

Exp. 900553/22

SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL  
DE LA RED DE PARQUES  

---

---

METROPOLITANOS

<b>CAPÍTULO 1. GENERALIDADES</b>	<b>5</b>
<b>1. OBJETO DEL CONTRATO</b>	<b>5</b>
<b>2. ÁMBITO Y VIGENCIA</b>	<b>5</b>
2.1 ÁMBITO	5
2.2 PERÍODO DE VIGENCIA	7
<b>3. TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO</b>	<b>7</b>
3.1 MANTENIMIENTO CONDUCTIVO	8
3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	8
<b>4. PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>10</b>
4.1 DIRECCIÓN E INSPECCIÓN	10
4.2 PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS	11
4.3 DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA	12
4.4 DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL AMB	15
4.5 MEDIOS	17
<b>5. GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>26</b>
5.1 RESIDUOS GESTIONADOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DEL AMB	26
5.2 RESIDUOS GESTIONADOS EN OTRAS PLANTAS DE TRATAMIENTO	28
<b>6. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD</b>	<b>29</b>
6.1 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DEL AMB	29
6.2 EMERGENCIA CLIMÁTICA	30
<b>7. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y PARÁMETROS DE CALIDAD AMBIENTAL</b>	<b>31</b>
7.1 SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE PRODUCTOS Y ENVASES: PINTURAS, DESENGRASANTES, LIMPIADORES, FITOSANITARIOS, ETC.	31
7.2 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA: EMISIONES, POLVO Y RUIDO	32
7.3 EFICIENCIA EN EL USO DE RECURSOS DE LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO Y DEL SERVICIO	33
7.4 AFECTACIONES EN AGUAS Y SUELO	35
7.5 AFECCIÓN EN ESPACIOS VERDES Y NATURALES	35
7.6 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTOS DE MADERA	35
7.7 COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD	35
7.8 MECANISMOS DE INSPECCIÓN Y CONTROL	36
<b>8. ACTIVIDADES Y AFECTACIONES DE OBRAS EN PARQUES</b>	<b>36</b>
8.1 ACTIVIDADES	36
8.2 AFECTACIONES DE OBRA	37
<b>9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>	<b>38</b>
<b>10. CARTOGRAFÍA</b>	<b>39</b>
<b>11. NORMATIVA LEGAL</b>	<b>40</b>
<b>CAPÍTULO 2. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO</b>	<b>40</b>
<b>1. LIMPIEZA E INSPECCIÓN</b>	<b>41</b>
1.1 LIMPIEZA	41
1.2 INSPECCIÓN	43
1.3 INFORMES	44

<b>2. GESTIÓN DE FAUNA</b>	<b>45</b>
2.1 FAUNA EXÓTICA E INVASORA Y PLAGAS (TERRESTRE)	45
2.2 FAUNA EXÓTICA E INVASORA (ACUÁTICA)	46
2.3 FAUNA SALVAJE	47
2.4 ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA FAVORECER LA PRESENCIA DE FAUNA SALVAJE	48
2.5 INFORMES E INVENTARIOS	49
<b>3. VEGETACIÓN</b>	<b>50</b>
3.1 LIMPIEZA	51
3.2 ESCARDA, ENTRECAVA Y RASTRILLADO	51
3.3 ABONADO	52
3.4 RIEGO	52
3.5 GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	53
3.6 SIEGA, RECORTE DE CONTORNOS Y PERFILADO DE ACERAS	54
3.7 PUESTA A PUNTO DE CUBIERTAS VERDES	55
3.8 PODA Y RECORTES	56
3.9 PLAN DE RIESGO DEL ARBOLADO	57
3.10 ELIMINACIONES	58
3.11 REPOSICIONES	59
3.12 SOSTENIMIENTO ARTIFICIAL Y PROTECCIÓN	59
3.13 ACOLCHADO	60
3.14 INFORMES	60
3.15 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	61
<b>4. MOBILIARIO</b>	<b>61</b>
4.1 LIMPIEZA	62
4.2 PINTADO Y BARNIZADO	63
4.3 JUEGOS INFANTILES Y ELEMENTOS DEPORTIVOS	64
4.4 ÁREAS PARA PERROS	67
4.5 SEÑALIZACIÓN	67
4.6 ELEMENTOS DE CIERRE	68
4.7 INFORMES	68
4.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	69
<b>5. PAVIMENTOS</b>	<b>69</b>
5.1 LIMPIEZA	70
5.2 PAVIMENTOS GRANULARES	70
5.3 PAVIMENTOS DUROS	73
5.4 INFORMES	73
5.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	74
<b>6. INSTALACIONES</b>	<b>74</b>
6.1 RED DE SANEAMIENTO	76
6.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS	78
6.3 INSTALACIONES DE AGUA	85
<b>7. EDIFICACIONES Y OTRAS CONSTRUCCIONES</b>	<b>93</b>
7.1 LIMPIEZA	94
7.2 EDIFICIOS	95
7.3 RECINTOS DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES	95
7.4 BARANDILLAS Y VALLAS	96
7.5 MUROS	96
7.6 ELEMENTOS CONSTRUIDOS	97

---

7.7	REVISIONES PERIÓDICAS	97
7.8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	98

---

**CAPÍTULO 3. CONTROL DE CALIDAD** **99**

---

<b>1.</b>	<b>OBJETO</b>	<b>99</b>
<b>2.</b>	<b>DEFINICIONES</b>	<b>99</b>
<b>3.</b>	<b>ÁMBITOS Y OBJETOS DE CALIDAD</b>	<b>99</b>
<b>4.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>100</b>
<b>5.</b>	<b>PARÁMETROS Y NIVELES DE CALIDAD</b>	<b>103</b>
5.1	VEGETACIÓN	103
5.2	MOBILIARIO	113
5.3	PAVIMENTOS	118
5.4	INSTALACIONES	121
5.5	EDIFICACIONES	135
5.6	SERVICIO DE EMPRESA	141

## CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego tiene por objeto fijar las bases que deben regular la contratación y el desarrollo del servicio de mantenimiento integral de la Red de Parques del Área Metropolitana de Barcelona (en adelante XPM).

El mantenimiento integral engloba la conservación y la mejora de los ámbitos de vegetación, mobiliario, pavimentos, instalaciones y edificaciones de los espacios incluidos en la XPM, al igual que su limpieza e inspección diaria y la gestión de su fauna. Incluye el suministro de los medios materiales y la aportación de los recursos humanos necesarios para la realización de todas las operaciones necesarias para el correcto estado de los parques.

### 2. ÁMBITO Y VIGENCIA

#### 2.1 ÁMBITO

El ámbito de aplicación del presente pliego está formado por los parques gestionados por el Área Metropolitana de Barcelona (en adelante AMB) (anexos 1 y 2) y los que en el futuro se incorporen de mutuo acuerdo entre los ayuntamientos y el AMB en este ámbito de gestión.

A efectos de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento integral, los parques que configuran el ámbito del presente pliego se agrupan en cuatro sectores (Llobregat Nord, Llobregat Sud, Besòs y Espais Singulars):

<b>SECTOR LLOBREGAT NORD</b>				
<b>Parc</b>	<b>Municipi</b>	<b>S intensiva (m2)</b>	<b>S extensiva (m2)</b>	<b>S total (m2)</b>
Bosc de Can Volpelleres	St. Cugat del Vallès	18.038,00	97.188,00	115.226,00
Can Lluç	Sta. Coloma de Cervelló	15.636,00	16.729,00	32.365,00
Centre	El Papiol	2.734,50	0,00	2.734,50
Ermita	Castellbisbal	14.450,00	0,00	14.450,00
Ermita del Pla de Sant Joan	La Palma de Cervelló	9.114,00	12.405,00	21.519,00
Fontsanta	Sant Joan D. / Esplugues de Ll.	163.329,00	0,00	163.329,00
Llobregat	Sant Feliu Ll.	30.762,00	0,00	30.762,00
Mariona	Molins de Rei	41.617,00	0,00	41.617,00
Mil-lenari	Sant Just Desvern	6.530,00	7.475,00	14.005,00
Molinada	Pallejà	7.558,00	0,00	7.558,00
Muntanyeta	St. Boi de Ll.	115.875,00	143.373,00	259.248,00
Palmeres	Corbera de Ll.	3.119,00	0,00	3.119,00
Pi Gros	St. Vicenç dels Horts	22.560,00	140.608,00	163.168,00
Solana	St. Andreu de la Barca	34.150,00	0,00	34.150,00
Timba	Cervelló	9.599,00	0,00	9.599,00
<b>total 15 parcs</b>		<b>495.071,50</b>	<b>417.778,00</b>	<b>912.849,50</b>

<b>SECTOR LLOBREGAT SUD</b>				
Parc	Municipi	S intensiva (m2)	S extensiva (m2)	S total (m2)
Bellvitge	L'Hospitalet de Ll.	50.316,00	0,00	50.316,00
Bosc de Can Ginestar	Viladecans	11.010,50	0,00	11.010,50
Calamot	Gavà	56.842,00	47.891,00	104.733,00
Can Corts	Cornellà de Ll.	25.262,00	0,00	25.262,00
Can Rigal	Barcelona	20.586,50	0,00	20.586,50
Canal de la Infanta	Cornellà de Ll.	43.133,00	0,00	43.133,00
Castell	Castelldefels	24.156,00	45.112,00	69.268,00
Costeta	Begues	10.237,00	25.385,00	35.622,00
Estany de la Murtra	Viladecans/Gavà	15.028,50	0,00	15.028,50
Jardins de la Font del Doctor	St. Climent de Ll.	4.624,00	0,00	4.624,00
Nou	El Prat de Llobregat	143.977,00	0,00	143.977,00
Planes	L'Hospitalet de Ll.	67.220,00	0,00	67.220,00
Riu	El Prat de Llobregat	24.217,00	73.586,00	97.803,00
Torre-roja	Viladecans	54.796,00	0,00	54.796,00
<b>total 14 parcs</b>		<b>551.405,50</b>	<b>191.974,00</b>	<b>743.379,50</b>

<b>SECTOR BESÒS</b>				
Parc	Municipi	S intensiva (m2)	S extensiva (m2)	S total (m2)
Bastida	Sta. Coloma de Gramenet	34.337,00	46.987,00	81.324,00
Besòs	St. Adrià de Besòs	63.917,00	0,00	63.917,00
Bosc de Can Gorgs	Barberà del V.	39.347,00	0,00	39.347,00
Can Zam	Sta. Coloma de Gramenet	145.600,00	0,00	145.600,00
Joan Oliver	Badia del Vallès	8.400,00	0,00	8.400,00
Litoral	St. Adrià de Besòs	27.745,00	0,00	27.745,00
Llacuna	Montcada i Reixac	60.636,00	75.852,00	136.488,00
Masot i Ma Regordosa	Ripollet	19.455,50	0,00	19.455,50
Mediterrània	Badalona	0,00	211.933,00	211.933,00
Molinet	Sta. Coloma de Gramenet	24.985,00	0,00	24.985,00
Pinetons	Ripollet	109.660,00	0,00	109.660,00
Torrent de la Font i del Turó de l'Enric	Badalona	47.715,00	73.487,00	121.202,00
Tramvia	Montgat/Tiana	61.500,00	0,00	61.500,00
Turonet	Cerdanyola del Vallès	91.055,00	16.419,00	107.474,00
<b>total 14 parcs</b>		<b>734.352,50</b>	<b>424.678,00</b>	<b>1.159.030,50</b>

<b>ESPAIS SINGULARS</b>				
Parc	Municipi	S intensiva (m2)	S extensiva (m2)	S total (m2)
Aigües	Montcada i Reixac	35.378,00	0,00	35.378,00
Can Buxeres	L'Hospitalet de Ll.	67.437,00	0,00	67.437,00
Can Solei i de Ca l'Arnús	Badalona	95.235,00	0,00	95.235,00
Can Vidalet	Esplugues de Ll.	37.581,00	0,00	37.581,00
Jardí ÀMB	Barcelona	15.829,00	0,00	15.829,00
Jardí Botànic de Barcelona	Barcelona	121.255,00	0,00	121.255,00
Jardí Botànic Històric		23.780,00	0,00	23.780,00
Riera Canyadó	Badalona	12.487,00	0,00	12.487,00
Solidaritat	Esplugues de Ll.	24.769,00	0,00	24.769,00
Torreblanca	Sant Joan D. / Sant Just D.	95.815,00	0,00	95.815,00
<b>total 10 parcs</b>		<b>529.566,00</b>	<b>0,00</b>	<b>529.566,00</b>

<b>XPAM</b>				
Parc	Municipi	S intensiva (m2)	S extensiva (m2)	S total (m2)
53 PARCS	35 MUNICIPIES	<b>2.310.395,50</b>	<b>1.034.430,00</b>	<b>3.344.825,50</b>

Se diferencian dos tipos de superficies en función del mantenimiento y la intensidad de uso:

- Superficie intensiva: zonas de alta intensidad de uso y mantenimiento con presencia de equipamientos y servicios como áreas de juegos infantiles, equipamientos deportivos, áreas de pícnic o instalaciones eléctricas y de agua. El mantenimiento engloba todos los ámbitos.
- Superficie extensiva: zonas de gran extensión y baja intensidad de uso y mantenimiento como zonas forestales o grandes extensiones de prados. El mantenimiento engloba la limpieza y la inspección, la gestión de la fauna y el mantenimiento de la vegetación.

