



**EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS Y CEMENTERIOS
DE MADRID, S.A.**

EXPDTE.: EMSFC/2017/00003

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE
REGIR PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE LIMPIEZA,
CONSERVACIÓN Y JARDINERÍA EN LOS CEMENTERIOS Y
TANATORIOS QUE GESTIONA LA EMSFCM, S.A.**

Madrid, 10 de mayo de 2017

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y JARDINERÍA EN LOS CEMENTERIOS Y TANATORIOS QUE GESTIONA LA EMSFCM, S.A.

Í N D I C E

CLÁUSULA 1. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

- 1.1. DEFINICIÓN
- 1.2. DENOMINACIÓN
- 1.3. REFERENCIA DEL CONTRATO
- 1.4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATO
- 1.5. NECESIDADES A CUBRIR
- 1.6. OBJETO DEL CONTRATO
- 1.7. ÁMBITO DE ACTUACIÓN
- 1.8. PROCEDIMIENTO Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

CLÁUSULA 2. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

- 2.1. PROGRAMA DE RIEGOS
- 2.2. PROGRAMA DE ABONADOS
- 2.3. PROGRAMA DE ENMIENDAS
- 2.4. PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS
- 2.5. PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS
- 2.6. PROGRAMA DE PODAS Y RECORTE DE SETOS Y TOPIARIAS
 - 2.6.1. Poda de árboles
 - 2.6.2. Poda y pinzado de arbustos
 - 2.6.3. Recorte de setos y topiarias
- 2.7. PROGRAMA DE REPOSICIÓN Y NUEVAS PLANTACIONES
 - 2.7.1. Plantación de árboles
 - 2.7.2. Plantación de arbustos
 - 2.7.3. Plantación de flor de temporada
- 2.8. PROGRAMA DE SIEGA DE CÉSPEDES
- 2.9. PROGRAMA DE DESBROCE DE PRADERAS
- 2.10. PROGRAMA DE AIREADOS
- 2.11. PROGRAMA DE ESCARIFICADOS
- 2.12. PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA
- 2.13. PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO
- 2.14. PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS
- 2.15. PROGRAMA DE REPARACIÓN, RECEBO Y REPARACIÓN DE ZONAS TERRIZAS
 - 2.15.1. Reparación de zonas terrizas
 - 2.15.2. Recebo de la capa rodadura



- 2.15.3. Reconstrucción integral de aéreas terrazas
- 2.16. PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO, FUENTES E HIDRANTES
 - 2.16.1. Inventario inicial
 - 2.16.2. Inspección, revisión, control y mantenimiento en uso de los sistemas hidráulicos y eléctricos
 - 2.16.3. Revisión, control y apoyo técnico al sistema de programación de riegos
 - 2.16.4. Limpieza de todos los elementos accesibles
 - 2.16.5. Lectura de contadores
 - 2.16.6. Sustitución de elementos
 - 2.16.7. Reparación de elementos
 - 2.16.8. Asistencia técnica
- 2.17. PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LA RED DE DRENAJE
 - 2.17.1. Realización de inventario
 - 2.17.2. Limpieza
- 2.18. PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO URBANO
 - 2.18.1. Inventario
 - 2.18.2. Inspecciones y revisiones
 - 2.18.3. Gestión de la seguridad
 - 2.18.4. Mantenimiento preventivo
 - 2.18.5. Mantenimiento correctivo
- 2.19. PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS VERDES
 - 2.19.1. Limpieza y recogida selectiva de residuos
 - 2.19.2. Limpieza y recogida de restos vegetales derivados de las labores de mantenimiento
- 2.20. LIMPIEZA
 - 2.20.1. Objetivos de la prestación de limpieza
- 2.21. PRESCRIPCIONES GENERALES DE LA PRESTACIÓN DE LIMPIEZA URBANA Y ESPACIO PÚBLICO
 - 2.21.1. Descripción general de las actividades
 - 2.21.2. Pautas para la planificación de las prestaciones de limpieza
- 2.22. ESPECIFICACIONES DE LAS TÉCNICAS DE LAS PRESTACIONES DE LIMPIEZA



- 2.22.1. Control
- 2.22.2. Prestación de barrido manual
- 2.22.3. Prestación de barrido mixto
- 2.22.4. Prestación de barrido de espacios peatonales
pavimentados
- 2.22.5. Prestación de barrido mecánico de calzadas
- 2.22.6. Prestación de limpieza y desbroce, zonas de uso público,
zonas terrazas y zonas sin urbanizar
- 2.22.7. Limpieza o tratamientos en caso de nevadas y otras
inclemencias meteorológicas

2.23. LIMPIEZA DE ZONAS VERDES

2.24. LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO

CLÁUSULA 3. CONSERVACIÓN POR VALORACIÓN DE OBRA, SERVICIO Y SUMINISTROS REALIZADOS ADICIONALMENTE (VALORACIÓN DE OBRA)

3.1. TRABAJOS OBLIGATORIOS BAJO DICHA MODALIDAD

CLÁUSULA 4. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL

4.2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CLÁUSULA 5. VEHÍCULOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CLÁUSULA 6. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

CLÁUSULA 7. ORGANIZACIÓN TÉCNICA DEL ADJUDICATARIO

CLÁUSULA 8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

CLÁUSULA 9. DURACIÓN DEL CONTRATO

CLÁUSULA 10. CONFIDENCIALIDAD

CLÁUSULA 11. REQUERIMIENTOS DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ACREDITACIÓN DE SOLVENCIA A CUMPLIR POR LOS LICITADORES

CLÁUSULA 12. CLÁUSULAS SOCIALES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

CLÁUSULA 13. ESTABLECIMIENTO DE CLÁUSULA SOCIAL RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL COMO CONDICIONES ESPECIALES DE CONTRATACIÓN



CLÁUSULA 1. DEFINICIONES Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1. DEFINICIÓN

1.- El objeto del presente pliego es la contratación de la gestión del servicio cuya prestación ha sido asumida como propia por la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS Y CEMENTERIOS DE MADRID, S.A., en adelante EMSFCM, S.A., consiguiendo así las adecuadas condiciones de salubridad, o y pulcritud de los espacios públicos y del paisaje urbano, el cual quedaría integrado por todas aquellas actividades relacionadas con la limpieza urbana, la gestión de las zonas verdes de los cementerios y tanatorios, mantenimiento de la red de riego y abastecimiento de agua en el espacio urbano y la de los elementos constituyentes de las zonas estanciales (mobiliario urbano), todas ellas, actividades de utilidad pública dirigidas a la adecuada satisfacción de los fines anteriormente reseñados y para dar cumplimiento a la obligación legal asignada a la Empresa Municipal de Servicios Funerarios y Cementerios de Madrid.

Todo ello de acuerdo con los requerimientos establecidos en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y de los servicios descrito en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

A tal fin son de aplicación, dado el contenido y objeto del contrato, las Instrucciones Internas de Contratación de la EMSFCM, S.A., y el Decreto de 19 de enero de 2016, del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda del Ayuntamiento de Madrid, porque se aprueba la instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de Cláusulas Sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus Organismos Autónomos y Entidades del Sector Público Municipal, en relación con el cumplimiento de requisitos sociales en cuanto al contenido de las ofertas formuladas.

La limpieza es un factor clave en la calidad del espacio público, con una incidencia clara en la salud pública de todos los ciudadanos. Esta realidad hace que el servicio público de limpieza sea más complejo que en otros espacios urbanos desde el punto de vista de su frecuencia y especialización.

Garantizar la conservación y la protección de las zonas verdes, así como de los elementos que componen el mismo, es un trabajo prioritario para la EMSFCM, S.A.

