales podemos destacar:

- Anomalías en los riegos por carencia, deficiencias, retrasos, dotación inadecuada, aplicación incorrecta o cuando por roturas en la instalación, no se pongan a disposición del servicio otras instalaciones o sistemas de riego.
- Anomalías en los tratamientos sanitarios por carencia, deficiencia, retrasos o aplicaciones inadecuadas e incorrectas.
- Anomalías producidas en las reposiciones, en plantaciones efectuadas por el adjudicatario o por defecto de plantación y por incumplimiento de las labores establecidas en este pliego cuando la planta sea suministrada por los Servicios de Parques y Jardines.

De no darse tales circunstancias, la Ciudad Autónoma suministrará o abonará los elementos vegetales necesarios.

Garsys y jardineras

Al efecto de su mantenimiento y cómputo, se entenderá como jardinera el elemento aislado, móvil o fijo, instalado en suelo o elevado, que dispone de una plantación de flor, arbustiva o arbórea de pequeño porte, que por su diseño e impacto ambiental requiere un cuidado especial. Junto con estos

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

elementos, se mantendrán las diferentes estructuras cónicas para planta de flor (garsys) distribuidas por diversos puntos de la ciudad, con los cambios necesarios de planta para que se encuentren en perfecto estado durante todo el año. Igualmente, se atenderán sin cargo alguno para el ayuntamiento los desplazamientos de estas estructuras para los diferentes eventos municipales.

- ❖ La empresa adjudicataria gestionará la colocación y gestión de las jardineras y reposición de las plantas (plantas estructurales y tapizantes).
- ❖ Las labores de mantenimiento serán las propias que se requieran para que, tanto las propias jardineras (elemento contenedor), como la vegetación que contenga, se mantengan en el estado adecuado a su recipiente y ubicación. Especial relevancia cobran en estas tareas de mantenimiento, la aplicación del riego adecuado (dosis, frecuencia y esmero en su aplicación), como los elementos de drenaje (gravas y agujeros), de cuya eficacia dependerá, en gran medida, el estado de estas plantas.

La empresa adjudicataria llevará un inventario de todas las jardineras existente en la ciudad. Dicho inventario deberá ser actualizado y remitido a los Servicios Técnicos de la CAM Todas las labores concernientes al mantenimiento de estas estructuras, así como las reposiciones, tanto de elementos materiales, como vegetales, se entenderán incluidas dentro del canon de mantenimiento.

Garsys y jardineras aéreas

El adjudicatario deberá suministrar y colocar planta de flor en los soportes decorativos de la C. A. M. como garsys, bases de cultivo de las jardineras en farolas, etc. y que deberán mantener un nivel de excelencia.

La empresa deberá suministrar o sustituir al menos cuatro veces al año (3 completas y 2 semis) las plantas que se sitúen en los soportes decorativos descritos en este punto.

Se adjunta relación de garsys, maceteros, macetas, jardineras y otros soportes ornamentales en el Anexo VI.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.8 PROGRAMA DE SIEGAS DE CÉSPEDES

La frecuencia de siega no se puede establecer con precisión, sino que dependerá de las condiciones de cultivo (temperatura y humedad), fertilización y tipo de césped (especie y cultivar). Aun así, se determinarán unos criterios mínimos para la ejecución de la siega, que, junto con el riego y la fertilización, condicionarán en gran medida su valor ornamental y el nivel de calidad del césped.

La variedad de mezclas cespitosas presentes en los espacios verdes, hacen necesario un mantenimiento diferenciado, ya que las labores asociadas presentarán variaciones en función del tipo de césped. En este sentido se tomarán como referencia las Categorías de Mantenimiento de Céspedes y Praderas recogidas en la *NTJ 14G: Mantenimiento de Céspedes No Deportivos y Praderas*.

- La empresa licitadora propondrá frecuencias y alturas máximas según la composición específica y categoría de los céspedes.
- La siega se realizará sobre superficie uniforme, seca y donde hayan sido eliminados los residuos vegetales, y aquellos residuos sólidos superiores a 25 mm, con el fin de evitar daños en la maquinaria y que sean proyectados.
- La maquinaria a emplear y la frecuencia de siega serán adecuadas al tipo de césped y espacio de trabajo.
- La altura del césped vendrá condicionada por la categoría del mismo. Como regla general, la altura se mantendrá en todo momento entre 7 y 14 cm, conformándose un contorno regular y los bordes recortados. No obstante, se efectuará un corte menor en aquellas superficies cespitosas que así lo requieran.
- Como regla general se cortará como máximo 1/3 de la altura total del césped y siempre que el tipo de césped lo permita la altura de corte será preferentemente alta para evitar pérdidas de agua por evapotranspiración.
- El corte será limpio, sin desgarros y cuidando de no dañar con la maquinaria los árboles y arbustos.
- Cuando el césped linde con otros elementos vegetales, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortarán con los medios adecuados a la misma altura de siega.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Con el fin de evitar los graves daños causados por la maquinaria de siega en árboles sobre césped, se creará un círculo perimetral de arena de río de 0,5 veces el radio del tronco del árbol.
- La reposición de carburante de la maquinaria se llevará a cabo fuera del césped para evitar cualquier vertido sobre él.
- Para una buena calidad del corte se deberán mantener en todo momento las cuchillas afiladas.
- Tras la siega y recorte se retirarán los restos, no quedando depositados ni de forma eventual, siendo eliminados en el transcurso de la misma jornada.

2.9 PROGRAMA DE DESBROCES DE PRADERAS

Al igual que la siega de céspedes, la frecuencia del desbroce no se puede establecer con precisión, sino que dependerá de las condiciones climatológicas (temperatura y humedad) y la composición específica de la pradera. Aun así, se determinarán unos criterios mínimos para la ejecución de los desbroces y perfilados.

- Para evitar daños en los troncos del arbolado y/o especies arbustivas derivados de tropezones de la maquinaria de siega o efecto del nylon de los cabezales de desbrozadora, se definirá un círculo libre de vegetación circundante al tronco.
- Se eliminarán los residuos sólidos con tamaño superior a 40 mm antes de la ejecución del desbroce.
- La maquinaria empleada, así como la frecuencia de desbroce y/o perfilado serán adecuadas al tipo de pradera.
- La altura de la pradera se mantendrá en todo momento entre 7 y 14 cm con un contorno regular y los límites de los alcorques y macizos perfilados.
- Se adoptarán las precauciones necesarias para que los árboles y los arbustos presentes en la pradera no sean dañados por la maquinaria.
- Cuando el césped linde con otros elementos vegetales, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortará con los medios adecuados a la misma altura del desbroce.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- El perfilado se ejecutará recortando y eliminando los bordes de las áreas de pradera, tanto exteriores como interiores, manteniendo el trazado de los perfiles de dichas áreas procurando eliminar los sistemas radiculares.
- Tras el desbroce y/o perfilado se eliminarán en el transcurso de la misma jornada los residuos vegetales generados.
- Los límites de los alcorques y macizos se encontrarán continuamente perfilados.

2.10 PROGRAMA DE AIREADOS

Las praderas de césped en general, y en particular las que tengan un uso intenso o presenten problemas de infiltración insuficiente, recuperarán su permeabilidad y aireación por medio de un programa regular de aireados. De esta manera se mejorará la penetración del aire, agua y nutrientes.

Los aireados seguirán obligatoriamente las prescripciones que se detallan:

- El aireado se realizará al inicio del periodo principal de crecimiento, cuando las condiciones atmosféricas sean favorables y nunca sujeto a condiciones atmosféricas de estrés.
- La ejecución se realizará con la pradera segada, así como con el tempero de suelo en un estado óptimo.
- El aireado se realizará de manera homogénea por toda la superficie, con la maquinaria o herramientas adecuadas y en una profundidad de entre 8 y 10 cm.
- Se evitará en todo momento causar daños en tuberías del sistema de riego o drenaje, así como en los sistemas radiculares de árboles y arbustos. Dichos sistemas serán revisados una vez procedido a la ejecución.
- Tras el aireado, se realizará un aporte superficial o recebo con arenas o aportes orgánicos compostados, resiembra y riego posterior, reduciendo la posibilidad de desecación del área tratada.
- Se retirarán los restos producidos por estas labores de forma inmediata.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.11 PROGRAMA DE ESCARIFICADOS

Las praderas de césped en general, y en particular las que tengan un uso intenso o presenten problemas de infiltración insuficiente, recuperarán su permeabilidad y aireación por medio de un programa regular de escarificados. De esta manera se conseguirá regenerar y rejuvenecer el césped mediante la eliminación del fieltro.

Los escarificados seguirán obligatoriamente las prescripciones que se detallan:

- El escarificado se realizará justo antes del periodo principal de crecimiento y no sujeto a condiciones atmosféricas de estrés.
- La época de aplicación del aireado vendrá igualmente justificada por el tipo de especies que conforman el césped.
- La ejecución se realizará con la pradera seca y segada.
- El escarificado se realizarán de manera homogénea por toda la superficie, con la maquinaria o herramientas adecuadas y en una profundidad de entre 2 y 5 cm.
- Se evitará en todo momento causar daños en tuberías del sistema de riego o drenaje, así como en los sistemas radiculares de árboles y arbustos. Por lo que con posterioridad a su ejecución se revisarán los citados sistemas.
- Tras el escarificado se realizará un aporte superficial o recebo con arenas o aportes orgánicos compostados, resiembra y riego posterior, reduciendo la posibilidad de desecación del área tratada.
- Se retirarán los restos producidos por estas labores de forma inmediata.

2.12 PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA

La Empresa conservadora deberá garantizar en todo momento el recubrimiento, homogeneidad y regularidad de la pradera, independientemente de que su mal estado sea consecuencia del desgaste por el uso, decrepitud, deficiencias en la siembra o escaso mantenimiento. Para ello deberá contemplar un Programa de renovación y resiembra que tenga en consideración los siguientes criterios.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Estará obligado a renovar anualmente el 25% de la superficie de césped y praderas de los parques y jardines objeto del contrato, de acuerdo con el criterio de la dirección técnica.

Esta renovación se realizará anualmente, a principios de primavera y/o al principio del otoño. Los Técnicos de Medio Ambiente, establecerán las prioridades, las zonas de actuación y los parques y jardines donde se realizará esta renovación.

- La superficie de césped estará totalmente cubierta, homogénea en su mezcla de especies y con el terreno nivelado.
- La renovación o resiembra de las praderas se ejecutará en la época idónea (principio de primavera y/o principio de otoño), previa validación de la mezcla correspondiente por el Servicio Técnico Municipal.
- Se han de seleccionar especies adaptadas a las condiciones climáticas de la zona, de mayor rusticidad, resistentes a la sequía y a las temperaturas extremas y con menores demandas de riego, siegas y aplicación de fertilizantes.
- La preparación del terreno o el laboreo se realizará con las herramientas o maquinaria adecuadas y a la profundidad idónea.
- Para una correcta recuperación, se deberá aportar mantillo vegetal libre de malas hierbas de forma que se evite el tratamiento con herbicidas.
- La dosis de siembra será adecuada al tipo de césped a renovar o resemar.
- Se aportará algún tipo de abono o cubresiembras y en las dosis adecuadas a las especies introducidas.
- La superficie sembrada se rulará para la nivelación de la misma.
- Se realizará un riego inmediatamente posterior a la siembra.
- Después de terminar las labores se procederá a acotar y señalizar las zonas sembradas con todos los medios necesarios para su protección.
- Después de la realización de la labor se eliminarán los restos generados por ésta.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Serán por cuenta del adjudicatario todos los suministros necesarios para realizar estas labores (abono, semilla, substrato específico, cubresiembras, etc.), si bien los mismos deberán ser aprobados previamente por los Técnicos de Medio Ambiente.

Si por cualquier causa la siembra de las praderas se retrasase, la empresa adjudicataria seguirá realizando los riegos, con VºBº de los Técnicos de Medio Ambiente, así como las labores que sean necesarias a los árboles y arbustos que estén situados en la zona donde se retrase la siembra.

Si los Técnicos de Medio Ambiente así lo estimaran oportuno, se podrá sustituir la renovación de superficie de praderas por otro tipo de plantación, ya sea de tapizantes, subarbustos, arbustos o cualquier otro tipo de planta en la zona del jardín que lo precise, a definir por los mismos.

2.13 PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO

La gestión del arbolado urbano es una tarea que requiere un esfuerzo continuado de estudio y actuación, que tiene por objeto no solamente la preservación de los ejemplares en un correcto estado fitosanitario, sino también garantizar la seguridad de los usuarios.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria la planificación, desarrollo, seguimiento y control de la sanidad vegetal y de la seguridad del arbolado, siendo esta responsable de aquellos daños que pudiesen generarse sobre el propio arbolado o hacia terceros, como consecuencia del incumplimiento de los requisitos establecidos en el Programa o mala praxis en la ejecución del mismo.

El objetivo del Programa consiste en prever las posibles situaciones que pueden comprometer la sanidad vegetal y la seguridad de las personas. No obstante, la aplicación exhaustiva del Programa no garantizará que no se produzcan accidentes -porque pueden acontecer situaciones de fuerza mayor- pero sí permitirá disponer de la información necesaria para tomar las medidas más adecuadas cada año, al estar vinculado al mantenimiento actualizado del inventario en este sentido.

La Empresa licitadora propondrá la metodología a seguir en la gestión del arbolado urbano en cuanto a sanidad vegetal y seguridad del mismo. Dicho Programa deberá contener, al menos, los siguientes aspectos:

- Ámbito de aplicación.
- Análisis visual.
- Objetivos del análisis visual.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Otras técnicas alternativas al análisis visual.
- Determinación de la probabilidad de fractura o caída de ejemplares o partes del mismo.
- Metodología para determinar la magnitud de los daños a personas o bienes que se pudiesen ocasionar.
- Otros

Independientemente de lo recogido en este apartado, el Servicio Técnico de la Ciudad podrá solicitar estudios específicos sobre ejemplares o poblaciones concretas, los cuales se entenderán recogidos dentro del canon de mantenimiento percibido, siempre que para su elaboración no sea necesario el empleo de instrumental o maquinaria específico.

Trasplantes

Será necesario para cualquier trabajo de trasplante un estudio previo de su viabilidad que debe realizar y presentar el adjudicatario, en cuanto a la especie, situación y hábitat, suelo y espacio que ocupa, servicios afectados, así como las condiciones de su lugar de destino, según las normas que tengan el VºBº de los Técnicos de Medio Ambiente.

Con los datos recogidos y analizados se resolverá la posibilidad del trasplante, su viabilidad y la época más adecuada, procediendo a su realización, que estará tanto en medios materiales, maquinaria y mano de obra dentro de los trabajos de mantenimiento del adjudicatario.

Las labores de trasplante comprenderán:

- Trabajos preparatorios a la operación:
 - Replanteo de destino, preparación de accesos y del lugar de plantación.
 - Trabajos complementarios en el entorno de la planta a trasplantar: preparación de accesos y entornos
- Trabajos de formación del cepellón:
 - Preparación de cepellones manuales. Se trazará una corona circular a una distancia aproximada de la proyección de la copa, si fuera posible realizando ésta en dos o tres fases a lo largo de 2 años, rellenando las zanjas con substrato adecuado. Si esta labor debe realizarse de una sola vez, se procurará que sea en la época de reposo; se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar el desmoronamiento del “pan” de raíces permaneciendo éste hidratado en todo momento, los cortes de

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

las raíces principales serán limpias protegiendo el cepellón con una tela de material biodegradable y con los tratamientos antitranspirantes que indiquen técnicos municipales.

- Máquinas encepelladoras. Este tipo de maquinaria realizará el cepellón de una sola vez.
- Trabajos de poda:
 - Los trabajos de poda irán encaminados solo a la reducción del “efecto vela” evitando en todo lo posible la eliminación de las yemas terminales de las ramas estructurales de la planta que controlan no solo las brotaciones posteriores sino también la formación de raíces. Se propondrá la realización de tratamientos con antitranspirantes, aprobándolo los Técnicos de Medio Ambiente.
- Trabajos de trasplante:
 - Para la carga y el transporte al lugar definitivo se tomarán todas las precauciones que sean necesarias para evitar daños al ejemplar en la copa, tronco y cepellón.
 - Se realizará la apertura del hoyo de plantación antes de realizar el trasplante de manera que la plantación sea inmediata, tomando todas las medidas establecidas para una nueva plantación.
- Trabajos de plantación:
 - Se tendrá especial cuidado de plantar los ejemplares con la orientación que tenían en origen y se procederá a dotar al ejemplar de todas las medidas de protección (vendajes, gomajes, vientos, etc.) para evitar posibles daños.
 - Para la descarga y plantación se tomarán todas las medidas y precauciones que sean necesarias para evitar daños en el cepellón, tronco y copa.
 - Se realizarán los entutorados y se situarán las protecciones que sean necesarias para mantener la estabilidad del ejemplar trasplantado y su protección.
 - Se realizarán un riego inmediato al trasplante con las precauciones que sean necesarias para mantener la estabilidad y verticalidad del ejemplar trasplantado.
- Mantenimiento post-trasplante:
 - Se realizarán los riegos con la periodicidad que se establezca y si es necesario uno diario, hasta el momento en que se verifique el establecimiento de la planta.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Se revisará la verticalidad de la planta y se realizarán las podas de limpieza de ramas muertas o de crecimiento deficiente (chupones, rebrotes de raíz, etc.) que se produzcan como resultado del trasplante.
- En la siguiente brotación se realizarán las podas de formación que sean necesarias para la recuperación de la copa.

La empresa adjudicataria deberá realizar los trasplantes de árboles, arbustos y otras especies resultantes de parcelas, solares, donaciones, remodelaciones de espacios, etc. de la C. A. M., previo paso o no por los viveros municipales. Los gastos derivados de estas labores correrán por cuenta del contratista.

Todos los trasplantes se realizarán con el VºBº de los Técnicos de Medio Ambiente y en cada caso se preparará un protocolo particular para su realización que será asumido por el precio de conservación excepto en lo que se refiere a maquinaria específica, encepelladoras y/o medios extraordinarios que se abonarán por el canon de valoración de obra, suministro o servicio.

2.14 PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

Especialmente, se establecerán programas de control integrado, en los que se potencien los métodos físicos y culturales preventivos y la lucha ecológica y biológica. En cuanto a la lucha química complementaria, solo podrán emplearse los formulados autorizados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el ámbito de Parques y Jardines.

El programa de gestión de la sanidad vegetal no sólo tendrá en cuenta los tratamientos fitosanitarios, sino todos los trabajos, controles y análisis que nos acerquen al equilibrio de la sanidad de los elementos vegetales, teniendo en cuenta todos los instrumentos que estén a nuestro alcance para ese fin. Todos los trabajos de mantenimiento antes referidos son básicos para conseguir dicho equilibrio. Su buena ejecución fundamental para evitar la debilidad de las especies vegetales y, por tanto, la progresión de enfermedades y plagas.

Se realizarán las siguientes acciones:

- ❖ Confección de una ficha para cada especie vegetal o grupo de cada uno de los parques con todas las incidencias, plagas y enfermedades más comunes que las afecten, indicando los tratamientos preventivos y curativos más adecuados y las épocas de aplicación.
- ❖ Controles y análisis periódicos que sean necesarios de acuerdo con la información recogida.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ Confección de un programa de tratamientos preventivos y curativos de las plagas y enfermedades endémicas y de las que, aunque no se consideren endémicas, son habituales, de las especies existentes en los parques y jardines, con las épocas y condiciones climatológicas que deben vigilarse.

Durante la realización de este programa, la empresa no queda eximida de efectuar los tratamientos fitosanitarios necesarios.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los sistemas de información técnica adecuada y acreditada y realizar el control de la sanidad vegetal y todos los tratamientos, preventivos o curativos así como las labores para mejorar la sanidad vegetal de las especies. Para ello la empresa adjudicataria pondrá a disposición los medios para cumplir los siguientes objetivos:

- Momento óptimo de los tratamientos preventivos y de su reiteración.
- Detectar cualquier anomalía en el suelo y en el estado sanitario de las especies vegetales que pueda producir debilidad y, por tanto, enfermedades y plagas, adecuadas.
- Detección de los factores climáticos que puedan afectar al desarrollo de las enfermedades y plagas.
- Realizar los análisis para poder diagnosticar las posibles enfermedades o plagas
- Estudiar y proponer los tratamientos y labores adecuadas, detallando:
 - Momento óptimo de las aplicaciones, de acuerdo con los ciclos y los estados fenológicos.
 - Periodicidad del tratamiento.
 - Método.
 - Formula.
 - Dosificación del producto a emplear.
- Realizar el tratamiento utilizando los medios, los productos, los procedimientos más eficaces y la maquinaria más adecuada y moderna.
- Controlar y seguir la evolución de los tratamientos mediante muestreos y análisis.
- En los casos que sea posible se utilizará lucha integrada y biológica.

La empresa adjudicataria deberá informar por escrito de todo el proceso, aprobando los Técnicos de Medio Ambiente los tratamientos propuestos y su metodología.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En la aplicación de los tratamientos se utilizarán medios, productos y procedimientos no tóxicos para las personas y animales.

Especial mención requiere en este apartado la lucha contra el *Rynchphorus ferrugineus* "Olivier" (Picudo Rojo de las Palmeras), de gran virulencia en todas las poblaciones del área mediterránea y en nuestra ciudad, por lo que la empresa adjudicataria asumirá en su totalidad las medidas de aplicación recogidas en la normativa vigente en esta materia (Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno, en sesión extraordinaria, celebrada el 27 de Septiembre de 2012), así como posteriores modificaciones del mismo y cualquier medida complementaria que se establezca al efecto. Los tratamientos se harán extensibles a todas las palmeras existentes en nuestra ciudad susceptibles de sufrir la plaga y que son las que, a continuación, se relacionan:

Archontophoenix alexandrae,

Archontophoenix cunninghamiana,

Arecastrum romanzoffianum,

Bismarkia nobili,

Brahea armata,

Butia capitata,

Caryota urens,

Chamaerops humilis,

Dypsis decaryii,

Howea fosteriana,

Latania sinensis,

Parajubea torrallyi,

Phoenix canariensis,

Phoenix dactylifera,

Phoenix reclinata,

Phoenix roebellinii,

Phoenix silvestris,

Phoenix teoprastis,

Roystonea regia,

Sabal blackburniana,

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Sabal umbraculifera,

Sabal palmetto,

Trachycarpus fortunei,

Washingtonia philiphera,

Washingtonia robusta y

Wodyetia bifurcata.

Se tratarán todas las palmeras indicadas por los servicios técnicos de la C.A.M., independientemente de su propiedad. Se incluyen, por tanto, palmeras privadas o de otros organismos que, por la urgencia del control de la plaga, deban ser tratadas.

Los tratamientos y productos utilizados en los mismos, se irán sustituyendo según las últimas técnicas, previa aprobación de los Servicios Técnicos de la Ciudad Autónoma.

Otras plagas que merecen una especial atención y sobre las que se deben establecer especiales medidas fitosanitarias para su lucha, control y erradicación son la Psila (*Cacopsylla pyri*) y la procesionaria (*Thaumetopoea pityocampa*)

Se establece la obligatoriedad de reemplazo de cada palmera que sufra baja como consecuencia del ataque de esta plaga.

La cualificación de los operarios será requisito imprescindible, así como la maquinaria a emplear, los productos y medidas de precaución, seguridad, señalización y gestión de residuos, que estará sujeta a la normativa legal y a la buena praxis.

Cuando se deba efectuar un tratamiento especial que no esté contemplado en el programa inicial y que los Técnicos de Medio Ambiente consideren extraordinario, ya sea por sus características en el método de tratamiento, en el producto a emplear o en los medios necesarios, se evaluará la posibilidad de su abono por valoración de obra, suministro o servicio, solo la parte que de extraordinario tenga dicho tratamiento (producto, maquinaria, metodología...). En otro caso, podría ser encargado a empresa externa.

El horario de tratamiento deberá ser tal que no causen perjuicio a los usuarios de los parques y jardines. El adjudicatario deberá señalizar las zonas de tratamiento acotándolas con el fin de avisar a los usuarios del tratamiento que se está efectuando.

Todos los productos fitosanitarios, labores, maquinaria, análisis, controles y apoyo técnico para el control de la sanidad vegetal serán por cuenta del adjudicatario.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

El adjudicatario, o la empresa que contrate para realizar los tratamientos, deberá estar dada de alta en los registros que marque la ley y cumplir y hacer cumplir todas las normas y leyes que para este tipo de tratamientos estén en vigor o que pudieran aprobarse por los organismos competentes a lo largo del contrato. El adjudicatario en cualquier caso será responsable único de los tratamientos que se realicen.

2.15 PROGRAMA CONSERVACIÓN DE ZONAS TERRIZAS

La prestación de las labores de reposición, recebo y reconstrucción de las áreas terrizas se aplicará sobre aquellas superficies que presenten un tratamiento superficial de acabado a base de áridos naturales o artificiales compactados, provistos o no de productos ligantes.

Independientemente de los tres trabajos que en este epígrafe se desarrollan, el Servicio Técnico de la Ciudad podrá requerir cuantas mediciones, ensayos, pruebas o análisis (análisis granulométrico, CBR, determinación de valores críticos/límites de Atterberg...), que determinen para garantizar la trazabilidad del proceso, desde las características de los materiales hasta la ejecución de las obras, corriendo a cargo de la Empresa adjudicataria el coste de su realización.

Las labores de conservación a realizar sobre las zonas terrizas son las siguientes:

Reparación de zonas terrizas

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 los espacios verdes, provocando escorrentías, cárcavas, arrastres, hoyos, blandones y baches, y que comprenderá, al menos, las siguientes actuaciones:

- Retirada y gestión de los materiales acumulados.
- Saneado previo de la zona a reparar.
- Aporte del árido o material por tongadas, en cantidad suficiente y calidad adecuada.
- Humectación, compactación y nivelación de los diferentes perfiles de la zona reparada hasta conseguir la rasante original.
- Empleo de las herramientas y maquinaria más adecuadas según el tipo de superficie.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Limpieza de restos constructivos o de materiales procedentes de la reparación.

El arreglo de las escorrentías, cárcavas, arrastres y hoyos se efectuará de forma inmediata después de su detección, cuando las condiciones físicas de los terrenos lo permitan, mientras que los blandones y baches requerirán de un estudio previo global de las zonas terrizas concernientes a la unidad geográfica considerada. La sustitución puntual de firmes deteriorados por la acumulación de agua o déficit de drenaje, será tratada como un trabajo de reparación y, en consecuencia, requerirá la aplicación de las labores indicadas anteriormente, y que, en función de su magnitud, será o no de aplicación inmediata.

En cualquier caso, se precisará la aprobación del Servicio Técnico Municipal, en cuanto a la forma y momento de llevar a cabo dichas labores, e indicará, si procede, los materiales de arrastre que puedan ser reutilizados, así como las características de los nuevos a emplear.

Recebo de la capa de rodadura

Esta labor consistirá en la restitución de la capa superficial de árido, como consecuencia del arrastre o desplazamiento por efecto de las precipitaciones, desgaste por circulación de vehículos y personal, labores de escarda, limpiezas y contaminaciones causadas por haber soportado en su superficie materiales orgánicos, tierra vegetal y/o productos diversos.

El recebo se llevará a cabo en la forma y en el momento en que las condiciones físicas de los terrenos lo permitan, y comprenderá, al menos, las siguientes actuaciones:

- Retirada y gestión de los materiales acumulados.
- Reparación de cunetas y elementos de drenaje superficial.
- Compactación inicial del suelo.
- Aporte del árido o material por tongadas, en cantidad suficiente y calidad apropiada.
- Humectación, compactación y nivelación de la superficie recibada.

Las características de los materiales utilizados para los recibos serán las marcadas por el Servicio Técnico Municipal con un perfil mínimo de actuación de 5 cm de media.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En el caso de pavimentos realizados con productos ligantes, se seguirá el procedimiento específico para su ejecución.

El Servicio Técnico Municipal validará la ubicación, forma y momento de llevar a cabo dichas labores.

Reconstrucción integral de áreas terrizas

Se realizarán en los casos en que se produzcan daños de importancia que requieran de un tratamiento en profundidad.