La superficie de cada parque y la relación de parques de cada sector quedan definidas en la cartografía de los parques metropolitanos (anexo 2). No es una lista cerrada y puede ser modificada a resultas de la ampliación, la reducción y la baja de los parques actuales o por la incorporación de nuevos parques atendiendo a las necesidades de los ayuntamientos y el AMB. Siendo previsible al inicio del contrato un posible aumento de la superficie total de la red en 615.000 m<sup>2</sup>, las variaciones de superficie darán lugar a modificaciones en la facturación mensual del servicio (capítulo 4).

## 2.2 PERÍODO DE VIGENCIA

La adjudicación del servicio de mantenimiento integral se realizará en cuatro lotes, que se corresponden a cada uno de los sectores citados. Tal y como establece el Pliego de cláusulas administrativas particulares, el período de vigencia del contrato será de cuatro años. Este período podrá prorrogarse un año más como máximo, siempre y cuando la puntuación media de la calidad de los tres primeros años sea superior a 40.

## 3. TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO

El objeto del contrato son la totalidad de los trabajos necesarios para un correcto mantenimiento integral de la XPM e incluye los ámbitos de vegetación, mobiliario, pavimentos, instalaciones y edificaciones que se encuentran dentro de los parques, al igual que su limpieza e inspección diaria y la gestión de su fauna.

La empresa contratista deberá poner los recursos necesarios para la obtención de un nivel mínimo de calidad aceptable, de acuerdo con los criterios establecidos en el Modelo de control de calidad (capítulo 3).

Todas las operaciones y trabajos necesarios para el correcto desarrollo del servicio se realizarán con todos los criterios de sostenibilidad medioambiental, de prevención de riesgos laborales y de seguridad y salud según la legislación vigente.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento en la forma y plazo de los trabajos de mantenimiento, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

El presente pliego contempla la realización de los siguientes tipos de trabajos:

### 3.1 MANTENIMIENTO CONDUCTIVO

Contempla todos los trabajos de mantenimiento que corresponden a operaciones ordinarias y previsibles propias de cada ámbito de mantenimiento de los parques (vegetación, mobiliario, pavimentos, instalaciones y edificaciones), limpieza y gestión de la fauna (capítulo 2).

Las tareas de limpieza se consideran parte del mantenimiento conductivo (capítulo 2, apartado 1), quedando reflejadas en el Plan anual, diferenciando entre la limpieza de la totalidad de los parques y las específicas propias de cada objeto de mantenimiento.

Los trabajos de mantenimiento conductivo quedarán reflejados en el Plan anual desglosado por ámbitos (capítulo 1, apartado 4.2 y anexo 3), que redactará la empresa contratista basándose con el presente Pliego de condiciones técnicas (en adelante PCT) para ser entregado en diciembre del año anterior y aprobado por la Dirección Técnica (en adelante DT) y que tendrá por objetivo el cumplimiento de los niveles de calidad fijados en este documento (capítulo 3). Posteriormente, este plan será descompuesto en planes mensuales, que se cumplimentan de acuerdo con el Plan anual concretando los días de ejecución de trabajos y son entregados cada final de mes a la DT una vez realizado el control de su ejecución por la empresa contratista.

Si se detectaran desperfectos ocasionados por el propio servicio o deterioros debidos a la falta de mantenimiento conductivo, la totalidad de los gastos ocasionados por las medidas correctoras correrán a cargo de la empresa contratista sin repercusión alguna en la facturación.

El mantenimiento conductivo incluye la subsanación de todos los desperfectos debidos a un uso normal y racional de los elementos del parque y se corresponden con todos los descritos en el presente PCT (capítulo 2).

En caso de que los trabajos a realizar tengan características especiales de dificultad o riesgo, la empresa contratista deberá presentar previamente el procedimiento de trabajo adecuado y seguro antes del inicio de la actuación, no pudiendo ser realizada sin previa consulta a la DT. Deberá definir los recursos y sus características con el objetivo de eliminar o minimizar el riesgo para los trabajadores y para terceros.

El mantenimiento conductivo se facturará mensualmente de forma fija de acuerdo con el presupuesto adjudicado, pudiendo variar debido a aplicaciones de deducciones económicas por falta de calidad en el servicio (capítulo 4).

### 3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Contempla los trabajos sobre los elementos presentes en los parques que no pueden ser previstos por la empresa contratista a inicios de año, por tanto no reflejados en el Plan anual. Bajo este concepto se incluyen los trabajos de:

- Reparación por daños, actos vandálicos o robos, considerados intervenciones generadas por causas no imputables a la falta de mantenimiento conductivo.
- Trabajos extraordinarios generados por fuertes episodios meteorológicos u otras causas mayores.
- Sustitución, traslado o ampliación de objetos de mantenimiento, considerándose intervenciones de mejora de los elementos presentes en el parque. Este también incluye la modificación sustancial de la configuración o las instalaciones de un espacio, consideradas intervenciones de mejora global de un parque.

- Y cualquier otra actuación solicitada por la DT y que sea necesaria para el buen estado de los parques o para la optimización del servicio.

La empresa contratista está obligada a la ejecución de todos los trabajos de mantenimiento correctivo que indique la DT mediante actuaciones en forma de órdenes de trabajo o presupuestos, haciéndolos constar en el Plan mensual de mantenimiento correctivo (anexo 3), si procede, y en la base de datos de incidencias (en adelante BDGI).

La Base de datos de gestión de incidencias del AMB es una plataforma de Smart City basada en el IBM Maximo, gestor de activos, que es la solución EAM (Enterprise Asset Management) para el backoffice. Esta permite el intercambio de datos y solo recoge las incidencias detectadas, tanto por el AMB como por la empresa, sino que permite su trazabilidad hasta su resolución. Una vez iniciado el servicio, el AMB facilitará el acceso a la empresa adjudicataria con un número limitado de usuarios.

La empresa contratista está obligada a comunicar a la DT, con un mínimo de cinco días de antelación, el inicio y el final de las intervenciones para que esta pueda realizar el seguimiento de los trabajos y las comunicaciones a terceros. Esta comunicación será imprescindible en el caso de actuaciones en las que se prevea un coste estimado superior a 500 euros para que la DT pueda supervisar los trabajos y comprobar los medios destinados y para que los trabajos puedan ser facturados.

La empresa contratista podrá facturar al AMB la totalidad de la intervención (material, mano de obra y maquinaria) basándose en las siguientes causas:

- Renovaciones generales por finalización de la vida útil del material.
- Correcciones de afectaciones de gran alcance generadas por terceros.
- Correcciones de problemas o deficiencias intrínsecos del parque.
- Modificaciones de las condiciones iniciales del parque por la optimización del servicio.
- Incorporación de nuevos objetos de mantenimiento en el parque.

En estos casos la empresa contratista deberá presentar una valoración económica previa al inicio de los trabajos y disponer de recursos externos al servicio para su ejecución, no pudiendo desviar al personal ni los recursos destinados al mantenimiento conductivo. En el supuesto de que la intervención sea de pequeño alcance, previa notificación y con el visto bueno de la DT, esta podrá ser realizada por el personal destinado al mantenimiento conductivo y solo se podrá facturar el material y los recursos extras destinados a su ejecución.

Si la deficiencia detectada es consecuencia de una falta de mantenimiento conductivo, esta será considerada parte del mantenimiento conductivo y la empresa contratista no tendrá derecho a facturar ni el material ni los recursos empleados, y deberá proceder a su resolución de forma inmediata.

Si la afectación es causada por vandalismo o por un tercero, la empresa contratista deberá informar, señalar y eliminar el posible peligro de forma inmediata y programar su pronta resolución. Estas incidencias deben ser comunicadas a la DT a diario mediante la BDGI, y en caso de peligro de forma inmediata, para poder facturar los trabajos asociados.

En caso de que la reparación o reposición tenga características especiales de dificultad o riesgo, la DT puede detener la intervención para dar instrucciones o pedir una valoración previa de los trabajos.

Los trabajos de mantenimiento correctivo se facturarán mensualmente, previa validación de la DT de los recursos destinados, y una vez ejecutados por la empresa contratista y verificados por la DT. La empresa contratista deberá valorar económicamente el trabajo realizado de acuerdo con el Banco de Precios del contrato (en adelante BPAMB) (capítulo 4 y anexo 4) y presentar la propuesta de cierre económico mediante el programa que determine la DT y en un plazo máximo de dos meses desde su ejecución. En el caso específico de los materiales relacionados en el listado de materiales (anexo 4), estos no podrán ser facturados a pesar de que sean utilizados para realizar trabajos de mantenimiento correctivo e irán a cargo de la empresa contratista.

En caso de usos excepcionales de los parques, como actos vandálicos recurrentes o sobreuso por la realización de actividades, la DT podrá aprobar la facturación de materiales incluidos en el listado de materiales.

El AMB se reserva el derecho de efectuar contrataciones con terceros para la ejecución de trabajos correctivos dentro del ámbito físico del presente contrato.

## 4. PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DEL SERVICIO

### 4.1 DIRECCIÓN E INSPECCIÓN

Las instrucciones u órdenes que supongan modificaciones o alteraciones sobre la programación anual o de los importes económicos solo podrán ser dictadas y aprobadas por la DT mediante una comunicación escrita o registro en la BDGI.

La empresa contratista estará obligada a atender todas las instrucciones referentes a la clase, el orden, el modo y el tiempo de ejecución de los trabajos contratados que puedan ser comunicados por la DT, quien evaluará los niveles de calidad, de seguridad y ambientales de cada parque de acuerdo con el modelo de control de calidad (capítulo 3) y supervisará el cumplimiento del presente pliego, de los planes anuales de trabajo, de la normativa vigente y de los criterios de mantenimiento establecidos.

En caso de incumplimiento por parte de la empresa contratista, la DT podrá encargar los trabajos necesarios a otra empresa con cargo a la empresa contratista, sin perjuicio de otras responsabilidades.

Entre otras, las funciones de la DT serán las siguientes:

- Definir los criterios y dirigir los trabajos de mantenimiento, dando las órdenes de trabajo que se consideren oportunas.
- Aprobar la facturación de los trabajos realizados.
- Aprobar el Plan anual de mantenimiento conductivo y el Plan mensual de mantenimiento correctivo.
- Aprobar y realizar el seguimiento de los planes sectoriales de cada ámbito de actuación.
- Validar los informes técnicos de seguimiento de cada ámbito de mantenimiento.
- Valorar el nivel de calidad alcanzado por el servicio y aplicar las deducciones correspondientes por falta de calidad.

## 4.2 PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a desarrollar por parte de la empresa contratista son los que se detallan en el presente pliego para cada uno de los ámbitos de mantenimiento (capítulo 2). La empresa contratista deberá facilitar a la DT toda documentación de planificación y el informe resultante de la inspección y el mantenimiento de los distintos elementos existentes en el parque en la forma y plazo establecidos (anexo 3).

Se definen los siguientes documentos genéricos de planificación del mantenimiento:

Anualmente:

- **Plan anual de mantenimiento conductivo:** para la anualidad correspondiente a 2022, la empresa contratista redactará y presentará a la DT este plan específico de cada parque antes del inicio del contrato. Para el resto de años, la empresa contratista presentará a finales de año el Plan anual previsto para el año siguiente y a principios de año el Plan anual ejecutado del año anterior.

Mensualmente:

- **Plan mensual de mantenimiento conductivo ejecutado:** una vez finalizado el mes, la empresa contratista entregará a la DT el extracto mensual del Plan anual de mantenimiento con las casillas de verificación cumplimentadas.
- **Plan mensual de mantenimiento correctivo:** basándose en las actuaciones recogidas en la BDGI, mensualmente o a petición de la DT, la empresa contratista entregará la planificación de la ejecución de trabajos correctivos para su aprobación por parte de la DT, informando mediante la BDGI de las fechas previstas de ejecución y de finalización.

La empresa contratista también estará obligada a la entrega periódica de planes sectoriales e informes de seguimiento en la forma y plazo establecidos por el presente pliego (capítulo 2 y anexo 3).

La empresa contratista está obligada a facilitar al AMB la información según el modelo y el sistema informático que determine la DT, quien a lo largo del contrato podrá modificar o adecuar el modelo a efectos de informatizar el proceso y los resultados. La DT indicará exactamente el nivel de detalle de la documentación a presentar para una mejor gestión del mantenimiento. Durante el contrato, y con finalidad estadística y de control, la empresa contratista deberá facilitar cualquier dato o cumplimentar todo tipo de cuestionarios que la DT considere necesarios para el buen funcionamiento del contrato.