Es de destacar la gran dotación de mobiliario urbano instalado en los espacios de uso público, al servicio de los ciudadanos. Estos servicios contribuyen a crear un entorno en consonancia con las necesidades y precisan de la realización de labores de limpieza, conservación y mantenimiento.



Además de lo especificado en el presente Pliego, serán de aplicación las siguientes disposiciones, normas y reglamentos, cuyas prescripciones, en cuanto puedan afectar a las obras objeto de este Pliego, quedan incorporadas a él formando parte integrante e indisoluble del mismo.

1. R.D. 3/2011 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
2. Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, BOE de 26 de octubre de 2001).
3. Pliego General de Condiciones para la redacción y tramitación de los Proyectos de Urbanización en el Término Municipal de Madrid (1972).
4. Normalización de Elementos Constructivos para Obras de Urbanización del Ayuntamiento de Madrid (1989) y sus posteriores modificaciones.
5. Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
6. R.D. 1109/2007 de 24 de agosto por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre.
7. Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Decreto 13/2007 de 15 de marzo, porque se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la accesibilidad y supresión de Barreras Arquitectónicas y Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero , por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
8. R.D. 1544/2007 de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los módulos de transporte para personas con discapacidad.
9. Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón (EHE).
10. Normas para redes de saneamiento del Canal de Isabel II. 2006.
11. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (Orden de 15 de septiembre de 1986).



12. Reglamento electrotécnico de alta tensión y baja tensión e instrucciones complementarias del M.I.E.

13. Normas de ensayo redactadas por el Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudio y Experimentación de Obras Públicas (M.F.) aprobadas por O.M. de 31 de diciembre de 1958.

14. Métodos de Ensayo del Laboratorio Central (M.F.).

15. Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 131/1995, de 8 de noviembre).

16. Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 (BOE de 16 y 17 de marzo y de 6 de abril de 1971).

17. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

18. Reglamentos sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, vigentes durante la ejecución de los trabajos.

19. Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares aprobadas para la contratación de estos servicios.

20. Normas Técnicas Españolas y Extranjeras a las que, explícitamente, se haga referencia en el artículo de este Pliego, en el del resto de los Pliegos que contiene este Proyecto o en cualquier otro documento de carácter contractual.

La normativa vigente relativa al medio ambiente de aplicación en el presente proyecto es la siguiente:

- Normativa referente a la atmósfera y al ruido:

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 2042/94, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
- Ley 37/2003 del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Decreto 78/1999, de 27 de mayo, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid. Ordenanza Municipal, de 29 de julio de 2004, de protección de la atmósfera contra la contaminación por formas de energía.



- Normativa energética:

- Acuerdo de 2 de junio de 2010 de la junta de gobierno de la Comunidad de Madrid por el que se aprueban medidas para la Optimización energética en el Ayto. de Madrid y sus O.O.A.A.

- Normativa referente al agua:

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Real Decreto 849/86, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Ordenanza de 31 de mayo de 2006, de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid.

- Normativa relativa al suelo:

- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

- Normativa relativa al arbolado:

- Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano en la Comunidad de Madrid.

- Normativa relativa a los residuos:

- Ley 10/1998, de 21 de abril de Residuos.
- Real Decreto 833/1988 de 20 de julio, por el que se desarrolla el reglamento de residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de julio, por el que se modifica el Reglamento de Residuos tóxicos y peligrosos.
- Ley 11/1997 de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 782/1998 por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 de envases y residuos de envases.
- Orden 304/2002 donde se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.



- Ley 6/2003, de 20 de marzo, del Impuesto sobre Depósito de Residuos de la Comunidad de Madrid.
 - Ordenanza de limpieza de los espacios públicos y de gestión de residuos, aprobada por el Ayuntamiento de Madrid a 27 de febrero de 2009.
 - Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid.
 - RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos.
- Normativa relativa al patrimonio cultural:
- Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- Normativa relativa a Seguridad y Salud en el trabajo
- RD 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
 - Ley 32/06 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación.
 - Reglamento de los servicios de prevención (RD 39/97 de 17 de enero).
 - Ley 31/95 de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Para la aplicación y cumplimiento de las Condiciones de este Pliego, así como para la interpretación de errores, contradicciones y omisiones contenidas en el mismo, se seguirán tanto por parte del Contratista adjudicatario como por el responsable del contrato el siguiente orden de preferencia:

Ley, Decretos, Órdenes Ministeriales, Reglamentos, Normas y Pliegos de condiciones diversos por el orden de mayor a menor rango legal de las disposiciones que hayan servido para su aplicación.

1.2. DENOMINACIÓN

El Presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, será de aplicación al servicio, control, dirección e inspección del SERVICIO DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y JARDINERÍA EN LOS CEMENTERIOS Y TANATORIOS QUE GESTIONA LA EMSFCM, S.A.

1.3. REFERENCIA DEL CONTRATO

La referencia del contrato es EMSFC/2017/00003.



1.4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATO

Lo será el jefe del Departamento de Inversiones de la EMSFCM, S.A.

1.5. NECESIDADES A CUBRIR

Al no disponerse, por parte de la EMSFCM, S.A., de medios mínimos propios para la realización del servicio objeto de la presente contratación (tanto de personal como de medios mecánicos), se hace necesaria la contratación del mencionado servicio.

Hasta la fecha, las prestaciones contempladas en este pliego son realizadas por empresas adjudicatarias, de acuerdo con los requisitos establecidos en los pliegos, indicándose los medios mínimos a utilizar para la realización del servicio.

La EMSFCM, S.A., realizará un control sobre el servicio realizado por medio del responsable del contrato o personas en quien delegue, que serán uno de los signos distintivos del contrato. Esto implica además una mejora continua de los procesos y servicios.

1.6. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente pliego es regir las condiciones técnicas de la prestación del servicio de limpieza urbana y conservación y zonas verdes de los cementerios y tanatorios, el cual engloba los siguientes conceptos:

- Limpieza urbana de los espacios públicos y de sus elementos constituyentes, de zonas de limpieza obligada. Se definen como espacios públicos aquellos espacios de dominio y uso público destinados a posibilitar el movimiento de los peatones, vehículos o medios de transporte colectivos de superficie, así como la estancia de peatones o el estacionamiento de vehículos en dichos espacios. Se incluyen igualmente las zonas y elementos de mobiliario urbano cuya conservación y mantenimiento sean de competencia de la EMSFCM, S.A., drenajes superficiales del tipo canaletas con o sin cubrición, rejillas que se determine por el responsable del contrato. Se incluye el vaciado de papeleras en los espacios cuya gestión corresponde a la EMSFCM.
- Conservación y mantenimiento de zonas verdes y arbolado viario de dichos espacios.
- Conservación, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación y sustitución de los elementos de mobiliario urbano, incluidas papeleras de



propiedad (una vez que la EMSFCM, S.A., sustituya los actuales por unos nuevos), de los precitados espacios.

- Conservación de sistemas de riego y abastecimiento de agua.
- Conservación y mantenimiento de elementos de recogida de aguas de lluvia constituidos por canaletas, rejillas y distintos dispositivos que se encuentran en zonas peatonales.
- Apertura y cierre de los cementerios municipales que ser relacionan más adelante.
- Los espacios verdes objeto de conservación y mantenimiento son las zonas ajardinadas, arbolado, jardineras, estructuras florales, espacios verdes (medianas, taludes, bulevares y rotondas), paseos y viales asfaltados, zonas entre sepulturas y terrazas de uso común, paseos de hormigón pulido o impreso.
- Los elementos a conservar en los espacios verdes son aquellos que pueden considerarse como principales (césped, árboles, arbustos, terrizos, etc.), además de todos los que, formando parte del jardín, interaccionan de alguna forma con los primeros, e influyen directa o indirectamente en su estado. Obedece, por tanto, a un **Mantenimiento Integral** de los espacios verdes y del arbolado.
- En consecuencia, los elementos que se incluyen en el contrato serán: praderas de césped, praderas naturales, árboles, arbustos, terrizos, setos, macizos de flor, macizos arbustivos, zonas pavimentadas, viales redes de drenaje, mobiliario, fuentes e hidrantes, redes de riego y mecanismos eléctricos de las redes de riego tanto potable como de agua regenerada o freática, cartelería, jardineras, estructuras ornamentales de flor.