La reconstrucción integral de este tipo de superficies precisará, al menos, las siguientes actuaciones:

- Excavación y apertura de caja en las dimensiones adecuadas con retirada y gestión de materiales.
- Saneamiento, nivelación y compactación de la excavación.
- Aporte de materiales granulares y áridos, en cantidad suficiente y calidad apropiada.
- Ejecución de la subbase y de la capa de rodadura con las dimensiones suficientes y la compactación adecuada.
- Construcción y/o reparación de las cunetas y de los elementos del drenaje superficial.

En el caso de pavimentos realizados con productos ligantes, se seguirá el procedimiento específico para su ejecución.

Los materiales y todas las labores y medios mecánicos necesarios para estos trabajos serán por cuenta de la Empresa adjudicataria, excepto en los materiales que por sus características excepcionales se abonarán a través de medición, por valoración de obra, servicio o suministro realizado.

El Servicio Técnico Municipal aprobará la ubicación, forma y momento de llevar a cabo dichas labores, e indicarán, si procede, los materiales que pudieran ser reutilizados.

2.16 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ZONAS INFANTILES

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

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Las labores de conservación comprenderán:

- ❖ **Limpieza diaria:** De los residuos y basuras que aparezcan en las zonas infantiles y deportivas, independientemente de su procedencia. Esta labor consistirá en el barrido de toda la zona, la recogida de papeleras y/o contenedores y la eliminación de malas hierbas, recogiendo todos los residuos de forma inmediata.
- ❖ **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 necesidades, a fin de conseguir en todo momento superficies estéticas, funcionales, cómodas y seguras para los usuarios. Se tendrá un cuidado especial en el entorno de los juegos infantiles (caída de toboganes, columpios, etc.), así como su alrededor y bajo los bancos próximos.
- ❖ **Recebo y reposición de areneros:** Se sustituirán 4 veces al año los áridos en areneros delimitados como juegos infantiles, en una profundidad mínima de 10 cm, marcando los técnicos municipales la posibilidad de su aprovechamiento. Mensualmente se repondrán los niveles de arena en estos elementos.
- ❖ **Apertura, cierre y horarios:** La empresa adjudicataria también será la encargada de la apertura y cierre de los parques y las zonas de juegos infantiles que dispongan de cerramiento, así como de la cartelería exterior, donde se indicarán horarios según estaciones, edades y condiciones de uso. Las zonas de juegos infantiles vienen recogidas en el Inventario Inicial relacionado en el Anexo IX. Los parques que deben ser abiertos y cerrados son: Palmeras y Educación Vial. Mientras que las zonas infantiles que se deben abrir son: Parque Hernández y P. Lobera.

Todos los gastos de personal, material, medios, maquinaria y transporte serán por cuenta del adjudicatario.

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

El mantenimiento de los aparatos de los parques infantiles no son objeto de este contrato, pero si la limpieza y mantenimiento de suelos, bancos, papeleras y otros elementos complementarios.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.17 PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO Y FUENTES. PLANTA DE OSMOSIS.

Las especificaciones establecidas en este apartado tienen por objeto el mantenimiento, la gestión (incluyendo el control de su uso), la conservación y la reparación de las redes de riego, fuentes bebederos y ornamentales, incluidas en los parques públicos, a partir del punto de abastecimiento de la Compañía Suministradora de Aguas.

Para llevar a cabo estas labores, se requiere que la empresa Conservadora emplee personal técnico y operativo especializado en hidráulica y fontanería, y que además proceda con diligencia en la detección de averías o fallos, así como en la reparación de elementos.

Todos los trabajos de gestión, mantenimiento y control de los sistemas están incluidos en el canon de conservación.

Las operaciones de mantenimiento de la red de riego y fuentes son las siguientes:

Inventario inicial

En el primer mes desde la adjudicación, la Empresa conservadora realizará un inventario de todos estos sistemas de riego, especificando cualitativa y cuantitativamente todos sus elementos constitutivos. Asimismo, presentará en dicho periodo un programa de control mantenimiento, conservación e inspecciones de los sistemas.

El Servicio Técnico de la Ciudad, facilitará la documentación necesaria para incluir estos datos en el inventario general.

Inspección, revisión, control y mantenimiento en uso de los sistemas hidráulicos y eléctricos

La Empresa conservadora procederá a la inspección, revisión, control y mantenimiento en uso, sin cambio de piezas, de los sistemas hidráulicos y eléctricos así como la detección de averías e incidencias.

El sistema hidráulico estará compuesto por tuberías, elementos de control (llaves de corte, válvulas, electroválvulas), ventosas, filtros, emisores (bocas de riego, aspersores, difusores, goteos), arquetas, fuentes de agua potable, hidrantes y todos aquellos componentes hidráulicos que constituyan parte de la red de riego. El sistema eléctrico, en cambio, comprenderá las líneas de control de la señal codificada, los satélites, los

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

descodificadores, los centros de control de la programación y el resto de los dispositivos eléctricos que lo integren.

Será obligación de la Empresa conservadora, cumplir con las prescripciones mínimas que a continuación se especifican:

- El mantenimiento de los circuitos deberá garantizar una perfecta estanquidad y funcionalidad permanente, reparando o sustituyendo aquellos accesorios o tramos de tubería que no funcionen correctamente.
- Los ramales de riego localizado estarán sometidos a las mismas prescripciones que las enunciadas para los circuitos, no admitiéndose cambio alguno sobre los sistemas de acople, materiales etc. diferentes a los ya instalados, salvo autorización expresa del Servicio Técnico Municipal.
- Se llevará a cabo el control de los sectores de riego, impidiendo pérdidas de agua, fundamentalmente en paseos o zonas libres de plantación.
- Todos los puntos de emisión de agua por goteo -goteros insertados o integrados en la tubería- estarán siempre limpios y regulados de tal forma que se produzca un “goteo” real, tanto en el principio como en el fin de ramal.
- Se procederá al ajuste horario y los tiempos de programación de cada fase de riego, variables en cada época y con cada sistema de riego, verificándose periódicamente el estado de las baterías de los dispositivos de programación.
- Se comprobarán todas y cada una de las conexiones de las diferentes electroválvulas, los fusibles de protección y demás mecanismos eléctricos mecánicos que incidan en el funcionamiento de todo el sistema de riego.
- Se efectuarán cuantas operaciones sean necesarias para asegurar el correcto funcionamiento del sistema, mediante la realización de labores de mantenimiento tanto preventivo como correctivo.

Revisión, control y apoyo técnico al sistema de programación de los riegos

La Empresa conservadora elaborará un programa de control de riego.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

El adjudicatario deberá disponer de un equipo encargado de la manipulación de las instalaciones y control del abastecimiento a las distintas zonas verdes. Así mismo controlará los consumos de forma que no superen los caudales previstos.

Limpieza de todos los elementos accesibles

La Empresa conservadora limpiará con la periodicidad suficiente, las arquetas de las válvulas, las arquetas de los hidrantes, los sumideros de las fuentes, así como los cuerpos de los emisores de riego.

El mantenimiento de los conductos de ventilación, tapas de registro y cualquier elemento asociado a estos.

Limpieza interior de los depósitos y casetas de bombeo, se hará con una frecuencia tal que no se produzcan en su fondo capas de lodo de espesor tal que puedan penetrar en la aspiración de la bomba.

Lectura de Contadores

Ésta se realizará con una periodicidad semanal, con el fin de detectar y evitar posibles fugas, pérdidas u otras anomalías del consumo.

La información mensual de consumo de agua en las zonas verdes, deberá ser remitida a los Servicios Técnicos de la Ciudad de forma mensual.

Sustitución de elementos

Será de obligado cumplimiento, en la sustitución de los diferentes elementos de riego y sistemas de control, piezas o elementos defectuosos o sustraídos, así como en la ejecución de las diferentes unidades de obra, las Normas UNE que a continuación se relacionan, además de las particulares que se establecen en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

- Norma UNE 68-072: Aspersores Rotativos.
- Norma UNE 68-073: Difusores.
- Norma UNE 68-074: Válvulas volumétricas.
- Norma UNE 68-075: Emisores.
- Norma UNE 68-076: Sistema de tuberías emisoras.
- Norma UNE 53-394: Código de instalación y manejo de tubos de P.E. para conducción de agua a presión.
- Norma UNE 53-367: Tubos de P.E. de B.D. para ramales de microaspersión.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Las sustituciones de mecanismos pertenecientes a un elemento, se efectuarán por otros de idénticas características. Si esta sustitución afecta al elemento completo, las características del nuevo también se adaptarán al anterior.

Reparación de elementos

La Empresa conservadora efectuará las obras de reparación en las redes de riego objeto de este pliego, en el momento de su detección, empleándose elementos de iguales características a los existentes.

La Empresa conservadora dispondrá de sistemas de comunicación y control eficientes y sencillos puestos a disposición del servicio.

Por ello, las Empresas licitadoras incorporarán en su oferta un protocolo de comunicación, con objeto de facilitar el intercambio de información entre dicha entidad y el Ayuntamiento, en lo concerniente a las averías del sistema de riego, fuentes e hidrantes.

Las reparaciones se regirán por los mismos preceptos establecidos para las sustituciones, manteniendo la calidad existente o superándola, cuando las necesidades de la instalación así lo demanden.

Asistencia Técnica

El Servicio Técnico de la Ciudad podrá requerir puntualmente a la Empresa conservadora la colaboración mediante una asistencia técnica en la realización de estudios encaminados a una optimización de los recursos y del funcionamiento de los sistemas, así como para la modernización de las instalaciones.

Transcurridos el primer año de contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar a los Servicios Técnicos de la Ciudad un estudio de consumo de agua en las zonas verdes de la Ciudad. En ese informe deberá quedar recogida la siguiente información:

- Consumo anual (desglosado en meses) de las diferentes zonas verdes, e indicadores de medias. Así mismo se deberá calcular los siguientes indicadores:

RWS (suministro relativo de agua, relaciona el aporte de agua tanto de riego como de precipitaciones, frente a las necesidades hídricas de las especies. Nos informa si el riego es idóneo o no, siendo 1 el valor óptimo inferior a 1 si hay déficit y superior a 1 si se riega en exceso)

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

RRS (suministro relativo de agua por precipitaciones, conocemos en tanto por uno la porción de necesidades hídricas de las especies que son cubiertas tan sólo por el agua de lluvia, si es igual o superior a 1 se interpreta que no es necesario el riego).

- Tipo de agua consumida (desaladora, pozos, terciaria,...)
- Emisores (aspersor, difusor, goteo, etc...)
- Caudal
- Días de riego y tiempo de riego.
- Incidencias ocurridas durante ese año en sistemas de riego, depósitos, etc. (así como las medidas correctoras realizadas)
- En caso de que el consumo sea elevado, debido al requerimiento hídrico de las plantas en sí, será necesario realizar un estudio del mismo especificando las plantas (y su ubicación) a sustituir, así como las especies que convendría colocar en su lugar.
- Soluciones planteadas para la reducción del consumo de agua, presupuestadas.

Dentro de este pliego únicamente se incluye la redacción del informe y el presupuesto de las medidas correctoras, no la ejecución de las medidas propuestas en el mismo.

PLANTA DE OSMOSIS

Las instalaciones de los viveros cuentan con una Planta de Osmosis. De dicha planta deberá realizarse todo el mantenimiento tanto preventivo como correctivo necesario para su correcto funcionamiento. En todo momento, se seguirán las instrucciones dadas por el fabricante.

CONTROL HIGIÉNICO DE LAS AGUAS

La empresa adjudicataria llevará a cabo los controles higiénicos necesarios que aseguren una calidad de agua para riego suficiente para garantizar la seguridad de los trabajadores y usuarios de las zonas verdes.

Aunque el RD 865/2003 sobre criterios higiénicos-sanitarios para la prevención de Legionela, considera a las instalaciones utilizadas para riego de zonas verdes de menor probabilidad de proliferación y

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

dispersión de Legionela. No obstante, se exige una serie de revisiones y operaciones de mantenimiento encaminadas a su control.

En cualquier caso, el adjudicatario deberá disponer de un programa integral de Prevención y Control de las Aguas para Riego.

2.18 PROGRAMA DE LA LIMPIEZA DE LA RED DE DRENAJE

Las especificaciones establecidas en este apartado tienen por objeto la conservación, el mantenimiento y el control del buen funcionamiento de los sistemas e instalaciones de drenaje y saneamiento existentes en los espacios verdes.

El buen estado de la red de drenaje es de importancia capital para evitar daños en el resto de elementos, como encharcamientos de zonas de césped u otros elementos vegetales, encharcamientos y cárcavas en zonas terrazas y areneros, etc.

Los trabajos que como mínimo deberá abordar la Empresa conservadora son:

Realización de Inventario

Transcurrido 3 meses desde la adjudicación del contrato, la Empresa conservadora realizará un inventario de las instalaciones de drenaje.

El inventario inicial definirá la situación y el estado de los drenajes. El Servicio Técnico Municipal evaluará, con los datos aportados por la Empresa, el estado estructural de éstos y las obras necesarias a realizar para su correcto funcionamiento, que se efectuarán a cargo del capítulo de valoración por obra, servicio o suministro realizado.

Cuando estos elementos estén reparados y en perfectas condiciones de uso, todas las labores de conservación y mantenimiento se incluirán en el canon de conservación anual.

Limpieza

Se efectuarán las siguientes labores:

- Limpieza de las redes, imbornales y areneros, todas las veces que sea necesario para su buen funcionamiento y prestando especial atención en época de lluvias.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Limpieza de pozos y arquetas con periodicidad suficiente.

Todos los daños que se produzcan por el defectuoso mantenimiento de estas instalaciones correrán a cargo de la Empresa adjudicataria.

2.19 PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO DE OCIO, MOBILIARIO URBANO

En estas zonas, se deberá adoptar un tratamiento especial en cuanto al mantenimiento, debido a su uso intensivo y a la tipología de usuarios.

Se incluyen en este apartado los elementos especificados a continuación:

- Equipamiento: accesos, pérgolas, talanqueras, vallas, pértigas, pasos, etc.
- Mobiliario urbano: bancos, papeleras, mesas, bancos, bolardos, etc.

Las labores que al menos deben llevarse a cabo en estas zonas, además de las específicamente descritas para los areneros, serán las siguientes:

Inventario

En los primeros 3 meses del contrato, la Empresa conservadora revisará y completará el inventario referente al equipamiento, y mobiliario urbano. Asimismo, durante la prestación del servicio, se añadirán aquellas unidades que se incorporen en el futuro por decisión de la Administración de la C.A.M.

Inspecciones y revisiones

La Empresa conservadora efectuará inspecciones oculares de rutina, inspecciones funcionales.

Asimismo, revisará periódicamente el estado del equipamiento y mobiliario urbano.

Gestión de la seguridad

La Empresa conservadora gestionará la seguridad del equipamiento, del mobiliario urbano. Por ello, reparará inmediatamente aquellos elementos que supongan un riesgo potencial para los usuarios de los

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

espacios verdes. En cualquier caso, aislará todas las unidades peligrosas, precintándolas y estableciendo vallados de seguridad en caso necesario.

El mantenimiento de los aparatos de los parques infantiles no son objeto de este contrato, pero si la limpieza y mantenimiento de suelos, bancos, papeleras y otros elementos complementarios.

Asimismo, procederá con diligencia a la retirada de restos de cimentaciones u otros elementos peligrosos.

Mantenimiento preventivo

La Empresa conservadora realizará todos los trabajos necesarios para el correcto mantenimiento preventivo de los distintos elementos que componen este apartado, requiriéndose, dependiendo de los casos, a la participación de diferentes oficios.

Además de las inspecciones y revisiones periódicas, se verificará el estado de cada elemento, procediéndose al ajuste de las piezas de unión (incluye tornillería, puntas, escuadras y otras pequeñas piezas) y de fijación de todos los componentes y anclajes. En el caso de elementos móviles o rodamientos, se procederá la correcta lubricación de las piezas y cojinetes.

Se conservarán las superficies libres de impurezas, efectuándose la limpieza completa de los elementos, así como de las pintadas si las tuvieran, aplicando periódicamente aquellos tratamientos de protección y/o pintado que resulten necesarios.

Igualmente, las superficies amortiguadoras sintéticas serán objeto de mantenimiento preventivo.

Mantenimiento correctivo

La Empresa conservadora efectuará un mantenimiento correctivo del equipamiento y mobiliario urbano que incluirá, al menos, las siguientes labores:

- Reposición de partes dañadas, rotas o defectuosas (tornillería, piezas de unión, etc.).
- Reposición de componentes estructurales defectuosos.
- Reparación de las uniones y fijaciones defectuosas, sustituyendo las piezas defectuosas o desgastadas, efectuando trabajos de soldadura, etc.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Desmontaje de unidades defectuosas y sustitución parcial o total por otras nuevas.

Para ello deberá presentar mensualmente al Servicio Técnico de la Ciudad, una relación de todos aquellos desperfectos producidos y que no cubra el contrato por ser el origen el vandalismo o accidente. En este caso esta relación irá acompañada con los trabajos a realizar y su valoración.

El plazo para realizar las actuaciones no programadas será fijado por el Servicio Técnico de la Ciudad, y como norma no sobrepasará los 15 días desde el momento de la entrega de la orden de trabajo.

2.20 PROGRAMA DE LOS ELEMENTOS DE OBRA CIVIL

La Empresa adjudicataria conservará y mantendrá periódicamente todos los elementos de obra civil integrados dentro de la zona verde. Se consideran en este grupo de elementos las escaleras, muros, bancos y jardineras de fábrica, escenarios, anfiteatros, templetes, barbacoas, etc.

Inventario

Al inicio del servicio, la Empresa conservadora actualizará el estado de los elementos de obra civil incluidos en los espacios verdes.

Las actuaciones de reforma o reparación de dichos elementos serán sometidas a la aprobación del Servicio Técnico Municipal, y serán planificadas para su arreglo.

Vigilancia

La Empresa conservadora vigilará el estado de los elementos de obra civil, para evitar que éstos puedan ocasionar accidentes a los usuarios por falta de mantenimiento.

Obras de reforma

Los arreglos y reposiciones se realizarán con materiales idénticos a los originales, o similares si éstos no se encuentran en el mercado. En caso de riesgo para los usuarios o el propio personal del Servicio, la diligencia de la Empresa conservadora ha de ser inmediata.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Se conservarán estos elementos con especial cuidado, de igual forma que en el caso anterior. Se retirarán las tierras que hayan podido acumularse sobre los mismos.

Una vez al año, salvo indicación en este pliego, se procederá a la pintura del 100 % de los elementos de obra civil y aquellos que tengan este tipo de terminación, armarios, cerramientos, etc., incluyéndose en el precio de conservación tanto la mano de obra como los materiales utilizados. El tipo y el color de la pintura serán aprobados por los Técnicos de Medio Ambiente.

Estará incluido la mano de obra, los materiales comunes de agarre y sustentación (cementos, hormigones, etc.), así como la maquinaria manual y los materiales específicos de oficios.

El mobiliario urbano de parques y jardines como bancos, papeleras, farolas se pintará dos veces al año, utilizando la pintura adecuada y nunca cal.

Los bordillos de jardines, cerramientos, pérgolas, balaustradas etc., se pintarán dos veces al año utilizando la pintura adecuada y nunca cal (pétreo, plástica de exteriores o esmalte).

2.21 PROGRAMA DE GESTIÓN PARA PARQUE PERIURBANO Y PARCELAS MUNICIPALES

Los parques periurbanos Rostrogordo, Zonas ZEC, Vaguada de Cabreriza, Laderas altas del Tanatorio, Falda de Camellos, Falda de María Cristina, Altos de la Vía, Parcela cañada/ Triángulo pinares, zonas anexas a Rostrogordo y parcela junto a los pinares, son un grupo de espacios verdes de tipología principalmente forestal, de localización urbana o inmediata al perímetro urbano, destinados a uso público, que necesitan una estructura de gestión muy alejadas de las necesidades del "verde urbano".

En tanto que las parcelas municipales son espacios de distinta clasificación urbana, pendientes de desarrollo, que requieren un mantenimiento de limpieza periódico hasta tanto no se actúe en ellos.

Las labores de conservación incluidas en el canon de mantenimiento de los parques forestales consistirán básicamente en:

- Limpieza, tanto de parques forestales como de parcelas urbanas municipales.
- Tratamientos selvícolas.
- Sanidad vegetal.
- Correcciones de procesos erosivos leves.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Prevención contra los incendios forestales.
- La conservación del mobiliario, pasarelas, barandillas y señalética existente en los parques forestales.
- Dotación, colocación, retirada y limpieza de papeleras adecuadas en las zonas de concurrencia y uso de los ciudadanos, teniendo en cuenta las necesidades extraordinarias, teniendo en cuenta el uso extraordinario de la zona
- Se incluyen también la conservación de los caminos terrizos y senderos ubicados dentro de éstos.

Junto con estas labores, se promoverán, las repoblaciones forestales que se consideren necesarias para cada parque forestal, así como otras actuaciones encaminadas a potenciar la sostenibilidad y uso de los mismos.

La obligación del Adjudicatario del contrato será la de promover las condiciones necesarias de mantenimiento y conservación integral de zonas forestales, para un adecuado uso y disfrute de los ciudadanos.

Las labores y trabajos, no deben tener sólo un carácter de conservación, sino que deben ir encaminadas a mejorar, en todos los aspectos, los parques forestales, racionalizar los trabajos objeto del contrato y aplicar criterios de eficiencia energética. Un parque es un espacio vivo que es necesario renovar y embellecer, respetar y hacer respetar.

En el plazo de tres meses, a partir de la firma del contrato, se hará un inventario con un estudio relativo al estado de las masas forestales, de sus espacios colindantes y áreas de influencia.

En función de los resultados obtenidos, se obtendrá la espesura adecuada para cada masa arbórea existente, según sea su fin, y se planificarán las actuaciones para conseguirla, ya sea mediante cortas y apeos o mediante densificaciones.

2.21.1 ACTUACIONES A REALIZAR

2.21.1.1 LIMPIEZA

Recogida selectiva de residuos y adecuado tratamiento de los restos vegetales, incluso aquel los residuos generados por los visitantes que deberán ser trasladados a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos para su correcto tratamiento.

La limpieza debe intensificarse en los parques más visitados, sobre todo los que disponen de zonas de adecuación recreativa.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Las parcelas urbanas, formarán parte de las superficies en las que se ejecutarán tareas básicas limpieza encaminadas a que dichas parcelas mantengan un adecuado aspecto, debiendo evitarse la presencia de vegetación seca que pueda ser causa del inicio o propagación de un incendio y la acumulación de residuos vertidos por los ciudadanos o que aparezcan en las mismas de forma accidental.

2.21.1.2 TRATAMIENTOS SELVICOLAS

Desbroces parciales y selectivos de arbustivas y subarbustivas, y en su caso, siega de herbáceas. La superficie y número de actuaciones de desbroce y siega, establecidos en el programa de trabajos, perseguirán requerimientos de accesibilidad, defensa contra incendios forestales y eliminación de posible competencia en nuevas plantaciones, y se actualizarán según las condiciones climatológicas del año, siendo las fechas preferentes entre mayo y junio y evitándose entre julio y agosto. En general los desbroces serán selectivos y, además, se respetarán rodales sin desbrozar, salvo que el riesgo de incendio aconseje actuar en toda la superficie en una zona determinada.

Limpias y podas de arbolado y arbustivas leñosas. Se realizarán conforme las rotaciones establecidas en el programa de trabajo, y en caso necesario como acciones puntuales no programadas. Se realizarán limpiezas de ramas y partes secas, tanto las peligrosas para usuarios, como las que supongan continuidad de combustible en cuanto a riesgo de incendios, y también las necesarias para mantener el buen estado sanitario de la masa. Se realizarán las podas conforme a la programación, atendiendo a las características de cada especie y a la estructura de la masa perseguida en cada zona.

Podas de formación en arbolado de reciente instalación, podas de conformación de realce, de revitalización, terapéuticas, etc. En cuanto a los residuos de poda y limpia, se realizará un astillado, picado y/o deshebrado de éstos in situ, para su incorporación al suelo según las condiciones y características de la masa forestal.

Control del estado sanitario de la masa. Además de las labores de sanidad vegetal recogidas en el epígrafe correspondiente de este Pliego. se controlará el estado de la masa realizando podas, limpiezas y cortas de los elementos enfermos y eliminando adecuadamente los restos del arbolado enfermo.

Resalvos o clareos. Regulación de la densidad del arbolado, eliminando los pies mal conformados, dominados, secos y defectuosos, en los rodales o bosquetes de excesiva densidad, o cuya competencia dificulte el desarrollo de especies de mayor rango ecológico, y para obtener una masa equilibrada y con buen estado fitosanitario, de acuerdo a la programación establecida, que se

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

fundamentará, según la estructura de masa en las diferentes zonas, en la selección de pies dominadas enfermos o peligrosos y en la regulación de la densidad de vegetación.

Apeos. Fundamentalmente se realizarán cortas de policía, de pies secos y de pies peligrosos. Solo se deberán extraer los tocones de árboles talados y realizar tratamiento químico del suelo en caso de enfermedades en el sistema radicular, con productos y dosis adecuados y establecidos en el programa correspondiente. El arbolado peligroso deberá ser retirado en las siguientes 24 horas desde su detección.

Tratamientos preventivos de Incendios. Buena parte de las labores selvícolas irán encaminadas a evitar la aparición de incendios, a minimizar sus daños y facilitar su control, en el caso de que se produjeran. En el diseño del programa de trabajos se tendrán en cuenta distintos factores como la época de máximo riesgo, los límites de los parques, las infraestructuras que los atraviesan, los usuarios, y la propia vegetación. Las labores selvícolas preventivas, se llevarán a cabo a lo largo de todo el año, especialmente la conservación de las estructuras de defensa existentes, como fajas auxiliares y áreas cortafuegos. La disminución del riesgo de incendios forestales, se realizará eliminando la continuidad vertical y horizontal de los combustibles en las citadas áreas cortafuegos y fajas auxiliares, y en las zonas donde sea necesario, mediante desbroces selectivos, siegas, mantenimiento de baja densidad de arbolado con cortas, resalveos y podas con mayor intensidad y frecuencia que en el resto de las zonas.

2.21.1.3 GESTIÓN DE RESTOS VEGETALES EN ZONAS FORESTALES

Como criterio general, en el caso de suelos de zonas forestales con suelos muy pobres en materia orgánica, siempre que la topografía y condiciones lo permitan, el Adjudicatario tendrá que potenciar la reutilización de los restos vegetales generados, valorando su posible reincorporación directa al suelo, o bien depositándolas temporalmente in situ en las zonas, tiempos y volúmenes validados por el responsable del contrato, hasta su posterior incorporación al suelo, con el objetivo de mejorar progresivamente la fertilidad, composición y estructura del suelo. Los residuos vegetales que no puedan ser reaprovechados in situ (troncos, raíces, etc.) serán llevados a la planta de compostaje, a cargo del Adjudicatario.

En la realización de las siegas, donde sea necesario retirar el pasto, el Adjudicatario tendrá que potenciar la utilización de un sistema tipo "recycler" para su incorporación.

En el caso de restos vegetales resultantes de cortas, podas o recortes, el Adjudicatario dispondrá de sistema de trituración o astillado que permita su aplicación directa (en verde) o el depósito con posterior aportación (en seco).

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Los restos vegetales que presenten afecciones fitosanitarias tendrán que ser quemados inmediatamente de forma controlada y no podrán ser utilizadas como almohadillados ni tampoco para su compostaje.

2.21.1.4 SANIDAD VEGETAL

Dentro de las labores de conservación y mantenimiento se incluirá el control de la sanidad vegetal, manteniendo un óptimo estado fitosanitario de las masas forestales.

La gestión integrada de plagas de los elementos vegetales se realizará mediante la aplicación de prácticas con bajo consumo de productos fitosanitarios, dando prioridad, cuando sea posible, a los métodos no químicos, optando por prácticas y productos con menores riesgos para la salud humana y el medio ambiente, de entre todos los disponibles para tratar una misma plaga.

La prevención o la eliminación de organismos nocivos debe lograrse o propiciarse, entre otras posibilidades, especialmente por:

- Los métodos sostenibles biológicos, físicos y otros no químicos deberán preferirse a los métodos químicos, siempre que permitan un control satisfactorio de las plagas.
- Los productos fitosanitarios aplicados deberán ser tan específicos para el objetivo, como sea posible, y deberán tener los menores efectos secundarios para la salud humana, los organismos a los que no se destine y el medio ambiente.