Directamente asociado a la documentación de planificación y seguimiento de los trabajos, la empresa contratista será la responsable del mantenimiento de la cartografía en GIS, tanto de la parte gráfica como de los datos, realizando la actualización con una frecuencia mínima bimensual (capítulo 1, apartado 10).

La empresa contratista hará llegar a los encargados de parques o equipos móviles toda la documentación necesaria para el seguimiento y la correcta realización de los trabajos. La empresa contratista será la responsable de revisar y validar la información facilitada desde campo y de su correcto envío a la DT. El AMB podrá realizar inspecciones de recintos o equipos móviles para verificar que el personal dispone de toda la información necesaria para el buen desarrollo del servicio.

Con el objetivo de facilitar la gestión diaria del servicio, e independientemente del plazo de entrega de informes y documentos descriptivos del servicio, la empresa contratista informará a la DT de forma inmediata de todo cambio asociado a los recursos destinados a parques: incidencias en maquinaria, baja o alta de empresas subcontratadas, baja o alta de personal adscrito al servicio, cambio de números de teléfono de contacto, modificación en el organigrama del servicio, cambio de responsables de tareas o ámbitos, etc.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento en cuanto a forma, plazo o veracidad del contenido de los documentos de planificación a entregar a la DT o la falta de notificación de cambios en el servicio, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

### 4.3 DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA

La empresa contratista, además de las obligaciones que establece la legislación vigente en materia de contratación administrativa y de servicios locales, así como las que se deriven de lo establecido en las demás cláusulas del presente pliego, tiene las siguientes **obligaciones**:

- Disponer, en un plazo de un mes desde la fecha de inicio del contrato, de todos los recursos necesarios (personal, materiales, maquinaria, vehículos, base y centros de trabajo) para la puesta en marcha del servicio y para su correcto funcionamiento, concretando su distribución en un organigrama detallado.
- Garantizar la buena marcha y la ejecución de los trabajos de mantenimiento integral y cumplir con todas las órdenes de la DT.
- Mantener informada a la DT de todos los trabajos programados, mensual y anualmente. La empresa contratista deberá verificar y confirmar la ejecución de los trabajos. En caso de no realizarlos según la planificación, la empresa contratista lo justificará ante la DT informando de la causa del incumplimiento y facilitando una nueva fecha de ejecución. Esta información deberá comunicarse a través de la BDGI o de cualquier otro medio determinado por la DT.
- Facilitar la inspección del servicio al AMB, mediante la DT u otra persona que se designe. Esto incluye inspecciones rutinarias, simulacros, comprobaciones, revisión de mediciones y el acceso a cualquier tipo de información o documentación asociada al servicio.
- Facilitar, a petición de la DT, material (fotografías, vídeos, etc.) para la promoción del mantenimiento integral de los parques en las redes sociales y en la página web del AMB.
- Colaborar y apoyar al AMB en actividades de sensibilización e información sobre los parques metropolitanos y su mantenimiento integral siempre que la DT lo considere necesario.
- Asistir, el representante de la empresa y las personas que este designe, a todas las reuniones y visitas a los parques convocadas por la DT.
- Realizar los trabajos con un orden lógico y práctico, maximizando la economía de medios y materiales y la reducción de emisiones.
- Tomar cuantas medidas sean necesarias por el hecho de trabajar en lugares públicos, atendiendo especialmente a la seguridad de usuarios y trabajadores.
- Inspeccionar y detectar todas las incidencias que se originan dentro del ámbito de mantenimiento durante el horario de prestación del servicio, comunicándolo de

inmediato a la DT mediante la BDGI o el soporte que esta convenga para que concrete las medidas correctoras que se deberán tomar.

- Intervenir directamente, sin esperar instrucciones de la DT, en aquellas operaciones de detección y resolución de incidencias que comporten un peligro para los usuarios, procediendo en primera instancia a señalar y retirar el peligro, o que requieran actuaciones que se puedan acometer con los efectivos adscritos al servicio notificándolo de inmediato a la DT.
- Intervenir fuera del horario normal de trabajo, a requerimiento de la DT o el ayuntamiento, y según la urgencia de la actuación, notificándolo a la DT para tener derecho a facturar, si procede, el material empleado de acuerdo con el BPAMB (anexo 4).
- Disponer dentro del ámbito del Área Metropolitana de Barcelona, a poder ser en los municipios de su sector, de oficina y almacén como base logística de uso exclusivo, o segregado de otros servicios, del servicio de mantenimiento de los parques metropolitanos que le ha sido adjudicado.
- Mantener el contacto permanente con la DT y facilitar tres números de móvil del personal del contrato de atención 24 horas/día y todos los días del año (fuera de horario laboral, fines de semana y festivos incluidos).
- Disponer de unos mínimos medios de urgencia o emergencia disponibles que, como servicio de guardia, permitan afrontar situaciones imprevistas fuera del horario habitual sin coste adicional.
- Manifestar en un plazo máximo de 10 días, improrrogable y por escrito, lo que crea conveniente por sus intereses ante las denuncias o quejas presentadas al AMB en relación con las deficiencias del servicio prestado por el contrato. Transcurrido el citado plazo, previa consideración, si procede, de las alegaciones formuladas por la empresa contratista, se adoptará la resolución correspondiente, que será notificada a la empresa contratista para su cumplimiento.
- Limitar el acceso de vehículos al interior del parque, con excepción de la maquinaria específica e imprescindible para realizar trabajos en curso o vehículos del servicio correctamente identificados, controlando y acotando las zonas de tráfico y su velocidad. Se deberán tener presentes las zonas habilitadas para el tráfico de vehículos por la DT, evitando la circulación de estos sobre coberturas verdes y asegurando que todos los vehículos disponen de dispositivos de seguridad y de imagen corporativa y están en correcto estado de conservación.
- Realizar las reparaciones y los trabajos de conservación según el presente pliego, que pueden ser reajustados según las necesidades del servicio o las instrucciones de la DT.
- Notificar inmediatamente y por escrito a la DT los daños producidos por actos vandálicos, robos, obras y trabajos de terceros u otras incidencias que afecten a las instalaciones de los parques, y en particular al ámbito de mantenimiento, presentando la relación de daños con la máxima información posible y en el soporte que la DT defina.
- Informar de los accidentes y los daños que puedan producirse a trabajadores o a terceros por carencias en la aplicación de medidas de seguridad o por omisión de estas, sean o no advertidas por la DT.
- En el caso específico de robos de material del ámbito de mantenimiento, la empresa contratista deberá comunicarlo por teléfono o por medios electrónicos a la Policía Local o a los Mossos d'Esquadra y se responsabilizará de señalar de inmediato la zona afectada para evitar riesgos a usuarios y trabajadores. Simultáneamente deberá presentar a la DT un inventario del material sustraído acompañado de la valoración

económica de su reposición. La DT no se responsabilizará del robo de bienes propios de la empresa.

- Eliminar todos los grafitis en un período máximo de 20 días, reduciéndose este plazo a 48 horas en el caso de pintadas ofensivas (capítulo 2, apartado 1).
- Realizar la limpieza de cada parque con una frecuencia mínima diaria, incluyendo la limpieza en fines de semana y festivos, y cuantas veces sea necesario por el correcto estado de conservación del parque (capítulo 2, apartado 1).
- Velar por la seguridad de los operarios y el buen estado de conservación del parque realizando el control de usos y de acceso a los parques.
- Disponer de un *stock* mínimo de material fungible básico para poder cubrir reposiciones o reparaciones de elementos sensibles para con los usuarios para asegurar la rápida resolución de incidencias que puedan surgir (repuestos de juegos infantiles o elementos deportivos, listones y traviesas de madera para cerramientos o pavimentos, pilones y candados, papeleras, programadores horarios para instalaciones eléctricas y de riego, luminarias y proyectores, lámparas, etc.).
- Disponer en los parques de vallas de obra, cinta y mallas para el balizamiento, señales de AMB (de almacén y zonas de contenedores y provisionales informativas en A3 o A2), chalecos e imanes para vehículos con el logo AMBParcs para servicios externos, etc., suficientes para la inmediata señalización y cierre o limitación de acceso a cualquier espacio del parque por incidencia o ejecución de trabajos. El servicio incluye su mantenimiento hasta tres meses.
- En el caso de ejecución de obras, realizar el cierre con vallas metálicas móviles de 2 metros de altura entrelazadas con elementos fijos. A requerimiento de la DT o de los responsables de Coordinación de Seguridad y Salud, se podrá suplementar el cierre con malla de sombreado y la colocación de elementos antipinchazos en el largo inferior y superior de las vallas. Este cierre estará incluido en el importe de la intervención.

Correlativamente a las obligaciones mencionadas, la empresa contratista se hace **responsable** de:

- El exacto cumplimiento de la totalidad de los servicios contratados y, en consecuencia, de aquellos que realicen empresas que efectúen suministros o trabajos subcontratados, por los que deberá responder en caso de incumplimiento.
- La gestión del personal adscrito al contrato, notificando las bajas y las altas que se realicen (capítulo 1, apartado 4.5).
- Los daños y los perjuicios que el personal o la maquinaria puedan producir a personas o bienes, sean del AMB o sean de terceros (particulares, privados o entes públicos), por no haber aplicado las medidas de seguridad o por omisión de estas. Por eso contratará un seguro que cubra estas eventualidades.
- La restitución a su cargo de los daños causados a elementos de los parques por vehículos o maquinaria, sean propios o ajenos al servicio. El representante de la empresa contratista en el parque será el responsable de la redacción de un comunicado de accidente, firmado por el causante, con todos los datos necesarios, y de su notificación a la DT.
- Tomar todas las precauciones necesarias para evitar accidentes y perjuicios de todo orden, siendo responsable de ellos y atendiendo en esta materia a la legislación general que sea de aplicación.
- Durante la realización de trabajos que puedan suponer un peligro para los usuarios, se tomarán todas las medidas de seguridad necesarias: delimitación con cinta o vallas rígidas si procede, señales luminosas, cartel informativo, tapado de zanjas o agujeros,

vestuario reflectante para el personal, etc. Esta señalización deberá cumplir las especificaciones establecidas por la DT.

- El estricto cumplimiento de la ley, en particular cuando hace referencia a la normativa laboral establecida en materia de seguridad y salud, y de la ley de protección de datos en lo que respecta a las imágenes que este adjunte a la BDGI. Su cumplimiento no afectará al servicio contratado, tanto en lo que respecta al horario de prestación como a las formas y los medios.
- Informar a la DT en un plazo mínimo de 72 horas su necesidad de cierre de zonas de uso público para la realización de algún trabajo de mantenimiento, no pudiendo iniciar las tareas hasta recibir la aprobación de la DT y haber señalizado previamente la zona para mantener informados a los usuarios.
- Garantizar el control de los accesos a los parques asegurando su correcto estado, funcionamiento y la colocación de elementos de cierre (pilones, candados o similares), al igual que su cierre al acceder y salir del ámbito del parque. Será responsable de su reposición inmediata en caso de desaparición, yendo a su cargo la restitución en caso de evidencia de carencias en el control, y de notificar a la DT el acceso de tráfico rodado de terceros.
- Revisar la apertura y el cierre de parques y lavabos públicos para detectar y reparar posibles desperfectos en los elementos de cierre, objeto de su mantenimiento, y notificar a la DT anomalías en el cumplimiento del horario establecido. La DT se reserva el derecho de solicitar la apertura o el cierre del parque o equipamiento.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento por parte de la empresa contratista de sus obligaciones y responsabilidades, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

Correlativamente a las obligaciones y las responsabilidades mencionadas, la empresa contratista disfruta de los siguientes **derechos**:

- Ser respetada por terceras personas en su condición de contratista del servicio, apoyada por la autoridad del AMB ante cualquier perturbación del desarrollo normal del servicio.
- Percibir el pago por la prestación del servicio en las condiciones que se determinan en el presente pliego (capítulo 4).
- Proponer al AMB las modificaciones que considere indispensables para optimizar la prestación del servicio que inicialmente no estén previstas o comporten una mejora en el parque.

#### 4.4 DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL AMB

El AMB, además de las obligaciones establecidas por la legislación vigente en materia de contratación administrativa y de servicios locales, así como las que se derivan de lo establecido en las demás cláusulas del presente pliego, tiene las siguientes **obligaciones**:

- Poner a disposición de la empresa contratista los parques y las instalaciones objeto del servicio concedido y garantizar la prestación del servicio por parte de la empresa contratista ante perturbaciones de terceros.
- Satisfacer a la empresa contratista la contraprestación económica correspondiente por los trabajos realizados, de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente pliego y otros documentos del contrato.

- Cumplir con las demás obligaciones de las disposiciones legales que sean de aplicación.