APERTURA Y CIERRE DE ALGUNOS CEMENTERIOS

CRISTO DE EL PARDO: Se abrirá los martes, jueves, sábados y domingos, el día del Padre, el día de la Madre y la semana anterior a la festividad de Todos los Santos, desde las 10:00 hasta las 17:00 horas.

EL PARDO MINGORRUBIO: Se abrirá los 365 días del año desde las 9:00 a las 17:00 horas.

FUENCARRAL: Se abrirá los 365 días del año desde las 9:00 a las 17:00 horas.

VALLECAS: Se abrirá los 365 días del año desde las 9:00 a las 17:00 horas.

SEMANA DE TODOS LOS SANTOS: Durante 7 días a determinar según caiga la festividad del 1 de noviembre, se ampliará el horario de apertura y cierre de todos los cementerios y se ampliarán los servicios de limpieza y conservación durante los 7 días mencionados.



1.7. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

- Superficie de actuación

Los servicios se prestarán en los citados recintos.

- A) Cementerio Municipal de Ntra. Sra. de La Almudena y Cementerio Civil colindante, incluido el Cementerio Hebreo.
 - a). - Praderas de césped plantadas.
 - b). - Zonas ajardinadas de servicio público.
 - c). - Arbolado.
 - d). - Paseos y viales asfaltados
 - e). - Zonas entre sepulturas y terrazas de uso común.
 - f). - Cubiertas de módulos de nichos, columbarios, W.C. y edificios de administración y servicios (1 vez al año).
 - g) Limpieza de vertedero (2 veces al año).

- B) Cementerios Municipales de El Pardo, Fuencarral, Cristo del Pardo y Vallecas.
 - a). - Praderas de césped plantadas.
 - b). - Zonas ajardinadas de servicio público.
 - c). - Arbolado de los Cementerios y pavimento asfaltado.
 - d). - Paseos de pavimento rojo o similares.
 - e). - Zonas entre sepulturas y terrazas de uso común.
 - f). - Cubiertas de módulos de nichos, columbarios, W.C., edificios de administración y servicios (una vez al año).

- C) Recinto de los Cementerios Municipales de Carabanchel y Cementerio Sur.
 - a). - Praderas de césped plantadas.
 - b). - Zonas ajardinadas de servicio público.
 - c). - Arbolado y pavimento asfaltado.



- d). - Paseos de pavimento rojo o similar.
 - e). - Zonas entre sepulturas y terrazas de uso común, incluido recinto del horno.
 - f). - Cubiertas de módulos de nichos. (1 vez al año)
 - g). - Limpieza del vertedero y hierbas (2 veces al año).
 - h). - Zonas ajardinadas del Nuevo Crematorio.
- D) Zonas ajardinadas (praderas, rocallas, jardineras, macizos, etc.) del Tanatorio sito en la calle Salvador de Madariaga, 11, incluidas jardineras del patio central, estanque y cubierta, así como conservación del riego de estas.
- E) Zonas ajardinadas (limpieza de praderas, rocallas, jardineras, macizos, plantas de interior, plantas de temporada en jardineras de pasillos de salas, etc.) del Tanatorio sito en la carretera de Toledo Km. 5,500.

1.8. PROCEDIMIENTO Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El contrato se adjudicará por procedimiento abierto, atendiendo a una pluralidad de criterios.

Los criterios que han de servir de base para la adjudicación, con la ponderación atribuida a cada uno de ellos o, en su caso, por orden de importancia decreciente son los reseñados en la Cláusula 8 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

CLÁUSULA 2. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

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.

Las labores de conservación de los espacios verdes viarios se llevarán a cabo debidamente señalizadas, cumpliendo en todo momento la normativa vigente. Asimismo, la seguridad del personal estará



garantizada por las técnicas de Prevención de Riesgos Laborales adecuadas en cada caso. La empresa adjudicataria instalará a su cargo las medidas de seguridad homologadas, líneas de vida, arneses, andamios, etc.), en las instalaciones que así lo requieran y que sean necesarias para la realización de los trabajos inherentes al propio Pliego. Además de los programas de gestión propuestos por la empresa licitadora, el responsable del contrato 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.

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 Madrid.

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.
- El aporte de agua será el 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.
- 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.
- Las redes automáticas y semiautomáticas se mantendrán en perfecto estado de limpieza y funcionamiento de forma que se minimicen las roturas o averías.
- 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 adjudicataria 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: fitotoxidades, 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, en cada una de las instalaciones a conservar.

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



Los consumos de agua y energía eléctrica asociados a las instalaciones de riego serán por cuenta de la EMSFCM, S.A., estando el contratista obligado a hacer un uso racional de ambos recursos, encargándose de su riguroso control y dando cuenta al responsable del contrato de los consumos de cada uno de los contadores existentes, con una periodicidad diaria.

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.

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:

- 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.
- 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 abonados con estiércol se realizarán a finales de otoño y serán acompañados de una labor somera de enterrado para evitar escorrentías y lavados.
- Los guanos que se empleen en el abonado serán maduros o compostados, siendo necesario aplicarlos adicionando otros materiales orgánicos que equilibren el producto.
- Los trabajos de abonado requerirán la limpieza final de la zona manteniéndola libre de residuos.
- 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 y vehículos necesarios para la correcta ejecución del abonado.

El responsable del contrato podrá solicitar muestras de los abonos empleados, así como su análisis, 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.

Los principales criterios para la utilización de enmiendas serán:

- Las enmiendas húmicas, que producen efectos beneficiosos tanto en los suelos compactos como en los sueltos, se realizarán mediante la aportación de abonos orgánicos.



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

Las Empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, vehículos y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de las enmiendas.

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

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

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, etc.
- 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 responsable del contrato.

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, áridos, etc.

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.
- 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.
- La dosificación del herbicida se adecuará al tipo de vegetación a eliminar.
- La escarda se realizará con los equipos adecuados atendiendo al tipo de superficie, condiciones meteorológicas y presencia de usuarios en el parque o espacio verde.
- 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.



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

Las Empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal y vehículos necesarios para la correcta ejecución de las enmiendas.

2.6. PROGRAMA DE PODA Y RECORTE DE SETOS Y TOPINARIAS

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:

2.6.1. Poda de árboles

- 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.
- 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 adjudicataria cumplirá los protocolos de poda y trepa, quedando obligada a minimizar los riesgos asociados a los trabajos mediante el uso obligatorio de Apis por parte de los operarios.



- La empresa adjudicataria 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.

2.6.2. 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.

2.6.3. Recorte de setos y topinarias

- El recorte se ejecutará en la época adecuada, evitando los periodos de heladas y calor intenso.
- Las herramientas utilizadas serán las más adecuadas a la especie y formación vegetal.
- La frecuencia del recorte será la necesaria para favorecer los brotes y conseguir la geometría y tamaño del seto o topinaria esperado para cada especie.
- Las herramientas de corte estarán limpias y serán desinfectadas continuamente.
- Los restos de recorte serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.