El Técnico especialista nombrado por la empresa, deberá limitar la utilización de productos fitosanitarios y otras formas de intervención a los niveles que sean necesarios, por ejemplo, mediante la reducción de las dosis, de la frecuencia de aplicación o mediante aplicaciones fraccionadas, teniendo en cuenta que el nivel de riesgo que representan para la vegetación debe ser aceptable y que no incrementan el riesgo de desarrollo de resistencias en las poblaciones de organismos nocivos.

Cuando el riesgo de resistencia a una medida fitosanitaria sea conocido, y cuando el nivel de organismos nocivos requiera repetir la aplicación de productos fitosanitarios en los cultivos, deberán aplicarse las estrategias disponibles contra la resistencia, con el fin de mantener la eficacia de los productos. Esto podrá incluir la utilización de productos fitosanitarios múltiples con distintos modos de acción.

El Técnico especialista nombrado por la empresa, deberá comprobar la eficacia de las medidas fitosanitarias aplicadas, sobre la base de los datos registrados sobre la utilización de productos fitosanitarios y del seguimiento de los organismos nocivos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

La realización de las aplicaciones o tratamientos con sustancias autorizadas y el material necesario para llevar a cabo la protección biológica serán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Especial mención requiere en este apartado el control preventivo de la procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*), fundamentalmente en las zonas estanciales, perimetrales a urbanizaciones, colegios y de paseo de todas estas masas forestales. Estas medidas preventivas, habrán de complementarse con otras terapéuticas en la medida en que las primeras hayan surtido un efecto insuficiente.

Tal y como se establece en el artículo 49.7 del R.D. 1311/2012, de 14 de septiembre, con al menos 10 días hábiles de antelación al comienzo de cada tratamiento fitosanitario, la empresa adjudicataria solicitará al órgano competente de la Administración local la autorización para realizarlo. La solicitud se acompañará del plan de trabajo, del documento o documentos de asesoramiento y del contrato conforme a lo expresado en los apartados 1, 5 y 6 del artículo 49 del mencionado Real Decreto.

2.21.1.5 DEFENSA CONTRA INCENDIOS

La defensa contra los Incendios Forestales contendrá al menos las siguientes áreas:

Prevención

El adjudicatario deberá llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el citado Plan, realizando actuaciones de selvicultura preventiva, que se revela como uno de los medios más efectivos de prevención en la propagación de incendios forestales, creando discontinuidades en el combustible forestal mediante el control y la ordenación del mismo.

Para ello seguirá el diseño de áreas cortafuegos, que conformen una red jerarquizada, que fraccionen los sistemas forestales en módulos cuya superficie dependerá del grado de defensa que se requiera. El diseño se fundamenta en efectuar la descarga del combustible de forma gradual, integrándose en el paisaje y apoyándose en la medida de lo posible en elementos naturales o infraestructuras ya creadas, con criterios de mínimo impacto. Se mantendrá como elemento de defensa perimetral, la banda de desbroce selectivo, eliminando todo el matorral pirófilo. Se segarà toda la zona eliminando el pasto que allí se encuentre. Se disminuirá la densidad del arbolado, aunque se intentará mantener una fracción de cabida cubierta elevada para evitar una elevada insolación en la zona, que haga que proliferen especies colonizadoras de alta combustibilidad, aumentando así la humedad relativa, con lo que se dificultará la propagación del incendio en el caso que se produzca.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Se realizará una poda eliminando, al menos, dos tercios de la copa de todos los pies que queden dentro de estas áreas eliminándose así la continuidad vertical del combustible.

Con similares características, pero de menor intensidad de actuación y anchura, se realizarán fajas auxiliares. Estas se ubicarán anejas a los viales y demás infraestructuras.

Partiendo del inventario de viales realizado, la empresa adjudicataria evaluará la red actual, clasificándola en tipos, según su categoría y estado de conservación.

Junto con las actuaciones de carácter preventivo, se hace necesario que la empresa adjudicataria se comprometa mediante la asignación específica de recursos, a la presencia de un operativo que colabore y/o realice labores de detección y extinción a través de la vigilancia durante los meses de: Junio, Julio, Agosto y Septiembre, como complemento a las que desarrolle el Servicio de Extinción de Incendios

2.21.1.6 MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO URBANO Y CERRAMIENTOS

A este efecto, consideraremos como mobiliario urbano el conjunto de carteles y elementos de señalización, bancos, papeleras, contenedores, barbacoas, vallas, barandillas y talanqueras, aparcamientos para bicicletas, mesas y sillas de picnic, pérgolas que se encuentren en cualquiera de los parques que figuran en el anexo I.

Estos elementos deberán conservarse en un estado adecuado de funcionalidad y decoro, de manera que se deberán reponer de forma inmediata todas las partes de los mismos que sufran deterioro por materiales de las mismas características o de mayor similitud en el caso de que aquellos no sean ya comercializados. Tales reposiciones habrán de realizarse conforme a lo dispuesto en el apartado 7.4.13 de este PCT.

Se encuadra igualmente, dentro de las obligaciones del contratista, la apertura y cierre de los parques que dispongan de cerramiento en los horarios establecidos por el Servicio de Parques y Jardines, según lo indicado punto 2.16.

El mobiliario urbano de parques y jardines como bancos, papeleras, farolas se pintará dos veces al año, utilizando la pintura adecuada y nunca cal. Todo ello dentro del precio de conservación. Se incluye dentro de las actuaciones a realizar el aportar la mano de obra para la reposición y mantenimiento de papeleras y contenedores, los cuáles serán suministrados por la C.A.M.

Los bordillos de jardines, cerramientos, pérgolas, balaustradas etc., se pintará 1 vez al año utilizando la pintura adecuada y nunca cal. Todo ello dentro del precio del contrato.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.21.1.7 MANTENIMIENTO DIFERENCIAL

Tanto el uso ciudadano de estos parques, como el grado de consolidación de los mismos, promoverán una gestión diferencial en su mantenimiento con relación a la intensidad, frecuencias y tipos de actuaciones. A destacar, por tanto, en este punto, es la necesidad de realizar unas tareas más intensivas en aquellos parques más visitados y con una masa forestal más consolidada.

Los Pinares de Rostrogordo puede ser considerado el parque más "sensible", de ahí que, además de las necesarias actuaciones descritas anteriormente, se requerirá de una presencia continuada de personal para garantizar la retirada de residuos que genera un uso ciudadano tan intensivo. Igualmente, se prestará una especial atención a la retirada inmediata de los eventuales residuos que puedan generar las concentraciones espontáneas en puntos del parque con menos tránsito. Estas tareas de vigilancia y limpieza afectarán al Parque en su conjunto, aunque serán especialmente intensificadas en los recorridos turísticos, peatonales y ciclistas.

A partir de las premisas enunciadas en estos apartados, se elaborará un plan de trabajo por parque del licitador, que será evaluado por el Servicio y será reajustado por el adjudicatario, si ello fuera necesario, en función de los requerimientos reales, transcurridos 2 meses desde el inicio del contrato.

2.21.1.8 ACTUACIONES NO PERIÓDICAS

Son todas aquellas actuaciones que hayan de realizarse para incrementar las plantaciones existentes, actualizar o incrementar infraestructuras, mobiliario o cerramientos, así como la creación de nuevas fajas de seguridad o cortafuegos en cumplimiento de los planes de seguridad y/o autoprotección de cada parque.

Estas actuaciones habrán de ser planteadas a través del análisis de los estudios de estado de cada parque y serán priorizadas y planificadas por el Servicio Técnico de la Ciudad para su ejecución durante el transcurso del contrato. Una vez finalizadas estas tareas, así como cualquier otra actuación que pudiera realizarse en estos parques cuando signifiquen una ampliación de superficie de parques, mobiliario, etc. se incorporarán al mantenimiento. Se prevé un incremento de superficies y elementos del 2,5% de cada tipo anualmente.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.21.1.9 GESTIÓN DE RESTOS VEGETALES EN ZONAS FORESTALES

Como criterio general, en el caso de suelos de zonas forestales con suelos muy pobres en materia orgánica, siempre que la topografía y condiciones lo permitan, el Adjudicatario tendrá que potenciar la reutilización de los restos vegetales generados, valorando su posible reincorporación directa al suelo, o bien depositándolas temporalmente in situ en las zonas, tiempos y volúmenes validados por el responsable del contrato, hasta su posterior incorporación al suelo, con el objetivo de mejorar progresivamente la fertilidad, composición y estructura del suelo. Los residuos vegetales que no puedan ser reaprovechados in situ (troncos, raíces, etc.) serán llevados a la planta de compostaje, a cargo del Adjudicatario.

En la realización de las siegas, donde sea necesario retirar el pasto, el Adjudicatario tendrá que potenciar la utilización de un sistema tipo "recycler" para su incorporación.

En el caso de restos vegetales resultantes de cortas, podas o recortes, el Adjudicatario dispondrá de sistema de trituración o astillado que permita su aplicación directa (en verde) o el depósito con posterior aportación (en seco).

Los restos vegetales que presenten afecciones fitosanitarias tendrán que ser quemados inmediatamente de forma controlada y no podrán ser utilizadas como almohadillados ni tampoco para su compostaje.

2.22 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS VERDES

Este Programa consistirá en la limpieza y recogida selectiva de restos vegetales u otros residuos que por cualquier medio alcancen los espacios verdes objeto de contrato, incluidas las papeleras y contenedores de residuos habilitados en ellas.

Los parques y jardines con paseos serán baldeados una vez por semana. Por ejemplo: Parque Hernández, Parque Lobera, Parque Juan Carlos I, etc.

2.22.1 LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza. Las operaciones a realizar incluirán actuaciones tales como

- 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 o jardín.

En ningún caso se podrán amontonar este tipo de residuos, debiéndose recoger y retirar con medios propios a su cargo.

- Limpieza diaria de todo tipo de residuos, incluso domingos y festivos.
- Limpieza diaria de fuentes de agua potable.
- Recogida diaria de los residuos vegetales de cualquier tipo y, según se indica en cada capítulo, su traslado a la planta de compostaje. Si esto no es posible el adjudicatario retirará dichos restos a gestor autorizado.

Las operaciones a realizar incluirán actuaciones tales como:

- Limpieza de alcorques viarios y su relleno.
- Limpieza de las zonas verdes incluida, paseos y zonas estanciales.
- Retirada de enseres generados por causa de la indigencia.
- Vaciado de papeleras y contenedores, reposición de bolsas de plástico y, el lavado posible de los restos de residuos, todas las veces que sea necesario
 - Recogida de restos vegetales no procedentes de otras labores de conservación (hojas, ramas, frutos,...).
- Recogida de excrementos caninos.
- Limpieza diaria de las láminas de agua.
 - Limpieza de residuos sólidos urbanos tras actos o concentraciones ciudadanas especialmente en días festivos.

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

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

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

La Empresa conservadora presentará junto con su Programa de limpieza, los itinerarios debidamente justificados sobre la base de criterios de eficiencia y optimización de los recursos asignados.

La frecuencia mínima de la limpieza de los espacios verdes será la siguiente, en función de las categorías definidas, incluyendo sábados y festivos:

CATEGORÍA A: Limpieza diaria, incluido sábados, domingos y festivos de todo el año

CATEGORÍA B: Limpieza constante con una frecuencia de 5 días a la semana que incluye domingos y festivos, y organizada de la siguiente manera, los días en los que no se realice la limpieza serán entre semana y no coincidiendo dos días consecutivos sin limpieza.

CATEGORÍA C: Limpieza constante con una frecuencia de 3 días a la semana.

CATEGORIAS D, E y F: La limpieza de estos espacios verdes deberá realizarse siempre que sea necesario.

La categoría de las diferentes zonas verdes, queda recogida en el anexo I.

Para las labores de limpieza, ha de proporcionarse un horario, de conformidad con los calendarios y frecuencias descritas, debiéndose concentrar esta labor a primeras horas de la jornada.

Dispondrán y conservarán un número de contenedores de residuos suficientes para recoger de forma selectiva todos los restos procedentes de la limpieza.

En ningún caso se podrán acumular residuos en montones fuera de cualquier tipo de contenedor. Cuando se produzcan actos culturales, sociales, deportivos o con cualquier otro carácter extraordinario en los parques y jardines objeto de conservación, será obligatoria la limpieza total de la zona afectada, de forma inmediata a la realización del acto.

La empresa adjudicataria mantendrá las papeleras existentes en cada recinto a la firma del contrato y deberá disponer de un número de papeleras suficientes para reposiciones en caso de rotura. Los modelos de papeleras deberán ser del mismo modelo que las existentes en el recinto y acordes con el diseño de la zona.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

La empresa adjudicataria deberá mantener los contenedores de residuos existente en las zonas de habilitadas para actividades lúdicas en parques periurbanos y zonas forestales dependientes de la Ciudad Autónoma, que deberán ser de tipo separativo para facilitar el reciclado.

La empresa adjudicataria también se encargará del transporte y gestión de los residuos peligrosos que se puedan generar durante la actividad objeto de este pliego.

Todas estas labores y los materiales, transporte a gestor autorizado y maquinaria necesaria estarán incluidos en el canon de conservación.

La empresa adjudicataria retirará de una manera inmediata y en coordinación con los servicios de Policía Local y si lo indican los Técnicos de Medio Ambiente, con la empresa adjudicataria de la Limpieza Viaria de la ciudad, los enseres y acumulación de residuos de los indigentes que se establezcan en cualquier lugar de los parques y jardines evitando un establecimiento permanente. Los servicios técnicos de la Ciudad Autónoma coordinaran este tipo de operaciones. La empresa estará obligada a controlar que estas circunstancias no se produzcan, avisando de una manera inmediata de estos hechos a los Técnicos de Medio Ambiente.

En todo momento, se deberá dar cumplimiento al Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

La empresa adjudicataria, deberá contar con todas las autorizaciones y comunicaciones necesarias en materia de residuos.

El tratamiento de los residuos, en los diferentes gestores autorizados de la Ciudad, correrá a cargo de la CAM.

2.22.2 RECOGIDA DE RESIDUOS Y LIMPIEZA FINES DE SEMANA Y FESTIVOS

En los parques y jardines los días de mayor número de usuarios son los fines de semana y festivos.

La recogida de basuras urbana 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 los parques y jardines en un estado de limpieza de manera 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.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Deben retirarse todos los residuos y poner a disposición de los usuarios los contenedores extras que sean necesarios.
- Se prestará mayor atención a las zonas que la juventud usa para reuniones nocturnas, en las popularmente denominadas zonas de marcha, principalmente en fines de semana y festivos.
- Vaciar contenedores y papeleras del Parque periurbano de Rostrogordo, y poner a disposición de los usuarios los contenedores extras que sean necesarios, con el fin de evitar incendios forestales.

El adjudicatario ofertará un programa especial de personal y maquinaria para tal fin, que deberá ser aprobado por los Técnicos de Medio Ambiente, y adaptado a las necesidades según las épocas, el volumen, calidad y cantidad de usuarios, no incidiendo en ninguna manera en el número de personal jardinero de los parques y jardines.

El programa deberá contener:

- Personal de recogida de papeleras y restos urbanos.
- Horarios.
- Vehículos y material de apoyo para dicho trabajo.
- Recorridos y frecuencia de estos.
- Los horarios podrán adaptarse a las necesidades si así lo indicaran los Técnicos municipales.

Si por cualquier causa la incidencia de basura urbana fuera mayor en una zona determinada por la concentración de usuarios, la empresa adjudicataria deberá incrementar los servicios en dicha zona, a cargo del precio de conservación, para que esté en perfecto estado de limpieza inmediatamente después de dicha concentración y poner contenedores a disposición del parque o jardín.

La Empresa adjudicataria presentará junto con su Programa de limpieza, los itinerarios debidamente justificados sobre la base de criterios de eficiencia y optimización de los recursos asignados.

La maquinaria, mano de obra, transportes y todos los medios necesarios para realizar estos trabajos estarán incluidos en el canon de conservación.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.22.3 LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO

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

Con los restos de poda y jardinería la empresa concesionaria fabricará compost, dotándose de la trituradora adecuada. Su ubicación será en los terrenos adyacentes a la actual nave de jardines. Este compost se destinará a los parques y jardines públicos, también se destinará a otras zonas verdes públicas como son: el Pinar de Rostrogordo, zona ZEC, Parque Forestal Juan Carlos I, falda de Camellos y otras zonas que surjan durante la vigencia del contrato.

Los restos sobrantes serán llevados a gestor autorizado. En caso de paralización de la Planta Incineradora (tanto programada como accidental), habrá que determinar un sistema alternativo de recogida y acumulación de residuos sólidos, evitando emanaciones y olores y posibles contaminaciones debido a la secreción de lixiviados resultantes de la descomposición de estos residuos.

Los restos vegetales derivados de podas, siegas, desbroces, etc. deberán ser transportados a la planta de compostaje.

2.22.4 LIMPIEZA DE LÁMINAS DE AGUA Y DE LAGOS

La limpieza de las fuentes de agua potable será esmerada y realizada a diario, utilizando productos no nocivos y con el empleo de fungicidas y desinfectantes.

La limpieza de las fuentes ornamentales de los parques y jardines de la Ciudad, será realizada por la empresa adjudicataria, siguiendo lo establecido en el RD 865/2003, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Las fuentes deben limpiarse cada vez que lo necesiten y como mínimo una vez cada 10 días, las hojas y otros residuos que puedan caer se retirarán a diario. La limpieza de las fuentes incluirá uso de fungicidas y desinfectantes, además de pintura una vez al año.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

La limpieza deberá realizarse por una empresa homologada, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13 de citado RD, debiendo aportar un plan de mantenimiento firmado por dicha empresa.

La limpieza de los lagos, ríos y estanques existentes en Parques y zonas periurbanas incluirá la limpieza superficial y de fondo de los lagos. La limpieza superficial consistirá en la retirada de los elementos que floten, además en este tipo de labor se incluye la limpieza de rebosaderos, desagües y filtros. Esta limpieza se realizará según necesidades. La limpieza de fondo de los lagos, ríos y estanques de agua se realizará como mínimo una vez al año, y a criterio de la Jefatura del Servicio, una vez vaciada el agua, eliminando los restos vegetales que pudiera haber y limpiando bien el fondo y las paredes con cepillos de púas fuertes y con agua a presión y se pintará donde proceda. Antes de volver a llenar la pieza de agua se comprobará el buen funcionamiento de la instalación y, en caso negativo, se procederá a comunicar dicha incidencia para reparar estas posibles anomalías.

En el caso de que exista cualquier tipo de fauna acuícola, esta deberá ser retirada y transportada a un lugar seguro, para ser devuelta a su lugar de origen, una vez se haya terminado su limpieza y renovada sus aguas. La captura, transporte y alojamiento de los animales deberá realizarse extremando las medidas de seguridad y procurando que estas operaciones sean lo menos traumáticas para los mencionados animales.

Se deberá prever las labores de secado y tratamiento de los lodos producidos en estas actuaciones. Será necesario adecuar una zona para el correcto secado de los lodos, o bien llevarlos a gestor autorizado para esta actuación, antes de proceder a su tratamiento final en la Incineradora.

La empresa, deberá contar con un plan de emergencia o protocolo de actuación, para el caso de contaminación en estas zonas. Este procedimiento deberá ser aprobado y validado por los Servicios Técnicos de la Ciudad.

Los costes derivados de la aplicación de dicho protocolo (tales como equipos o materiales, laboratorios, veterinarios, etc...) recaerán sobre la empresa adjudicataria.

2.22.5 LIMPIEZA DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

El mantenimiento de los servicios higiénicos existentes y demás edículos en los espacios verdes objeto del contrato se llevarán a cabo de manera que las condiciones higiénico-sanitarias y las de funcionamiento sean en todo momento las adecuadas. Se establecerá un sistema de registro de las limpiezas efectuadas que estará a la vista del público. Esta limpieza será como mínimo cuatro veces al día.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

El adjudicatario elaborará un programa especial de personal y maquinaria para tal fin, que deberá ser aprobado por los Técnicos de Medio Ambiente y adaptado a las necesidades según las épocas, el volumen, calidad y cantidad de usuarios, no incidiendo en ninguna manera en el número de personal jardinero de los parques y jardines.

El programa deberá contener:

- Personal.
- Horarios.
- Material de apoyo para dicho trabajo.
- Frecuencia de estos, como mínimo cuatro veces al día.

Los horarios podrán adaptarse a las necesidades si así lo indicaran los Técnicos municipales.

El servicio incluirá el suministro de productos de limpieza necesarios para tal fin, así como papel higiénico y gel de manos de los que deberá estar siempre dotados los aseos.

2.22.6 LIMPIEZA DE ZONAS INFANTILES

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

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

Los areneros se mantendrán, en todo momento, libres de residuos, poniendo especial atención en la eliminación de excrementos caninos, colillas y otros restos orgánicos cuya descomposición afecta negativamente a sus condiciones higiénico-sanitarias.

A petición del Servicio Técnico de la Ciudad se podrán solicitar muestras de los areneros, así como su análisis, para la verificación de la calidad higiénico-sanitaria de los mismos. Los gastos derivados de dichos análisis correrán a cargo a la empresa conservadora.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.23 VIGILANCIA Y CONTROL

Los parques y jardines objeto de esta conservación tienen unas características muy determinadas, con este pliego se pretende una gestión integral del jardín o del parque. Por eso, aunque hay servicios excluidos de este pliego como puede ser el Alumbrado Público de Parques y Jardines, sí se pretende un control de todos ellos, para que funcionen con la mayor eficacia.

Dentro de este apartado se establecerán turnos de jardineros para fines de semana, sábados, domingos y festivos (exclusivamente jornada diurna) de manera que se pueda cubrir cualquier incidencia.

Otro capítulo muy importante es la información y educación de los usuarios y la seguridad de los elementos artísticos que estos parques y jardines contienen.

Esta vigilancia y control no tiene un carácter sancionador ni coercitivo, siendo principalmente, un servicio de información y educación.

Todo el personal que preste servicio para realizar los trabajos de mantenimiento estará velando en todo momento para que no haya desperfectos en las zonas a su cargo, de tal manera que si estos son inevitables; por ejemplo, un árbol seco o roto, si está dentro de sus posibilidades lo retirará él o dará el oportuno aviso a su superior para que se dote de medios para retirarlo y en la misma línea se avisará para que se suministre uno nuevo y se plante.

Todos aquellos elementos que aun no estando a su cargo formen parte del área verde (juegos infantiles), en el momento en que noten un desperfecto deben ponerlo en conocimiento de sus superiores para que a su vez se haga sabedor de esto a la CAM.

En caso de actos vandálicos que se produzcan mientras se está allí, se deberá poner en conocimiento de la policía municipal de forma inmediata.

2.24 ACTOS VANDÁLICOS

Ante la aparición de cualquier tipo de sustracción, desperfecto o daño causado por actos vandálicos, la empresa lo comunicarán inmediatamente a los Servicios Técnicos de la Ciudad y se procederá a su reparación de forma inminente en caso de que dicho Incidente origine algún peligro o grave deterioro derivado. Caso contrario, la empresa realizará la valoración de daños, un informe y reportaje fotográfico y procederá a su denuncia policial. Por parte de los Servicios Técnicos Municipales se impartirán las instrucciones oportunas al respecto.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

2.25 CONTROL DE USOS Y ACTIVIDADES EN PARQUES

La empresa adjudicataria dará instrucciones a los jardineros, para que a sus funciones normales se añadan las siguientes funciones:

- Controlar las incidencias en cualquiera de los elementos de los parques realizando informes de estas para su reparación inmediata.
- Informar a los grupos de usuarios organizados (colegios, turismo, etc.) de las normas de uso de los parques y de los servicios que están a su disposición en éstos y cuanta información de la historia y sobre todo valor botánico o de otro cariz sea requerida.
- Vigilar, e informar de una manera inmediata a los servicios competentes de las incidencias que se produzcan en cuanto a trasgresión de las ordenanzas y leyes.
- Controlar y cerrar la entrada y salida de los usuarios en los parques y jardines que tengan un horario establecido en aquellos parques en los que la empresa de seguridad contratada no realice esta función.
- Cerrar y abrir las puertas de los parques que tengan un horario establecido en aquellos parques en los que la empresa de seguridad contratada no realice esta función.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

3. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

3.1 PROCEDIMIENTO GENERAL

La Empresa conservadora dispondrá de sistemas de gestión ambiental y de calidad -integrados o no- para que el servicio prestado desarrolle e implemente unos objetivos que tengan en cuenta, además de los requisitos legales, otros específicos que la Empresa suscriba, aportándose la documentación acreditativa a tal efecto.

Además de efectuar un seguimiento continuo, la Empresa conservadora revisará a intervalos planificados la gestión del sistema aplicado al Servicio. La auditoría interna constituirá una herramienta básica no solamente en la verificación del sistema, sino también para evaluar el cumplimiento de los requisitos especificados.

El establecimiento y revisión de objetivos y la implementación de Programas proporcionará una base sistemática para mejorar tanto el funcionamiento de los procesos como el desempeño ambiental.

El sistema se fundamentará preferentemente en la metodología conocida como Planificar-Hacer-Verificar y Actuar (PHVA), que se traduce en un proceso recurrente para la optimización del desempeño, denominado Mejora Continua.

Si bien en normas internacionales como UNE EN ISO 14001 se adopta esta metodología, otras como UNE EN ISO 9001 promueven un enfoque basado en procesos. Sin embargo, como la sistemática PHVA puede aplicarse a todos los procesos, ambas metodologías podrán compatibilizarse.

En cualquier caso, la Mejora Continua debe interpretarse de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Supondrá mejoras del servicio basadas en ideas creativas.
- Se podrán obtener innovaciones incrementales a precio bajo.
- Se aplicarán conocimientos existentes.
- Se requerirá un alto grado de certeza en la consecución de objetivos.
- Presentará un riesgo bajo para la Empresa conservadora.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

No será necesario establecer acciones de Mejora Continua en todos los espacios verdes, sino que podrá especificarse el ámbito de aplicación, de acuerdo con los Servicios Técnicos de la Ciudad.

La gestión ambiental tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Empleo de plantas con bajos requerimientos hídricos.
- Colocación de plantas autóctonas
- Empleo de acolchados.
- Gestión eficiente del riego.
- Uso de equipos y vehículos con bajo impacto sonoro
- Uso de equipos y vehículos que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero
- Tratamientos fitosanitarios ecológicos (baja toxicidad)
- Aumento del uso del compost generado en la propia actividad

Asimismo, la aplicación de objetivos deberá involucrar tanto a la propia organización como a los proveedores de la misma, en el ámbito del Servicio.

En definitiva, se pretende que la Empresa conservadora se involucre en la gestión de sus procesos y en el desempeño ambiental, mediante el establecimiento de objetivos alcanzables que no supongan un coste significativo.

3.2 SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

La Empresa adjudicataria deberá prever dentro de su Plan de Calidad un Servicio de Atención al Ciudadano, actividad que estará controlada por el Ayuntamiento en todos los aspectos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

3.3 CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO

Es voluntad de la Ciudad Autónoma tener un control efectivo y un sistema reglado para el seguimiento de la calidad del servicio prestado por el contratista, a fin de poder incidir en las mejoras necesarias.

El control sobre los servicios que realice la empresa adjudicataria se organizará por dos partes:

3.3.1 CONTROL DEL SERVICIO

3.3.1.1 CONTROL INTERNO

- ❖ A este autocontrol, debidamente expresado en partes de trabajo, diarios, semanales, mensuales, etc., según interés de la actuación a controlar, según programas redactados por la empresa y con conformidad por parte del Servicio Técnico de la Ciudad.
- ❖ La Empresa intervendrá directamente, sin necesidad de los Técnicos de Medio Ambiente, en aquellas operaciones de inspección y de reparación que requieran actuación por la modalidad de precio de la conservación, pues es su obligación la detección de cualquier circunstancia que se origine en el parque, jardín, árbol y zona verde y que pueda suponer perjuicio, riesgo o desmerecimiento de su buen estado siguiendo los programas de gestión elaborados.
- ❖ Mensualmente y como resumen de los programas de gestión que se desarrollen 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. Los incumplimientos del plan o de órdenes de trabajo serán motivo de sanción deduciéndose ésta de las certificaciones correspondientes.
- ❖ Los formatos y modelos de partes, así como el sistema de comunicación, serán facultad de los Servicios Técnicos de Medio Ambiente, modificándose, si hubiera lugar, de acuerdo con el interés de la Ciudad Autónoma, incorporando las informaciones del contratista que tengan consecuencias operativas.