Correlativamente a las obligaciones mencionadas, el AMB goza de los siguientes **derechos**:

- Dirigir y controlar el servicio público objeto del presente contrato, así como modificar, ampliar y suprimir las prestaciones del contrato dentro de los límites marcados por la legislación vigente.
- Intervenir y fiscalizar en todo momento la gestión del servicio mediante el personal que se designe al efecto. Dicho personal podrá inspeccionar el servicio, las obras, las instalaciones y los locales, así como la documentación relacionada con el contrato, y dictar las órdenes necesarias para mantener o restablecer el servicio.
- En el caso de daños producidos por actos vandálicos, robos, obras y trabajos de terceros u otras incidencias que afecten a las instalaciones de los parques, corresponde a la DT valorar la causa del daño y decidir con cargo a quién van los costes de sustitución para arbitrar las medidas convenientes para su corrección.

Dado el carácter de uso público de los elementos de los parques, y con el objetivo de garantizar la seguridad y la calidad de los elementos y las instalaciones en servicio, la DT podrá determinar la realización de todo tipo de control técnico que considere necesario. Estas pruebas, análisis y ensayos podrán realizarse tanto de los elementos ya existentes en el parque como de los que se suministren o se coloquen de nuevo. Por este motivo se destinará el 1 % del presupuesto correspondiente a control de calidad, que se restará mensualmente de la facturación (capítulo 4) y será gestionado directamente por la DT.

Estas operaciones de control las realizarán laboratorios homologados por estamentos públicos, organismos o empresas que marque la DT y estarán encaminados a:

- Comprobar la conformidad y la calidad de los materiales y los elementos y el funcionamiento de las instalaciones atendiendo a los reglamentos y las normas aplicables en cada caso.
- Comprobar las instalaciones y los elementos de seguridad para evitar accidentes y siniestros, como las instalaciones eléctricas o los sistemas de seguridad.
- Comprobar el estado estructural de edificios y elementos construidos de todo tipo.
- Comprobar el estado fisiológico y mecánico de la vegetación para evitar riesgos y conservar pies de interés botánico, determinando afectaciones fitosanitarias o carencias nutricionales de la vegetación existente en el parque.
- Comprobar la calidad y el buen estado higiénico-sanitario del agua, los sustratos y otros materiales ya presentes en el parque o antes de la incorporación a través de analíticas de laboratorio.
- Comprobar la eficiencia energética y el buen funcionamiento de las instalaciones para optimizar los consumos de agua y luz.
- Comprobar, mantener y potenciar la biodiversidad en la XPM.

Dada la función social de los parques, se destinará el 2 % del presupuesto correspondiente a la promoción de los parques metropolitanos, que se restará mensualmente de la facturación (capítulo 4) y será gestionado directamente por la DT. Las acciones a incluir en este concepto serán aquellas encaminadas a promover y difundir los valores sociales y ambientales de los parques, trabajar la convivencia en los parques, generar material didáctico y divulgativo, crear y mantener aplicaciones informáticas y *software* para la gestión del servicio e informar de los valores de los parques, entre otros.

## 4.5 MEDIOS

La empresa contratista presentará en su oferta la relación de los medios necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento descritos en el presente pliego para alcanzar un nivel de calidad aceptable según el modelo de control de calidad (capítulo 3) y cumplir con los criterios de sostenibilidad medioambiental (capítulo 1, apartado 7) y de prevención de riesgos y seguridad y salud (capítulo 1, apartado 9).

En la documentación de la oferta la empresa contratista entregará:

- **Listado del equipo técnico:** haciendo constar los técnicos de referencia por parte de la DT en el control y la supervisión del contrato, y acreditando el cumplimiento de los requerimientos del presente pliego. Una vez nombrada adjudicataria esta entregará el listado de técnicos actualizado, incluyendo la relación de responsables de mantenimiento por ámbitos y los de control y seguimiento de tareas específicas.
- **Organigrama del servicio:** haciendo constar la distribución del personal, tanto del equipo técnico como del personal en el parque, detallando los recursos (herramientas, maquinaria y vehículos), la base logística y el centro de trabajo asignado a cada equipo. Se complementará con un **listado del personal** adscrito al servicio, haciendo constar el equipo al que pertenece, la categoría y la función.
- **Listado de empresas subcontratadas:** haciendo constar la relación de empresas subcontratadas y el objeto de su subcontratación, para el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el presente pliego, debidamente acreditadas para desarrollar la tarea asignada.
- **Listado de recursos:** haciendo constar la relación de herramientas, maquinaria y vehículos concretando si son adscritos o a disposición del servicio y el compromiso de disposición de *stock* de material para el correcto desarrollo del servicio. Se adjuntará como anexo la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de los requisitos especificados en el presente pliego, como las fichas técnicas. El importe y la amortización de todos ellos se considerarán incluidos en el precio de la oferta aunque no se mencione.

Al inicio del contrato la empresa contratista volverá a entregar esta documentación a la DT para recibir su aprobación detallando nombres y datos de contacto de todos los responsables y empresas subcontratadas del servicio, complementada con un listado específico de teléfonos de contacto.

También asegurará la implantación de un sistema de control de flota mediante GPS para tutorizar y valorar la eficiencia del servicio en lo que se refiere a la organización y los rendimientos de los equipos móviles.

A lo largo del contrato la empresa contratista notificará cualquier modificación en la organización, el personal o los recursos destinados al servicio actualizando y entregando la documentación mencionada a la DT para recibir su aprobación.

En un plazo máximo de dos meses, la empresa contratista asegurará la implantación de la imagen corporativa del AMB en todos los medios que destine (personal, maquinaria y vehículos) según las especificaciones de la DT, yendo a su cargo cualquier modificación de la misma a lo largo del contrato.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento de la disposición y el correcto estado de los medios destinados al servicio según las prescripciones establecidas en el presente pliego y la oferta presentada, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

## PERSONAL

La empresa contratista aportará el personal técnico y auxiliar necesario para realizar los trabajos de mantenimiento integral. En su oferta especificará la relación de trabajadores adscritos, concretando su titulación, categoría y puesto de trabajo a desarrollar.

La empresa contratista será la responsable de que el personal reciba la formación actualizada sobre sus tareas y cómo desarrollarlas de forma responsable para su salud y para el medio ambiente. Durante los dos primeros meses de contrato la empresa contratista presentará su **Plan de formación de personal** detallando los contenidos, la planificación de su ejecución y los trabajadores que recibirán la formación.

En el caso específico del mantenimiento de las instalaciones eléctricas, la empresa contratista debe estar cualificada como empresa instaladora con categoría de especialista o subcontratar el mantenimiento eléctrico a una empresa cualificada.

En el caso específico de la gestión de la fauna asociada a los parques, la empresa contratista deberá contemplar la disponibilidad de personal cualificado propio del servicio o subcontratado (capítulo 1, apartado 2).

La empresa contratista se obliga al más exacto cumplimiento de todas las leyes y disposiciones vigentes en materia social y laboral.

El EQUIPO TÉCNICO destinado a la dirección y el control de los trabajos objeto del presente contrato, junto con los encargados generales y los responsables de tareas específicas, quedará reflejado en el **listado de equipo técnico** que deberá facilitar a la DT para su aprobación.

El nombramiento del personal técnico tendrá carácter contractual y para su sustitución se precisará de una comunicación formal. Estará formado por:

- **Ingeniero (agrícola, agrónomo o forestal), ambientólogo o biólogo** con una experiencia mínima acreditada de cinco años en contratos similares.
- **Ingeniero técnico agrícola o grado superior equivalente**, con una experiencia mínima acreditada de cinco años en mantenimiento de vegetación en el espacio público.
- **Ingeniero de grado de instalaciones eléctricas, mecánicas o tecnologías industriales**, con una experiencia mínima acreditada de cinco años en mantenimiento de instalaciones en el ámbito público.
- **Ingeniero técnico de obras públicas o arquitecto técnico** con una experiencia mínima de cinco años en obras en el espacio público.
- **Biólogo o ambientólogo** con una experiencia mínima de cinco años en identificación y gestión de fauna en el ámbito urbano.
- **Técnico superior en prevención de riesgos laborales** (en las tres especialidades técnicas de seguridad en el trabajo, ergonomía y psicología e higiene industrial), con una experiencia mínima de cinco años como TPRL y un año en trabajos de mantenimiento del espacio público.

Para la organización, la planificación y la supervisión de los trabajos en los parques, estos técnicos dispondrán del apoyo de:

- **Responsable del mantenimiento de la vegetación**, con titulación mínima de ciclo formativo de grado superior de jardinería (técnico especialista) y/o una experiencia mínima acreditada de cinco años en mantenimientos de jardinería. Deberá estar acreditado como asesor en gestión integrada de plagas.
- **Responsable del mantenimiento de obra civil** (mobiliario, pavimentos y edificaciones), con titulación mínima de ciclo formativo de grado superior de sobrestante de obra civil (LOE) o sobrestante de edificación (LOGSE) o equivalente en un plan de formación anterior, y/o una experiencia mínima acreditada de cinco años en obra civil del espacio público y privado. Deberá tener formación en el cumplimiento de la normativa vigente sobre juegos infantiles y elementos deportivos.
- **Responsable del mantenimiento de las instalaciones** (eléctricas, de agua y de saneamiento), con titulación mínima de ciclo formativo de grado superior de sistemas electrotécnicos y automatizados o de mecatrónica industrial o equivalente en un plan de formación anterior, y/o una experiencia mínima acreditada de cinco años en mantenimiento de instalaciones en el ámbito público. Deberá disponer de formación en prevención y control de la legionelosis y carné de instalador eléctrico con categoría de especialista.

Para el control y el seguimiento de tareas específicas del servicio, una vez iniciado el contrato y pudiendo ser o no uno de los perfiles ya concretados como técnico o responsable de mantenimiento, la empresa contratista concretará a la DT sus personas de referencia como:

- **Responsable de cartografía**, del control y de la actualización de los planos de todos los parques del sector. Sin necesidad de una titulación concreta, deberá acreditar conocimientos en CAD y GIS.
- **Responsable de poda**, de la evaluación y de la planificación de las podas arbustiva y de arbolado y del seguimiento y la ejecución del Plan de riesgo del arbolado. Deberá tener la titulación específica de European Tree Worker, acreditado como especialista en trabajos de poda en altura y una experiencia mínima de 10 años en trabajos de poda.
- **Responsable de GIP**, del seguimiento y del control del estado de la vegetación y de la aparición de plagas y enfermedades. Deberá estar acreditado como asesor en GIP y tener una experiencia acreditada de cinco años en control biológico en el ámbito público.
- **Responsable de equipamientos**, del seguimiento y del control de las áreas de juegos infantiles y de los equipamientos deportivos. Deberá tener formación en cumplimiento de normativa vigente y una experiencia acreditada de cinco años en este ámbito.
- **Responsable de instalaciones eléctricas y telegestión**, del control y del seguimiento de las instalaciones eléctricas y de la telegestión del alumbrado. Deberá disponer del Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión con categoría de especialista y una experiencia acreditada de cinco años en este ámbito.
- **Responsable de instalaciones de agua y telegestión**, del control y del seguimiento de las instalaciones de agua y de la telegestión del riego. Deberá tener una formación mínima de FP2 de Jardinería y/o una experiencia mínima acreditada de cinco años en mantenimiento de instalaciones de riego. Deberá acreditar formación de prevención y control de la legionelosis.

- **Responsable de instalaciones electrohidráulicas**, del control de los cuartos técnicos de agua y los grupos de presión. Deberá tener una formación mínima de grado superior en Mecatrónica Industrial o equivalente en plan de formación anterior, y una experiencia mínima acreditada de cinco años en este ámbito. Deberá acreditar formación de prevención y control de la legionelosis.

La empresa contratista detallará mediante **el organigrama del servicio** y **el listado del personal** la organización de los EQUIPOS EN PARQUE, tanto del personal fijo como de los equipos móviles especializados o de refuerzo, y el centro de trabajo asignado. Hará constar el nombre y el teléfono de contacto del encargado de cada parque o responsable de equipo, la relación del personal auxiliar y los recursos asignados (vehículos, herramientas y maquinaria). Este organigrama también reflejará los vínculos organizativos con el equipo técnico anteriormente citado y se complementará con un listado de teléfonos de contacto, donde constarán los teléfonos de los responsables técnicos y los encargados y los teléfonos de emergencia.

Los encargados de parque deberán disponer de conocimientos en mantenimiento de instalaciones de riego y vegetación y, en caso de que sea necesario, disponer de carné de aplicador de productos fitosanitarios de nivel básico. Todos ellos deberán tener una formación mínima de ciclo formativo de grado superior en Jardinería o una experiencia mínima acreditada de 10 años en jardinería y acreditar conocimientos de normativa de juegos infantiles.

En caso de que la empresa contratista refuerce el personal fijo en el parque con equipos móviles, será necesario que estos estén reflejados en el organigrama de funcionamiento del servicio junto con su función, los recursos asignados y el responsable de referencia.