Los pies que hayan de ser apeados, serán desramados y tronizados *in situ*. En función de la situación, diámetro o directrices del responsable



del contrato, la Empresa conservadora procederá al destocoado para la extracción de la raíz, rellenando el vaciado, quedando la zona nivelada y rastrillada.

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.

Los árboles y arbustos a reponer serán idénticos a los existentes, siendo el responsable del contrato el que definirá el calibre, dimensiones y formato de presentación de las plantas.

2.7.1. Plantación de árboles

- Las dimensiones del hoyo serán proporcionales a la plantación a realizar.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- 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 aciberado 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 en tutoradas 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.

2.7.2. Plantación de arbustos

- 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.
- 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 aciberado 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.
- 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.

2.7.3. Plantación de flor de temporada (parterres de salas del Tanatorio Sur)

- Se eliminarán y retirarán las plantas existentes.
- 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.
- Se realizará un plan anual de plantaciones de planta de flor definiendo especie, época, color, densidad, presentación y frecuencia de reposición.
- 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 acopio si procede, será correcto en todo caso.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, la especie y su lugar de plantación.
- 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.

- 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 elección del tipo de plantas corresponderá al responsable del contrato.

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.

Las variedades 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 en 10 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.
- 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 75 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 en 10 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.
- 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.

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 y escarificados 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.



**EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS
Y CEMENTERIOS DE MADRID, S.A.**
C.I.F.: A-87607917



Salvador de Madariaga, 11
28027-MADRID
91 510 8100



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 aireados y 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 aireado y 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 adjudicataria 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.

- 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 responsable del contrato.
- 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 resembrar.
- 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 a la siembra.
- Después de terminar las labores se procederá a acotar y señalar 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.

2.13. PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO

La gestión del arbolado 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.

Esta labor será especialmente significativa, dado que una parte importante del arbolado está constituido por ejemplares adultos.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria la planificación, desarrollo, seguimiento y control de la sanidad vegetal y de la seguridad del arbolado, siendo ésta 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 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.
- 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.

2.14. PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

El uso de productos fitosanitarios puede ejercer efectos nocivos indeseables en organismos distintos a de la diana, especialmente sobre el hombre, así como sobre el medio ambiente. Por este motivo el responsable del contratado apuesta por la reducción del uso de plaguicidas en los parques y jardines de uso público, y el fomento de otras medidas compatibles con un mantenimiento sostenible, como son:

- Desarrollar los métodos preventivos necesarios para minimizar la presencia y propagación de plagas y enfermedades en las especies vegetales. Selección de especies resistentes, adecuada limpieza de herramientas, calidad del material vegetal de plantación, drenaje adecuado de sustratos de siembra y de plantación, etc.
- Potenciar la lucha ecológica/biológica mediante insectos, pájaros insectívoros, bandas cromáticas, lámparas de vapor de mercurio, trampas con feromonas, etc.
- Empleo de fitosanitarios con materias activas ecológicas o con materias activas de tipo hormonal y orgánico.
- Uso de fitosanitarios de bajo impacto ambiental, con baja toxicidad para la fauna, específicos para el problema a resolver, a bajas dosis, en formulaciones granuladas o encapsuladas para reducir el riesgo de contaminación por vertidos accidentales o microencapsuladas y de liberación lenta para reducir el movimiento y lixiviación de los fitosanitarios en el suelo.

Puesto que uno de los aspectos que más influyen en el valor ornamental de las especies vegetales es su estado fitosanitario, se deberá elaborar un programa que recoja además de los métodos preventivos, los medios de detección, valoración y seguimiento del estado fitosanitario de la vegetación, así como los productos ecológicos o no ecológicos propuestos, señalando sus materias activas, dosificación y forma de aplicación.

Serán criterios mínimos exigibles a esta labor:

- La aplicación de este tipo de productos se llevará a cabo por personal y empresas cualificadas (Carné de aplicador y Registro de empresas aplicadoras de fitosanitarios).



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

2.15. PROGRAMA DE REPARACIÓN, RECEBO Y RECONSTRUCCIÓN 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 responsable del contrato 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:

2.15.1. 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.
- 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 responsable del contrato, 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.



**EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS
Y CEMENTERIOS DE MADRID, S.A.**
C.I.F.: A-87607917



Salvador de Madariaga, 11
28027-MADRID
91 510 8100



2.15.2. 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 responsable del contrato con un perfil mínimo de actuación de 5 cm de media.

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

El responsable del contrato validará la ubicación, forma y momento de llevar a cabo dichas labores.

2.15.3. 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 responsable del contrato 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 LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO, FUENTES E HIDRANTES

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 e hidrantes, a partir del punto de abastecimiento de la Compañía Suministradora de Aguas.

Para llevar a cabo estas labores, se requerirá que la empresa adjudicataria 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, fuentes e hidrantes son las siguientes:

2.16.1. Inventario inicial

En el primer mes desde la adjudicación, la empresa adjudicataria 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 responsable del contrato facilitará la documentación necesaria para incluir estos datos en el inventario general.



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

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

Será obligación de la empresa adjudicataria 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 responsable del contrato.
- 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.



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

La empresa adjudicataria elaborará un programa de control de riego.

2.16.4. Limpieza de todos los elementos accesibles

La empresa adjudicataria 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.

2.16.5. Lectura de contadores

Ésta se realizará con una periodicidad no inferior a la correspondiente para la facturación de la Compañía de Aguas. Siendo obligatoria la lectura de todos los contadores de las instalaciones afectas a este contrato, al menos una vez al día, con reporte de dichas lecturas al responsable del contrato.

2.16.6. Sustitución de elementos

Será de obligado cumplimiento, en la sustitución de los diferentes elementos de riego y sistemas de control, piezas o elementos defectuosos, 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 micro aspersión.

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.



2.16.7. Reparación de elementos

La empresa adjudicataria 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 adjudicataria 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 la EMSFCM, S.A., en lo concerniente a las averías del sistema de riego, fuentes e hidrantes.

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

2.16.8. Asistencia técnica

El Servicio Técnico de la EMSFCM, S.A. 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.

2.17. 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 adjudicataria son:

2.17.1. Realización de Inventario

Transcurrido 2 meses desde la adjudicación del contrato, la empresa adjudicataria realizará un inventario de las instalaciones de drenaje.



El inventario inicial definirá la situación y el estado de los drenajes. El Servicio Técnico de la EMSFCM, S.A. 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.

2.17.2. 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.
- 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.

2.18. PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL 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, este mantenimiento se realizará una vez instalados los nuevos bancos y papeleras por la EMSFCM, S.A.

Se incluyen en este apartado los elementos especificados a continuación:

- Mobiliario urbano: bancos, papeleras, bolardos, señalética, etc.

2.18.1. Inventario

En los primeros 2 meses del contrato, la empresa adjudicataria revisará y completará el inventario referente al equipamiento, mobiliario urbano. Asimismo, durante la prestación del servicio, se añadirán aquellas unidades que se incorporen en el futuro por decisión de la EMSFCM, S.A.

2.18.2. Inspecciones y revisiones

La empresa adjudicataria efectuará inspecciones oculares de rutina, inspecciones funcionales.



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

2.18.3. Gestión de la seguridad

La empresa adjudicataria gestionará la seguridad del equipamiento, del mobiliario, señalética, urbano, incluyendo su área de seguridad. Por ello, reparará inmediatamente aquellos elementos que supongan un riesgo potencial para los usuarios de los espacios verdes. En cualquier caso, aislará todas las unidades peligrosas, precintándolas y estableciendo vallados de seguridad en caso necesario.