3.3.1.2 CONTROL EXTERNO

En segundo lugar, la Consejería de Coordinación y Medio Ambiente a través de los Técnicos que designe la Dirección General de Medio Ambiente ejercerá un control externo, para velar por el cumplimiento de este pliego.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ Existirá un Libro de Órdenes u hojas sueltas numeradas, donde se reflejarán las instrucciones de los Técnicos de Medio Ambiente, de conformidad con este Pliego.
- ❖ Cuando el Técnico de Medio Ambiente considere que el estado de deterioro de un elemento no admite más intervenciones puntuales, podrá ordenar la ejecución de los trabajos de reposición según los aspectos económicos y de servicio establecidos en el Pliego.
- ❖ El control por parte de los Técnicos de Medio Ambiente de la organización de los medios materiales y humanos, trabajos y operaciones previstos conforme la proposición contenida en los planes y programas de trabajo solicitados al principio del contrato y las mejoras que se consideren adecuadas, sin variar el importe económico, será continuo e inmediato a través del programa de gestión.

3.3.1.3 PARÁMETROS DE CALIDAD A CONSIDERAR

La calidad en el cumplimiento de la programación general y específica implicará lo siguiente:

- ❖ La presencia en los parques, jardines y zonas arboladas del tipo de equipo previsto para ella, en perfectas condiciones operativas, de limpieza y de imagen.
- ❖ Cumplimiento de los horarios previstos, dentro de la jornada laboral correspondiente. Estos horarios podrán ser objeto de matización en caso de importantes incidencias comprobadas fehacientemente.
- ❖ El estado de los parques, jardines y parterres, que debe ser completamente satisfactorio.
- ❖ El estado y poda de los árboles que debe ser el adecuado.

3.3.1.4 SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

Se realizarán observaciones aleatorias sobre los parques, jardines, parterres y arbolado y equipos de trabajo para verificar y medir los componentes de calidad antes citados. Los mecanismos seguidos para ello son:

- ❖ La frecuencia de observación de cada tipo de equipo será sensiblemente proporcional a su importancia y a su coste.
- ❖ Las observaciones se materializarán sobre el terreno en una ficha de la que se remitirá copia al contratista para la adopción de las medidas correctoras necesarias.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ La CAM se reserva el derecho a repetir, en cualquier momento, toda observación calificada como muy deficiente y a considerar, a efectos estadísticos, esa observación como aleatoria.

Se llegará a una evaluación global de la calidad media del servicio de conservación de parques, jardines y árboles urbanos como media de las puntuaciones obtenidas en el mes sobre el conjunto de las observaciones.

La puntuación mensual tiene como objetivo aplicar las medidas de control previstas en este pliego.

3.3.1.5 CONTROL DE CALIDAD

Los mecanismos utilizados en el control dependerán de la naturaleza de los distintos apartados considerados.

3.3.1.6 MECANISMOS PARA LA EVALUACIÓN MENSUAL

1: Elección diaria de las zonas a observar:

Los Técnicos de la CAM, con la responsabilidad de control de estos servicios seleccionará al azar o siguiendo su criterio, las zonas a observar en esa fecha, pudiendo incluir entre las seleccionadas zonas evaluadas como muy deficientes en observaciones efectuadas en los últimos días, o zonas objeto de reclamación reiterada por parte de los ciudadanos.

Las zonas seleccionadas para su observación, se ordenarán estableciendo una hora de observación para las mismas.

2: Aspectos a examinar en cada inspección:

2.1: Localización del equipo:

Se comenzará por localizar el equipo a observar en función del plan de trabajo del equipo para esa fecha, observando la desviación de la posición actual respecto de la programada, cuantificándose la desviación horaria respecto a la programada a efectos de conclusión del servicio encomendado para esa fecha.

2.2: Conformidad de la configuración del equipo con la configuración prevista:

Se estudiará la composición del equipo (tipo de vehículo, número de operarios, herramientas de trabajo, etc.) y el estado funcional del mismo, respecto a las normas que le sean aplicables tanto las

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

definidas en este pliego, como las recomendaciones y normas de utilización del fabricante del equipo, así como su estado de limpieza e imagen y el impacto ambiental que ocasiona.

2.3: Revisión del trabajo realizado hasta el momento:

Se analizará el trabajo del equipo realizado en la jornada, evaluando el mismo a través de la densidad de residuos encontrados después de su paso y la posible procedencia de los mismos, el estado del césped, las árboles y plantas, limpieza de viales, estado de edificios, etc..

3: Evaluación de los resultados de la inspección:

En cada inspección realizada el actuario cumplimentará una ficha en la que se reflejarán los hechos observados con relación al contenido de los puntos 2.1, 2.2 y 2.3.

De dicha ficha se entregará copia al día siguiente a la empresa, a fin de que adopte las medidas correctoras cuya necesidad se desprenda de dicha inspección.

La puntuación de la inspección se obtendrá aplicando los criterios siguientes:

- En cuanto a la posición del equipo en la ruta asignada, se puntuará sobre 25 puntos, penalizándose las desviaciones respecto a lo previsto. En caso de no encontrarse el equipo, no se realizará puntuación contabilizando el equipo como inexistente.
- En cuanto a la composición del equipo, cuya puntuación será también sobre 25 puntos, las penalizaciones se baremarán en función de las carencias detectadas. Si el equipo es totalmente disconforme con el previsto, no se realizará la puntuación computándose éste como no existente.
- En cuanto a la calidad del servicio prestado, se observará el estado de los parques, jardines, parterres y/o arbolado urbano, contabilizándose los residuos no recogidos, observándose también el estado del césped, las árboles y plantas, limpieza de viales, estado de edificios, etc..

La puntuación total de este aspecto se hará sobre 50 puntos, considerando factores como el estado de conservación, el nivel de ocupación de usuarios, la existencia de viento ese día, etc..

La puntuación global de la inspección será la suma de las tres puntuaciones antes relacionadas, que nunca podrá superar los 100 puntos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

La puntuación global mensual del servicio corresponderá a la media aritmética de todas las inspecciones realizadas en el mes, tanto sobre servicios básicos, como podas, tanto programadas como no programadas.

3.3.2 REPERCUSIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN LA FACTURACIÓN MENSUAL

De las evaluaciones de los servicios definidas anteriormente, se derivarán penalizaciones de aplicación inmediata, sobre cada facturación mensual, de conformidad con los criterios siguientes:

- ❖ Cualquier equipo de trabajo no localizado y sin notificación de incidencia, mediante los procedimientos previstos para ello supondrá una reducción de su importe, conforme a los precios unitarios, aportados por los licitadores y aplicados a toda esa jornada.
- ❖ Además de las medidas específicas recogidas en los puntos anteriores, a la facturación mensual prevista para los diferentes servicios se aplicará el factor corrector siguiente:

$$K_m = 0,95 + 0,0005 \times P_m$$

Donde P_m representa la puntuación del mes y K_m el factor corrector mensual de la certificación, que se aplicaría solo cuando P_m sea inferior a 80.

3.4 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

En relación a los aspectos medioambientales propios de esta actividad, la empresa adjudicataria estará obligada a entregar al Servicio de Parques y Jardines, durante los tres primeros meses al Inicio de la ejecución del presente contrato, lo siguiente:

- La empresa adjudicataria adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental (comunitaria, estatal y autonómica) que sea de aplicación a los trabajos, especialmente las relativas a:
 - Residuos, en cuanto a los restos vegetales propios del mantenimiento de las zonas verdes (siegas, podas...)
 - El contratista estará obligado a aportar copia de contrato con Gestor Autorizado y justificantes de entrega. Deberá estar dado de alta como productor de residuos, así como transportista de residuos.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Residuos Tóxicos y Peligrosos, en cuanto a los posibles residuos tóxicos y peligrosos tales como aceites, filtros, envases de productos fitosanitarios... En este último caso, el contratista estará obligado aportar certificado acreditativo de la correcta gestión de estos residuos por parte de un gestor autorizado, y toda aquella documentación justificante de la entrega.
- La empresa adjudicataria responderá de cualquier incidente por él causado, reservándose el Servicio de Parques y Jardines, el derecho a repercutir sobre el Contratista las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter medioambiental.

Para evitar tales incidentes, el Contratista adoptará las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuo, con extrema atención a la correcta gestión de residuos peligrosos.

La empresa adjudicataria se compromete a informar inmediatamente sobre cualquier incidente que se produzca en el curso de los trabajos, emitiéndose por el contratista un informe escrito referente al hecho y sus causas.

La empresa adjudicataria se compromete a que, en toda nueva plantación, se deberá incorporar un acondicionador físico del suelo, al objeto de mejorar la capacidad de retención de agua y nutrientes en los suelos y sustratos de plantación.

La empresa adjudicataria se compromete a cumplir toda la legislación ambiental de aplicación, sobre todo, en lo referente a residuos, biodiversidad y suelos contaminados.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

4. VEHÍCULOS

Las Empresas licitadoras harán constancia expresa y detallada de los vehículos que se adscriban al servicio, atendiendo no solamente a la funcionalidad de los mismos, sino también a criterios medioambientales y de accesibilidad, y que serán coherentes con los Programas de trabajo. Se mostrará explícitamente la imagen corporativa de la C.A.M., en aquellos, propiedad de la misma, incluidos en pliego. Además, la empresa contará o alquilará los que sean necesarios para la correcta prestación del servicio, de acuerdo a las condiciones indicadas en este pliego.

En cualquier caso, la Empresa adjudicataria deberá prever unos medios de reserva suficientes para garantizar la marcha normal de los trabajos, no admitiéndose faltas en la prestación por averías de vehículos, salvo circunstancias excepcionales.

Para el periodo de transición, entre la adjudicación del contrato y la adquisición de nuevos vehículos (plazo de 3 meses), la C.A.M. ofrecerá a la empresa adjudicataria los vehículos de los que dispone en la actualidad, y que se relacionan en el anexo V. Durante este tiempo la empresa concesionaria del servicio se hará cargo de los costes relacionados con los mismos (combustible, mantenimiento, impuestos y seguros). También lo hará en el futuro sobre aquellos que desee utilizar para el servicio o como medio de reserva. La Ciudad podrá desprenderse del resto.

4.1 REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS

Será requisito imprescindible que la totalidad de los vehículos sean nuevos, no obstante, si al finalizar los 3 meses la empresa adjudicataria estuviese interesada en mantener alguno de los vehículos cedidos por la C.A.M., para tenerlos como stock o para la mejora del servicio, será necesaria la Autorización previa de los Servicios Técnicos de la Consejería de Coordinación y Medio Ambiente. Los costes de funcionamiento de estos equipos correrán a cargo de la empresa concesionaria.

Todos los vehículos tendrán de forma clara y visible, el anagrama del escudo de la Ciudad Autónoma de Melilla y la leyenda “Ciudad Autónoma de Melilla – Servicio de Parques y Jardines “. Los vehículos irán pintados en el color a elegir por la Ciudad Autónoma de Melilla.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Cualquier vehículo deberá ser expresamente aceptado por la Ciudad Autónoma, para lo que los licitadores adjuntarán a sus ofertas la documentación más detallada posible de los medios propuestos, así como una memoria descriptiva y justificativa de los mismos.

El listado de vehículos de nueva adquisición necesarios para el servicio viene recogido en el anexo IV. Esta relación es mínima, debiendo ampliarse con los vehículos (propiedad del ofertante o de alquiler) que se consideren necesarios.

4.1.1 TURISMOS, FURGONETAS, TODO-TERRENOS Y VEHÍCULOS PICK-UP

Las Empresas licitadoras justificarán la idoneidad de los vehículos ofertados -tanto cualitativa como cuantitativamente- con objeto de optimizar y administrar dichos recursos de la mejor manera posible.

Se concretará el emplazamiento geográfico previsto de cada uno de ellos, su adecuación a las necesidades de traslado de personal, el uso que se prevé, así como su utilidad y eficacia en el ámbito del Servicio.

Igualmente, para este tipo de vehículos se adquirirán vehículos 100% eléctricos.

Por último, los vehículos serán adecuados para garantizar la accesibilidad de todas las personas adscritas al servicio.

4.1.2 CAMIONES

Las Empresas licitadoras justificarán la idoneidad de los camiones ofertados, -tanto cualitativa como cuantitativamente- con objeto de optimizar y administrar de la mejor manera posible dichos recursos.

Se concretará el emplazamiento geográfico previsto de cada uno de ellos, su adecuación a las necesidades de traslado de materiales y otros, el uso que se prevé, así como su utilidad y eficacia en el ámbito del Servicio.

Igualmente, se tendrán en cuenta aquellas innovaciones tecnológicas encaminadas a la disminución del impacto ambiental ocasionado.

Por último, los vehículos deberán adecuarse a las características de accesibilidad del medio, y estarán provistos de elementos complementarios adecuados (plumas, volquetes, cisternas, etc.).

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

4.1.3 OTROS

Bajo este epígrafe se incluyen aquellas categorías de vehículos que no obedecen a ninguno de los grupos anteriores.

Las Empresas licitadoras justificarán la idoneidad de los vehículos especiales ofertados, -tanto cualitativa como cuantitativamente-, con objeto de optimizar y administrar de la mejor manera posible dichos recursos.

Se concretará el emplazamiento geográfico previsto de cada uno de ellos, su adecuación a las necesidades de traslado de materiales, el uso que se prevé, así como su utilidad y eficacia en el ámbito del Servicio.

Igualmente, se tendrán en cuenta aquellas innovaciones tecnológicas encaminadas a la disminución del impacto ambiental ocasionado.

4.1.4 USO DE LOS VEHÍCULOS

La Empresa adjudicataria comunicará al Servicio Técnico de la Ciudad las matrículas reglamentarias correspondientes a los modelos ofertados, inscribiéndolos como propiedad de la CAM en los registros correspondientes, una vez aceptados por los Servicios Técnicos de la CAM.

Asimismo, tendrá las siguientes obligaciones:

- Dotará a todos los vehículos de la identificación, los colores y los logotipos corporativos del Servicio.
- Velará por el buen estado de los vehículos, procediendo a las revisiones o reparaciones que sean oportunas, ante cualquier circunstancia que suponga un riesgo significativo hacia los propios usuarios del vehículo, la población en general, o el medio ambiente. En especial, deberán cambiarse los filtros, el aceite y las bujías en el momento adecuado, se mantendrá a punto el motor y se vigilará la presión correcta de los neumáticos, así como la conservación del alineado.
- Realizará, con la periodicidad necesaria, lavados tanto en el interior como en el exterior de los mismos, asegurando su continua limpieza y adecuada imagen.
- Circulará únicamente por los lugares habilitados a tal efecto. Como regla general, todos los vehículos de tracción mecánica no podrán acceder al interior de los espacios verdes, salvo que exista autorización

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

expresa que lo permita, o desempeñen labores propias de la conservación, tales como el suministro de plantas o la retirada de restos vegetales.

- Mantendrá apagado el motor del vehículo durante las paradas superiores a 1 minuto.
- Evitará la sobrecarga de los vehículos, extrayendo del mismo aquellos objetos que resulten innecesarios.
- Una vez finalizada la jornada de trabajo, los vehículos permanecerán custodiados en instalaciones adecuadas, y en ningún caso, permanecerán en la vía pública.
- Todos los vehículos estarán al día en cuanto a los seguros, los impuestos, inspecciones y demás obligaciones legales.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

5. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

Las Empresas licitadoras harán constancia expresa y detallada de la maquinaria y medios auxiliares que se adscriban al servicio, atendiendo no solamente a la funcionalidad de los mismos, sino también a criterios medioambientales, y que serán coherentes con los programas de trabajo y las zonas de actuación.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá prever unos medios de reserva suficientes para garantizar la marcha normal de los trabajos, no admitiéndose faltas en la prestación por averías de vehículos, salvo circunstancias excepcionales. Además, la empresa contará o alquilará los que sean necesarios para la correcta prestación del servicio, de acuerdo a las condiciones indicadas en este pliego.

Para le periodo de transición, entre la adjudicación del contrato y la adquisición de nueva maquinaria (plazo de 3 meses), la C.A.M. ofrecerá a la empresa adjudicataria la maquinaria de los que dispone en la actualidad, y que se relacionan en el anexo V. Durante este tiempo la empresa concesionaria del servicio se hará cargo de los costes relacionados con los mismos (combustible, mantenimiento). También lo hará en el futuro sobre aquellos que desee utilizar para el servicio o como medio de reserva. La Ciudad podrá desprenderse del resto.

5.1 REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS

Será requisito imprescindible que la totalidad de la maquinaria sea de nueva adquisición.

Si al finalizar los 3 meses, la empresa adjudicataria estuviese interesada en mantener alguna maquinaria cedida por la C.A.M., para tenerlas como stock o para la mejora del servicio, será necesaria la Autorización previa de los Servicios Técnicos de la Consejería de Coordinación y Medio Ambiente. Los costes de funcionamiento de estos equipos correrán a cargo de la empresa concesionaria.

La maquinaria de gran porte, tendrá de forma clara y visible, el anagrama del escudo de la Ciudad Autónoma de Melilla y la leyenda “Ciudad Autónoma de Melilla – Servicio de Parques y Jardines “.

Cualquier maquinaria deberá ser expresamente aceptada por la Ciudad Autónoma, para lo que los licitadores adjuntarán a sus ofertas la documentación más detallada posible de los medios propuestos, así como una memoria descriptiva y justificativa de los mismas.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

El listado de maquinaria de nueva adquisición necesarias para el servicio, viene recogido en el anexo IV. Esta relación es mínima, debiendo ampliarse con los vehículos (propiedad del ofertante o de alquiler) que se consideren necesarios.

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

La Ciudad Autónoma entenderá que el material ofertado en la propuesta ha sido considerado por el licitador como suficiente para la realización del servicio y de no resultar así el adjudicatario deberá adquirir, a su riesgo y ventura, el preciso para su correcta prestación.

Estará igualmente obligado a la reposición del material y maquinaria y únicamente cuando la Corporación ordene la modificación de las prestaciones inicialmente pactadas que aconsejare el interés público, habrá lugar a que el aumento de los materiales sea compensado económicamente.

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

La empresa adjudicataria estará obligada a usar preferentemente material, maquinaria y accesorios de reducido impacto ambiental, prestando especial atención a la reducción de la contaminación acústica de maquinaria como sopladoras, motosierras, desbrozadoras, etc..

5.1.1 MAQUINARIA

Las empresas licitadoras justificarán la idoneidad de la maquinaria ofertada -tanto cualitativa como cuantitativamente- con objeto de optimizar y administrar de la mejor manera posible dichos recursos.

Se concretarán los espacios verdes en las que se emplearán, su adecuación a las labores de actuación según los programas previstos, el uso que se prevé, así como su utilidad y eficacia en el ámbito del Servicio.

Igualmente, se tendrán en cuenta aquellas innovaciones tecnológicas encaminadas a la disminución del impacto ambiental ocasionado, dependiendo de la casuística de cada entorno y la labor que se desempeña. Se presentará especial atención a la reducción del nivel sonoro y la disminución de GEI.

En cualquier caso, toda la maquinaria, incluyendo sus accesorios, así como las herramientas que se utilicen para este servicio, deberá estar homologada y poseer los certificados correspondientes.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Será requisito imprescindible que la totalidad de las unidades de maquinaria sean nuevas. Además, deberán reponerse aquellas unidades que queden inservibles.

Debido a las condiciones específicas de la Ciudad, se deberá tener en cuenta maquinaria de repuesto para las situaciones en las que se den averías o mantenimiento a realizar a la maquinaria, con el fin de que la prestación del servicio no se vea afectada. Por ello se deberán contar con equipos en stock.

5.1.2 MEDIOS AUXILIARES

Las Empresas licitadoras justificarán la idoneidad de los medios auxiliares ofertados, con objeto de optimizar y administrar de la mejor manera posible dichos recursos.

La Empresa adjudicataria aportará cuantas herramientas se precisen para una buena realización del servicio. Asimismo, dispondrá de las reservas correspondientes para suplir las normales incidencias que surjan.

Todos los medios auxiliares deberán encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza, en todo momento, durante la prestación del servicio.

5.1.3 USO DE LA MAQUINARIA Y DE LOS MEDIOS AUXILIARES

Al inicio del contrato, la Empresa adjudicataria someterá toda la maquinaria ofertada a un proceso de validación.

Como regla general, será el Servicio Técnico de la Ciudad quien efectúe dicho proceso. Sin embargo, podrán recurrir a otros órganos competentes en distintas materias (ruido, contaminación atmosférica, etc.).

Además, el Servicio Técnico de la Ciudad, establecerá cuantas restricciones considere oportunas con respecto al uso de determinados equipos.

Cuando se efectúen labores de conservación sujetas a un plazo de tiempo que no pueda prolongarse, la sustitución de la maquinaria averiada por otra apta será inmediata.

La adquisición o el alquiler de todo tipo de material y maquinaria necesarios para la prestación del servicio serán por cuenta y cargo del adjudicatario. Este alcance incluye el mantenimiento, los combustibles,

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

y el resto de gastos necesarios para conservar los equipos en perfecto estado de funcionamiento durante el período de vigencia del contrato.

Si para la correcta prestación del servicio, la maquinaria o los medios auxiliares ofertados resultasen insuficientes -tanto cuantitativa, como cualitativamente- la Empresa adjudicataria deberá adquirir o alquilar a su riesgo y ventura, y cuantas unidades sean necesarias para alcanzar el nivel requerido. Solamente cuando sea el propio Servicio Técnico Municipal quien ordene la modificación de las prestaciones inicialmente pactadas alegando motivos especiales de interés público, la Empresa adjudicataria podrá exigir una compensación económica.

La totalidad del material ofertado en dicha licitación será para uso exclusivo de este Contrato. Únicamente podrán ser utilizados en trabajos ajenos o por terceros en situaciones excepcionales, de interés general, bajo la aprobación del Servicio Técnico de la Ciudad, aquellas que no sean propiedad de la CAM.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

6. ORGANIZACION TÉCNICA DEL ADJUDICATARIO

La Empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario en cada momento y época del año para la buena ejecución de las labores de conservación; no obstante, vendrá obligado a mantener un personal mínimo que deberá quedar plenamente reflejado y justificado en la oferta, y que será igual o superior al exigido en este Pliego.

A la adjudicación del contrato la Empresa deberá aportar el organigrama del personal técnico, donde quedarán perfectamente definidos los nombres y funciones de cada uno de sus integrantes, acompañando los datos de contacto de cada uno de ellos (teléfono, fax, email, etc.). Cualquier modificación de este personal deberá ser notificada de inmediato al Servicio Técnico de la Ciudad.

La Empresa adjudicataria designará el responsable del servicio, Titulado Medio o Superior en la rama Agronómica o Forestal, que será el interlocutor entre la Dirección del Servicio de la Empresa adjudicataria y el Servicio Técnico de la Ciudad. Este responsable de servicio contará con el apoyo de un número de técnicos adecuado al servicio, debiendo ser estos titulados técnicos o superiores de las ramas anteriormente reseñadas. La experiencia exigida a este personal intermedio es de 3 años en gestión de servicios de conservación de los espacios verdes.

El horario de trabajo será propuesto por la Empresa y aprobado por el Servicio Técnico de la Ciudad. Se tendrá en cuenta la afección a la población en las diferentes labores, a la hora de confeccionar los horarios y uso de equipos de trabajo. El personal estará adscrito exclusivamente al servicio, en jornada completa, quedando prohibida su participación total o parcial en otra actividad o servicio distinto del objeto de este pliego. En consecuencia, el personal, tanto técnico como operativo, deberá ir en todo momento uniformado e/o identificado con los símbolos o distintivos designados para el servicio.

En el Anexo X. Plantilla de personal sujeta a subrogación, se adjuntan los datos referentes al personal objeto de subrogación.

El personal será el que se indica, de forma orientativa, en el ANEXO III. La empresa puede proponer modificaciones en el número de trabajadores de cada categoría, en un porcentaje máximo del 10 %, en función de las necesidades posteriores que surjan, que podrán ser o no aprobadas por la C.A.M., pero en ningún caso el número total de trabajadores contratados en cada momento podrá disminuir de ciento tres personas, ni el de trabajadores efectivos (sin bajas, permisos especiales, etc.) de cien personas. Presupuestariamente se ha

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

calculado para un absentismo del 8%, no obstante, la empresa adjudicataria deberá cubrir el absentismo real, sea cual sea su número, para conseguir el número efectivo de 100 personas. En caso de que el absentismo real sea inferior al 3% este deberá tomarse como mínimo y habría contratadas al menos 103 y efectivos más de 100. Cualquier modificación de condiciones o convenios que signifiquen una reducción de las horas anuales efectivas de trabajo, obligarán al aumento de la plantilla.

Todo el personal técnico y administrativo deberá tener fijada su residencia en la Ciudad, en especial el Responsable del Servicio, que deberá encontrarse en la Ciudad de lunes a viernes ambos inclusive, 48 semanas al año, con el fin de dar un correcto servicio, y deberá realizar sus funciones en la misma.

Dentro del personal, deberán contar con un informático titulado, así como un fontanero con amplia experiencia para el mantenimiento de los sistemas de riego, depósitos y planta de ósmosis.

Los licitadores incluirán en su oferta una proposición cuantitativa y cualitativa del personal necesario, que justificarán en su magnitud y composición por categorías profesionales, así como su organización para la buena ejecución de las labores de conservación, no pudiendo alegar posteriormente falta de personal para la buena prestación del servicio. En ningún caso será inferior a lo contemplado en este pliego.

El párrafo anterior incluye aquellos profesionales y mandos intermedios o personal laboral que formen parte del equipo técnico, administrativo y de servicios, indirectos y generales, con todo el detalle de composición, titulación, formación y asignación de funciones, así como de aquellos servicios personales o sociales que puedan proponerse contratar.

Una vez revisados y aceptados por los servicios de Parques y Jardines los equipos humanos adscritos a la contrata, se confeccionará una lista única de categorías, especialidades, asignación física a puestos, núcleos o unidades de trabajo, que se considerará el documento de arranque inicial de la concesión a los efectos de cualquier control.

6.1 OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO RESPECTO DEL PERSONAL ADSCRITO AL SERVICIO

La empresa adjudicataria del concurso está obligada a asumir al personal, con derecho a ser subrogado, de las empresas adjudicatarias anteriormente adscritas al Servicio de Parques y Jardines de la Ciudad de Melilla, y se subrogará en todos los derechos y obligaciones de los contratos de trabajo y del Convenio Colectivo en vigor de dichos empleados, todo ello de conformidad con el Estatuto de los Trabajadores.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En este pliego, se acompaña, una relación del personal adscrito al servicio y una copia del último Convenio Colectivo Estatal de Jardinería vigente., así como el acuerdo CEME- Sindicatos sobre la bonificación de cuotas sociales.

6.2 OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO RESPECTO DEL PERSONAL QUE SE ADSCRIBA AL SERVICIO

La empresa adjudicataria del concurso está obligada a que el nuevo personal que se adscriba al servicio, tenga todos los derechos y obligaciones del Convenio Colectivo en vigor de los actuales empleados y los del Convenio Colectivo Estatal de Jardinería, y los del acuerdo CEME- Sindicatos de Melilla, indicados anteriormente.

Dados los principios de subrogación que habrán de regir en futuras licitaciones de este servicio, la empresa adjudicataria está obligada a informar, notificar y obtener autorización previa de la Ciudad Autónoma para cualquier medida que pueda suponer alteración de la masa salarial y/o de la plantilla de trabajadores, y no tenga repercusión en el precio de la concesión, y autorización previa del Órgano adecuado para los casos que estas alteraciones pudieran repercutir en el equilibrio del contrato de la concesión.

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

6.3 GESTIÓN DEL PERSONAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La empresa adjudicataria organizará bajo su responsabilidad los sistemas de gestión del personal y de organización del trabajo, de forma que se obtenga la mayor eficacia en el servicio.