Para los equipos móviles especializados, la empresa contratista justificará su número y dimensionado para cubrir las necesidades de todos los parques del sector y su porcentaje de dedicación o adscripción al servicio. Este podrá ser el caso de equipos destinados a la limpieza de fin de semana y festivos y trabajos específicos de vegetación (poda, siega o plantaciones, etc.), de oficios (albañilería, pintura, carpintería, antigrafiti, etc.) o de instalaciones (electricistas, fontaneros, etc.). La empresa contratista será la responsable del seguimiento y el control de estos equipos en relación con la realización de todos los trabajos asignados, en especial de los lavabos en fin de semana y festivos, y una correcta ejecución del servicio. Por ello, el servicio incluye el control mediante GPS de toda la flota de vehículos.

El personal dependiente de la empresa contratista llevará durante el horario de trabajo el uniforme de trabajo con la imagen corporativa del AMB, que la DT deberá definir al inicio del contrato. La empresa contratista velará por que sea utilizado adecuadamente y su estado mantenga la presencia adecuada. El uniforme constará de tres repuestos y será diferente para invierno y verano, ajustándose a los reglamentos laborales vigentes y a las características que marque la DT. Los operarios no podrán utilizar el uniforme fuera del ámbito del contrato y al realizar los trabajos traerán los medios de seguridad que sean necesarios (capítulo 1, punto 8).

Si la empresa contratista dispone de EMPRESAS SUBCONTRATADAS para la realización de trabajos dentro del servicio, esta las incluirá en su oferta en el **listado de empresas subcontratadas**. En el listado se hará constar el nombre de la empresa, la función y las tareas a cubrir, el número de personal, los recursos destinados al servicio y el porcentaje de dedicación. La empresa contratista entregará este documento a la DT al inicio del contrato para su aprobación, presentando su actualización anual (anexo 3) e informando de cualquier cambio en el transcurso del servicio.

El personal de las subcontratas deberá ir correctamente identificado con chaleco y los vehículos y la maquinaria con una señal imantada donde aparezca el logotipo de AMBParcs. Si la subcontrata es habitual, y realiza trabajos conductivos en los parques, los vehículos asociados también deberán ir identificados según los criterios establecidos.

En lo que se refiere al CALENDARIO Y EL HORARIO DE TRABAJO, el mantenimiento integral se efectuará de forma ininterrumpida de lunes a viernes durante todos los días laborales del año, complementado con la inspección y la limpieza en fines de semana y festivos y el refuerzo del servicio de limpieza en días posteriores a festividades relevantes.

La franja horaria en la que se desarrollarán los trabajos estará comprendida entre las 7 y las 18 horas, que la empresa contratista deberá concretar a la DT para su aprobación. Serán una excepción ciertas tareas como las inspecciones nocturnas de instalaciones eléctricas, las urgencias y los tratamientos fitosanitarios, entre otros, que deberán realizarse en la franja horaria que convenga. Estas se harán previo aviso a la DT para su aprobación y sin perjuicio de la jornada laboral de los trabajadores, que deberá desarrollarse de acuerdo con la legislación vigente. En ningún caso se desatenderá el mantenimiento integral más de dos días naturales seguidos.

Todo el personal destinado a parques irá identificado (DNI o carné acreditativo de la empresa) y llevará el uniforme. El servicio se efectuará siempre respetando las condiciones del Convenio de Jardinería, que en caso de cambio no afectará al importe de adjudicación del contrato. En caso de facturación de trabajos de mantenimiento correctivo, se aplicará el precio/hora de personal según su especialidad indicada en el BPAMB.

La empresa contratista elaborará un calendario anual en el que especificará el horario de trabajo, incluyendo los turnos de vacaciones del personal y el programa de sustitución de los trabajadores de plantilla, que deberá entregar a la DT bajo petición.

La empresa contratista informará de la gestión del personal llevada a cabo, estando obligada a notificar a la DT:

- Movilidad dentro del sector: no pudiendo hacerla efectiva sin su aprobación. Esta condición será especialmente rigurosa en el caso del equipo técnico, de los encargados de parque o equipos móviles y de todo el personal asignado a los jardines botánicos.
- Bajas: haciendo constar la razón, entregando el informe de un técnico de prevención en caso de accidente laboral y asegurando la sustitución de las bajas de media o larga duración.
- Jubilaciones: previamente a su resolución, asegurando su sustitución.
- Despidos y renovaciones de personal: previamente a su ejecución. En ningún caso el AMB queda obligada a absorber o traspasar al personal de la empresa en caso de que la entidad decida no continuar las prestaciones incluidas en este pliego, cualquiera que sea la modalidad de gestión adoptada.

El personal solo podrá ser sustituido por homólogos de igual rango en período de vacaciones, por traslado entre parques o por baja. La empresa contratista deberá facilitar a la DT los datos del personal sustituto.

La empresa contratista informará a su personal, reflejándolo en su contrato, que en ningún caso puede considerar que dispone de relación laboral, contractual o de ningún tipo con el AMB.

## HERRAMIENTAS Y MATERIALES

En la oferta, la empresa contratista hará constar las herramientas que pondrá a disposición del personal del servicio detallando si son de nueva adquisición, si están adscritos o a disposición del contrato y sus características técnicas. La empresa contratista optará por medios eléctricos para cumplir al máximo los criterios de sostenibilidad y los parámetros de calidad ambiental en la gestión de los parques (capítulo 1, punto 7).

La empresa contratista pondrá teléfonos y otros dispositivos a disposición de todo el personal de referencia para la DT (técnicos, encargados generales, responsables técnicos y encargados de parque y equipo móvil) para asegurar una ágil comunicación en la detección y la resolución de incidencias en los parques y la actualización constante de datos para la elaboración de la documentación de programación y de seguimiento del servicio (capítulo 1, apartado 4.2). Los dispositivos deberán garantizar su acceso a la BDGI y el registro de toda comunicación en la misma, independientemente de posibles comunicaciones urgentes por vía telefónica o comunicaciones mediante correo electrónico, asegurando su disponibilidad en el parque el primer mes de contrato y su restitución inmediata a lo largo del contrato.

Las herramientas deberán estar a disposición permanente en el parque y en perfecto estado de conservación y uso, debiendo ser repuestas en caso de desgaste, pérdida o robo. Su disponibilidad quedará reflejada en el organigrama de organización del servicio, haciendo constar su localización en el sector.

La empresa contratista deberá disponer de toda herramienta necesaria para la correcta ejecución de los trabajos conductivos y correctivos de todos los ámbitos (capítulo 2). De acuerdo con los trabajos descritos en el presente pliego (capítulo 2), la empresa contratista deberá asegurar en su oferta, entre otros, la disposición de:

- Herramientas para la aplicación de endoterapia y equipos de prospección y análisis del estado de la vegetación (resistógrafo, tomógrafo, lanza de aire a presión para abrir zanjas).
- Guías y galgas de comprobación de atrapamientos para comprobar el cumplimiento de la normativa europea de las áreas de juegos infantiles.
- Cámara para la inspección de redes de saneamiento.
- Dron para la inspección de elementos en altura.
- Medios de control de telegestión del riego y el alumbrado, estando incluido dentro del mantenimiento conductivo el coste del mantenimiento de las plataformas asociadas.
- Equipos de medición eléctrica para instalaciones de baja tensión (según el Reglamento electrotécnico para baja tensión) y luxómetro de mano.
- Analizador de redes, armónicos y perturbaciones de la red eléctrica.
- Localizador de fugas enterradas y trazador de tuberías (agua).
- Localizadores de averías enterradas o trazadores de líneas que puedan marcar el recorrido y la profundidad, cortocircuitos y conexiones en el suelo (eléctrico).
- Medios y elementos auxiliares para acceder a elementos de más de 3,5 m que por su ubicación sean inaccesibles con plataforma o cesta (cesta unipersonal, andamio, pértigas, escaleras).
- Pértigas u otras herramientas para colgar/descolgar fácilmente las cajas nido, comederos y otras estructuras para el fomento y la conservación de la biodiversidad (2 unidades como mínimo).
- Taller completo de carpintería, con fresadora e ingletadora.
- Mesa de corte de pavimentos.

- Todo elemento de seguridad requerido por el coordinador de seguridad y salud, asegurando la disponibilidad inmediata de elementos móviles de cierre de 2 m de altura para obras y reparaciones urgentes.

La DT en cualquier momento podrá indicar a la empresa contratista la necesidad de disponer de un determinado instrumental de trabajo para la realización de trabajos específicos y, si procede, obligar a su uso. Si es necesario, estos recursos pueden ser subcontratados previa aprobación de la DT.

Los materiales a utilizar en la realización de los trabajos están incluidos en el precio global de la oferta cuando formen parte del mantenimiento conductivo. Los materiales empleados en trabajos de correctivo serán facturados de acuerdo con el BPAMB (capítulo 4 y anexo 4) con excepción de los contemplados en el listado de materiales (anexo 6), a cargo de la empresa contratista, justificando los suministros mediante albaranes.

La empresa contratista está obligada a disponer de un *stock* mínimo de material básico para el mantenimiento del parque y disponer de vínculo comercial con todos los proveedores para realizar las reposiciones oportunas con la máxima celeridad, con materiales idénticos a los existentes y asegurando el suministro en un plazo máximo de 48 horas. En caso de no poder cumplir con el plazo, la empresa contratista notificará a la DT el plazo establecido por el proveedor. La DT se reserva el derecho de pedir un *stock* mínimo o modificar las características del material que deberá suministrarse.

#### MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

La empresa contratista especificará en su oferta la relación de la maquinaria y los vehículos destinados al servicio haciendo constar si son de nueva adquisición, imprescindible en el caso de vehículos destinados a parques, y detallando si son recursos adscritos o a disposición del contrato, concretando en todos los casos sus características técnicas (potencia, marca, capacidad...). La empresa contratista optará por medios eléctricos para cumplir al máximo los criterios de sostenibilidad y los parámetros de calidad ambiental en la gestión de los parques (capítulo 1, punto 7).

Todos ellos tendrán las condiciones requeridas para la finalidad a la que se destinen, tanto en lo que se refiere a las condiciones estéticas (en perfecto estado de conservación y uso y con identificación corporativa) como a las condiciones de seguridad e higiénicas, para su aprobación por parte de la DT. Por ello, dispondrán de señalización de vehículos de servicio, incluyendo la luz ámbar rotativa y la señal acústica de marcha atrás, ajustándose a la normativa vigente.

Para el control y la organización de las tareas de mantenimiento, la empresa contratista instalará equipos de seguimiento por GPS en todos los vehículos del servicio y dispondrá de una plataforma de visualización de su recorrido. La DT dispondrá de acceso a la plataforma para realizar consultas asociadas a las rutas de los vehículos. La empresa contratista facilitará la integración de los datos de seguimiento de la flota en plataformas propias del AMB en caso de que la DT lo requiera.

La maquinaria que conste a disposición, pero no adscrita al servicio, deberá estar en el parque en un plazo de 24 horas desde el momento en que así lo requiera la DT, estar en correcto estado de conservación y cumplir con las directrices generales de imagen corporativa.

De acuerdo con los trabajos descritos en el presente pliego (capítulo 2), la empresa contratista deberá asegurar en el listado de maquinaria de su oferta la presencia, entre otros, de:

- Plataformas elevadoras hasta 21 m.
- Camión cesta para alturas superiores o iguales a 12 m.
- Cesta articulada para alturas superiores o iguales a 12 m.
- Vehículo con registrador de luminancias (luxómetro).
- Máquina de electrosoldado (tuberías de agua).
- Camiones cisterna de limpieza a alta presión.
- Biotrituradoras para un calibre mínimo de 15 cm.
- Equipo completo de limpieza a presión con las boquillas necesarias para la limpieza de cualquier tipo de paramento.
- Motobomba autoaspirante.
- Rodillo de mínimo 750 kg.
- Camión de caja abierta con grúa de doble cadena de 18 t.
- Miniexcavadora autopropulsada.
- Aparatos de dosificación precisos para la aplicación de biocidas y equipos de alta precisión para realizar tratamientos fitosanitarios.
- Máquina de corte de pavimentos.
- Compresor con martillo rompedor de diferentes tamaños.
- Martillo rompedor eléctrico.
- Equipo autónomo de soldadura.
- Plataformas de siega.
- Sopladores.
- Motosierras y cortasetos.

La DT en cualquier momento podrá indicar a la empresa contratista la necesidad de disponer de una maquinaria determinada para la realización de trabajos específicos y, si procede, obligar a su uso. Si es necesario, estos recursos pueden ser subcontratados previa aprobación de la DT.

En el caso de los vehículos, la oferta deberá contemplar como adscritos a contrato:

- Vehículos eléctricos para el equipo técnico, el jefe del servicio y los encargados.
- Vehículos eléctricos para los equipos móviles, si procede.
- Vehículos eléctricos en parque, de nueva adquisición.
- Vehículos para transportes o suministros internos de combustible no fósil, siempre que sea posible. De lo contrario será justificado técnicamente.