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

2.18.4. Mantenimiento preventivo

La empresa adjudicataria 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.

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.

2.18.5. Mantenimiento correctivo

La empresa adjudicataria efectuará un mantenimiento correctivo del equipamiento, mobiliario y señalítica que incluirá, al menos, las siguientes labores:

Estas labores se realizarán una vez instalados por la EMSFCM, S.A., los nuevos equipamientos.

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



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

2.19. 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.

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

- Limpieza de paseos, elementos verdes y zonas estanciales.
- Retirada de enseres generados por cualquier causa.
- Vaciado de papeleras.
- Recogida de restos vegetales no procedentes de otras labores de conservación (hojas, ramas, frutos,..).
- Recogida de excrementos caninos.

En aquellas zonas objeto de un uso más intensivo, la limpieza se realizará con una frecuencia específica para cada una de ellas, incluyendo fines de semana y festivos.

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

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



2.19.2. Limpieza y recogida de restos vegetales derivados de las labores de mantenimiento

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

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

2.20. LIMPIEZA

2.20.1. Objetivos de la prestación de limpieza

El objetivo en materia de limpieza es conseguir determinados estándares de calidad para todos los espacios públicos, todos los días de la semana, con independencia de la época del año.

La obligación de la empresa adjudicataria será la de mantener las condiciones necesarias de limpieza y salubridad del **espacio público**.

Para ello se establecen unos **estándares de calidad**, cuyo nivel de cumplimiento será verificado por el responsable del contrato.

La prestación objeto del presente apartado del Pliego de Prescripciones Técnicas estará operativo durante las horas que permanezcan abiertos los cementerios, todos los días del año y deberá garantizarse con medios ofertados suficientes para cubrir cualquier eventualidad incluida en este Pliego.

2.21. PRESCRIPCIONES GENERALES DE LA PRESTACIÓN DE LIMPIEZA URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO

2.21.1. Descripción general de las actividades

El uso del espacio público provoca un ensuciamiento progresivo variable y reiterativo, según su uso. Por ello se hace necesaria la limpieza de este espacio acorde con la posible velocidad del ensuciamiento. La calidad final una vez se haya efectuado la prestación de limpieza según necesidad deberá ser la misma en todas las zonas.



Los horarios de las prestaciones a realizar se establecerán con el fin de mantener el estado de calidad óptimo de limpieza en los momentos de máxima utilización del espacio público.

Las prestaciones de limpieza estarán sujetas a las reglas establecidas para garantizar la movilidad del transporte público y privado de vehículos.

La **limpieza del espacio público** engloba los trabajos necesarios ordinarios de limpieza para conseguir la salubridad y ornato del espacio público, así como los trabajos necesarios de vialidad invernal y aquellas otras circunstancias meteorológicas excepcionales. Se incluirán como mínimo las labores de:

Limpieza y recogida de residuos abandonados y no contenerizados

Vaciado de todas las papeleras del espacio urbano, incluso aquellas donde se realice separación y reciclaje de residuos.

Limpieza de calzadas y aceras, además de otros espacios urbanos como son zonas verdes, terrazas, más aquellos otros que aun no habiendo sido incluidos en el mismo, estén siendo atendidos actualmente.

Limpieza y adecuación del entorno de sistemas de contenerización.

Limpieza y recogida especial de todos aquellos residuos peligrosos abandonados en espacios urbanos, como son entre otros, aceites y grasas, incluyendo el adecuado transporte y gestión de los mismos (ácidos, aceites, neumáticos, productos con amiantos, etc.), excepto aquellos que pudieran contener materia radiactiva.

Limpieza de aterramientos y desprendimientos o residuos por pérdida de carga, en las calzadas o cunetas que no sean un riesgo para la seguridad.

Limpieza como consecuencia de fenómenos meteorológicos, incluyendo retirada de nieve y los materiales necesarios para el tratamiento preventivo y curativo.

Limpieza y desbroce de hierbas en cunetas, arcenes y espacios peatonales pavimentados, espacios sin urbanizar, alcorques con o sin rejillas (incluyendo la zona situada debajo de las mismas).

Limpieza de todos los elementos de los sistemas de drenaje de carreteras incluidas en este Pliego y demás del espacio público, así como de los drenajes superficiales no normalizados con o sin rejillas.

Limpiezas de refuerzo por falta de condiciones mínimas de higiene y salubridad.



2.21.2. Pautas para la planificación de las prestaciones de limpieza

La imagen de limpieza que debe de reflejar cualquier calzada o espacio peatonal debe quedar garantizada por una actividad de limpieza adecuada y con la suficiente frecuencia de actuación.

Además, existen una serie de prestaciones que se adaptaran a los diferentes usos o acciones que intervienen en el ensuciamiento del espacio público:

a. Desbroce de hierbas y limpieza de espacios sin urbanizar, y otras zonas singulares (de mayo a septiembre): Estas diferentes zonas pueden acumular residuos y crecimiento de vegetación espontánea provocando focos de insalubridad e incendios de hierbas secas. Es necesario reducir en épocas de crecimiento de malas hierbas el riesgo de incendios, provocado por una vegetación seca y abundante. Los desbroces se realizan durante los meses de mayo a septiembre (salvo que las condiciones de precipitaciones de lluvia, o altas temperaturas exijan modificar estas fechas), que es cuando la hierba permanece seca. No obstante, fuera de este periodo (mayo –septiembre) será exigible la limpieza de estas zonas, así como el desbroce de zonas por motivos higiénico sanitario en zonas singulares o por motivos de seguridad.

b. Recogida de semillas de árboles y arbustos en cualquier época, con un plazo no superior a 72 horas.

c. Recogida de hoja y arbustos (de noviembre a enero): refuerzo de aquellas prestaciones necesarias para la recogida de la hoja del arbolado en aquellas épocas del año en las que se produzca caída de hoja. En viales principales o cualquier otra que, por las circunstancias de alto uso por parte del peatón, la recogida se realizara a diario, en el resto de viales la recogida se programara de acuerdo con la acumulación o superficie afectada y como mínimo cada 48 horas. En ningún caso se permitirá que la acumulación de hoja supere la altura de 10 cm. en cualquier parte de la acera o calzada o cubra la acera.

2.22. ESPECIFICACIONES DE LAS TÉCNICAS DE LAS PRESTACIONES DE LIMPIEZA

En este apartado se relacionan **las actividades mínimas** que engloban los principales tratamientos de limpieza. No obstante, el concesionario podrá proponer las actividades y prestaciones que considere necesarias para la obtención de los niveles requeridos.

Las prestaciones podrán ser diferentes a los aquí propuestos, siempre que sean aprobados por el responsable del contrato, tanto en medios mecánicos, auxiliares o humanos, no admitiéndose modificaciones de las actividades mínimas que se relacionan a continuación:



Todas las prestaciones que se establecen en este apartado tienen funciones mínimas, siendo compatible con cualquier otra actividad objeto del presente contrato.

2.22.1. Control

- Esta actividad será de obligado cumplimiento para el concesionario, debiéndose tomar los datos necesarios, así como establecer, verificar y controlar las prestaciones de limpieza necesarios, para conseguir y mantener la calidad adecuada.

- Dotación: adecuada al cumplimiento de la prestación, de modo que se garantice la detección rápida y eficaz de incidencias en el espacio público y puedan ser tomadas las medidas oportunas de limpieza en el mismo turno de trabajo o en el siguiente posterior.