El contratista se sujetará, estrictamente, a la legislación social y laboral vigente en cada momento. A este fin, se confeccionarán las relaciones nominales TC1 y TC2, solamente con el personal adscrito al servicio, no pudiendo incluirse en estas relaciones a otro personal que la empresa adjudicataria tenga contratado para actividades que no son objeto del contrato.

La Ciudad Autónoma podrá exigir a la empresa:

- ❖ La acreditación de estar al corriente en sus obligaciones tanto tributarias como con la Seguridad Social.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ La actualización de la plantilla del personal, y la relación de altas y bajas que se produzcan en la plantilla.
- ❖ Las comprobaciones y controles que crea necesarios del personal asignado a cada Zona para su adecuado seguimiento.

Todo el personal deberá estar permanentemente uniformado mientras esté en servicio, con uniforme a elegir por los Servicios Técnicos de la CAM, con el logotipo según la imagen corporativa. El orden y el tamaño de las inscripciones se determinarán por el Servicio Técnico de la Ciudad, antes del inicio del servicio. Esta inscripción se llevará incluso en chalecos reflectantes, chamarretas o cualquier otra prenda, para que siempre este visible. No pudiendo exhibir estos uniformes con anagramas del servicio en la realización de trabajos fuera del contrato, lo que en caso de incumplimiento podrá incluso ser objeto de penalización.

El personal necesario para cualquier actuación puede ser el mismo, incluso se puede utilizar el personal del mantenimiento para los trabajos de limpieza.

Si el adjudicatario necesitara subcontratar algunas labores u operaciones de este Contrato será requisito indispensable la propuesta a la Dirección Facultativa, y se regirá por la normativa en esta materia y con arreglo a la normativa vigente.

6.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria cumplirá con establecido en la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales, debiendo contar con la documentación necesaria para realizar las actuaciones, así como proporcionar los medios personales y colectivos necesarios.

El contratista será único responsable de los accidentes o daños que se pudiesen producir, incluso a terceros, por no haber aplicado las correctas medidas de seguridad y/o por omisión de las mismas y/o por no haber realizado con anterioridad operaciones necesarias.

6.5 FORMACIÓN DEL PERSONAL

La formación irá dirigida, entre otros propósitos, a mejorar el desempeño profesional de cada trabajador. La Empresa adjudicataria deberá detectar las necesidades existentes, la identificación de los destinatarios, el establecimiento de las prioridades, así como la determinación de los objetivos formativos. A

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

continuación, se establecerá un Programa específico dirigido al personal del Servicio, que proporcione una formación tanto teórica como práctica, en función de las necesidades detectadas.

El contratista estará obligado a implantar en materia de formación las medidas necesarias para incrementar la eficacia en la prestación del servicio y la profesionalidad de los trabajadores a su cargo, especialmente en lo que se refiere a los aspectos siguientes:

- Formación en la práctica de las tareas y utilización de los recursos asignados.
- Formación en relación con la calidad: medio ambiental, reciclaje y separación de residuos, de relaciones con el ciudadano, del servicio, etc.
- Formación específica en las conductas a adoptar en situaciones contrarias al objeto del servicio.
- Formación específica en cuanto a seguridad y salud laboral.
- Formación general en materia de plagas y aplicación de productos fitosanitarios.
- Formación específica en la lucha, control y erradicación del picudo rojo.
- Formación de poda.
- Formación en tareas viveristas.

La Empresa adjudicataria comunicará las tareas encomendadas a todos los trabajadores, teniendo en cuenta los factores psicológicos que intervienen en dicho proceso, como son la percepción, la atención, la actitud y la personalidad. Para optimizar su eficacia, se deberá garantizar que el receptor ha comprendido el mensaje transmitido por el emisor.

La Empresa adjudicataria proporcionará la información necesaria para comprometer a los trabajadores con los objetivos del Servicio. Lo llevará a cabo mediante el desarrollo de un sistema eficaz, que favorezca un adecuado flujo de la información -ascendente, descendente y horizontal- a través de los canales -tanto formales como informales- establecidos en la organización.

La Empresa adjudicataria deberá aplicar aquellas medidas que tengan por objeto proporcionar satisfacción entre los trabajadores adscritos al Servicio. Para llevarlo a cabo, recurrirá a las técnicas y herramientas de motivación más adecuadas, identificando las necesidades de cada individuo y la política de Recursos Humanos de la organización.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

6.6 SITUACIÓN DE HUELGA O CONFLICTO LABORAL

En los casos de huelga legal o conflicto laboral, cierre patronal o cualquier otra forma de alteración de la normalidad de la relación laboral, en que no se realice uno o varios de los servicios contratados, podrá la Ciudad realizarlos con los medios que considere oportunos, ajustándose a las normas que regulen dichas situaciones, adaptándose la facturación ante tal incidencia no imputable a la administración.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

7. INSTALACIONES PARA EL PERSONAL

El adjudicatario dispondrá para su uso, sin contraprestación económica o de otro tipo, de las instalaciones, nave y terrenos de que actualmente dispone la Ciudad Autónoma de Melilla para el Servicio de Parques y Jardines, ubicadas en la calle Periodista José Alonso Mingorance y de las casetas en el Parque Hernández, Parque Lobera, Pinares de Rostrogordo y Parque Forestal Juan Carlos I.

Asimismo, la empresa adjudicataria aportará, si fuera necesario, casetas e instalaciones para uso del personal y herramientas, con el fin de que los tiempos de desplazamiento sean idóneos para la obtención de un mayor rendimiento. Los diseños de éstas estarán en consonancia con el del parque o jardín donde se construyan y en todo caso necesitará la conformidad del Servicio Técnico de la Ciudad. y deberán contar las autorizaciones necesarias otros organismos de la Ciudad Autónoma.

En aquellas casetas actuales que resulten insuficientes para el servicio objeto de la adjudicación en cuanto a sus instalaciones se refiere, la empresa adjudicataria tiene la obligación de acondicionarlas o ampliarlas debidamente para que en todo momento se encuentren en perfectas condiciones de utilización, de acuerdo con la legislación higiénico-sanitaria en vigor, debiendo encontrarse aquellas que sean de titularidad municipal en un perfecto estado de conservación al finalizar el contrato.

Los gastos que se originen como consecuencia del consumo de energía eléctrica y agua en las casetas utilizadas para la conservación de zonas verdes correrán a cargo de la Ciudad Autónoma de Melilla. El consumo de la energía eléctrica y del agua se ajustarán a las necesidades imprescindibles del uso normal de las instalaciones.

Al comienzo del contrato se confeccionará para cada una de las instalaciones un inventario con la totalidad de los medios que la instalación dispone.

Si a lo largo de la vigencia del contrato alguna de las casetas cedidas fuera reclamada por la Ciudad Autónoma, sería sustituida por otra de similares características.

Es obligación del adjudicatario conservar la totalidad de los elementos que componen la instalación. Como mínimo se requieren, entre otras, las siguientes operaciones:

- ❖ Limpieza diaria de la totalidad de las dependencias.
- ❖ Desinfección semanal de las mismas.
- ❖ Pintar una vez al año.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- ❖ Reposición inmediata de los elementos deteriorados.
- ❖ Sustitución de los cerramientos de los invernaderos cada dos años.
- ❖ Adaptación a la normativa aplicable en cada momento a este tipo de instalaciones.
- ❖ Colocación de un punto de recarga para vehículos eléctricos cada año. El primero se colocará en el garaje de los vehículos. Mientras que el resto será a criterio de los Servicios Técnicos de la Ciudad.

Tanto las mejoras en las instalaciones existentes como las nuevas casetas son propiedad de la Ciudad Autónoma de Melilla y por tanto a la finalización del contrato quedan a disposición de la misma.

Las oficinas de la empresa adjudicataria se ubicarán en las instalaciones del Servicio de Parques y Jardines, junto a los Viveros, ubicadas en la calle Periodista José Alonso Mingorance.

Estas instalaciones fijas incluirán como mínimo:

- a) Parque taller.
- b) Dependencias de personal/ Servicios
- c) Almacén de materiales y pequeña maquinaria.
- d) Guardería de vehículos.

La empresa adjudicataria podrá utilizar, previa autorización del STM, los edificios, casetas, almacenes, depósitos afectos al Servicio de Parques y Jardines.

Todos los edificios, tanto de propiedad municipal como los aportados, en el caso, por la Empresa adjudicataria, deberá encontrarse en buen estado, permitiendo en todo momento una correcta accesibilidad, manteniéndose buenas condiciones de limpieza.

Las instalaciones deberán mantenerse y mejorarse, incluidos los invernaderos y las zonas de producción de árboles y arbustos.

Los gastos de mobiliario, equipamiento y otros aquellos derivados del uso de los edificios, conexiones a Internet, etc., así como la adecuación a la normativa vigente, serán por cuenta de la empresa adjudicataria. Son también obligación de ésta la limpieza diaria, la desinfección semanal, la desratización y desinsectación semestral y el pintado anual interior y exterior, incluyendo la eliminación de grafitis.

En el Anexo nº XI Relación de instalaciones puestas a disposición del servicio, se especifican las instalaciones disponibles.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

8. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO

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

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

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

Toda la documentación necesaria a elaborar para la correcta gestión del Servicio (programas específicos de gestión, mantenimiento, inventarios, fichas, catálogos, ...) deberán quedar recogidos en una aplicación informática de forma que permita el acceso tanto a la empresa adjudicataria como a los Servicios Municipales, con el fin de mejorar el seguimiento y gestión del servicio.

Esta aplicación permitirá la obtención de planos, mediante visores informáticos.

Del mismo modo, se incluirá un portal web con información para el usuario, con el fin de cumplir lo establecido en la Ley de transparencia.

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

- Compatibilidad de los formatos de cartografía empleados, con respecto al SIG utilizado por la C.A.M.
- Equipamiento exclusivo para alojar la solución y los servicios a prestar, en HOSTING (fuera de los servidores de la Ciudad Autónoma) de forma que quede garantizado tanto el servicio de gestión que tenga que realizar la C.A.M., como el personal de la contrata, así como los servicios a prestar al ciudadano.
- Al finalizar el contrato los datos se entregarán a la Ciudad, así como toda la información requerida para poder ser utilizado por otro adjudicatario.
- Sistema de gestión tipo web, que realice copias de seguridad diarias y que cuente con un mínimo de 2 accesos, uno para la empresa concesionaria y otro para la Administración.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

8.1 GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS

La empresa conservadora dispondrá del **Programa o Aplicación Informática** de gestión seleccionado. Este Programa contará con los módulos necesarios para la gestión espacio-temporal de los trabajos, para la organización de los medios humanos, vehículos y maquinaria, así como para la gestión de los materiales y consumibles. También contará con un módulo para la edición y salida gráfica de informes de cada uno de los programas de gestión, y de un enlace de correo electrónico para el envío instantáneo de la documentación requerida por el Servicio Técnico Municipal o para su consulta directamente. Los Servicios Técnicos Municipales, deberán contar con un acceso a dicha Aplicación informática.

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

8.2 GESTIÓN INFORMÁTICA DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES

La Empresa conservadora actualizará continuamente el inventario de los elementos verdes y arbolado.

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

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

El Servicio Técnico de la Ciudad podrá comprobar en cualquier momento que la información topográfica implementada en el SIG cumple los siguientes objetivos:

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

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

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

8.3 INVENTARIO INFORMATIZADO Y RECOPIACIÓN DE DATOS

Consistirá en la realización del inventario de todos los elementos que se vayan a considerar y en la creación de una serie de bases de datos informatizadas para almacenar y gestionar toda la información.

El trabajo de inventario se compondrá de una labor de campo y otra de gabinete.

a) Labor de campo:

- Recopilar los datos de las posiciones de los elementos vegetales (árboles, arbustos, praderas...) rellenando fichas normalizadas y específicamente diseñadas.
- Recopilar los datos de las posiciones del resto de los elementos (cerramientos, edificios, monumentos, redes, obra civil, mobiliario, etc.) rellenando fichas normalizadas y específicamente diseñadas.
- Comprobar y corregir, sobre la cartografía realizada, la ubicación de las posiciones de los elementos puntuales, lineales y rótulos.

b) El trabajo de gabinete consistirá en la informatización de toda la información recogida y su almacenamiento en tres bases de datos, que contendrán:

- Los planos
- Los datos de los inventarios o información alfanumérica. Fichas de las diferentes zonas verdes, y árboles en alineación.
- Información fotográfica.

Archivo Cartográfico:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Mediante este proceso se creará la base de datos gráfica, que debe ser compatible con el formato que disponga la Ciudad Autónoma.

Se dividirá la información digitalizada en tres grandes grupos:

- Líneas: setos, céspedes, macizos de flor, praderas, zonas cultivables, bordillos, cerramientos, escaleras, pequeña obra civil, edificaciones, láminas de agua, monumentos, quioscos de obra de fábrica, pavimentos, terrizos, zonas deportivas, canaletas, redes de servicios, etc.
- Rótulos: nombre de vial, topónimos, alturas de edificios, etc.
- Elementos puntuales: posición del árbol (árbol, palmera o arbusto individual), armario eléctrico, arqueta, banco, boca de riego, cabina de teléfono, cartel informativo, emisor de riego, farola, fuente de beber, juegos infantiles, papelera, poste de luz, poste de teléfono, sumidero, otros quioscos, etc.

Se realizarán las revisiones de la cartografía en campo y en gabinete que sean necesarias, tomando como base los planos a escala 1:1.000, revisándose y corrigiéndose la existencia y la ubicación de todas las posiciones.

Se generará un plano que incorpore toda la información cartográfica recogida en campo y que contenga todas las correcciones que haya que realizar.

- Cada posición se numerará inequívocamente. El número de esta posición se mantendrá inalterable durante las sucesivas reposiciones que se pudieran producir.

- Digitalización codificada.

Serán necesarios, finalmente, unos procesos de validación cartográfica que consistirán en la depuración y la reparación de la cartografía digitalizada para su posterior utilización. O serán, al menos, los siguientes:

- Detección y corrección de los errores cometidos en la digitalización codificada.
- División en tramos de toda la cartografía.
- Resolución de las relaciones topológicas entre todos los elementos que conforman la cartografía.
- Parcelación: Codificación de todas las parcelas generadas, en función de su tipología.
- Detección y corrección de incongruencias.

Archivo alfanumérico:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Modelos de ficha. Toma de datos de campo:

- Los Técnicos de Medio Ambiente, aprobarán al adjudicatario los modelos de ficha de recogida de datos, para los diferentes elementos.
- Las fichas las deberán rellenar técnicos debidamente cualificados.

Grabación de las fichas de campo: Se creará una base de datos alfanumérica que contendrá la información relativa a todas las posiciones, en formato estándar DBF.

Archivo fotográfico:

Selección de fotografías: La selección de fotografías se realizará tanto en campo, en la visita del técnico correspondiente, como en gabinete, en función de los datos recogidos sobre el terreno y serán siempre una herramienta que ayude a la comprobación o análisis de los datos.

Las fotografías se realizarán con una cámara digital, para agilizar el proceso y los posibles errores. Las fotografías se almacenarán en su correspondiente base de datos, en formato comprimido JPG. Se podrán visualizar desde la Aplicación informática de gestión, o para documentar ésta.

8.4 GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

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

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

Para ello creará en la misma plataforma informática un acceso para la Administración.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

9. RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO

9.1 POR PARTE DE LA CIUDAD AUTONOMA

El Servicio Técnico de la Ciudad velará y controlará en todo momento que la forma de prestación del servicio adjudicado se ajusta a las especificaciones del presente pliego.

La Dirección e Inspección Técnica de los trabajos descritos en este Pliego de Condiciones se ejercerá directamente por los Técnicos Municipales o de forma delegada a través de un tercero (Empresa consultora) de acuerdo con las competencias establecidas para los mismos.

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

El Servicio Técnico Municipal tramitará las autorizaciones y permisos que sean necesarios para el normal desarrollo del servicio, así como en situaciones excepcionales o de emergencia donde se encargarán además de coordinar con los distintos Servicios Municipales implicados.

Los gastos derivados del consumo de energía eléctrica y agua correrán a cargo de la Administración contratante -excluyendo los referentes a oficinas e instalaciones- debiéndose estos ajustar a las necesidades imprescindibles conforme a un uso racional de los recursos.

9.2 POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La Empresa adjudicataria intervendrá directamente, sin necesidad de autorización expresa del Servicio Técnico de la Ciudad, en aquellas operaciones de inspección, detección y de reparación de desperfectos o averías que se encuentren incluidos en el contrato.

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

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

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

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

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

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

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

Semanalmente, la Empresa adjudicataria reportará al Servicio Técnico Municipal la programación de trabajos previstos para la semana siguiente y los ejecutados durante la anterior, de forma que se pueda conocer el grado de adecuación de los trabajos a los Programas de Gestión. Para ello, el Servicio Técnico Municipal definirá el modelo de presentación de dicha programación semanal. Esta programación semanal deberá incluir la ubicación exacta en la que se ejecutará cada labor y el técnico de la Empresa responsable de la misma, así como sus datos de contacto. En el *Anejo n° 7. Modelos de los programas de gestión*, se incluye una propuesta de Programa semanal de trabajos, que podrá presentarse en diferente formato al propuesto siempre que recoja toda la información requerida.

Anualmente deberá remitir a los Servicios Técnicos de la CAM una memoria completa de la actividad en donde se recojan como mínimo los siguientes puntos:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Cartografía de zonas verdes actualizada
- Inventario de jardinerías y demás elementos vegetales.
- Mantenimiento realizado durante todo el año a las infraestructuras hidráulicas y red de riego, conforme el punto 2.7.4. También incidencias ocurridas y control de fugas y caudales de agua.
- Cumplimiento de Programas de Gestión establecidos
- Programa anual de reposición y plantaciones para el año siguiente
- Programa general de conservación terrazas
- Personal (personal contratado, Organigrama actualizado, cualificación del mismo, formación realizada, etc)
- Maquinaria (adquisición, mantenimientos, ...)

Las ofertas contendrán una organización de los medios de las contrata para los trabajos objeto de las mismas, justificando la vinculación de cada equipo de trabajo a un área de influencia, así como la previsión de programas de ejecución específicos según lo indicado en los artículos anteriores.

En la puesta en marcha de la contrata se ajustarán estos detalles de organización con los Técnicos de Medio Ambiente.

El control por parte del Servicio Técnico de la Ciudad de la organización de los medios materiales y humanos, trabajos y operaciones previstos conforme la proposición contenida en los planes y programas de trabajo solicitados al principio del contrato y las mejoras que se consideren adecuadas, sin variar el importe económico, será continuo e inmediato a través del programa de gestión.

La empresa adjudicataria someterá a los Servicios Técnicos de la CAM la aprobación de los programas 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) las empresas adjudicatarias garantizarán que en ningún caso se produzca una cesación del servicio superior a cuarenta y ocho horas, sea cual fuere la norma que las establezca, cuidándose las situaciones de puentes laborales. En las operaciones de frecuencia alterna en que se produzca tal circunstancia, se mantendrá este mismo criterio.

A tal efecto, los Técnicos de Medio ambiente conformarán la programación de los trabajos que se vean afectados por esta circunstancia.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

La empresa adjudicataria deberá atender los trabajos de tipo urgente, imprevisibles, de responsabilidad o riesgo especial fijando en su oferta con claridad el sistema, persona y modo de contacto con los Técnicos de Medio Ambiente.

Los formatos y modelos de partes, así como el sistema de comunicación, serán facultad de los Servicios Técnicos municipales, modificándose, si hubiera lugar, de acuerdo con el interés de la Ciudad Autónoma, incorporando las informaciones del contratista que tengan consecuencias operativas.

Mensualmente y como resumen de los programas de gestión que se desarrollen 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 de la Ciudad. lo consideran necesario. Los incumplimientos del plan o de órdenes de trabajo serán motivo de sanción deduciéndose ésta de las certificaciones correspondientes.

Las empresas adjudicatarias se obligan especialmente a lo siguiente:

- Deberán guardar la debida confidencialidad y secreto sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio (art. 10 LOPD), sin que pueda conservar copia o utilizarlos para cualquier finalidad distinta a las expresamente recogidas en el presente pliego, incurriendo en caso contrario en las responsabilidades previstas en la legislación vigente (art. 12.4 LOPDJ. Igualmente, deberán informar a sus empleados de que sólo pueden tratar la información del Ayuntamiento de Melilla para cumplir los servicios objeto de este pliego y también de la obligación de no hacer públicos, ceder o enajenar cuantos datos conozcan (artículo 9 LOPD). Esta obligación subsistirá aún después de la finalización del contrato.
- Únicamente tratarán los datos personales a los que tenga acceso para la prestación del contrato conforme al contenido de este pliego de prescripciones técnicas. No aplicarán o utilizará los datos personales indicados con fin distinto al previsto en el contrato, ni tos comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras previstos en el artículo 21 del Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Todos los datos personales que se traten o elaboren por las empresas adjudicatarias como consecuencia de la prestación del contrato, así como los soportes del tipo que sean en los que se contengan son propiedad del Ayuntamiento de Melilla
- Una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al Ayuntamiento de Melilla conforme a las instrucciones que haya dado, al igual que cualquier soporte o documento que contenga algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

CATÁLOGO DE ESPECIES SINGULARES

La empresa adjudicataria dentro del precio de conservación, siguiendo las directrices de Técnicos de Medio Ambiente, redactará durante el primer año de contrato el catálogo de especies singulares árboles, palmáceas, arbustos y conjuntos de alineaciones, con indicación de su nombre científico y común, así como su ubicación, y deberá habilitarse un letrero al pie de cada ejemplar, con las características y denominación de la misma que será aprobado por la Jefatura de Servicio.

- ❖ Todas las especies vegetales incluidas en este catálogo tendrán un tratamiento esmerado que produzca su mejor conservación y realce.
- ❖ En su lugar de ubicación se incluirá un letrero que al menos indique su nombre vulgar y científico, y si tuviese alguna singularidad que mereciese resaltarse también se incluirá.
- ❖ El arbolado singular dispuesto en alineaciones o en zonas verdes será objeto de tratamiento especial y se actuará, sobre ellos, siempre bajo la supervisión y autorización expresa de los Servicio Técnico de la Ciudad.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

10.CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO

El Servicio Técnico de la Ciudad, -por sí mismo, o por medio de un tercero asignado-, llevará a cabo el Control de la Calidad del servicio objeto de contrato, conforme al Pliego de Condiciones Técnicas y al desarrollo técnico ofertado por la Empresa conservadora en la fase de licitación.

La Empresa adjudicataria del servicio de conservación conocerá el alcance del Control de Calidad del servicio a prestar, asumiendo que deberá colaborar y facilitar la información requerida, con el acceso en las tareas de control de los trabajos.

En cualquier caso, el coste derivado del Control de Calidad externo no será imputable al presente contrato.

El incumplimiento de los compromisos adquiridos tanto en la oferta como en el propio Pliego de licitación, verificados desde el Control de Calidad, podrá generar sanciones económicas a deducir de las certificaciones mensuales, además de las indicadas en el control de calidad.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

11. REGIMEN DISCIPLINARIO

11.1 RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL

La Empresa adjudicataria será responsable de las reclamaciones por responsabilidad patrimonial derivada de elementos que sean objeto del presente contrato.

Para ello la Administración deberá comunicar a la adjudicataria en el plazo de 15 días desde que tenga entrada en la CAM dicha reclamación, al objeto de que pueda personarse como interesada (al correo electrónico de contacto facilitado al inicio de contrato).

La empresa podrá asumir la reclamación abonando directamente la cuantía solicitada al reclamante, o considerar que no ha incurrido en responsabilidad.

En este último caso, si a resultas de un procedimiento judicial, se emitiera sentencia firme declarando la responsabilidad de la administración, la adjudicataria deberá hacerse cargo de los importes que deriven de la sentencia, o bien asumir la deducción de dichos importes en la siguiente certificación que se emita.

11.2 SANCIONES

Con independencia de las deducciones en las certificaciones que se produzcan por trabajos no realizados, o por aplicación de los índices de calidad, que no revisten carácter sancionador, se aplicara el régimen sancionador vigente en el marco de la contratación del sector público, estableciéndose particularmente las siguientes sanciones, clasificadas en:

Se considerarán **INFRACCIONES MUY GRAVES:**

1. El incumplimiento de la legislación medioambiental vigente.
2. La paralización o interrupción de la prestación de los servicios por más de 24 horas, salvo causas de fuerza mayor que lo justifiquen.
3. Los incidentes del personal afecto a la empresa adjudicataria en el vecindario, tanto por trato incorrecto, como por deficiencia de la prestación del Servicio, cuando los mismos estén motivados por falta de medios organización u otras causas imputables a la Empresa.
4. La no intervención inmediata tras la denuncia o conocimiento de una situación que exija una actuación extraordinaria o urgente.
5. La prestación manifiestamente defectuosa, negligente o irregular de los servicios, sin existencia de causas externas a la contrata o a los trabajadores.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

6. La desobediencia reiterada a las órdenes escritas transmitidas por la Dirección del contrato, relativas al orden, forma y régimen de los trabajos a realizar, y en general, a las normas que regularán la realización de los mismos.

7. El incumplimiento reiterado de cualquiera de las condiciones y plazos establecidos en el presente Pliego sin perjuicio de las acciones posteriores que de ello se deriven.

8. Cualquier falta sancionable que afecte gravemente al valor económico o patrimonial de los elementos objeto de mantenimiento.

9. La no remisión a los Servicios Técnicos de la Ciudad la información relativa a los consumos de aguas de las zonas verdes informes anuales, semanales o mensuales.

10. La acumulación de tres o más faltas graves en un semestre será considerada como falta muy grave.

Tendrán consideración de **INFRACCIONES GRAVES**:

1. El retraso, no sistemático, en la prestación de los servicios.
2. El incumplimiento en los plazos de actuación, la no presentación puntualmente de la documentación solicitada mediante este pliego.
3. Incumplimiento de las medidas de seguridad contempladas en este Pliego.
4. Inexactitud en los partes de inspección.
5. La reiteración en la comisión de faltas leves.
6. Incumplimiento de los medios humanos y materiales puestos a disposición del servicio, si se ve afectado la calidad del servicio.
7. Falta de los requisitos de calidad especificados en el Pliego o en la oferta técnica de la Empresa adjudicataria, si se ve afectada la calidad del servicio, o incumplimiento de los compromisos ofertados.

Tendrán la consideración de **INFRACCIONES LEVES**:

Incumplimiento puntual de los medios humanos y materiales puestos a disposición del servicio, siempre y cuando no se vea afectada la calidad del servicio.

Incumplimiento puntual de los requisitos de calidad especificados en el Pliego o en la oferta técnica de la Empresa adjudicataria, si no se ve afectada la calidad del servicio.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

En caso de que el adjudicatario cometa alguna infracción, la Ciudad Autónoma de Melilla le podrá imponer las siguientes penalidades:

- a) Por la comisión de cada infracción calificada como de muy grave, penalidad del 5 al 10% del importe anual del contrato adjudicado y/o rescisión del contrato.
- b) Por la comisión de cada infracción grave, penalidad del 1 al 4,99% del importe anual del contrato adjudicado.
- c) Las faltas leves, podrán ser sancionadas con penalidad del 0,1 al 0.99% del importe anual del contrato adjudicado.

La rescisión del contrato tendrá fecha de efecto a partir del momento en que un nuevo adjudicatario se haga cargo del servicio sin interrupción del tracto sucesivo.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

12.PRESUPUESTO

Dentro del Presupuesto se diferencian 3 apartados:

- 12.1 Personal
- 12.2 Maquinaria y equipos
- 12.3 Suministros.