Aparte de los vehículos y la maquinaria específicos para la realización del mantenimiento, la empresa contratista cederá a la DT durante toda duración del contrato vehículos para la supervisión del servicio:

- 2 vehículos por sector en el caso de los sectores Llobregat Nord y Espais Singlars.
- 3 vehículos por sector en el caso de los sectores Llobregat Sud y Besòs.

La empresa contratista especificará las características técnicas de estos vehículos, que deben ser vehículos 100 % eléctricos de nueva adquisición de dos plazas al menos y uno de los vehículos de cada sector deberá disponer de capacidad de transportar dos bicicletas convencionales (no plegables). Deberán poder alcanzar una velocidad de 120 km/h, una autonomía mínima de 300 km y llevar incorporado un sistema de GPS, manos libres y aire acondicionado. El AMB se

responsabilizará del punto de conexión eléctrico y de la limpieza mientras que la empresa contratista cubrirá el seguro a todo riesgo, las revisiones periódicas, las inspecciones técnicas, los impuestos de circulación, los traslados a taller, las reparaciones y cualquier gestión asociada.

#### **BASE LOGÍSTICA Y CENTROS DE TRABAJO**

La empresa contratista dispondrá, en el ámbito de su sector, de oficina y almacén como base logística del servicio de mantenimiento de los parques metropolitanos que le han sido adjudicados. El almacén será para uso del personal, vehículos y herramientas a fin de optimizar el rendimiento del servicio.

Siempre que sea posible, el AMB pondrá a disposición de la empresa contratista los recintos de mantenimiento y zonas de contenedores presentes en los parques metropolitanos (anexo 1), siendo a cargo de la empresa contratista la adecuación de estos espacios cedidos. En caso de no existir en un parque ningún recinto de mantenimiento con la función de centro de trabajo, correrá a cargo de la empresa contratista disponer de un local cercano o facilitará a la DT un protocolo de funcionamiento con base en un parque cercano.

La empresa contratista es la responsable de la gestión y el buen estado de estos espacios y está obligada a acondicionar las instalaciones existentes en todo lo que sea necesario y aportar aquellas de que carezca para el correcto desarrollo del servicio; asimismo, es la responsable del mantenimiento de las instalaciones asociadas a los almacenes como calentadores de agua, aire acondicionado y otros elementos derivados de la propia estructura del almacén. También será la responsable del cumplimiento de la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y de seguridad y salud.

Al inicio del contrato la empresa contratista elaborará y entregará a la DT el inventario de los centros de trabajo haciendo constar la totalidad de las instalaciones de las que dispone, sean aportadas por ella o facilitadas por el AMB. A lo largo del contrato, la empresa contratista tiene la obligación de mantener limpias y debidamente acondicionadas las instalaciones presentes en los parques y al finalizar el contrato deben quedar en perfecto estado de mantenimiento y uso.

La empresa contratista es la responsable de llevar el control y la vigilancia del *stock* de material del contrato y debe elaborar anualmente un inventario del material disponible en parque a entregar a la DT para su supervisión (anexo 3) y asegurar en todo momento la disponibilidad en el almacén del listado actualizado. Al finalizar el contrato, la empresa contratista entregará al AMB todos los equipamientos cedidos al inicio del contrato con todas aquellas mejoras aportadas a lo largo del contrato.

La empresa contratista ubicará en la zona de contenedores los contenedores de residuos y los acopios de otros materiales, los cuales deberán encontrarse en buen estado de conservación y ser accesibles y manipulables evitando cualquier riesgo al personal que trabaje.

No está permitida la acumulación o el acopio de materiales (cebo, acolchados, sablón, etc.) más de un día fuera de los recintos de mantenimiento o zonas de contenedores de los parques, que deben estar señalizados durante la realización de los trabajos. En caso de que la empresa contratista considere imprescindible mantener el acopio más de una jornada de trabajo, está obligada a informar a la DT, que podrá aprobar la habilitación provisional de un espacio. En ningún caso se podrán mantener acopios de material en los parques los días festivos, por lo que

se deben programar los trabajos para reducir los tiempos de acopio y programar su retirada antes de cualquier festivo

Los gastos de consumo de agua y luz de los parques y de sus recintos de mantenimiento no correrán a cargo de la empresa contratista. Sin embargo, la empresa contratista es la responsable de ajustar los consumos eléctricos y de agua a las necesidades y a un uso racional, a la vez que realizar el seguimiento de las lecturas y justificar el sobreconsumo.

## 5. GESTIÓN DE RESIDUOS

La empresa contratista será identificada como responsable, titular y gestor del residuo hasta llegar a las plantas de tratamiento. Esta se hará cargo y asumirá el coste de los trabajos de recogida y transporte de todos los residuos generados en la ejecución del servicio, servicios subcontratados incluidos. La empresa contratista garantizará una correcta gestión según lo establecido en la legislación vigente de residuos y presentará, junto con la oferta, un **Plan de Gestión de Residuos**.

Queda totalmente prohibido verter cualquier residuo del ámbito de mantenimiento en contenedores y papeleras destinados a la limpieza pública del municipio o que no sean destinados al parque. En caso de no cumplimiento de las directrices por parte de la empresa contratista, el AMB puede encargar su retirada a otra empresa con cargo a la empresa contratista, sin perjuicio de otras responsabilidades.

En todo momento la empresa contratista deberá seguir las indicaciones de la DT en lo que respecta a la recogida, la manipulación, el traslado y la ubicación de los residuos.

Mensualmente facilitará a la DT el informe de gestión de residuos (anexo 3). Este estará formado por una tabla resumen donde se hará constar la referencia de los residuos gestionados por la empresa contratista según la codificación de la Lista Europea de Residuos, las vías de gestión que se han seguido, el volumen de residuos recogidos y los justificantes (albaranes y hojas de seguimiento).

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento de la empresa contratista de una correcta gestión y control de los residuos, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

### 5.1 RESIDUOS GESTIONADOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DEL AMB

A continuación se hacen constar las principales tipologías de residuos que se deberán recoger y trasladar, en algunos casos, a la planta de tratamiento definida por la DT. Esta planta estará localizada a una distancia de hasta 25 km del ámbito territorial metropolitano y en estos casos el AMB es quien asumirá el coste de la gestión en caso de llevarlos a la planta de tratamiento.

En las zonas de contenedores deberá haber al menos tres tipologías de contenedores: bañera para vegetal, contenedor de banal y contenedor de residuo (papelera), los dos últimos con tapa.

La empresa contratista presentará en la oferta el Plan de gestión de residuos, en el que hará constar la descripción de la información asociada a la gestión de residuos: zonas de contenedores, zonas de acopio de material o restos vegetales a triturar, disponibilidad de la base

logística o campa, flota de recogida propia o subcontratada, modelo de señalización de acopios provisionales, modelos de contenedores y cualquier otra información asociada a esta temática.

### RESIDUO VEGETAL

Como criterio general, la empresa contratista estará obligada a la **reutilización** de los restos vegetales generados en el mantenimiento de los parques metropolitanos. La DT regulará su posible aplicación directa y, en caso contrario, definirá las zonas de recogida y el tiempo y los volúmenes máximos de recogida de este material.

En la realización de las siegas, la empresa contratista deberá potenciar la utilización de un sistema de tipo Recycler para su incorporación directa. De lo contrario, los **restos de siega** serán inmediatamente retirados a la zona de acopio del propio parque o de otros parques del sector.

En el caso de la **hojarasca**, la empresa contratista habilitará espacios donde poder depositar este material y evitará aplicarle trato de residuo. Estos espacios serán los refugios de biodiversidad y serán validados previamente por la DT.

La recogida de restos de siega y hojarasca se efectuará sin la utilización de bolsas de plástico.

En el caso de restos vegetales resultantes de **podas** o **recortes**, la empresa contratista deberá disponer de algún sistema de trituración *in situ* que permita generar un acolchado con los restos de un calibre máximo de 15 cm. También deberá prever el triturado de los restos no practicables en el parque, pudiendo realizar el acopio de material en espacios especialmente habilitados por la DT, y este puede permanecer ahí un máximo de un mes desde el inicio del acopio. Estos ámbitos estarán dentro de los recintos de mantenimiento autorizados por la DT. En caso de que la empresa contratista necesite realizar un acopio fuera de estos recintos, deberá realizar un vallado provisional con valla metálica previa notificación a la DT.

En todos los casos el material resultante deberá cumplir las características de la NTJ 05A de acolchados o bien no exceder los 10 cm de espesor. La empresa contratista deberá asegurar que el material esté compostado antes de su aplicación, y la DT puede pedir el volteo y el riego de la pila en función de las condiciones climáticas. Excepcionalmente se podrá extender triturado en verde si los grosores no son superiores a los 5 cm.

En ningún caso se podrán realizar acopios de material para triturar entre los meses de mayo y septiembre, ambos incluidos, para evitar un posible riesgo de incendio. El tiempo máximo que se podrá tener el material triturado sin extender será de seis meses.

En caso de necesidad, y siempre previa autorización y validación de la DT, la trituración de los restos vegetales de podas y talas también se podrá realizar a través de un gestor de residuos externo, siempre y cuando se garantice el retorno en forma de triturado dentro de la XPM. En este caso concreto, la empresa contratista asumirá el coste económico que pueda acarrear esta gestión.

En los casos de **poda de ramaje de gran calibre** o **tala de tronco**, de diámetro igual o superior a 40 cm, la DT podrá solicitar a la empresa contratista su reutilización en la construcción de refugios de biodiversidad u otras estructuras o elementos del parque (capítulo 2).

Los restos vegetales que presenten **afecciones fitosanitarias** deberán ser retirados del parque y llevados a un vertedero controlado o, de acuerdo con la DT, quemados de forma controlada en el parque. No podrán ser empleados como acolchados ni tampoco para ser compostados. La

gestión de palmeras afectadas por picudo rojo se hará de acuerdo con lo establecido por la normativa vigente y siguiendo siempre las indicaciones de la DT, debiendo ser transportadas según el protocolo a un vertedero autorizado y destruidas entregando el certificado de destrucción a la DT.

#### RESIDUOS PROVENIENTES DEL VACIADO DE PAPELERAS Y CONTENEDORES DE ALTA CAPACIDAD

El residuo proveniente del vaciado diario de papeleras será inmediatamente retirado a la zona de contenedores o retirado del parque. La empresa contratista se responsabilizará de la carga y el transporte hasta la planta que el AMB acuerde.

Para una correcta recogida y acopio controlado de este residuo, las bolsas que deben colocarse en las papeleras serán transparentes.

#### RESTO O BANAL

En todas las zonas de contenedores deberá existir un contenedor con tapa para el residuo resto. En caso de utilización de bolsas, estas serán de diferente color que las utilizadas en las papeleras.

### 5.2 RESIDUOS GESTIONADOS EN OTRAS PLANTAS DE TRATAMIENTO

La empresa contratista se hará cargo y asumirá el coste económico de la recogida, el transporte y la gestión de los residuos generados durante el servicio que no estén contemplados en el apartado anterior. En algunos casos la DT podrá indicar o sugerir la planta de tratamiento:

A continuación se hacen constar las principales tipologías de residuos de este apartado:

#### TIERRAS Y ESCOMBROS

Las cantidades pequeñas de este tipo de residuo deberán ser acopiadas en *big bags* dentro de la zona de contenedores o trasladadas a cargo de la empresa contratista a cualquier zona de aprovechamientos dentro del ámbito de la XPM.

La **arenisca** o **sablón** proveniente de los trabajos de sustitución de los arenales de las áreas de juegos infantiles o del mantenimiento de pavimento blando se gestionará como tierras y escombros y deberá constar su peso en toneladas en el informe mensual de residuos (anexo 3). La DT podrá proceder a la reutilización del material como alternativa a su traslado al vertedero. La DT podrá pedir el ensacado del 50 % del volumen del arenal sin coste adicional y la gestión de los escombros mediante planta de reciclaje para incentivar la reutilización de los materiales provenientes de escombros.

#### LODOS DEL VACIADO DE LAGOS Y LÁMINAS

La empresa contratista se hará cargo de la retirada, el transporte y la gestión de los lodos procedentes del vaciado de lagos y láminas. La DT podrá proceder a la reutilización del material como abono, como alternativa a su traslado a vertedero, pudiendo pedir analíticas previas de los lodos o del terreno susceptible de aportación del material.

En caso de traslado del residuo a planta, y si el material cumple con unas mínimas condiciones, la empresa contratista asegurará su gestión en una planta de compostaje.

### RESIDUOS PELIGROSOS

La empresa contratista se hará cargo de la gestión de todos los residuos peligrosos que se puedan generar en el desarrollo del servicio (jeringuillas, envases vacíos contaminados por productos peligrosos, pilas, baterías, fluorescentes, madera tratada con creosota, etc.), que deberá quedar reflejada en el Plan de gestión de residuos.