- Funciones mínimas: Control de las prestaciones de limpieza, conservación y mantenimiento; toma de datos que faciliten la toma de decisiones sobre las labores necesarias para el correcto mantenimiento, conservación y limpieza (incluyendo las épocas de recogida de la hoja o semillas, actuaciones en Plan de Nevada, etc.), vigilancia, así como la resolución de las incidencias detectadas en el menor tiempo posible estableciendo los medios necesarios para la resolución en cada momento; toma de datos de los trabajos ejecutados, así como informar de los resultados de la limpieza según la actividad realizada y la supervisión de los instrumentos, maquinaria y materiales necesarios para la ejecución del trabajo. Controlará la toma de medidas de la seguridad en el trabajo y de las medidas preventivas que se establezcan. Tomará los datos de los medios dispuestos y el tiempo invertido en la realización de las actividades, así como la resolución de problemas relacionados con la limpieza o que afecten a la misma y que surjan en cada momento en los procesos de limpieza del espacio público. En la realización de esta actividad deberá tomar los datos e incidencias necesarios para el control y estado de limpieza en cada momento.

2.22.2. Prestación de barrido manual

- **Ámbito de actuación:** sectores compuestos de espacios peatonales pavimentados y partes de calzada, así como los elementos integrantes o anexos a las mismas como alcorques, parterres, etc.

- **Funciones:**

1. Labores de limpieza en el ámbito de actuación, que como mínimo será el cepillado de la superficie de espacios peatonales pavimentados hasta el límite de calzada, para la recogida y eliminación de todos los residuos y restos de arena.



2. Labores de limpieza y eliminación de residuos del resto del espacio público existente: alcorques, zonas de vegetación o praderas, y zonas verdes del ámbito de actuación.

3. Eliminación de carteles de cualquier tamaño, pegatinas o similar en fachadas ubicadas en los espacios del ámbito de actuación, en báculos, postes de señales, armarios de acometidas o mando de diferentes servicios, etc. No se incluirán los elementos metálicos, acristalados, madera o carácter plástico.

4. Recogida y vaciado de todas las papeleras en todo el ámbito de actuación. Las papeleras deberán quedar perfectamente cerradas y encajadas, sin que accidentalmente se abran o caigan. Las papeleras no podrán permanecer rebosantes más de 24 horas.

5. Eliminación de vegetación de crecimiento espontáneo de toda la superficie pavimentada y la situada en alcorques.

2.22.3. Prestación de barrido mixto

- Dotación: compuesto por personal suficiente y barredora mecánica. Los operarios no conductores estarán dotados de suplantes para facilitar las operaciones de barrido de residuos y hojas caídas. Los suplantes serán homologados y minimizarán las emisiones de contaminantes a la atmósfera (contaminantes y polvo, para lo que se realizara un tratamiento de baldeo previo de la zona en caso necesario) así como las emisiones sonoras. Además, todas las barredoras contarán con sistema de señalización homologado para el trabajo en calzadas, protegiendo así el trabajo de los operarios de a pie, realizando los trabajos de manera segura.

- Ámbito de actuación: ámbito del contrato por el concesionario para el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. Sectores compuestos de espacios peatonales pavimentados y calzada, así como los elementos integrantes o anexos a las mismas.

- Labores de limpieza: Los operarios no conductores barrerán o soplarán los espacios peatonales pavimentados, bordillos, y cualquier espacio público que se encuentre en la zona por delante de la máquina barredora con la ayuda de suplantes, o cepillo cuando sea necesario, eliminando los residuos de las mismas. La barredora realizara las funciones de barrido de la calzada y aspiración de los residuos de los espacios peatonales pavimentados y bordillo que los peones deberán dejar a su paso. El conductor en todo momento realizara el barrido dando la mayor anchura de barrido que la maquina pueda ofrecer.



2.22.4. Prestación de barrido mecánico de espacios peatonales pavimentados

- Dotación: compuesto por personal suficiente y barredora de aceras. Además, todas las barredoras contarán con sistema de señalización homologado para el trabajo, protegiendo así el trabajo de los operarios de a pie y peatones, realizando los trabajos de manera segura.
- Ámbito de actuación: ámbito del contrato por el concesionario para el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. Sectores compuestos de espacios peatonales pavimentados.
- Labores de limpieza: Limpiar, arrancar, arrastrar y recoger todos los residuos encontrados a su paso en el ámbito de actuación, incluyendo residuos de pequeña granulometría, controlando la formación de polvo y evitando dejar rastro y desprender residuos. El conductor en todo momento realizará el barrido dando la mayor anchura de barrido que la máquina pueda ofrecer, utilizando para ello el cepillo delantero o tercer brazo.

2.22.5. Prestación de barrido mecánico de calzadas

- Dotación: compuesto personal suficiente y barredora. El vehículo estará dotado de sistema de señalización homologado para el trabajo en calzadas y grandes espacios peatonales, avisando así del trabajo que se realice, realizando así los trabajos de manera segura.
- Ámbito de actuación: ámbito del contrato por el concesionario para el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. Sectores compuestos de calzadas y grandes espacios peatonales pavimentados.
- Labores de limpieza: Limpiar, arrancar, arrastrar y recoger todos los residuos encontrados a su paso en calzadas, incluyendo residuos de pequeña granulometría, controlando la formación de polvo y evitando dejar rastro y desprender residuos. El conductor en todo momento realizará el barrido dando la mayor anchura de barrido que la máquina pueda ofrecer.

2.22.6. Prestación de limpieza y desbroce, zonas de uso público, zonas terrizas y zonas sin urbanizar

- Dotación: compuesto por personal suficiente, con vehículo camión ligero o vehículo, con caja para transporte de residuos. El vehículo estará dotado de sistema de señalización homologado para el trabajo en espacios peatonales pavimentados y calzadas, avisando así del trabajo que se realice de manera segura, además se asegurará la zona de trabajo para seguridad de peatones y vehículos, incluyéndose desvíos alternativos en caso necesario.



Contará, además de las herramientas necesarias para las labores de barrido manual, con suplantes, desbrozadoras, implemento de grúa y plataforma elevadora posterior y todas aquellas herramientas necesarias para la limpieza y desbroce. El concesionario deberá de disponer de medios mecánicos para movimiento de tierras y escombros, incluso para transporte a vertedero o gestor autorizado.

- **Ámbito de actuación:** zonas terrazas, zonas no urbanizadas.

- **Labores de limpieza:**

1. Desbroce de los laterales y medianas de los viales, zonas terrazas, incluyendo corte de matorrales y vegetación espontánea, así como la recogida de los residuos de desbroce y correcto tratamiento de residuo correspondiente.

2. Mantenimiento de la limpieza de estas zonas.

3. Realización del programa establecido.

2.22.7. Limpieza o tratamientos en caso de nevadas y heladas, y otras inclemencias meteorológicas

Existen circunstancias meteorológicas que afectan a los espacios públicos. En estos casos los operarios de las empresas concesionarias realizan labores de suma importancia para la recuperación de la movilidad y accesibilidad en espacios peatonales pavimentados y calzadas, según las circunstancias meteorológicas que pudieran existir.

- **Tratamiento preventivo por nevada y bajas temperaturas:** con el fin de evitar resbalones, formación de placas de hielo, y favorecer la fusión de la nieve y el hielo se deberá realizar un tratamiento preventivo con el fundente adecuado.

- **Tratamiento curativo:** posterior al inicio de la nevada, se eliminará la nieve y placas de hielo con los medios auxiliares suficientes para que los efectos sobre la circulación de peatones y vehículos se restablezca lo más rápido posible. La nieve será retirada siempre que puedan actuar cuchillas quitanieves, realizándose el salado posterior después de su retirada, tanto en espacios peatonales pavimentados como en calzadas.