Finalmente se incluye el resultado total de coste anual previsto que asciende a **4.200.000 €, IPSI incluido, que es el precio máximo de licitación de este servicio.**

Como se indica en el presupuesto total, adicionalmente a los tres apartados indicados, la Administración dispondrá de una cuantía de 29.463,76 €/anuales, en términos de coste presupuestado (a la que será de aplicación la baja económica ofertada por la empresa adjudicataria) para mejoras en función de las nuevas necesidades (de personal o materiales) que se presenten en el servicio, siendo preceptivo para su abono la ordenación por parte del Director del contrato de la CAM, y la justificación del gasto por la empresa.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

12.1 PERSONAL

Se acompañan las siguientes relaciones al respecto:

- 12.1-1. Configuración jornadas laborales (personal actual) octubre 2017.
- 12.1-2. Estudio comparativo personal actual 2017-Pliego 2018/2022
- 12.1-3. Coste de personal en septiembre 2017, aplicado al pliego 2018/2022.
- 12.1-4. Relación de personal octubre 2017 con categorías y antigüedad

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

01-1 CONFIGURACION JORNADAS LABORALES OCTUBRE 2017

CATEGORIA	PERSONAL EN JORNADA COMPLETA	PERSONAL EN PORCENTAJE 56%	PERSONAL EN PORCENTAJE 34,4%	PERSONAL EN PORCENTAJE 17,2%	TOTAL NUMERO DE TRABAJADORES	TRABAJADORES EQUIV. JORNADA COMPLETA
AUXILIAR JARDINERO	37,00				37,00	37,00
OFICIAL JARDINERO	24,00				24,00	24,00
JARDINERO	20,00				20,00	20,00
MAESTRO JARDINERO	1,00				1,00	1,00
PEON JARDINERO	4,00				4,00	4,00
CONDUCTOR	2,00				2,00	2,00
ENCARGADO	2,00				2,00	2,00
TECNICO LICENCIADO	1,00				1,00	1,00
TECNICO NO DIPLOMADO	1,00				1,00	1,00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,00				1,00	1,00
JEFE DE SERVICIO	1,00				1,00	1,00
TOTALES	94,00	0,00	0,00	0,00	94,00	94,00



Plaza de España s/n, Segunda planta a la derecha Melilla (Melilla)
95269 91 72
95269 92 69
MELILLA

consejeriamedioambiente@melilla.es

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 11777074557265425201 en <https://sede.melilla.es/validacion>

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

SSS SEPTIEMBRE 2017

GRUPO	SUBGRUPO	UDS	SALARIO BASE ANUAL	PLUS RESIDENCIA	BONIF. SEG SOCIAL MELILLA	PLUS TRANSP	IMPORTE PAGAS EXTRAS (2)	PAGA VERDE (1)	PLUS MANT VEST	ANUAL COTIZABLE	SEG. SOC DEDUCIDA BONIFICACION MELILLA	TOTAL COSTE POR CATEGORIA	TOTAL COSTE
Técnicos	JEFE DE SERVICIO	1,08	21.277,20 €	5.319,30 €	1.702,18 €	1.187,56 €	3.546,20 €	1.773,10 €	388,68 €	35.194,22 €	6.528,53 €	41.722,75 €	45.080,57 €
	TECNICO TITULADO	2,16	18.484,76 €	4.616,19 €	1.477,18 €	1.187,56 €	3.077,46 €	1.538,73 €	388,68 €	30.750,56 €	5.704,23 €	36.454,79 €	78.742,35 €
	TECNICO NO TITULADO	1,08	15.712,68 €	3.928,17 €	1.257,01 €	1.187,56 €	2.618,78 €	1.309,39 €	388,68 €	26.402,27 €	4.897,62 €	31.299,89 €	33.803,88 €
	ADMINISTRATIVO	1,08	13.454,64 €	3.383,66 €	1.076,37 €	1.187,56 €	2.242,44 €	1.121,22 €	388,68 €	22.834,57 €	4.235,81 €	27.070,38 €	27.070,38 €
	AUX ADMINISTRATIVO	2,16	12.839,76 €	3.209,94 €	1.037,18 €	1.187,56 €	2.139,96 €	1.069,98 €	388,68 €	21.863,08 €	4.065,60 €	25.918,68 €	55.984,31 €
	ENCARGADO	3,24	14.172,72 €	3.543,18 €	1.133,82 €	1.187,56 €	2.382,12 €	1.181,06 €	388,68 €	23.865,14 €	4.446,28 €	28.311,42 €	92.065,96 €
	MAESTRO JARDINERO	1,08	14.172,72 €	3.543,18 €	1.133,82 €	1.187,56 €	2.382,12 €	1.181,06 €	388,68 €	23.865,14 €	4.446,28 €	28.311,42 €	30.688,65 €
	OFICIAL JARDINERO	27,00	13.512,12 €	3.378,03 €	1.080,97 €	1.187,56 €	2.252,02 €	1.126,01 €	388,68 €	22.925,39 €	4.252,66 €	27.178,05 €	733.807,35 €
	OFICIAL CONDUCTOR	3,24	13.512,12 €	3.378,03 €	1.080,97 €	1.187,56 €	2.252,02 €	1.126,01 €	388,68 €	22.925,39 €	4.252,66 €	27.178,05 €	88.066,88 €
	JARDINERO	22,68	12.790,56 €	3.197,64 €	1.023,24 €	1.187,56 €	2.131,76 €	1.065,88 €	388,68 €	21.785,32 €	4.041,18 €	25.826,50 €	565.745,02 €
AUXILIAR JARDINERO	39,96	12.228,24 €	3.057,06 €	976,26 €	1.187,56 €	2.038,04 €	1.019,02 €	388,68 €	20.896,86 €	3.876,37 €	24.773,23 €	969.938,27 €	
PEÓN	3,24	11.506,68 €	2.876,67 €	920,53 €	1.187,56 €	1.917,78 €	958,89 €	388,68 €	19.756,79 €	3.684,88 €	23.421,68 €	75.886,24 €	
SUMA PERCEPCIÓN SALARIAL													2.636.819,86 €
TOTAL													2.992.872,66 €

GRUPO	SUBGRUPO	BONIF SS EMPRESA
Técnicos	JEFE DE SERVICIO	5.361,54 €
	TECNICO TITULADO	4.597,21 €
	TECNICO NO TITULADO	3.947,14 €
	ADMINISTRATIVO	3.413,77 €
	AUX ADMINISTRATIVO	3.268,53 €
	ENCARGADO	3.583,39 €
Oficios	MAESTRO JARDINERO	3.583,39 €
	OFICIAL JARDINERO	3.427,35 €
	OFICIAL CONDUCTOR	3.427,35 €
	JARDINERO	3.256,91 €
	AUXILIAR JARDINERO	3.124,06 €
	PEÓN	2.953,64 €

DE ANTIGÜEDAD €/AÑO **75.705,14 €**

DE PELIGROSIDAD €/AÑO **80.317,66 €**

- Se considera que los trabajos penosos o peligrosos se harán durante el 60% de las jornadas laborales

ada mediante

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

RELACION DE PERSONAL CONTRATADO OCTUBRE 2017

ORDEN	FECHA ANTIGUEDAD	CATEGORIA	INICIALES
1	1/3/04	AUXILIAR JARDINERO	A.M.D.
2	15/3/06	OFICIAL JARDINERO	A.M.N.
3	15/3/04	OFICIAL JARDINERO	A.D.
4	3/6/05	AUXILIAR JARDINERO	A.M.R.
5	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	A.A.T.
6	15/3/04	OFICIAL JARDINERO	A.A.B.A.
7	15/3/04	JARDINERO	A.S.A.
8	16/2/04	MAESTRO JARDINERO	A.R.O.V.
9	30/5/11	JARDINERO	A.M.J.C.
10	26/5/08	JARDINERO	A.M.M.
11	1/3/04	OFICIAL JARDINERO	A.V.J.
12	2/11/11	JARDINERO	A.V.J.
13	1/3/04	JARDINERO	B.H.M.
14	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	B.C.L.
15	5/2/07	JARDINERO	B.M.M.
16	20/7/11	AUXILIAR JARDINERO	B.A.L.Y.
17	7/5/07	JARDINERO	B.M.S.
18	15/3/04	AUXILIAR JARDINERO	B.S.F.
19	5/2/08	JARDINERO	B.M.M.
20	15/3/04	AUXILIAR JARDINERO	B.A.L.S.
21	25/3/04	OFICIAL JARDINERO	C.G.J.
22	15/12/14	AUXILIAR JARDINERO	C.M.I.
23	2/11/07	AUXILIAR JARDINERO	D.M.L.
24	11/3/13	AUXILIAR JARDINERO	E.H.K.
25	21/12/15	AUXILIAR JARDINERO	F.G.A.
26	19/4/04	AUXILIAR JARDINERO	G.M.P.
27	7/9/13	OFICIAL JARDINERO	G.M.J.M.
28	10/10/07	JARDINERO	H.A.M.
29	28/4/08	AUXILIAR JARDINERO	H.M.A.
30	2/11/07	AUXILIAR JARDINERO	H.M.M.
31	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	H.C.A.
32	29/2/16	OFICIAL JARDINERO	H.C.I.A.
33	1/10/13	PEON JARDINERO	H.P.E.
34	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	K.A.S.
35	15/12/14	AUXILIAR JARDINERO	K.A.H.
36	7/1/13	JARDINERO	L.M.A.
37	15/3/04	AUXILIAR JARDINERO	M.C.F.J.
38	5/11/12	OFICIAL JARDINERO	M.A.L.
39	6/9/93	OFICIAL JARDINERO	M.C.J.
40	1/3/04	JARDINERO	M.G.A.
41	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	M.C.J.E.
42	22/12/14	AUXILIAR JARDINERO	M.M.H.
43	6/9/93	AUXILIAR JARDINERO	M.M.M.M
44	15/3/04	AUXILIAR JARDINERO	M.L.M.
45	1/2/16	AUXILIAR JARDINERO	M.M.N.Y.
46	15/3/04	AUXILIAR JARDINERO	M.A.M.
47	5/7/06	OFICIAL JARDINERO	M.A.L.A.
48	22/12/08	AUXILIAR JARDINERO	M.B.B.
49	1/10/04	OFICIAL JARDINERO	M.CH.M.
50	3/4/06	OFICIAL JARDINERO	M.CH.L.
51	2/11/07	AUXILIAR JARDINERO	M.H.A.
52	1/3/04	OFICIAL JARDINERO	M.M.B.
53	1/3/04	JARDINERO	M.M.H.
54	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	M.M.B.
55	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	M.M.A.
56	10/3/04	JARDINERO	M.M.H.
57	2/11/11	OFICIAL JARDINERO	M.M.F.
58	16/3/07	CONDUCTOR	M.M.H.
59	1/3/04	JARDINERO	M.M.H.
60	3/4/06	OFICIAL JARDINERO	M.M.H.
61	27/2/08	AUXILIAR JARDINERO	M.M.N.Y.
62	6/3/06	AUXILIAR JARDINERO	M.T.A.
63	21/3/06	AUXILIAR JARDINERO	M.T.M.
64	30/9/16	AUXILIAR JARDINERO	M.M.A.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

66	16/2/04	OFICIAL JARDINERO	M.G.S.
67	1/2/16	AUXILIAR JARDINERO	M.L.J.A.
68	1/10/13	JARDINERO	M.B.A.
69	16/2/04	AUXILIAR JARDINERO	M.E.A.
70	5/8/13	AUXILIAR JARDINERO	N.M.
71	2/11/11	JARDINERO	N.G.M.F.
72	15/3/04	CONDUCTOR	P.T.D.M.
73	29/3/16	AUXILIAR JARDINERO	R.P.R.
74	1/3/04	AUXILIAR JARDINERO	R.C.I.
75	15/12/14	AUXILIAR JARDINERO	R.R.M.
76	10/5/04	AUXILIAR JARDINERO	R.R.A.
77	1/3/04	JARDINERO	S.B.S.
78	23/3/04	AUXILIAR JARDINERO	S.M.P.
79	5/3/07	OFICIAL JARDINERO	T.G.F.J.
80	15/7/13	JARDINERO	Y.S.
81	23/3/04	ENCARGADO	S.T.L.A.
82	1/1/92	ENCARGADO	P.M.J.
83	12/6/06	TECNICO LICENCIADO	G.B.H.
84	15/12/14	TECNICO NO DIPLOMADO	R.S.A.
85	1/9/09	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	S.B.A.
86	3/11/16	PEON JARDINERO	
87	1/2/16	AUXILIAR JARDINERO	S.A.J.A.
88	2/11/16	AUXILIAR JARDINERO	D.G.J.
89	15/12/15	PEON JARDINERO	H.C.A.
90	8/2/16	ADMINISTRATIVO	
91	15/12/14	JARDINERO	L.B.A.
92	1/4/13	JEFE DE SERVICIO	L.J.J.M.
93	10/7/17	AUXILIAR JARDINERO	
94	18/7/17	AUXILIAR JARDINERO	

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

12.2 MAQUINARIA

Se acompañan las siguientes informaciones al respecto:

12.2-1. Resumen costes amortización y funcionamiento maquinaria y vehículos

12.2-2. Cuadro de amortización de inversiones

12.2-3. Vehículos y maquinaria existente

12.2-4. Costes de funcionamiento de vehículos y maquinarias.

12.2-5. Presupuesto de maquinarias y vehículos a suministrar

12.2.6. Costes Aplicación informática de gestión- GIS

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

COSTES AMORTIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO MAQUINARIAS Y VEHICULOS

COSTES DE ADQUISICION

	VEHICULOS Y MAQUINARIA	GIS	TOTALES
	953.545,00 €	37.760,00 €	991.305,00 €
CANTIDAD	953.545,00 €	37.760,00 €	991.305,00 €
COSTE AMORTIZACION MENSUAL		11.673,20 €	
COSTE AMORTIZACION ANUAL		140.078,45 €	

COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y VEHICULOS

COSTE ANUAL DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y VEHICULOS

74.750,00 €

aprobada mediante



Plaza de España s/n, Segunda planta a la derecha Melilla (Melilla)
95269 91 72
95269 92 69
MELILLA

consejeriamedioambiente@melilla.es

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 11777074557265425201 en <https://sede.melilla.es/validacion>

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

02.2. CUADRO DE AMORTIZACIÓN DE INVERSIONES EN MAQUINARIA Y VEHICULOS

TOTAL A AMORTIZAR 991.305,00 €

Amortización al 4,0% durante 100 meses (8 años y 4 meses)

	Pago total	Pago Principal	Pago intereses		Saldo	
1	-11.673,20 €	-8.368,85 €	-3.304,35 €	-11.673,20 €	982.936,15 €	Jun-18
2	-11.673,20 €	-8.396,75 €	-3.276,45 €	-11.673,20 €	974.539,40 €	
3	-11.673,20 €	-8.424,74 €	-3.248,46 €	-11.673,20 €	966.114,66 €	
4	-11.673,20 €	-8.452,82 €	-3.220,38 €	-11.673,20 €	957.661,84 €	
5	-11.673,20 €	-8.481,00 €	-3.192,21 €	-11.673,20 €	949.180,84 €	
6	-11.673,20 €	-8.509,27 €	-3.163,94 €	-11.673,20 €	940.671,57 €	
7	-11.673,20 €	-8.537,63 €	-3.135,57 €	-11.673,20 €	932.133,94 €	
8	-11.673,20 €	-8.566,09 €	-3.107,11 €	-11.673,20 €	923.567,85 €	
9	-11.673,20 €	-8.594,64 €	-3.078,56 €	-11.673,20 €	914.973,20 €	
10	-11.673,20 €	-8.623,29 €	-3.049,91 €	-11.673,20 €	906.349,91 €	
11	-11.673,20 €	-8.652,04 €	-3.021,17 €	-11.673,20 €	897.697,87 €	
12	-11.673,20 €	-8.680,88 €	-2.992,33 €	-11.673,20 €	889.017,00 €	
13	-11.673,20 €	-8.709,81 €	-2.963,39 €	-11.673,20 €	880.307,18 €	
14	-11.673,20 €	-8.738,85 €	-2.934,36 €	-11.673,20 €	871.568,34 €	
15	-11.673,20 €	-8.767,98 €	-2.905,23 €	-11.673,20 €	862.800,36 €	
16	-11.673,20 €	-8.797,20 €	-2.876,00 €	-11.673,20 €	854.003,16 €	
17	-11.673,20 €	-8.826,53 €	-2.846,68 €	-11.673,20 €	845.176,63 €	
18	-11.673,20 €	-8.855,95 €	-2.817,26 €	-11.673,20 €	836.320,68 €	
19	-11.673,20 €	-8.885,47 €	-2.787,74 €	-11.673,20 €	827.435,21 €	
20	-11.673,20 €	-8.915,09 €	-2.758,12 €	-11.673,20 €	818.520,13 €	
21	-11.673,20 €	-8.944,80 €	-2.728,40 €	-11.673,20 €	809.575,32 €	
22	-11.673,20 €	-8.974,62 €	-2.698,58 €	-11.673,20 €	800.600,70 €	
23	-11.673,20 €	-9.004,53 €	-2.668,67 €	-11.673,20 €	791.596,17 €	
24	-11.673,20 €	-9.034,55 €	-2.638,65 €	-11.673,20 €	782.561,62 €	
25	-11.673,20 €	-9.064,67 €	-2.608,54 €	-11.673,20 €	773.496,96 €	
26	-11.673,20 €	-9.094,88 €	-2.578,32 €	-11.673,20 €	764.402,07 €	
27	-11.673,20 €	-9.125,20 €	-2.548,01 €	-11.673,20 €	755.276,88 €	
28	-11.673,20 €	-9.155,61 €	-2.517,59 €	-11.673,20 €	746.121,26 €	
29	-11.673,20 €	-9.186,13 €	-2.487,07 €	-11.673,20 €	736.935,13 €	
30	-11.673,20 €	-9.216,75 €	-2.456,45 €	-11.673,20 €	727.718,38 €	
31	-11.673,20 €	-9.247,48 €	-2.425,73 €	-11.673,20 €	718.470,90 €	
32	-11.673,20 €	-9.278,30 €	-2.394,90 €	-11.673,20 €	709.192,60 €	
33	-11.673,20 €	-9.309,23 €	-2.363,98 €	-11.673,20 €	699.883,37 €	
34	-11.673,20 €	-9.340,26 €	-2.332,94 €	-11.673,20 €	690.543,11 €	
35	-11.673,20 €	-9.371,39 €	-2.301,81 €	-11.673,20 €	681.171,72 €	
36	-11.673,20 €	-9.402,63 €	-2.270,57 €	-11.673,20 €	671.769,09 €	
37	-11.673,20 €	-9.433,97 €	-2.239,23 €	-11.673,20 €	662.335,11 €	
38	-11.673,20 €	-9.465,42 €	-2.207,78 €	-11.673,20 €	652.869,69 €	
39	-11.673,20 €	-9.496,97 €	-2.176,23 €	-11.673,20 €	643.372,72 €	
40	-11.673,20 €	-9.528,63 €	-2.144,58 €	-11.673,20 €	633.844,10 €	
41	-11.673,20 €	-9.560,39 €	-2.112,81 €	-11.673,20 €	624.283,71 €	
42	-11.673,20 €	-9.592,26 €	-2.080,95 €	-11.673,20 €	614.691,45 €	
43	-11.673,20 €	-9.624,23 €	-2.048,97 €	-11.673,20 €	605.067,21 €	
44	-11.673,20 €	-9.656,31 €	-2.016,89 €	-11.673,20 €	595.410,90 €	
45	-11.673,20 €	-9.688,50 €	-1.984,70 €	-11.673,20 €	585.722,40 €	
46	-11.673,20 €	-9.720,80 €	-1.952,41 €	-11.673,20 €	576.001,61 €	
47	-11.673,20 €	-9.753,20 €	-1.920,01 €	-11.673,20 €	566.248,41 €	
48	-11.673,20 €	-9.785,71 €	-1.887,49 €	-11.673,20 €	556.462,70 €	
49	-11.673,20 €	-9.818,33 €	-1.854,88 €	-11.673,20 €	546.644,37 €	
50	-11.673,20 €	-9.851,06 €	-1.822,15 €	-11.673,20 €	536.793,31 €	
51	-11.673,20 €	-9.883,89 €	-1.789,31 €	-11.673,20 €	526.909,42 €	
52	-11.673,20 €	-9.916,84 €	-1.756,36 €	-11.673,20 €	516.992,58 €	
53	-11.673,20 €	-9.949,90 €	-1.723,31 €	-11.673,20 €	507.042,69 €	
54	-11.673,20 €	-9.983,06 €	-1.690,14 €	-11.673,20 €	497.059,63 €	
55	-11.673,20 €	-10.016,34 €	-1.656,87 €	-11.673,20 €	487.043,29 €	
56	-11.673,20 €	-10.049,73 €	-1.623,48 €	-11.673,20 €	476.993,56 €	
57	-11.673,20 €	-10.083,23 €	-1.589,98 €	-11.673,20 €	466.910,34 €	
58	-11.673,20 €	-10.116,84 €	-1.556,37 €	-11.673,20 €	456.793,50 €	
59	-11.673,20 €	-10.150,56 €	-1.522,64 €	-11.673,20 €	446.642,94 €	
60	-11.673,20 €	-10.184,39 €	-1.488,81 €	-11.673,20 €	436.458,55 €	
61	-11.673,20 €	-10.218,34 €	-1.454,86 €	-11.673,20 €	426.240,21 €	
62	-11.673,20 €	-10.252,40 €	-1.420,80 €	-11.673,20 €	415.987,80 €	
63	-11.673,20 €	-10.286,58 €	-1.386,63 €	-11.673,20 €	405.701,22 €	
64	-11.673,20 €	-10.320,87 €	-1.352,34 €	-11.673,20 €	395.380,36 €	
65	-11.673,20 €	-10.355,27 €	-1.317,93 €	-11.673,20 €	385.025,09 €	

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

66	-11.673,20 €	-10.389,79 €	-1.283,42 €	-11.673,20 €	374.635,30 €
67	-11.673,20 €	-10.424,42 €	-1.248,78 €	-11.673,20 €	364.210,88 €
68	-11.673,20 €	-10.459,17 €	-1.214,04 €	-11.673,20 €	353.751,72 €
69	-11.673,20 €	-10.494,03 €	-1.179,17 €	-11.673,20 €	343.257,68 €
70	-11.673,20 €	-10.529,01 €	-1.144,19 €	-11.673,20 €	332.728,67 €
71	-11.673,20 €	-10.564,11 €	-1.109,10 €	-11.673,20 €	322.164,56 €
72	-11.673,20 €	-10.599,32 €	-1.073,88 €	-11.673,20 €	311.565,24 €
73	-11.673,20 €	-10.634,65 €	-1.038,55 €	-11.673,20 €	300.930,59 €
74	-11.673,20 €	-10.670,10 €	-1.003,10 €	-11.673,20 €	290.260,49 €
75	-11.673,20 €	-10.705,67 €	-967,53 €	-11.673,20 €	279.554,82 €
76	-11.673,20 €	-10.741,35 €	-931,85 €	-11.673,20 €	268.813,46 €
77	-11.673,20 €	-10.777,16 €	-896,04 €	-11.673,20 €	258.036,31 €
78	-11.673,20 €	-10.813,08 €	-860,12 €	-11.673,20 €	247.223,22 €
79	-11.673,20 €	-10.849,13 €	-824,08 €	-11.673,20 €	236.374,10 €
80	-11.673,20 €	-10.885,29 €	-787,91 €	-11.673,20 €	225.488,81 €
81	-11.673,20 €	-10.921,57 €	-751,63 €	-11.673,20 €	214.567,23 €
82	-11.673,20 €	-10.957,98 €	-715,22 €	-11.673,20 €	203.609,25 €
83	-11.673,20 €	-10.994,51 €	-678,70 €	-11.673,20 €	192.614,75 €
84	-11.673,20 €	-11.031,15 €	-642,05 €	-11.673,20 €	181.583,59 €
85	-11.673,20 €	-11.067,93 €	-605,28 €	-11.673,20 €	170.515,67 €
86	-11.673,20 €	-11.104,82 €	-568,39 €	-11.673,20 €	159.410,85 €
87	-11.673,20 €	-11.141,83 €	-531,37 €	-11.673,20 €	148.269,01 €
88	-11.673,20 €	-11.178,97 €	-494,23 €	-11.673,20 €	137.090,04 €
89	-11.673,20 €	-11.216,24 €	-456,97 €	-11.673,20 €	125.873,80 €
90	-11.673,20 €	-11.253,62 €	-419,58 €	-11.673,20 €	114.620,18 €
91	-11.673,20 €	-11.291,14 €	-382,07 €	-11.673,20 €	103.329,04 €
92	-11.673,20 €	-11.328,77 €	-344,43 €	-11.673,20 €	92.000,27 €
93	-11.673,20 €	-11.366,54 €	-306,67 €	-11.673,20 €	80.633,73 €
94	-11.673,20 €	-11.404,42 €	-268,78 €	-11.673,20 €	69.229,31 €
95	-11.673,20 €	-11.442,44 €	-230,76 €	-11.673,20 €	57.786,87 €
96	-11.673,20 €	-11.480,58 €	-192,62 €	-11.673,20 €	46.306,29 €
97	-11.673,20 €	-11.518,85 €	-154,35 €	-11.673,20 €	34.787,44 €
98	-11.673,20 €	-11.557,25 €	-115,96 €	-11.673,20 €	23.230,19 €
99	-11.673,20 €	-11.595,77 €	-77,43 €	-11.673,20 €	11.634,42 €
100	-11.673,20 €	-11.634,42 €	-38,78 €	-11.673,20 €	0,00 €
	-1.167.320,38 €	-991.305,00 €	-176.015,38 €	-1.167.320,38 €	



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

02.3. VEHÍCULOS Y MAQUINARIA ACTUAL PROPIEDAD DE LA CAM.

A) VEHICULOS ACTUALES A DISPOSICIÓN DEL ADJUDICATARIO HASTA NUEVAS ADQUISICIONES

A continuación se indica el listado de vehículos propiedad de la C. A. Melilla, que estará a disposición de la adjudicataria, durante el periodo de transición (3 MESES) entre la adjudicación del Servicio y la entrega de los vehículos nuevos que se hayan adquirido

TIPO	MARCA	MODELO	MATRÍCULA	AÑO
TODOTERRENO	NISSAN	NAVARA PICK-UP 2.5	1667-CSG	2004
CAMIÓN CUBA	NISSAN	ATLEON TR 210.150/2 + CISTERNA 8.000L	6109-CWB	2004
CAMIÓN GRÚA	NISSAN	ATLEON TR 210.150/2 + BASCULANTE + GRUA FASI F60A21	5917-CWB	2004
CAMIÓN PLATAFORMA	RENAULT	MAXITY 110.35/5 + PLATAFORMA GSR S179T	7178-GXW	2010
CAMIÓN 3.500 KG	NISSAN	CABSTAR E TL 110.45-30	4845-CSL	2004
CAMIÓN 3.500 KG	NISSAN	CABSTAR F24.30.30.35	2955-GCM	2008
CAMIÓN 3.500 KG	NISSAN	CABSTAR E TL 110.45-45-2	3512-FFB	2006
CAMIÓN 3.500 KG	NISSAN	CABSTAR E TL 110.45-45-2	9463-CSX	2004
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 CBPRO 1	6906-CRV	2004
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 TOTEM HD	7361-CRV	2004
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 CBPRO 1	7402-CRV	2004
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 CBPRO 1	7492-CRV	2004
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 TOTEM HD	6623-FZS	2008
FURGONETA	PEUGEOT	PARTNER 1.9 TOTEM HD	5470-FBP	2006
MOTOCARRO	PIAGGIO	PORTER TIPPER EFI 1 3 S85E/V:LP T/RME	3735-GCH	2008
MOTOCARRO	PIAGGIO	PORTER TIPPER EFI 1 3 S85E/V:LP T/RME	3760-GCH	2008
MOTOCARRO	PIAGGIO	MOTOCARRO VESPACAR TM	1299-CSC	2004
MOTOCARRO	PIAGGIO	APE 50 EUR FURG	C-4926-BPS	2004
REMOLQUE	RAFAELIN	R-20/12-2E R 30/19-2E		2004
REMOLQUE	RAFAELIN	R-11/10-300 R-25/13-750		2004
REMOLQUE	RAFAELIN	R-11/10-300 R-25/13-750		2004
REMOLQUE	RAFAELIN	R-11/10-300 R-25/13-750		2004
REMOLQUE	RAFAELIN	R-20/12-2E R 30/19-2E		2008
RETROEXCAVADORA	JCB	OP-03X	E-9120-BCP	2004
TRACTOR	LANDINI	REX DT95F	E-2352-BDZ	2004



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

B) MAQUINARIA ACTUAL A DISPOSICIÓN DEL ADJUDICATARIO HASTA NUEVAS ADQUISICIONES

A continuación se indica el listado de maquinaria propiedad de la C. A. Melilla, que estará a disposición de la adjudicatario, durante el periodo de transición (3 MESES) entre la adjudicación del Servicio y la entrega de la maquinaria nueva que se haya adquirido