En todos los recintos de mantenimiento habrá contenedores específicos y homologados para pilas, jeringuillas y sepiolita contaminada por producto peligroso. El contenedor de estos residuos deberá estar correctamente cerrado y etiquetado dando cumplimiento a la normativa vigente. En caso de que un parque no disponga de recinto de mantenimiento, estos contenedores deberán llevarse en el vehículo de los operarios.

Los residuos peligrosos no podrán estar almacenados más de seis meses, dando cumplimiento en todo caso a la normativa vigente.

### ANIMALES MUERTOS

En caso de detección de un animal muerto (gato, perro, oveja, jabalí, etc.), la empresa contratista procederá a su retirada inmediata y transporte a un gestor autorizado.

## 6. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

El AMB dispone de un sistema integrado de gestión de calidad y medio ambiente (SIGQMA). El servicio de mantenimiento integral de los parques metropolitanos se realiza dando cumplimiento a las normas UNE-EN ISO 9001 y 14001, con certificados de aprobación bajo acreditación de ENAC.

La empresa contratista estará obligada a cumplir en todo momento con los procedimientos establecidos por estos sistemas de gestión (actuales y, en su caso, también futuros), así como la legislación y las buenas prácticas ambientales establecidas.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento de la empresa contratista de sus obligaciones y responsabilidades en la gestión ambiental del servicio, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

### **6.1 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DEL AMB**

Con el fin de dar cumplimiento a estos procedimientos, al inicio del contrato la empresa contratista deberá entregar firmada una copia conforme ha recibido y es concedora de:

- La política ambiental del AMB.
- Las normas ambientales del AMB.

- Los riesgos ambientales en instalaciones y áreas de actividad del AMB y el Plan de emergencias.
- El impreso de la comunicación de entrada y uso o de almacenamiento temporal de productos químicos.
- Las fichas de actuación en caso de emergencia ambiental.

La empresa contratista también deberá entregar cumplimentado el impreso para la certificación de la competencia del personal de la empresa contratista (educación, formación y experiencia en el ámbito ambiental). Con este impreso o certificado, el AMB tendrá la evidencia de que el personal tiene conocimiento de las consecuencias potenciales derivadas de su trabajo y de que está capacitado y entrenado para la aplicación del Plan de emergencia en caso de que se deba proceder a su aplicación en las actividades que realiza en las áreas bajo la responsabilidad del AMB.

La empresa también estará obligada al cumplimiento de la lista de control medioambiental relativa a almacenes o zonas de almacenamiento, bases logísticas y vehículos (anexo 3).

En todo momento el personal deberá tener conocimiento de las fichas de actuación vigentes en caso de emergencia ambiental, y si procede de las futuras, y del cumplimiento de la lista de control medioambiental.

Las fichas de actuación en caso de emergencia ambiental vigentes al inicio del contrato son:

- Ficha de actuación en caso de derrame accidental de un producto peligroso
- Ficha de actuación en caso de explosión
- Ficha de actuación en caso de inundación
- Ficha de actuación en caso de incendio

La empresa contratista estará obligada a informar y a formar a los trabajadores adscritos al contrato en materia de sensibilización ambiental. Entre otros, se incluirán todos los aspectos relacionados con la sostenibilidad y la correcta gestión de los residuos generados en el servicio prestado.

También estará obligada a informar a las empresas que subcontrate de la política ambiental del AMB, de las fichas de actuación en caso de emergencia ambiental y de cualquier otra documentación ambiental generada, facilitando a la DT, en caso de que lo solicite, las evidencias de este traspaso de información y conocimiento.

La empresa contratista estará obligada a entregar con puntualidad y detalladamente toda la información que pueda solicitar la DT para el cálculo de indicadores medioambientales y de calidad, por ejemplo, para el cálculo de la huella de carbono.

## 6.2 EMERGENCIA CLIMÁTICA

El AMB dispone del Plan de actuación metropolitano de mandato (PAM), en línea con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (ODS), y del Plan clima y energía 2030 (PCE30), que constituye la estrategia metropolitana en materia de transición energética y cambio climático hacia el año 2030.

Antes de finalizar los seis primeros meses de contrato, la empresa contratista presentará un **Plan de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** de acuerdo con los compromisos climáticos que el AMB tiene asumidos en el marco del Plan clima y energía 2030 y

la Declaración de emergencia climática. Este plan de reducción contendrá las principales actuaciones que deberá llevar a cabo la organización durante la ejecución del contrato y servirá tanto para dar cumplimiento a los objetivos de reducción del AMB como para que la empresa se integre en la Estrategia de gestión del carbono del AMB (certificada según la norma ISO 14064-1:2018).

Anualmente, la empresa reportará al AMB sus datos de consumo de combustibles, energía y otros recursos que se le soliciten en un formulario de datos de actividad, de acuerdo con lo establecido en el Programa de acuerdos voluntarios de la Oficina Catalana del Cambio Climático. Estos datos de actividad serán la base para calcular y reportar el inventario de emisiones de GEI de la organización (huella de carbono), tarea que anualmente realiza el Servicio de Emergencia Climática y Educación Ambiental del AMB.

## **7. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y PARÁMETROS DE CALIDAD AMBIENTAL**

Dado el compromiso adquirido por el AMB en cuanto a la mejora continua del comportamiento ambiental, la empresa contratista asumirá sus propias medidas para conseguir un ahorro de recursos y una mejora del comportamiento ambiental durante la ejecución del servicio de mantenimiento integral.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento de las buenas prácticas ambientales, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

A continuación se hacen constar algunas buenas prácticas y requerimientos a tener presentes a lo largo de todo el contrato:

### **7.1 SOSTENIBILIDAD EN EL USO DE PRODUCTOS Y ENVASES: PINTURAS, DESENGRASANTES, LIMPIADORES, FITOSANITARIOS, ETC.**

Bajo este concepto quedan recogidas las siguientes buenas prácticas que hay que potenciar:

- La compra verde responsable con ecoetiquetas y distintivos ecológicos (p. ej., distintivo de garantía de calidad ambiental, la Etiqueta Ecológica Europea, el Cisne Blanco, etc.).
- El uso de aceites lubricantes de motor para los motores de cuatro tiempos (vehículos) con un contenido mínimo de aceite base regenerado del 20 %.
- El uso de aceites y grasas lubricantes en aplicaciones abiertas (cadenas, sistemas hidráulicos, motores a dos tiempos...) con los requisitos de composición, biodegradabilidad, potencial de bioacumulación y toxicidad acuática definidos en la Etiqueta Ecológica Europea o equivalentes.
- El uso de productos con baja toxicidad para el medio ambiente (baja ecotoxicidad).
- El uso de productos con bajas emanaciones tóxicas, corrosivas, irritantes y sofocantes por descomposición, que pueden provocar gases de efecto invernadero (p. ej., CO y CO<sub>2</sub> en aerosoles) u otros compuestos peligrosos fruto de reacciones peligrosas.

La empresa contratista deberá entregar, previa realización de los trabajos contemplados en el presente contrato, la documentación relativa a todos los productos que utilizará en su ejecución. Al menos deberá aportar en formato digital:

- Tipo de producto.
- Presentación y envase.
- Marca.
- Composición.
- Ficha de seguridad, así como las instrucciones de manipulación y descripción de usos y dosis requeridas o adecuadas para los mismos.
- Certificación ambiental del producto o documentación equivalente, cuando corresponda.

## 7.2 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA: EMISIONES, POLVO Y RUIDO

### EMISIONES

Los vehículos a motor emiten gases contaminantes (NO<sub>x</sub>, CO, HC, etc.), partículas y gases que contribuyen a aumentar el efecto invernadero, principalmente CO<sub>2</sub>, y que es necesario controlar y reducir. Por eso la empresa contratista deberá:

- Utilizar vehículos con motores de última generación accionados con combustibles no contaminantes y renovables. Toda maquinaria a la que aplique el estándar Euro deberá ser Euro 6 o el máximo vigente en el momento de la adquisición del vehículo.
- Siguiendo el criterio anterior, y con carácter obligatorio, asegurar que todos los vehículos de tipo M1, N1 y L son eléctricos.
- En aquellos desplazamientos que no sea posible la utilización de vehículos con combustibles alternativos, utilizar sistemas complementarios de reducción de emisiones.
- Asegurar que los motores solo estén en funcionamiento el tiempo necesario para desarrollar la actividad. Se deberá parar el motor de los vehículos cuando estos deban estar parados más de tres minutos.
- Circular por los parques sin realizar aceleraciones bruscas y con velocidad reducida.
- Hacer cumplir a todos los vehículos los límites que permite la normativa vigente, con ITV vigente, y que toda la maquinaria se someta a un control periódico para poder garantizarlo.
- Garantizar que todos los vehículos empleados dispongan del distintivo ambiental que permita su circulación por zona de bajas emisiones.

### POLVO

En la ejecución de los trabajos de mantenimiento, y con el objetivo de reducir la generación de polvo, la empresa contratista deberá tener presente que:

- En condiciones de fuerte viento, y de forma genérica, debe evitarse la realización de operaciones que impliquen el uso de maquinaria o materiales que puedan generar polvo, así como reducir la velocidad y el tráfico de vehículos sobre pavimentos blandos.
- En caso de aviso preventivo del centro de emergencias de Cataluña por partículas PM<sub>10</sub>, se seguirán las recomendaciones y las actuaciones establecidas por las autoridades competentes. Hay que destacar que no se deberán utilizar sopladores, radiales sin aspiración focalizada o humidificación y, en general, cualquier recurso que pueda generar polvo.

## RUIDO

El transporte constituye la causa principal de exposición al ruido ambiental y por este motivo es necesario reducir el impacto acústico provocado por los vehículos y la maquinaria de la contrata. Asimismo, será necesario velar por que los procedimientos llevados a cabo por el personal del servicio, así como su comportamiento, sean lo más correctos y respetuosos posible para reducir los ruidos.

Los vehículos y la maquinaria utilizados en la contrata deberán cumplir con la normativa en materia de emisiones y contaminación acústica que le sea de aplicación, y no sobrepasar los límites establecidos. Este requisito tiene relación directa con el mantenimiento que la empresa contratista deberá realizar en la totalidad de vehículos y maquinaria a lo largo de la contrata, en cumplimiento de la aplicación de los programas de mantenimiento que podrán ser solicitados por la DT.

De acuerdo con la Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre, todas las máquinas de uso al aire libre deben llevar el correspondiente marcado acústico, teniendo presente que en algunos casos el marcado acústico puede no ser suficiente. Para máquinas no sujetas a los niveles admisibles, será suficiente con que cumplan el marcado acústico de las máquinas de uso al aire libre. Dentro de esta categoría se incluyen los siguientes recursos materiales:

- Baldeadoras de alta presión.
- Vehículos con baldeadoras y aspiradoras de alta presión.
- Barredoras mecánicas.
- Máquinas de chorro de agua de alta presión.
- Equipos de bomba de agua.
- Sopladores.
- Aspiradores.
- Vehículos recolectores de residuos.

La empresa contratista, de acuerdo con su oferta, utilizará los recursos materiales con los niveles de marcado acústico más bajos del mercado siempre que garanticen los niveles de servicio exigidos. Los recursos deberán ser eléctricos, presentando un ruido reducido respecto a los de motor de combustión.

Asimismo, los vehículos estarán adaptados para minimizar el ruido asociado al desarrollo de las diferentes operaciones de mantenimiento de los parques (mecanismos para el amortiguamiento de golpes en los camiones y en los elementos de contenerización, insonorización de motores auxiliares, etc.).

## 7.3 EFICIENCIA EN EL USO DE RECURSOS DE LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO Y DEL SERVICIO

### CONSUMO EN LAS INSTALACIONES

Es necesario controlar y reducir el consumo de energía y recursos en las instalaciones, así como potenciar el uso de energías limpias y renovables y mejorar la eficiencia energética mediante la

utilización de las mejores tecnologías disponibles. En relación con el consumo responsable, se potenciará el uso de productos con etiqueta ecológica y productos biodegradables y libres de sustancias nocivas para el medio ambiente.

Los centros de trabajo para la prestación de los servicios, los recintos de mantenimiento y las zonas de contenedores deben estar acordes con la política ambiental del AMB y cumplir con los requerimientos de gestión ambiental. Por tanto, la empresa contratista, de acuerdo con su oferta, deberá adoptar medidas preventivas específicas para favorecer:

- **Gestión de residuos:** la correcta gestión y el reciclaje de los residuos generados, así como la buena gestión de los residuos especiales.
- **Ahorro de energía:** medidas de eficiencia energética para minimizar y optimizar el consumo de energía en los distintos usos (iluminación, climatización, equipos de trabajo, etc.).
- **Ahorro de agua:** medidas para minimizar el consumo de agua (uso de sistemas economizadores de agua en lavabos, duchas, mangueras, etc., sistemas de control de fugas u otros).
- **Ahorro de materiales:** los productos utilizados no serán agresivos con el medio y dispondrán de etiquetado ecológico o certificación de ser biodegradables. Se fomentará la reducción de los materiales empleados en todos los servicios, incluyendo el material de oficina utilizado en las instalaciones.
- **Calidad de los materiales:** habrá que potenciar el uso de productos con etiqueta ecológica y que se hayan producido respetando los derechos básicos en el trabajo y con una política comprometida de gestión en cuanto al medio ambiente y a la prevención de riesgos laborales.
- **Vestuario:** en lo que se refiere al vestuario con imagen corporativa del AMB, y siempre que sea compatible con un adecuado confort de uso a las condiciones específicas en que se desarrolle cada tarea de mantenimiento, se priorizará el uso de fibras naturales de agricultura ecológica o de comercio justo o ropa con certificación ambiental y la reducción de embalajes.