- **Alertas meteorológicas:** Se deberá estar preparado para inclemencias meteorológicas del tipo de fuertes rachas de viento que produzcan caídas de ramas de árboles u otros elementos peligrosos por su caída o acumulación, acumulación de granizo que habrá que retirar o tratar, tormentas de agua que requerirán despejar las rejillas de imbornales, otras que requerirán tratamientos de agua y cualquier otro que pueda producirse y pueda solucionarse con los medios de limpieza disponibles.



· Se establecerán todos los medios necesarios para evitar que el salado afecte al arbolado y a la vegetación de las zonas verdes. Los concesionarios serán responsables de los daños de tipo fisiológico que puedan causarse a dichos elementos vegetales como consecuencia de la realización de esta actuación o de las derivadas de la misma.

2.23. LIMPIEZA DE ZONAS VERDES

Esta actuación comprende el conjunto de labores obligatorias que se han de realizar para mantener libre de residuos y elementos orgánicos e inorgánicos cualquier parte de las zonas verdes objeto de mantenimiento, o que por cualquier causa lleguen a las mismas, incluyendo la retirada diaria de residuos procedentes de la limpieza de las zonas verdes, desperdicios, residuos, excrementos y restos vegetales. Se deberán valorizar y/o reciclar los residuos recogidos en los casos que sea posible.

Las labores obligatorias son las siguientes:

- Limpieza siempre que se necesite de las superficies referenciadas incluyendo las labores necesarias para la eliminación de desperdicios, elementos extraños, materiales de construcción y residuos.
- Eliminación de posibles elementos extraños (plásticos, materiales de construcción, etc.) que por cualquier procedimiento pudieran aparecer en los elementos incluidos en el ámbito de actuación.
- La obligación del adjudicatario no se limita a la recogida o amontonamiento de las indicadas materias, sino que ha de completarse con la retirada inmediata de todas ellas, con los medios propios o a su cargo.

2.24. LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO

El adjudicatario estará obligado a realizar las labores de limpieza del mobiliario urbano susceptible de esta (vidrios, metacrilatos, mesas, bancos y cualquier otro elemento que lo necesite), al menos una vez al año o, por avisos según necesidad.

CLÁUSULA 3. CONSERVACIÓN POR VALORACIÓN DE OBRA, SERVICIOS SUMINISTROS REALIZADOS ADICIONALMENTE

El pago de los trabajos en la modalidad de medición por valoración de obra, servicio o suministro realizado adicionalmente o solicitado por el responsable del contrato, se efectuará mediante certificaciones mensuales, acompañadas una relación valorada de cada uno de los conceptos incluidos en la misma siguiendo las prescripciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas y Pliego de Cláusulas Administrativas.



El personal de oficios que realice las actuaciones abonadas con la medición por valoración de la obra, servicio o suministro realizado será distinto, en todos los casos, del personal de conservación o limpieza.

3.1. TRABAJOS OBLIGATORIOS BAJO DICHA MODALIDAD

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

Realizará las obras de acondicionamiento, mejora, actuaciones sobre la red de riego, red de agua, etc., en los espacios verdes objeto de este Pliego, en función de las peticiones del responsable del contrato y con abono al adjudicatario.

Suministrará todos los materiales y plantes en función de las peticiones del responsable del contrato y con abono al adjudicatario siguiendo las normas de calidad correspondientes, excepto las plantas de temporada que serán a cargo del adjudicatario.

Presentará con periodicidad mensual al responsable del contrato, una relación de todas aquellas labores que se entienden precisas y que no cubre el importe a abonar en concepto de conservación.

Atenderá en tiempo y forma aquellos trabajos que, en el ámbito del contrato, sean propuestos por el responsable del contrato y dependerán de la naturaleza y alcance de los trabajos.

CLÁUSULA 4. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL

La empresa adjudicataria 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 ISO14001, ISO 9001, OSHAS 18001.

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.

No será necesario establecer acciones de Mejora Continua en todos los espacios verdes, sino que podrá especificarse el ámbito de aplicación. La gestión ambiental tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Empleo de plantas con bajos requerimientos hídricos.
- Empleo de acolchados.
- Gestión eficiente del riego.

Asimismo, la aplicación de objetivos podrá 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.

4.2. PLAN DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD

La empresa adjudicataria dispondrá de un Plan de autocontrol de Calidad específico para el desarrollo del Servicio, sin perjuicio del control de calidad del servicio realizado por la EMSFCM, S.A., bien directamente o mediante un tercero.

CLÁUSULA 5. VEHÍCULOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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.

La empresa adjudicataria asume la obligación de costear y aportar a su cargo, desde el momento del inicio del contrato, los siguientes medios



auxiliares, maquinaria y vehículos como mínimos necesarios para cumplir con el servicio.

En cualquier caso, la Empresa adjudicataria deberá prever unos medios de reserva suficientes para garantizar la marcha normal de los trabajos.

Requerimientos intrínsecos

No será requisito imprescindible que la totalidad de los vehículos sean nuevos. Sin embargo, no se admitirán aquellos que, bien por su estado deficiente, bien por un mal funcionamiento, no respondan a las expectativas generadas, tanto al inicio, como durante el desarrollo del Servicio.

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.

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

A continuación, se indican los vehículos de referencia considerados en esta categoría para la prestación del servicio:

| Tipología de vehículo | Unidades |
|----------------------------------|-----------------|
| Turismo 4 plazas | 1 |
| Camión | 1 |
| Furgoneta pequeña | 4 |
| Furgoneta grande 6 plazas | 3 |

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, el uso que se prevé, así como su utilidad y eficacia en el ámbito del Servicio.



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

A continuación, se indican los vehículos de referencia considerados en esta categoría para la prestación del servicio:

| Tipología de vehículo | Unidades |
|--|-----------------|
| Camión de caja abierta, cabina sencilla | 2 |
| Camión de hasta 3,5 t | 1 |
| Camión grúa 8 t | 1 |

Vehículos autopropulsados especiales

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.

A continuación, se indican los vehículos de referencia considerados en esta categoría para la prestación del servicio:

| Tipología de vehículo | Unidades |
|------------------------------|-----------------|
| Plataforma de poda | 1 |
| Barredora de viales | 3 |
| Tractor Siega | 2 |
| Dámper | 4 |

Uso de los vehículos

La Empresa adjudicataria comunicará al responsable del contrato las matrículas reglamentarias correspondientes a los modelos ofertados.

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.
- 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 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.

CLÁUSULA 6. 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.

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.

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.

A continuación, se indican la maquinaria de referencia para la prestación del servicio:

| Maquinaria | | Unidades |
|---|--------------------------------|-----------------|
| Maquinaria de obra civil | Mini-retroexcavadora | 1 |
| | Rodillo compactador | 1 |
| | Sanadora | 1 |
| Maquinaria agrícola y aperos | Tractor | 2 |
| | Segadora | 3 |
| | Desbrozadora de cadenas | 1 |
| Maquinaria ligera de los espacios verdes | Cortasetos | 3 |
| | Desbrozadora manual | 8 |
| | Motocultor | 1 |
| | Motosierras | 8 |
| | Radial | 1 |
| Maquinaria específica de praderas | Sopladoras | 14 |
| | Aireadora | 1 |
| | Escarificadora | 1 |
| Maquinaria para la aplicación de tratamientos fitosanitarios | Cortacésped | 6 |
| | Cañón | 1 |
| | Mochila | 3 |
| | Carretilla sulfatadora | 1 |



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.