TIPO	MARCA	MODELO	UNIDADES	AÑO
TRACTOR CORTACESPED	JOHN DEERE	LTR 180	1	2004
CORTACESPED	ISEKI	PRO SW 621	3	2004
CORTACESPED	YANMAR	YL-530	3	2004
CORTACESPED	JOHN DEERE	FR 2115 MA	1	2004
SOPLADORA MOCHILA	STIHL	BR 550	2	2004
SOPLADORA MOCHILA	SOLO	450	3	2004
DESBROZADORA	YANMAR	YBE 355	3	2004
DESBROZADORA	YANMAR	YBE 355	3	2004
CORTASETOS	JONSERED	HT 2126 T	2	2004
MOTOSIERRA	JONSERED	CS 2137	3	2004
MOTOSIERRA	STIHL	MS 200 T	3	2004
MOTOSIERRA	STIHL	MS 880	1	2004
MOTOSIERRA	STIHL	MS 066	1	2004
MOTOSIERRA ALTURA	STIHL	HT 70	6	2004
MOTOSIERRA ALTURA	STIHL	HL 100	1	2004
MOTOSIERRA ALTURA	STIHL	HT 75	3	2004
MOTOSIERRA ALTURA	STIHL	HT 101	1	2004
CARRO TRATAMIENTO	MOVICAM	100 L	1	2004
CUBA TRATAMIENTO	MOVICAM	800 L	1	2004
DESBROZADORA	STIHL	KM 100R	1	2004
MOTOCULTOR	TRUSS	TG 150	2	2004
ESCARIFICADORA	OUTILS WOLF	MOTOR KAWASAKI FA 76 D	2	2004
ABONADORA	BRINLY	MANUAL	1	2004
GENERADOR	BENZA	E 3000	1	2004
MOTOBOMBA	ROBIN	FY 15-3	1	2004
MOTOBOMBA	HONDA	MOTOR GX 160	1	2004
MOTOBOMBA	HONDA	MOTOR 154	1	2004
GRUPO SOLDAR	SOLTER	S-170	1	2004
HIDROLIPIADORA	HONDA	MOTOR GX 270	1	2004
AHOYADORA	STIHL	BT 121	1	2004
DESBROZADORA	STIHL	FS 550	3	2006
MOTOSIERRA	STIHL	MS 361	1	2006
TRACTOR CORTACESPED	ISEKI	SXG 19 CON PLATAFORMA DE CORTE MULCHING DE 137 CM	1	2008
CORTACESPED	TORO	530 GTK	2	2008
CORTASETOS ALTURA	STIHL	HL 100	1	2008
CORTASETOS ALTURA	STIHL	81R	2	2008
SOPLADORA MANO	STIHL	BG 85	2	2008
ATOMIZADOR	STIHL	SR 420	1	2008
DESBROZADORA	STIHL	FS 350	2	2008
DESBROZADORA	STIHL	FS 450	3	2008
MOTOSIERRA	STIHL	MS 220	3	2008
MOTOSIERRA	STIHL	MS 260	2	2008
MOTOSIERRA	STIHL	MS 441	1	2008
MOTOSIERRA ALTURA	STIHL	HT 101	2	2008
ABONADORA	RONDINI	SPT 50	1	2008
BARREDORA MANUAL	GANSOW	510M	1	2008

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

02.4. COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS

A) MAQUINARIA

MAQUINARIA		
UDS	CONCEPTOS	Combustible + Reparación + Repuestos. Coste anual.
2	Cortacésped Toro Pro 112-16 HP 91 cm + kit reciclador + soporte pie truck	4.000,00 €
5	Cortacésped Honda HRH 536 K1 HXE	1.600,00 €
5	Cortafilos Hitachi CG 33EJ (L)	250,00 €
4	Desbrozadora Echo 350 ES U	250,00 €
4	Desbrozadora Echo BCLS 510 ES	250,00 €
5	Cortasetos Hitachi CH 66 EB (ST)	1.200,00 €
8	Soplador de Mochila Efco SA 2062	500,00 €
6	Soplador de mano Efco PB 255 ES	200,00 €
3	Aireadora césped Honda RH 700	2.700,00 €
3	Regeneradora césped Honda RH 700	300,00 €
8	Motosierra poda Echo CS 350 TES/12"	300,00 €
4	Motosierra desrame Echo CS 500 ES 18"	250,00 €
3	Motosierra de apeo Echo CSA 680 18"	200,00 €
12	Motosierra telescópica Echo PPT 265/12"	700,00 €
8	Cortasetos telescópico Echo PPT 265/12"	550,00 €
8	Motosierra telescópica Echo PAS 265 ES/12"	500,00 €
2	Cuba tratamientos fitosanitarios 800 l.	200,00 €
3	Cuba tratamientos fitosanitarios 100 l.	300,00 €
1	Cuba tratamientos fitosanitarios 50 l.	50,00 €
2	Motoazada Honda FJ 500 DLX	1.600,00 €
2	Motoazada Honda FJ 560	1.500,00 €
2	Ahoyadora Efco TR 1551	150,00 €
2	Generador Ayerbe 388 Lx Honda, o similar	1.200,00 €
2	Bombas de achique de 8 CV	50,00 €
1	Hormigonera 150 l., gasolina.	2.000,00 €
3	Hidrolimpiadora Karcher HD 801 B, o similar	4.000,00 €
1	Motosoldadora Ayerbe 255 cc, o similar.	1.000,00 €
1	Soldador Inver 205 Styl	900,00 €
1	Martillo eléctrico, Makita HR 5001C, o similar	100,00 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

1	Martillo eléctrico, Makita HR 3000C, o similar	100,00 €
1	Remachadora cadenas de motosierras	50,00 €
1	Rompedora cadena	50,00 €
1	Afiladora cadenas de motosierras	50,00 €
1	Radiales bosch GWS 230 mm 2400 w	50,00 €
2	Radiales bosch GWS 115 mm 670 w	25,00 €
1	Compresor de aire 3 HP 100 l.	50,00 €
1	Amoladora	25,00 €
1	Arcon metalico Jobmaster 42, o similar	50,00 €
2	Taladro atornillador.	50,00 €
1	Fregadora kacher B 140 R Bp, o similar	800,00 €
1	Biotrituradora Honda 750 kg con alimentación hidráulica 50 HP	5.000,00 €
1	Cribadora vibradora	550,00 €
1	Andamio de 2 cuerpos estrecho de aluminio	100,00 €
6	Andamio de 2 cuerpos de aluminio	550,00 €
4	Escaleras 4 metros de aluminio	100,00 €
2	Lanza 18 m. con funda. Tratamiento picudo	250,00 €
	Utiles y herramientas	3.000,00 €
1	Alquiler	4.000,00 €
1	Retroexcavadora Cat-	5.000,00 €
TOTAL		46.650,00 €

B) VEHICULOS

VEHICULOS		
UDS	CONCEPTOS	Mantenimiento, reparaciones, repuestos, seguros, impuestos, combustible, etc.
1	Camión de recogida, tipo Iveco ML 180 o similar con dispositivo multibasculante para carga y descarga de contenedores de accionamiento hidráulico y mando neumático en cabina del vehículo, con capacidad de carga de 10.000 kg., grúa HIAB 166 D5 HiDuo con mando a distancia, cisterna de 10.000 l., contenedor tipo caja plegada con laterales fijos para 10.000 kg., bivalva modelo FCB 325 + rotator FR 50 de 320 l., y canasta para una persona.	3.500,00 €
1	Camión de recogida, tipo Nissan Atheon TR210.150/2 con caja basculante con capacidad de carga de 7.500 kg., y grúa Fassi F65B	3.200,00 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

3	Plataforma aérea Movex modelo E209PX montada sobre camión Renault maxcity 110 o similar.	3.000,00 €
3	Camión doble cabina de 3,5 Tn tipo Nissan Cabstar o similar	4.000,00 €
2	Camión cisterna , tipo Iveco ML 180 o similar con cisterna de riego y baldeo de 8.000 l, con patos delanteros, piñas y pértiga y carrete.	4.000,00 €
2	Remolques Rafaelín Tipo R - 20/12 E - 2 E	500,00 €
3	Remolques Rafaelín Tipo R - 11/10 300 V	600,00 €
3	Piaggio VC porter pick-up STD silk volquete.	2.500,00 €
2	Camiones Pulpo	4.200,00 €
2	Furgonetas Nissan E-NV200 (Zero emission)	2.000,00 €
1	Turismo Nissan Leaf eléctrico o similar(Zero Emission)	600,00 €
TOTAL		28.100,00 €

TOTAL COSTES FUNCIONAMIENTO MAQUINARIA Y VEHICULOS 74.750,00 €



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

5. NUEVA MAQUINARIA Y VEHICULOS A SUMINISTRAR

MAQUINARIA

Equipo	DEFINICION (o similar)	Suministro 2018	precio del suministro	TOTALES
MAQUINARIA				
QUINARIA DE CORTE				
Cortacésped	Cortacésped Toro Pro 112-16 HP 91 cm + kit reciclador + soporte pile truck	2	6.800,00 €	13.600,00 €
Cortacésped	Honda HRH536 KI HXE	5	2.380,00 €	11.900,00 €
Cortasetos	Hitachi CH 66 EB (ST)	5	350,00 €	1.750,00 €
Cortasetos de altura	Cortasetos telescópico Echo PPT 265/12"	8	800,00 €	6.400,00 €
Cortafilos	Cortafilos Hitachi CG 3BEJ (L)	5	400,00 €	2.000,00 €
Motosierra poda	Motosierra poda Echo CS 350 TES/12"	8	400,00 €	3.200,00 €
motosierra desrame	Motosierra desrame Echo CS 500 ES 18"	4	600,00 €	2.400,00 €
motosierra de apeo	Motosierra de apeo Echo CSA 680 18"	3	850,00 €	2.550,00 €
motosierra telescópica	Motosierra telescópica Echo PPT 265/12"	12	650,00 €	7.800,00 €
Motosierra telescópica	Motosierra telescópica Echo PAS 265 ES/12"	8	750,00 €	6.000,00 €
desbrozadora	Desbrozadora Echo BCLS 510 ES	4	750,00 €	3.000,00 €
DESBROZADORA	Desbrozadora Echo 350 ES U	4	400,00 €	1.600,00 €
				62.200,00 €



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

DINERÍA						
MOTAZADA	Motazada Honda FJ 500 DUX	2	1.200,00 €	2.400,00 €		
AIREADOR	Aireador césped Honda RH 700	3	1.500,00 €	4.500,00 €		
MOTAZADA	Motazada Honda FJ 560	2	2.200,00 €	4.400,00 €		
SOPLADOR MOCHILA	Soplador de Mochila Efco SA 2062	8	500,00 €	4.000,00 €		
REGENERADOR CÉSPED	Regeneradora césped Honda RH 700	3	1.500,00 €	4.500,00 €		
AHOYADORA	Ahoyadora Efco TR 1551	2	600,00 €	1.200,00 €		
LANZA TELESÓPICA	Lanza 18 m. con funda. Tratamiento picudo	3	1.500,00 €	4.500,00 €		
TRITURADORA RESTOS PODA	Biotrituradora Honda 750 kg con alimentación hidráulica 50 HP	1	17.000,00 €	17.000,00 €		
CUBA DE TRATAMIENTO	Cuba tratamientos fitosanitarios 800 L.	2	2.300,00 €	4.600,00 €		
CUBA DE TRATAMIENTO	Cuba tratamientos fitosanitarios 100 L.	3	1.000,00 €	3.000,00 €		
CUBA DE TRATAMIENTO	Cuba tratamientos fitosanitarios 50 L.	2	400,00 €	800,00 €		
UTILES Y HERRAMIENTAS JARDINERIA	Utiles manuales			23.400,00 €		
SOPLADORA DE MANO	Soplador de mano Efco PB 255 ES	6	340,00 €	2.040,00 €		
				76.340,00 €		
DIOS AUXILIARES						
GENERADOR	Generador A yerbe 388 Lx Honda, o similar	2	850,00 €	1.700,00 €		
BOMBA DE ACHIQUE	Bombas de achique de 8 CV	2	300,00 €	600,00 €		



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

ARCÓN	Arcon metálico Jobmaster 42, o similar	1	550,00 €	550,00 €	550,00 €
CRIBADORA	VIBRADORA	1	6.800,00 €	6.800,00 €	6.800,00 €
ANDAMIO	Andamio de 2 cuerpos estrecho de aluminio	1	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
ANDAMIO	Andamio de 2 cuerpos de aluminio	6	1.000,00 €	1.000,00 €	6.000,00 €
ESCALERA DE MANO	Escaleras 4 metros de aluminio	4	250,00 €	250,00 €	1.000,00 €
ALQUILER MEDIOS AUXILIARES		1	22.000,00 €	22.000,00 €	22.000,00 €
RETROEXAVADORA	CAT	1	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €
					89.650,00 €
PROS					
HORMIGONERA	150 LITROS	1	600,00 €	600,00 €	600,00 €
HIDROLIMPIADORA	Hidrolimpiadora Karcher HD 801 B, o similar	3	3.800,00 €	3.800,00 €	11.400,00 €
MOTOSOLDADORA	Motosoldadora Ayrbe 255 cc, o similar.	1	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €
SOLDADOR	Soldador Inver 205 Styl	1,00	400,00 €	400,00 €	400,00 €
MARTILLO ELECTRICO	Martillo eléctrico, Makita HR 5001C, o similar	1,00	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €
MARTILLO ELECTRICO	Martillo eléctrico, Makita HR 3000C, o similar	1,00	400,00 €	400,00 €	400,00 €
REMACHADORA CADENA	REMACHADORA CADENA DE MOTOSIERRAS	1,00	80,00 €	80,00 €	80,00 €
ROMPEDORA DE CADENAS		1,00	85,00 €	85,00 €	85,00 €
AFILADORA DE CADENAS MOTOSIERRA		1,00	500,00 €	500,00 €	500,00 €
RADIAL	Radiales bosch GWS 230 mm 2400 w	1,00	190,00 €	190,00 €	190,00 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

RADIAL	Radiales bosch GWS 115 mm 670 w	2,00	120,00 €	240,00 €
COMPRESOR	Compresor de aire 3 HP 100 L	1,00	550,00 €	550,00 €
AMOLADORA		1,00	300,00 €	300,00 €
TALADRO ATORNILLADOR		2,00	330,00 €	660,00 €
FREGADORA	Fregadora karcher B 150 R Bp, o similar	1	12.250,00 €	12.250,00 €
				30.755,00 €

todo la maquinaria de corte como la de jardinería, se ha presupuestado una de más, con el fin de que existan herramientas en stock que no perjudiquen el funcionamiento del servicio en caso de avería posterior de las mismas.

VEHICULOS

VEHICULOS				
CAMION DE RECOGIDA	Camión de recogida, tipo Iveco ML 180 o similar con dispositivo multibasculante para carga y descarga de contenedores de accionamiento hidráulico y mando neumático en cabina del vehículo, con capacidad de carga de 10.000 kg., grúa HIAB 166 D5 Hiduo con mando a distancia, sistema de 10.000 l., contenedor tipo caja plegada con laterales fijos para 10.000 kg., bivalva modelo FCB 325 + rotator FR 50 de 320 l., y canasta para una persona.	1	122.400,00 €	122.400,00 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

CAMION DE RECOGIDA	1	51.000,00 €	51.000,00 €	51.000,00 €
tipo Nissan Attheon TR210.150/2 con caja basculante con capacidad de carga de 7.500 kg., y grúa Fassi F65B				
PLATAFORMA AEREA	3	62.900,00 €	188.700,00 €	188.700,00 €
Maxex modelo E209PX montada sobre camión Renault maxcity 110 o similar.				
CAMION 3500 KG	3	30.000,00 €	90.000,00 €	90.000,00 €
Camión doble cabina de 3,5 Tn tipo Nissan Cabstar o similar				
CAMION CISTERNA	2	70.000,00 €	140.000,00 €	140.000,00 €
tipo Iveco ML 180 o similar con cisterna de riego y baldeo de 8.000 l, con patos delanteros, pñetas y pértiga y carne.				
REMOLQUE	2	1.800,00 €	3.600,00 €	3.600,00 €
RAFAELIN Tipo R - 20/12 E - 2 E				
REMOLQUE	3	1.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
RAFAELIN Tipo R - 11/10 300 V				
MOTOCARRO	3	13.600,00 €	40.800,00 €	40.800,00 €
Piaggio VC porter pick-up STD silk volquete.				
CAMION PUIPO	2	42.500,00 €	85.000,00 €	85.000,00 €
FURGONETAS	2	21.250,00 €	42.500,00 €	42.500,00 €
Furgonetas Nissan E-NV200 (Zero emission)				
TURISMO	1	17.250,00 €	17.250,00 €	17.250,00 €
Turismo Nissan Leaf eléctrico o similar(Zero Emission)				
			784.250,00 €	784.250,00 €

953.545,00 €

TOTAL COSTE ADQUISICION MAQUINARIAS Y VEHICULOS

mediante

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

02-6 COSTES APLICACIÓN INFORMATICA- SIG		Coste Mes	Total mes	Total año	Total 4 años	Coste Anual						
<p>Licencias, mantenimiento, soporte, hospedaje y administración de programas y bases de datos remotas. Incluye licencias de programas, mantenimiento de las licencias y soporte telefónico. Servicios de Terminal de aplicaciones remotas (hospedaje de programas y bases de datos). Incorporación de módulos específicos que incluyen plantillas con tipos, clases, campos, procedimientos e informes de: - Gestión Parques y Jardines - Gestión Incidencias "On Line" - Gestión Areas Infantiles y mobiliario - Gestión Incidencias "On Line" - Servicios de administración de programas y bases de datos (gestión de versiones, de usuarios, copias de seguridad,...) Opción: TRES Usuarios Concurrentes - Licencia para Tres usuarios edición concurrentes. Licencias de visualización ilimitadas</p>							680,00 €	680,00 €	8.160,00 €	32.640,00 €		
<p>Servicios de configuración de Usuarios WEB sobre INGRID, con Tres perfiles diferentes. Carga de Información del Cliente; cartográfica, zonas e inventario, datos de gestión de mantenimiento, labores de mantenimiento preventivos y correctivos, junto con funcionalidades de gestión de incidencias. Configuración de entorno WEB geográfico con soporte de Google Maps para la parte de inventario geográfico y gestión de incidencias o correctivos sobre inventario; elaboradas por los técnicos del ayuntamiento de Melilla, así como su gestión y cierre por parte de las contratadas. Gestión de Inspección por parte del ayuntamiento del inventario y gestión de trabajos de contratadas. Publicación WEB para el ciudadano con información de Parques y jardines y Áreas de Juegos Infantiles. Generación de informes especiales y funcionalidades requeridas por Ayuntamiento. (13 Días) Formación Tres perfiles de usuarios (3 Días incluidos en presupuesto)</p>							5.120,00 €	5.120,00 €	5.120,00 €	5.120,00 €	5.120,00 €	5.120,00 €
SUMA						9.440,00 €						

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

12.3 SUMINISTROS

Se acompañan las siguientes informaciones al respecto:

12.3-1. Resumen costes suministros

12.3-2. Sanidad Vegetal

12.3-3. Suministros de Plantas

12.3-4. Costes de abonos y turbas a suministrar.

12.3-5. Suministros y Costes mantenimiento instalaciones

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

03.0. RESUMEN COSTES DE SUMINISTROS

	COSTE ANUAL
03.1 SANIDAD VEGETAL	77.914,00 €
03.2 SUMINISTROS DE PLANTAS	157.256,25 €
03.3 ABONOS Y TURBAS	5.625,00 €
03.4 MANTENIMIENTO INSTALACIONES	64.550,00 €
TOTAL	305.345,25 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

03.1. SANIDAD VEGETAL		Nº APLICACIONES ANUALES POR PALMERA		PRECIO UNITARIO		UD		COSTE TOTAL	
PALMERAS		Nº APLICACIONES ANUALES POR PALMERA		PRECIO UNITARIO		UD		COSTE TOTAL	
A) TRATAMIENTO PICUDO ROJO									
A.1.) TRATAMIENTO PREVENTIVO									
ENDOTERAPIA (CONDIFOR+ ABIMECTINA+ TIAMETOXAN)	1.650	4,00 APL/PAL	5,10 €/APL	4,00 APL/PAL	5,10 €/APL	4,00 APL/PAL	5,10 €/APL	8.415,00 €	
PIQUETAS (2 POR PALMERA)	1.650	0,50 APL/PAL	40,00 €/APL	0,50 APL/PAL	40,00 €/APL	0,50 APL/PAL	40,00 €/APL	33.000,00 €	
DUCHAS DE BALONA (30 LITROS POR PALMERA, CON DOSIS DE 300 ML DE AGRICLOR, 100 ML DE CON DIFOR Y 100ML CIPERFOR)	1.650	4,00 APL/PAL	2,81 €/APL	4,00 APL/PAL	2,81 €/APL	4,00 APL/PAL	2,81 €/APL	18.546,00 €	59.961,00 €
A.2.) TRATAMIENTO CURATIVO									
PALMERAS AFECTADAS AL AÑO									
TRATAMIENTO CON FERTINJECT BOTE MÁS CONECTOR	50	16,00 APL/PAL	6,39 €/APL	16,00 APL/PAL	6,39 €/APL	16,00 APL/PAL	6,39 €/APL	5.112,00 €	
DUCHAS DE LA BALONA (40 LITROS CADA UNA, CON DOSIS DE 300 ML DE AGRICLOR, 100 ML DE CON DIFOR Y 100ML CIPERFOR)	50	4,00 APL/PAL	3,75 €/APL	4,00 APL/PAL	3,75 €/APL	4,00 APL/PAL	3,75 €/APL	750,00 €	
PLASTICO 200 GALGAS ENVASADO TROCOS AFECTADOS		750,00 M2	0,26 €/M2	750,00 M2	0,26 €/M2	750,00 M2	0,26 €/M2	195,00 €	
DESINFECTANTE DE HERRAMIENTAS Y VEHICULOS		20,00 LT	10,00 €/LT	20,00 LT	10,00 €/LT	20,00 LT	10,00 €/LT	200,00 €	6.257,00 €
B) TRATAMIENTO PROCESSIONARIA									
HECTAREAS TRATADAS CON DIMILIN (300 GR/HIA)	9	2 APL/HIA	29,00 €/APL	2 APL/HIA	29,00 €/APL	2 APL/HIA	29,00 €/APL	522,00 €	



Plaza de España s/n, Segunda planta a la derecha Melilla (Melilla)
95269 91 72
95269 92 69
MELILLA

consejeriamedioambiente@melilla.es

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 11777074557265425201 en <https://sede.melilla.es/validacion>

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

C) TRATAMIENTO PSILA FIGUS						
CANTIDAD ARBOLES	Nº DE APLICACIONES ANUALES	UD	PRECIO UNITARIO	UD	COSTE TOTAL	
2.000	3 APL/ARB		0,94 €/A/PL		5.634,00 €	522,00 €
TRATAMIENTO CON AGRICLOR, CONIDIFOR Y CIPERFOR. 10 LITROS POR ARBOL						
D) CESPED ROSQUILLA Y OTROS						
CANTIDAD HECTAREAS	Nº DE APLICACIONES ANUALES	UD	PRECIO UNITARIO	UD	COSTE TOTAL	
6	1 APL/M2		90,00 €/A/PL		540,00 €	540,00 €
TRATAMIENTO AGRICLOR (1,5 LT/HA *AÑO) Y OTROS						
E) OTROS TRATAMIENTOS						
TRATAMIENTOS VARIOS						COSTE TOTAL
						5.000,00 €
						5.000,00 €
TOTAL					77.914,00 €	

* LOS PRODUCTOS SE IRAN SUSTITUYENDO SEGÚN LAS ÚLTIMAS TÉCNICAS PREVIA APROBACION DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE LA CIUDAD AUTONOMA.

** SE TRATARÁN TODAS LAS PALMERAS INDICADAS POR LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE LA CAM, INDEPENDIENTEMENTE DE SU PROPIEDAD. SE INCLUYEN, POR TANTO, PALMERAS PRIVADAS O DE OTROS ORGANISMOS QUE, POR LA URGENCIA DEL CONTROL DE LA PLAGA, DEBAN SER TRATADAS.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

03.2 PLANTAS A SUMINISTRAR

	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTE
SEMILLAS DE CESPED	30.000,00	0,09 €	2.700,00 €
TOTAL			2.700 €

ARBOLES:

	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	COSTE TOTAL
TETRACILINIS ARTICULATA (Alveolo, de 10 a 20cm de altura)	500	0,8	400,00 €
PINUS HALEPENSIS (Alveolo de 10- 20 cm de altura)	500	0,50	250,00 €
TOTAL			650,00 €

ARBUSTOS

	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	COSTE TOTAL
AGAPANTHUS AFRICANUS (maceta de 17 cm, de 30 a 40 cm de altura)		3,00	
ACALIPHA SP. (maceta de 20 cm y altura de 30 a 40 cm)		3,00	
ALLAMANDA NERIIFOLIA (maceta de 17 cm, de 30 a 40 cm de altura)		3,00	
BUDDLEJA DAVIDII (maceta de 18 cm, de 40 a 50 cm de altura)		3,00	
CARISSIA MACROCARPA (altura de 20 a 30 cm)		5,50	
CASSIA DIDYMOBOTRYA (maceta de 17 cm, 1 tutor)		2,50	
CLYVIA MINIATA (maceta de 17 cm, de 40- 50 cm de altura)		5,50	
COPROSMA REPENS (maceta de 17 cm, de 30 a 40 cm de altura)		2,40	
CANNA INDICA (PURPURA)(maceta de 17 cm, de 50 a 60 cm de altura)		2,40	
CANNA INDICA (VERDE) (maceta de 17 cm, de 50 a 60 cm de altura)		2,40	
CALLISTEMON SP (maceta de 17 cm, de 30 a 40 cm de altura)		3,00	
CAESALPINIA GILLIESII (maceta de 18 cm, de 50 a 60 cm de altura)		4,00	
ECHIUM CANDICANS (altura de 20 a 40 cm)		4,00	
ECHIUM FASTUOSUM (maceta de 20 cm de 30 a 40 cm de altura)		3,50	
ERICA ARBOREA (alveolo, de 10 a 20 cm de altura)		0,50	
HEBE ANDERSONII (maceta de 17 cm)		4,00	
HIBISCUS ROSA SINENSIS (maceta de 14 cm, de 20 a 30 cm de altura)		1,40	
HIBISCUS MUTABILIS (maceta de 20, altura de 30 a 40 cm)		2,50	
JUNIPERUS SP. (maceta de 17 cm, de 30 a 40 cm de altura)		4,00	
KNIPHOPHIA UVARIA (maceta de 14 cm)		3,00	

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

LAGUNARIA PATTERSONII (maceta de 25 cm, de 200 a 250 cm de altura)	15,00
LAURUS NOBILIS (maceta de 20 cm de 70 a 80 cm de altura)	4,00
MALVAVISCUS ARBOREUS (maceta de 20 cm)	2,50
MELALEUCA ARMILLARIS (maceta de 20 cm)	2,50
METROSIDEROS SP. (Maceta de 18 cm de 30 a 40 cm de altura)	4,00
NERIUM OLEANDER (maceta de 17 cm de 50 a 60 cm de altura)	1,40
PYRACANTHA COCCINEA (alveolo, de 10 a 20 cm de altura)	0,50
PHILODENDRUM SELLOUM (maceta de 17 cm de 30 a 40 cm de altura)	2,50
PITTOSPORUM SILVER QUEEN (maceta de 17 cm de 30 a 40 cm de altura)	4,00
PITTOSPORUM TOBIRA (maceta de 18 cm de 50 a 60 cm de altura)	2,00
PLUMBAGO CAPENSIS AZUL (maceta de 13 cm de 30 a 40 cm de altura)	2,00
PLUMBAGO CAPENSIS BLANCO (maceta de 13 cm de 30 a 40 cm de altura)	2,00
PLUMERIA RUBRA (largo 24 cm y altura de 100 a 125 cm)	9,50
PISTACEA LENTISCUS (maceta de 18cm de 30 a 40 cm de altura)	4,00
ROSA RUGOSA (altura de 15 a 20 cm)	2,50
STRELITZIA REGINAE OVATA (maceta de 17 cm de 50 a 60 cm de altura)	4,00
SOLANUM BLUE (maceta de 20 cm)	2,00
SOLANUM RATONETTI VARIEGATUM (longitud 20 cm, de 40 a 50 cm de altura)	3,50
SENECIO PETASITIS (maceta de 20 cm de 80 a 90 cm de altura)	4,00
SYRINGA VULGARIS (maceta de 20 cm de 50 a 60 cm de altura)	9,00
THEVETIA PERUVIANA (maceta de 25 cm de 40 a 50 cm de altura)	9,50
VIBURNUM LUCIDUM (maceta de 18 cm, de 60 a 70 cm de altura)	3,50
VIBURNUM TINUS (maceta de 20 cm de 40 a 50 cm de altura)	5,00
VITEX AGNUS CASTUS (maceta de 20 cm, de 50 a 60 cm de altura)	7,00
VITEX TRIFOLIA PURPUREA (maceta de 30 cm)	4,90
TOTAL	15.000,00 3,73 € 55.906,25 €

NOTA 1.- LOS ARBUSTOS ADQUIRIDOS A SOLICITUD DE LOS S.TCOS. DE LA C.A.M. SE VALORARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS INDICADOS, HASTA LA CANTIDAD TOTAL ECONOMICA ESTABLECIDA. EL NUMERO Y EL PRECIO MEDIO SON SOLO INDICATIVOS. SE UNIFICARAN EN UN MAXIMO DE 6 PEDIDOS.