A continuación se indican los medios auxiliares de referencia para la prestación del servicio:

| Medios auxiliares | Unidades |
|---|-----------------|
| Hormigonera | 1 |
| Grupo electrógeno | 1 |
| Compresor | 2 |
| Grupo de soldadura | 2 |
| Esmeriladora | 1 |
| Medios auxiliares propiamente dichos | 1 |
| Bomba de agua | 1 |
| Kacher | 1 |
| Cortadora de hormigón | 1 |
| Maquina | 17 |
| Herbicida | 2 |
| Sistema electrónico de control de llegada/salida | |

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 EMSFCM, S.A. 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 EMSFCM, S.A. 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, 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 a su riesgo y ventura, cuantas unidades sean necesarias para alcanzar el nivel requerido.

La totalidad del material ofertado en dicha licitación será para uso exclusivo de este Contrato.

CLÁUSULA 7. ORGANIZACIÓN 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.

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 responsable del contrato.

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 responsable del contrato. 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.

Las bajas por enfermedad del personal deberán ser cubiertas por otros operarios de igual categoría profesional a partir del tercer día de producirse dicha baja.



Los periodos de vacaciones y libranzas de convenio que disfrute el personal suscrito a este contrato, serán sustituidos por otro trabajador de igual categoría profesional.

HORARIO

El personal estará adscrito exclusivamente al servicio, quedando prohibida su participación total o parcial en otra actividad o servicio distinto al de Conservación de los Espacios Verdes y Arbolado. 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.

El personal operativo vendrá debidamente justificado de acuerdo a la organización de los trabajos y alcance de los mismos.

La plantilla de personal sujeta a subrogación, se podrá retirar de la secretaría del Departamento de Compras, adjuntan los datos referentes al personal objeto de subrogación.

Toda la plantilla que preste el servicio de este contrato (incluso las sustituciones por bajas, vacaciones, etc.,) deberá fichar la entrada y la salida, estos datos de fichaje se le entregarán al responsable del contrato una vez a la semana.

Todo ello, de acuerdo con los requerimientos establecidos en este Pliego de Cláusulas Técnicas Particulares, y de los servicios descritos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

CLÁUSULA 8. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

La retribución del contratista consistirá en un precio cierto que se expresa en euros.

El precio tipo y presupuesto de contrata es el que se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

CLÁUSULA 9. DURACIÓN DEL CONTRATO

1. El contrato tendrá una duración de tres años, prorrogables por un periodo de tiempo que no podrá superar el año.
2. Esta prórroga será potestativa para la EMSFCM, S.A., y obligatoria para el adjudicatario.
3. El plazo máximo de duración del contrato – de acuerdo con lo establecido en el artículo 303 del TRLCSP –, no podrá superar los cuatro años.



CLÁUSULA 10. CONFIDENCIALIDAD

De acuerdo con lo expresado en el artículo 12 LOPD de la ley orgánica 15/99 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, no será considerado comunicación ni cesión de datos al acceso por el adjudicatario, a los datos de carácter personal de la EMSFCM, S.A., ya que dicho acceso y el correspondiente tratamiento, es necesario para realizar la prestación del servicio contratado.

Es por ello que, a todos los efectos de la normativa de protección de datos, la empresa adjudicataria será considerada como encargada del tratamiento de los datos de EMSFCM, S.A. y de acuerdo con ello, se establece que aquella únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones de EMSFCM, S.A. expresadas en el presente contrato, y no los aplicará o utilizará con fin distinto a lo pactado entre las partes, ni los comunicará ni los cederá a terceras personas, ni siquiera para su conservación.

La empresa adjudicataria está obligada a guardar el secreto profesional respecto de los datos de carácter personal que traten en el cumplimiento de este contrato, comprometiéndose a informar a sus empleados acerca de dicho deber de secreto.

Igualmente, la empresa adjudicataria queda sujeta al cumplimiento de las medidas de seguridad que legalmente correspondan, comprometiéndose a implantar aquellas destinadas a evitar la pérdida, sustracción o manipulación de los datos personales a los que tenga acceso en cumplimiento del presente contrato, así como a informar y formar a sus empleados que accedan a dichos datos, acerca de las medidas que deben cumplir.

Una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos a la EMSFCM, S.A., al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

CLÁUSULA 11. REQUERIMIENTOS DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ACREDITACIÓN DE SOLVENCIA A CUMPLIR POR LOS LICITADORES

1. Acreditación de la solvencia económica y financiera.

Se efectuará conforme se establece en el Pliego de Cláusulas Particulares.

2. Acreditación de la solvencia técnica.

Se efectuará conforme se establece en el Pliego de Cláusulas Particulares.



Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de las obras, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente.

CLÁUSULA 12. CLÁUSULAS SOCIALES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Atendiendo a su carácter transversal, atribuido por normativa vigente, las siguientes cláusulas sociales son de aplicación obligatoria.

12.1. Declaración responsable obligatoria de que los bienes o servicios objetos del contrato hayan sido producidos o se desarrollen respetando las normas socio laborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del trabajo.

12.2. Declaración responsable de que se han tenido en cuenta la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con diversidad funcional, así como los criterios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas, tal y como son definidos estos términos en el TRLGDPD.

12.3. La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que puedan afectar a la vida, la integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- El justificante de la entrega de los equipos de protección individual que se en su caso sean necesarios.
Adopción de las medidas necesarias para evitar que de la ejecución contrato puedan derivarse daños al personal o a los ciudadanos en general.

Como quiera que las actividades y actuaciones que se realicen deberán estar convenientemente señalizadas y protegidas, para reducir en la medida de lo posible los daños y accidentes, la empresa adjudicataria vallará todo el perímetro de las posibles obras que se deban acometer y en las necesarias en el cumplimiento del servicio contratado.

12.4. En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad, debiendo presentar una declaración responsable en relación a su cumplimiento.



12.5. En materia de empleo la empresa adjudicataria deberá incluir las siguientes especificaciones técnicas:

- Afiliación y alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria deberá acreditar mediante declaración responsable la afiliación y alta de la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la empresa adjudicataria principal destinado a la ejecución del contrato.

Aquellas empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la realización de trabajos de obras del sector de la construcción, deberán contar con un número de personas trabajadoras con contratos indefinidos no inferior al 30% de conformidad con lo prescrito en el artículo 4.4 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de la cláusula social y de las condiciones especiales de ejecución, la empresa adjudicataria deberá indicar el inicio de la ejecución de las acciones que va a adoptar para garantizar su cumplimiento.

Antes de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá facilitar a la persona responsable del contrato un informe detallado sobre las actuaciones realizadas, su alcance y destinatarios.

CLÁUSULA 13. ESTABLECIMIENTO DE CLÁUSULA SOCIAL RELATIVA A CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL COMO CONDICIONES ESPECIALES DE CONTRATACIÓN

Es condición especial de ejecución que la empresa adjudicataria designe una persona de contacto, vinculada a la empresa y con formación específica en la materia, para la supervisión y control de la aplicación de las condiciones de seguridad y salud laboral exigibles así como para la detección de las posibles incidencias que surjan en este ámbito, sin perjuicio de las funciones encomendadas al coordinador de seguridad y salud en aquellos contratos en los que esta figura tenga carácter preceptivo.

Con el fin de dar cumplimiento a esta condición especial de ejecución, la empresa adjudicataria, al inicio de la ejecución del contrato, deberá comunicar a la persona responsable del contrato, la empresa adjudicataria deberá aportar a la persona responsable del contrato un informe detallado sobre las actuaciones realizadas por aquella, con determinación de su contenido y alcance.



**EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS FUNERARIOS
Y CEMENTERIOS DE MADRID, S.A.**
C.I.F.: A-87607917



Salvador de Madariaga, 11
28027-MADRID
91 510 8100

POR LA EMSFCM, S.A.
CONFORME:

POR EL LICITADOR

FECHA Y FIRMA