NOTA 2.- LO PRODUCIDO EN LOS VIVEROS MUNICIPALES POR LA EMPRESA, SE VALORARÁ AL 50% DE ESTOS PRECIOS

NOTA 3.- LO RETIRADO A VIVEROS Y VUELTO A INCORPORAR SE VALORARÁ AL 30% DE ESTOS PRECIOS

PLANTAS EN FLOR:

	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	COSTE TOTAL
TAGETES ERECTA (maceta de 10,5 cm, y altura de 10 a 20 cm)			0,50

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

CYCLAMEN PERSICUM (maceta de 10 cm y una altura de 10 a 20 cm)	1,50
CHRYSANTHEMUM INDICUM (largo 16 CM, y altura de 20- 30 CM)	2,00
BEGONIA SEMPERFLORENS(maceta de 10,5 cm, de 10 a 20 cm de altura)	0,50
PELARGONIUM PELTATUM (maceta de 13 cm y altura de 10 a 20 cm)	1,50
GAZANIA SPLENDENS (maceta de 10,5 cm y altura de 0 a 10 cm)	0,50
GAZANIA RIGENS "GAZOO" (maceta de 10,5 cm y altura de 0 a 10 cm)	0,50
ASTER NOVI-BELGII (Longitud 16 cm, 30-40 de altura)	2,50
POINSETTIA (maceta de 13 cm y altura de 30 a 40 cm)	2,00
BRASSICA OLERACEA(maceta de 13 cm y altura de 15cm)	2,00
PELARGONIUM ZONALE(maceta de 13 cm y altura de 20 a 30 cm)	1,40
BIDENS FERULIFOLIA(maceta de 14 cm, de 10 a 20 cm de altura)	1,50
DIMORPHOTECA ECKLONIS "SUNNY" (largo de flor 13 cm, y altura de 10 a 20 cm)	1,50
SURFINIA (altura de 10 a 20 cm)	2,00
LAVANDA (alveolo de 10 a 20 cm de altura)	0,80
ROMERO (Maceta de 11 cm)	1,50
SALVIA (alveolo de 10 a 20 cm de altura))	0,50
TOMILLO (Maceta de 11 cm)	1,50
MENTA (Maceta de 11 cm)	1,50
OREGANO (Maceta de 11 cm)	1,50
ARGYRANTHEMUM FRUTESCENS (Longitud de flor 13 CM, 10- 20 CM de altura)	2,00
TROPAEOLUM MAIUS (maceta de 13 cm)	1,00
CALENDULA OFFICINALIS (maceta de 10,5 cm y altura de 10- 20 cm)	0,50
IMPATIENS WALLERIANA(maceta de 10,5 cm y altura de 0 a 10 cm)	0,50
KALANCHOE(maceta de 10,5 cm y altura de 10 a 20 cm)	1,50
PENTAS(maceta de 13 cm y altura de 20 a 30 cm)	1,50
VINCA (maceta de 13 cm de 10 a 20 cm)	1,50
TOTAL	77.438,69 € 1,27 € 98.000,00 €

NOTA 1.- LAS PLANTAS DE FLOR ADQUIRIDAS A SOLICITUD DE LOS S.TCOS. DE LA C.A.M. SE VALORARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS INDICADOS, HASTA LA CANTIDAD TOTAL ECONOMICA ESTABLECIDA. EL NUMERO Y EL PRECIO MEDIO SON SOLO INDICATIVOS. SE UNIFICARAN EN UN MAXIMO DE 6 PEDIDOS.

NOTA 2.- LO PRODUCIDO EN LOS VIVEROS MUNICIPALES POR LA EMPRESA, SE VALORARÁ AL 50% DE ESTOS PRECIOS

NOTA 3.- LO RETIRADO A VIVEROS Y VUELTO A INCORPORAR SE VALORARÁ AL 30% DE ESTOS PRECIOS

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

03.3 ABONOS Y TURBAS A SUMINISTRAR

	CANTIDAD	UD	PRECIO UNITARIO	UD	COSTE
ABONOS Y TURBAS	2500,00	KG	2,25	€/KG	5.625,00 €
TOTAL					5.625,00 €

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

03.4 COSTE ANUAL DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

	CANTIDAD	UD	PRECIO UNITARIO	UD	TOTAL
MANTENIMIENTO INVERNADEROS (sustitución cerramiento Invernaderos cada 2 años)	1.250,00	M2/AÑO	1,20	€/M2	1.500,00 €
INSTALACION PUNTO DE RECARGA VEHICULOS ELECTRICOS. 4 EN 4 AÑOS.	1,00	UD/AÑO	1.200,00	€/UD	1.200,00 €
MATERIAL CONSERVACIÓN DE ZONAS TERRIZAS	6.500,00	M2/AÑO	0,90	€/M2	5.850,00 €
LIMPIEZA DIARIA, REVISIÓN Y TAPADO DE HOYOS, APERTURA Y CIERRE ZONAS INFANTILES Y DEPORTIVAS	5.000,00	M2/AÑO	1,00	€/M2	5.000,00 €
MATERIAL DE SEÑALIZACIÓN PARQUES Y OTRAS ZONAS	50,00	UD/AÑO	50,00	€/UD	2.500,00 €
MANTENIMIENTO Y CONTROL DE MEDIDORES Y CONTADORES					2.700,00 €
CONTROL Y PREVENCIÓN MENSUAL DE LEGIONELA EN FUENTES, ALJIBES Y SISTEMAS DE RIEGO CONFORME AL RD 865/2003					4.000,00 €
MANTENIMIENTO SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE RIEGO					4.200,00 €
MATERIAL DE REPARACION DE OBRA CIVIL EN PARQUES PÚBLICOS (mantenimiento del cerramiento en perfecto estado, reparación de pavimentos especiales, escaleras, arquetas y elementos de fábrica, pintura 1 vez al año del 100% de los elementos de obra civil, armarios y cerramientos, pintura de farolas, bancos, papeleras, bordillos, pérgolas, balaustradas,...)	200.000,00	M2	0,13	M2	25.000,00 €
ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLAN DE ACTUACIÓN POR CONTAMINACIÓN EN LÁMINAS DE AGUA (Incluye la redacción y las actuaciones incluidas, tales como analíticas, reitada de fauna, cubrición de las láminas, o tratamiento necesario)					1.100,00 €
Material de mantenimiento de las instalaciones cedidas por la CAM					3.000,00 €
Adquisición de Mobiliario, Casetas y equipos de mejora de las instalaciones.					2.400,00 €
MANTENIMIENTO DE DEPÓSITOS DE BOMBEO (Inspección, limpieza de fondos, revisión eléctrica,etc.)					1.500,00 €
Campaña de sensibilización y concienciación (participación en ferias y concursos por el día del medio ambiente, incluye transporte escolares, desayunos saludables, publicidad evento y exposición trabajos)					1.800,00 €
MANTENIMIENTO PLANTA DE OSMOSIS					2.800,00 €
TOTAL					64.550,00 €/AÑO



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

00. RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

TOTAL ANUAL	2.992.872,66 €
COSTES DE PERSONAL	140.078,45 €
AMORTIZACION MAQUINARIA Y VEHICULOS NUEVA ADQUISICION	74.750,00 €
COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y VEHICULOS	305.345,25 €
COSTES DE SUMINISTROS	29.463,76 €
CANTIDAD A DISPOSICIÓN C.A.M. PARA MEJORAS	3.542.510,12 €
TOTAL EJECUCION MATERIAL	318.825,91 €
9% GASTOS GENERALES	177.125,51 €
5% BENEFICIO INDUSTRIAL	4.038.461,54 €
TOTAL PRESUPUESTO SIN IPSI	161.538,46 €
4% IPSI	4.200.000,00 €
TOTAL PRESUPUESTO LICITACION	4.200.000,00 €

mediante

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

13. CRITERIOS TÉCNICOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Los criterios propuestos para la valoración de la oferta son los siguientes:

Los criterios se dividen en técnicos (no valorable en cifras o porcentajes) y económicos (valorables en cifras o porcentajes).

		XT	40%
		XE	60%
	PUNTUACION MÁXIMA	PUNTUACIÓN CONCURSO	
OFERTA TÉCNICA	1000		400
Diagnóstico de la situación actual	200	80	
Programa de Gestión de las Labores	250	100	
Gestión informática del Servicio	100	40	
Maquinaria y vehículos	100	40	
Suministro de plantas complementario al Servicio	150	60	
Actuaciones complementarias al Servicio	150	60	
Actuaciones complementarias de concienciación y sensibilización ambiental	50	20	
OFERTA ECONOMICA	1000		600
		SUMA	1000

La Valoración Total (Vi) de cada una de las ofertas, se obtendrá como la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados dispuestos, técnico (VTi) y económico (VEi), previamente afectadas por un coeficiente de ponderación, en función de la importancia establecida para cada uno de los apartados:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

$$V_i = \frac{X_T}{100} \cdot V_{Ti} + \frac{X_E}{100} \cdot V_{Ei}$$

siendo: $X_T = 40\%$ y $X_E = 60\%$, con $V_{Ti} \neq 0.0$

$$\text{Si } V_{Ti} = 0.0 \rightarrow V_i = 0$$

13.1 CRITERIOS TÉCNICOS

13.1.1 DIAGNÓSTICO Y MEJORAS DE LA SITUACIÓN ACTUAL: 200 PUNTOS

Se otorgarán entre 0 y 200 puntos en relación al diagnóstico más preciso de la situación actual de los espacios verdes siguientes:

- Parque Hernández
- Parque Lobera
- Parque Forestal, Juan Carlos I
- Parque Agustín Jerez Samper
- Parque Las Palmeras
- Jardines del Agua

Se valorarán, del diagnóstico correcto y coherente de cada zona verde los siguientes contenidos, con el porcentaje definido:

- Estado actual de las zonas verdes (especies vegetales) (25%)
- Estado actual del solado, cerramientos, así como cualquier obra civil (15%)
- Estado actual del mobiliario urbano (bancos, papeleras, ...) (15%)
- Adecuación del tipo de riego (25%)
- Propuestas de mejoras en los espacios verdes evaluados. (20%)

En caso de ausencia de algunos de los aspectos, este no se contabilizará.

En caso de falta de alguna zona verde se valorarán solo las correctamente evaluadas.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

13.1.2 PROGRAMAS DE GESTIÓN DE LAS LABORES: 250 PUNTOS

Se otorgarán entre 0 y 250 puntos en relación a la mejor organización y asignación de medios humanos y materiales idóneos –cuantitativa y cualitativamente- para llevar a cabo todas y cada una de las labores que comprende cada programa, de las mismas zonas evaluadas en el apartado anterior.

Criterio	Puntuación	Criterio	Puntuación
Programa de riegos	25 puntos	Programa de desbroce de césped	10 puntos
Programa de abonados y enmiendas	10 puntos	Programa de entrecavados y escardas	10 puntos
Programa de escardas químicas	10 puntos	Programa de seguridad del arbolado	15 puntos
Programa parque periurbano	10 puntos	Programa de poda y recorte	25 puntos
Programa de siegas praderas	10 puntos	Programa de escarificados	5 puntos
Programa de reposiciones y nuevas plantaciones	25 puntos	Programa de zonas terrizas	5 puntos
Programa de zonas infantiles	5 puntos	Programa de equipamiento de ocio, mobiliario	5 puntos
Programa de obra civil	10 puntos	Programa de limpieza	25 puntos
Programa de limpieza de la red de drenaje	5 puntos	Programa de red de riego y fuentes	10 puntos
Programa de tratamientos fitosanitarios	15 puntos	Programa de aireados	5 puntos
Programa de renovación y resiembra	10 puntos		

Se valorará la elaboración de los programas de gestión que incluyan de forma correcta y coherente la siguiente información:

- 1) Medios humanos asignados (incluyendo tiempos y categorías)
- 2) Equipos de trabajo utilizados
- 3) Productos consumibles (fitosanitarios, abonos, etc.)

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- 4) Mejoras del servicio (en cuanto a frecuencias de actuación, equipos, medio humanos, tipos de tratamiento menos contaminantes, ...)
- 5) Compromiso respecto a si considera suficientes los medios previstos en el Pliego o se compromete a aportar medios humanos, materiales o vehículos en número o tipo superior a lo previsto en el pliego.

13.1.3 GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO: 100 PUNTOS

Se otorgarán entre 0 y 100 puntos en relación a la incorporación de los medios humanos y tecnológicos más adecuadas en los aspectos que a continuación se indican. Este sistema deberá ser web, y contar con acceso también para la Administración.

Criterio	Puntuación
Compromiso justificado y detallado de instalación y uso de aplicación informática antes de los 4 primeros meses del comienzo del contrato	60 puntos
Compromiso justificado y detallado de instalación y uso de aplicación informática antes de los 6 primeros meses del comienzo del contrato	40 puntos
Plataforma de información para ciudadanía y de información sobre incidencias antes de los 8 primeros meses del comienzo del contrato	40 puntos

13.1.4 IDONEIDAD DE VEHÍCULOS: 100 PUNTOS

Se otorgarán entre 0 y 100 puntos en relación a la idoneidad de las características de los vehículos ofertados, superiores a los mínimos indicados en el pliego.

13.1.5 SUMINISTRO DE PLANTAS COMPLEMENTARIO: 150 PUNTOS

Se valorará la adopción de actuaciones específicas encaminadas al suministro adicional de plantas (además de las presupuestadas) objeto del contrato, hasta un máximo de 150 puntos. Las Empresas licitadoras elegirán el importe destinado a las mismas según las categorías establecidas, no pudiendo sobrepasar los 30.000 €. Dichos suministros versarán sobre los siguientes aspectos:

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Criterio	Puntuación
Importe de actuaciones complementarias = 30.000 €	150 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 25.000 €	125 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 20.000 €	100 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 15.000 €	75 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 10.000 €	50 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 5.000 €	25 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 0	0 puntos

En todo momento se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Plantas autóctonas
- Plantas con reducidas necesidades hídricas

Las especies serán elegidas por los Servicios Técnicos de la Ciudad.

13.1.6 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL SERVICIO: 150 PUNTOS

Se valorará la adopción de actuaciones específicas coherentes, encaminadas a la subsanación o mejora de los espacios verdes objeto del contrato, hasta un máximo de 150 puntos. Las Empresas licitadoras elegirán el importe destinado a las mismas según las categorías establecidas, no pudiendo sobrepasar los 30.000 €. Dichas medidas versarán sobre los siguientes aspectos:

- Corrección de instalaciones e infraestructuras
- Elementos de seguridad y ornamental
- Elementos vegetales
- Equipamiento y mobiliario
- Accesibilidad

Criterio	Puntuación
Importe de actuaciones complementarias = 30.000 €	150 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 25.000 €	125 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 20.000 €	100 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 15.000 €	75 puntos

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Importe de actuaciones complementarias = 10.000 €	50 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 5.000 €	25 puntos
Importe de actuaciones complementarias = 0	0 puntos

El presupuesto de dichas mejoras seguirá el criterio del cuadro de precios establecido en el epígrafe de Valoración de Obra. Para aquellas unidades no contempladas en los mismos, se justificará el precio adoptado.

13.1.7 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS DE CONCIENCIACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL: 50 PUNTOS

Se valorará la adopción de actuaciones específicas encaminadas a la concienciación y sensibilización ambiental, hasta un máximo de 50 puntos. Las Empresas licitadoras elegirán el importe destinado a las mismas según las categorías establecidas, no pudiendo superar los 10.000 € en el precio anual. Dichas medidas versarán sobre los siguientes aspectos:

- Consumo de agua y reducción en el riego
- Nuestras zonas verdes, especies, historia, ZEC,...
- Plagas. Tratamientos y otra información
- Otros

Criterio	Puntuación
No actuaciones complementarias de concienciación y sensibilización ambiental	0 puntos
Importe de actuaciones complementarias de concienciación y sensibilización ambiental por importe de 5.000 €	25 puntos
Importe de actuaciones complementarias de concienciación y sensibilización ambiental por importe de 10.000 €	50 puntos

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

Las actuaciones podrán ir dirigidas a profesionales, a la ciudadanía, escolares, etc. Se deberá presentar planificación anual con el fin de solicitar permisos y aprobación por parte de los Servicios Técnicos de la Ciudad. En ella se especificarán fechas aproximadas, costes, destinatarios, etc.

Las actuaciones podrán ser concursos, exposiciones, charlas o conferencias, visitas a viveros, etc.

Podrá incluirse cualquier actuación o evento realizado siempre que tenga como objetivo concienciar a la población. En dichos eventos la Consejería de Coordinación y Medio Ambiente deberá aparecer como entidad organizadora del mismo.

13.2 OFERTA ECONÓMICA

13.2.1 PROPOSICIÓN ECONÓMICA: 1000 PUNTOS

La Valoración de la Oferta Económica (VEi) de cada oferta económica (Oi) del licitador (i) se determinará de la siguiente forma:

Sea:

n número de licitadores

Oi importe de la oferta económica del licitador (i)

OT importe de la oferta límite de temeridad, de conformidad con los criterios indicados a continuación.

OM importe de la oferta media, de conformidad con los criterios indicados a continuación.

OR importe de la oferta de regulación, cuyo valor es igual al de la oferta media más el 50% de la

diferencia entre dicha oferta media y el presupuesto de licitación. $[OR = OM + 0,5 * (L - OM)]$.

L importe del Presupuesto Base de Licitación

VEi valoración de la oferta económica del licitador (i) $[VEi = V(Oi)]$

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

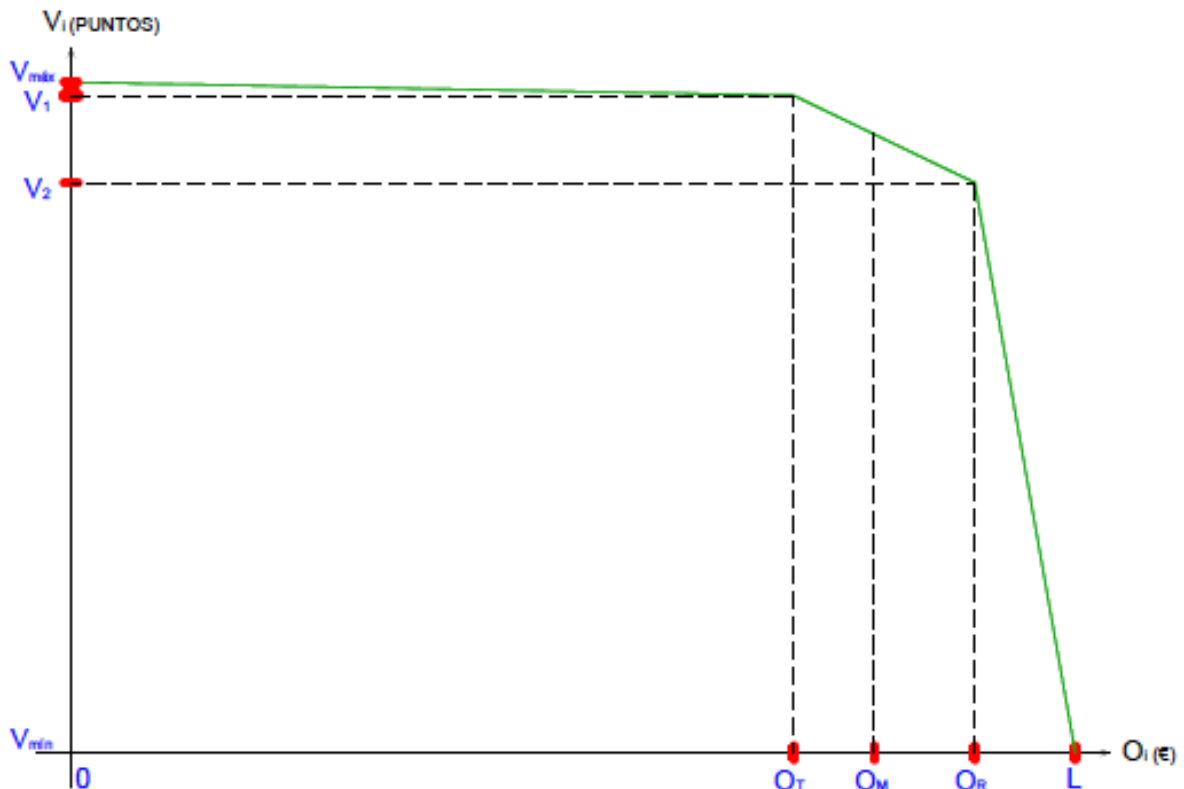
V_{max} valoración máxima, correspondiente a la oferta económica igual a cero [$V_{max} = V(O_i = 0) = 1000$]

V_{min} valoración mínima correspondiente a la oferta igual al P. Base de Licitación [$V_{min} = V(O_i = L) = 0$]

V_1 valoración correspondiente a la oferta límite de temeridad [$V_1 = V(O_T) = 980$]

V_2 valoración correspondiente a la oferta de regulación. [$V_2 = V(O_R) = 850$]

La valoración de la oferta económica queda como sigue:



Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

- Puntos singulares:

$$\begin{aligned} O_i = L &\Rightarrow V_{Ei} = V_{mín} = 0; \forall i = 1, \dots, n \\ O_i = O_R &\Rightarrow V_{Ei} = V_2 = 850; \forall i = 1, \dots, n \\ O_i = O_T &\Rightarrow V_{Ei} = V_1 = 980; \forall i = 1, \dots, n \\ O_i = 0 &\Rightarrow V_{Ei} = V_{máx} = 1000; \forall i = 1, \dots, n \end{aligned}$$

- Si la oferta del licitador (i) está comprendida entre L y OR, VEi se obtendrá de interpolar linealmente entre Vmín y V2

$$\frac{V_2 - V_{mín}}{L - O_R} = \frac{V_{Ei} - V_{mín}}{L - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_2 \cdot \frac{L - O_i}{L - O_R}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } O_R < O_i < L$$

- Si la oferta del licitador (i) está comprendida entre OR y OT, VEi se obtendrá de interpolar linealmente entre V2 y V1 .

$$\frac{V_1 - V_2}{O_R - O_T} = \frac{V_{Ei} - V_2}{O_R - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_2 + (V_1 - V_2) \cdot \frac{O_R - O_i}{O_R - O_T}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } O_T < O_i < O_R$$

- Si la oferta del licitador (i) es menor que OT, y comprendida entre 0 y OT, VEi se obtendrá de interpolar linealmente entre V1 y Vmáx .

$$\frac{V_{máx} - V_1}{O_T - 0} = \frac{V_{Ei} - V_1}{O_T - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_1 + (V_{máx} - V_1) \cdot \frac{O_T - O_i}{O_T}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } 0 < O_i < O_T$$

En virtud de lo dispuesto en el artículo 85 del RGLCAP, se considerará, en principio, desproporcionada o temeraria (OT) aquélla oferta que se encuentre en el límite en los siguientes supuestos:

- 1) Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior en más de 25 unidades porcentuales a la de licitación.
- 2) Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- 3) Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior en 25 unidades porcentuales respecto del precio base de licitación.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

4) Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales a dicha media, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

Así, los importes correspondientes a la oferta media (OM) y de la oferta límite de temeridad (OT) se determinarán como sigue:

- | | | |
|--|---|--|
| 1) Una oferta (O_1): | $O_M = O_1$ | $O_T = 0,75 \cdot L$ |
| 2) Dos ofertas ($O_1 > O_2$): | $O_M = [O_1 + O_2] / 2$ y | $O_T = 0,80 \cdot O_1$ |
| 3) Tres ofertas ($O_1 > O_2 > O_3$): | $O_M = O_{M1} = [O_1 + O_2 + O_3] / 3$ | $O_T = 0,90 \cdot O_M \geq 0,75 \cdot L$ |
| | (si $O_1 > 1,1 \cdot O_{M1} \rightarrow O_M = O_{M2} = [O_1 + O_2] / 2$) | |
| 4) $n > 3$ ofertas ($O_1 > O_2 > \dots > O_n$) | $O_M = O_{M1} = \frac{1}{n} * \sum_1^n O_i$ | $O_T = 0,90 \cdot O_M$ |
| | (si $O_1 > 1,1 \cdot O_{M1} \rightarrow O_M = O_{M2} = \frac{1}{n-1} * \sum_2^n O_i$. Igualmente, si $O_2 > 1,1 \cdot O_{M1} \rightarrow O_M = O_{M2} = \frac{1}{n-2} * \sum_3^n O_i$ y sucesivamente $O_j > 1,1 \cdot O_{M1} \rightarrow O_M = O_{M2} = \frac{1}{n-j} * \sum_{j+1}^n O_i$, siempre que $n-j > 3$) | |

13.3 FASES SUCESIVAS Y UMBRALES DE PUNTUACIÓN

Se establecen, por tanto, dos fases sucesivas de valoración, todo ello previo a la valoración final mediante aplicación de las ponderaciones respectivas indicadas en el pliego:

- Valoración de criterios no evaluables mediante fórmulas (Oferta técnica 1000 puntos)
- Valoración de criterios evaluables mediante fórmulas (Oferta económica 1000 puntos)

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 150.4 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se establece como umbral mínimo de puntuación alcanzar los 400 puntos en la fase de Valoración de criterios no evaluables mediante fórmulas (oferta Técnica - 1000 puntos). Por tanto, aquellas proposiciones que no alcancen dicho mínimo serán EXCLUIDAS de la licitación y, en consecuencia, no será abierto el sobre correspondiente a la Valoración de criterios evaluables mediante fórmulas (Oferta económica- 1000 puntos), ni por ello, valorado.

Consejería de Coordinación y Medio Ambiente
Dirección General de Gestión Técnica De Medio Ambiente

ANEXOS

A continuación, se acompañan los siguientes anexos I a XIV.

ANEJO I. TIPOLOGÍA Y LISTADO DE LOS ESPACIOS VERDES

ANEJO II. RELACION DE ARBOLADO URBANO Y PALMERAS

ANEJO III. COMPARATIVO TRABAJADORES 2017 Y PLIEGO 2018-2022

ANEJO IV. VEHICULOS Y MAQUINARIA DE NUEVA ADQUISICIÓN

ANEJO V. VEHICULOS Y MAQUINARIA DE LA CAM DURANTE PERIODO DE TRANSICIÓN

ANEJO VI. LISTADO DE GARSYS Y JARDINERAS

ANEJO VII. MODELOS DE PROGRAMA DE GESTIÓN

ANEJO VIII. FRECUENCIAS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO

ANEJO IX. LISTADO DE ZONAS DE JUEGOS INFANTILES Y DEPORTIVAS

ANEJO X. LISTADO DE PERSONAL A SUBROGAR

ANEJO XI. RELACION DE INSTALACIONES PUESTAS A DISPOSICIÓN DEL SERVICIO

ANEJO XII. ACUERDO CEME/CAM RELATIVO A BONIFICACION CUOTAS SOCIALES

ANEJO XIII. CONVENIO EN VIGOR

ANEJO XIV. PLANOS DE ZONAS VERDES.