En el caso del consumo de agua, un recurso escaso, la empresa contratista deberá prever la adopción de medidas para evitar el desperdicio de agua, entre otros:

- Minimizar el consumo de agua utilizada en la medida de lo posible con la utilización de sistemas economizadores de agua, tanto en las instalaciones como en los vehículos y la maquinaria utilizados en el servicio. En el caso de limpiezas con agua, es muy importante que estos mecanismos maximicen la presión de agua y minimicen su caudal a efectos de reducir el consumo.
- Utilizar, preferentemente y siempre que sea posible, agua procedente de recursos alternativos que no sea apta para el consumo humano (agua freática o regenerada).

El AMB podrá restringir la utilización de los servicios de limpieza con agua cuando lo considere necesario, especialmente en épocas de sequía.

#### **AHORRO DE MATERIALES**

Los productos utilizados no serán agresivos con el medio y dispondrán de etiquetado ecológico o certificación de ser biodegradables y se fomentará la reducción de los materiales utilizados en todos los servicios, incluyendo el material de oficina utilizado en las instalaciones.

Habrà que potenciar el uso de productos con etiqueta ecológica y que se hayan producido respetando los derechos básicos en el trabajo y con una política comprometida de gestión en cuanto al medio ambiente y a la prevención de riesgos laborales.

Se facilitará y priorizará el uso de materiales reciclados en sistemas de pavimentación, así como el reciclaje y la reutilización de materiales bajo la supervisión de la DT. En la retirada de materiales del parque, se reciclarán aquellos elementos que sean susceptibles de ser utilizados en el mantenimiento ordinario de otros elementos del parque, entrando a formar parte del material de almacén.

#### **7.4 AFECTACIONES EN AGUAS Y SUELO**

Las prescripciones a tener presente son:

- Se prohíbe efectuar cualquier tipo de vertido a la red de alcantarillado público.
- Es necesario seguir procedimientos adecuados para la limpieza de maquinaria y el uso de productos químicos.
- Se debe disponer de sepiolita o arena para poder actuar con rapidez frente a un derrame accidental y evitar posibles afecciones a las aguas y al suelo.
- Es necesario proteger la tierra fértil de las pisadas y el tráfico de vehículos o maquinaria.
- Cualquier material que deba acumularse sobre el pavimento se colocará sobre palés o dentro de contenedores.

#### **7.5 AFECCIÓN EN ESPACIOS VERDES Y NATURALES**

Las prescripciones a tener presente son:

- Hay que asegurar la protección del arbolado, las zonas forestales y las zonas ajardinadas con arbustos y cubiertas herbáceas.
- En caso de que sea necesario seguir protocolos de desinfección, se utilizarán productos poco agresivos con base de alcohol.
- Debe asegurarse la circulación de vehículos por zonas pavimentadas y aptas para este tipo de uso.

#### **7.6 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTOS DE MADERA**

La madera que forme parte de elementos de mobiliario, pavimentos o elementos construidos de los parques metropolitanos deberá tener certificación FSC o similar de madera controlada (garantía de que los productos proceden de bosques bien gestionados que proporcionan beneficios ambientales, sociales y económicos).

#### **7.7 COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD**

Adicionalmente a las variables ambientales anteriormente citadas, la empresa contratista potenciará los aspectos de comunicación y formación del personal en materia de sostenibilidad

para la utilización de recursos. Estas acciones deberán reflejarse en el Plan de formación que debe aportar.

## 7.8 MECANISMOS DE INSPECCIÓN Y CONTROL

Adicionalmente a los informes mensuales y anuales que la empresa contratista deberá entregar a la DT, esta se reserva el derecho de realizar inspecciones y controles en las instalaciones, los vehículos, la maquinaria o cualquier otro recurso material, en cualquier momento y sin previo aviso, para evaluar el cumplimiento de las variables ambientales.

En este sentido, la DT dirigirá las tareas de inspección y ejercerá, por sí misma o por encargo a terceros, los trabajos de inspección y control.

La DT se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento del contrato las evidencias relativas a la sostenibilidad del servicio. Algunos ejemplos de la documentación que podrá ser solicitada es:

- Certificados de las emisiones de los vehículos
- Certificados acústicos de la maquinaria

## 8. ACTIVIDADES Y AFECTACIONES DE OBRAS EN PARQUES

Los parques metropolitanos acogen, regularmente y con determinado plazo, actividades, actuaciones o acciones organizadas por entidades públicas o privadas. Estas pueden ser realizadas dentro del parque o afectar a su límite.

Los parques también pueden ser afectados temporalmente por obras de carácter externo, sin vínculo contractual alguno entre el AMB y la empresa contratista. En este caso, y a criterio de los responsables de Coordinación de Seguridad y Salud, la DT determinará si son afectaciones directas o indirectas y cómo actuar según la legislación vigente.

En ambos casos, la DT comunicará a la empresa contratista las características, los plazos, la ubicación y las zonas de afectación del parque para llevar a cabo una correcta coordinación.

La DT no se hará responsable de las actuaciones por parte de la empresa contratista dentro del ámbito de la ocupación sin comunicación ni aprobación previa. La relación entre empresas estará dentro del respeto, la transparencia de información y el buen uso de las normas de seguridad.

### 8.1 ACTIVIDADES

Todas las actividades serán comunicadas por la DT según esta reciba la comunicación por parte de los organizadores. La realización de estas actividades no exime a la empresa contratista de la limpieza y la inspección rutinaria del parque, aunque este no es responsable de realizar la limpieza y resolver las incidencias generadas por la actividad, pero sí de su rápida comunicación mediante la BDGI.

El AMB determinará, según las características de la actividad, si es necesaria la Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) para la convivencia de la actividad y los trabajos de mantenimiento (véase «Afectaciones de obra»).

La empresa contratista informará de inmediato de las posibles incidencias generadas por las actividades para que la DT requiera las actuaciones necesarias a los organizadores. En caso de no informar en un plazo máximo de 48 horas, será responsabilidad de la empresa contratista la subsanación de las incidencias. La DT determinará si el coste es asumible para el AMB o, en caso contrario, si corre a cargo de la empresa contratista.

La DT concretará las aportaciones técnicas, logísticas o de personal necesarias de la empresa contratista en apoyo a las actividades, asumiendo su coste como mantenimiento correctivo. La DT podrá requerir a la empresa contratista la realización, con celeridad y previa celebración de la actividad, de los trabajos de mantenimiento conductivo previstos pero pendientes de ejecución y el paro temporal de trabajos de mantenimiento correctivo que puedan estar ejecutándose en el parque.

## **8.2 AFECTACIONES DE OBRA**

Todas las afectaciones de obra estarán bajo el amparo de una Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) y las empresas estarán obligadas a formar parte de la misma según la legislación de seguridad y salud vigente.

La empresa contratista quedará exenta de la realización del servicio en las zonas cerradas y ocupadas por la obra. La DT podrá aplicar deducciones económicas al mantenimiento conductivo en función de la superficie ocupada, la duración de la afectación y la ratio aplicada. Será la DT quien definirá y comunicará explícitamente las actuaciones a realizar dentro de estas zonas, comunicadas con anterioridad a los responsables de la Coordinación de Seguridad y Salud.

La empresa contratista estará obligada a comunicar cualquier incidencia que afecte a la seguridad de los usuarios fuera del ámbito de la afectación por causa de esta o dentro del tajo de obra en caso de que pueda ser susceptible de futura afectación una vez reincorporada la zona de afectación a su mantenimiento.

En el caso concreto de las instalaciones, la empresa contratista apoyará a la DT en la inspección de las instalaciones del ámbito de la obra (previamente, durante la afectación y al finalizar el empleo) para supervisar, detectar y notificar a la DT posibles desperfectos generados sobre las mismas: daños en canalizaciones eléctricas o puntos de luz, ocultación de arquetas o tapas de registro, incidencias sobre la red de agua que generen fugas, etc. Por eso pondrá a disposición de la DT a su encargado general de instalaciones, quien supervisará la correcta ejecución de las obras bajo los criterios aplicados por el AMB e informará a la DT de cualquier deficiencia. En caso de detectar conexiones ilegales a las instalaciones, la empresa contratista es la responsable de su detección y notificación inmediata a la DT para que esta proceda a realizar las gestiones pertinentes.

## 9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa contratista deberá cumplir en todo momento con la legislación vigente de seguridad y salud laboral y estar certificada según la norma UNE-EN ISO 45001:2018 de seguridad y salud en el trabajo, estando obligada a cumplir en todo momento con los procedimientos establecidos por estos sistemas de gestión (actuales y, en su caso, también futuros), así como la legislación y las buenas prácticas ambientales establecidas.

En un plazo de un mes desde la fecha de inicio del contrato, la empresa contratista redactará un **Plan de prevención de riesgos** específico por los parques del sector adjudicado, especificando las medidas a tomar en cada uno de los trabajos contemplados en el presente pliego para cumplir rigurosamente con la normativa vigente. Este documento será entregado a la DT para su aprobación.

Este documento, como mínimo, tratará de eliminar y minimizar los riesgos definiendo:

- Los procesos seguros de trabajo de todas las actividades del contrato y el compromiso de los anexos específicos cuando existan nuevas actividades, maquinaria, medios auxiliares o nuevos ámbitos de trabajo.
- La evaluación y las medidas preventivas a disponer en todos los espacios de trabajo, maquinaria y medios auxiliares que componen el contrato.
- Las protecciones colectivas e individuales y la señalización en todos los casos.
- La disposición de los espacios comunes.
- Los planes de mantenimiento de la maquinaria y los medios auxiliares adscritos al contrato y la evaluación de las mismas con las medidas preventivas a disponer por cada una de ellos.
- Los planes de formación del personal en materia de prevención de riesgos laborales y procesos de trabajo.
- Los protocolos de actuación frente a riesgos que se generen a terceros.
- Las garantías de no solapamiento de actividad: Coordinación de Actividades Empresariales.
- El Plan de emergencia.
- El organigrama preventivo nominativo, por ámbito y parque.

El documento se podrá ampliar mediante los correspondientes anexos por los siguientes motivos:

- Cambios por mejoras en los procesos constructivos.
- Cambios por mejoras en el uso de la maquinaria y los medios auxiliares.
- Nuevas tareas o procedimientos de trabajos.
- Incorporación de nueva maquinaria o medios auxiliares.
- Ampliaciones o cambios en la definición de los espacios de trabajo.
- Otras situaciones que requieran unos anexos, como es el caso de trabajos en fase de emergencia.

Los trabajos que deben incluirse en el Plan de prevención de riesgos son, entre otros, los que figuran en los planes de mantenimiento conductivo y correctivo. La empresa contratista deberá velar por su cumplimiento y notificará a la DT al técnico de prevención que haya nombrado para la supervisión y el control.

En todo momento la empresa contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar accidentes y perjuicios de todo orden, siendo responsable de ellos y atendiendo en esta materia a la legislación general que sea de aplicación. La señalización de las zonas de trabajo correrá a cargo de la empresa contratista, incluyendo la de tráfico y la luminosa.

Será considerado como una incidencia a valorar en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) el incumplimiento de las medidas necesarias en materia de seguridad y salud y prevención de riesgos, pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

## 10. CARTOGRAFÍA

La empresa contratista está obligada a mantener la cartografía de los parques actualizada en todo momento, realizando la entrega de las actualizaciones con frecuencia bimensual. Esta frecuencia podrá ser modificada si la DT lo requiere.

El soporte cartográfico de los parques es un modelo SIG que se edita y centraliza a través de un *software* propio, el AMBGIS. Sin embargo, la DT se reserva el derecho de modificar o adecuar el sistema a lo largo del contrato.

Las tareas de actualización de la cartografía por parte de la empresa contratista incluyen:

- El inventario de los elementos, es decir, el número de elementos de cada tipo.
- La correcta localización de los mismos.
- La correcta información de los atributos que la DT ha definido, y que puede ir definiendo a lo largo del contrato, en el modelo de datos. Esta exigencia es retroactiva, de forma que una vez comience el contrato la DT y la empresa contratista pactarán una fecha límite para llenar atributos vacíos al inicio del contrato.

La empresa contratista facilitará los datos de la persona responsable de las tareas asociadas a la actualización de la cartografía (capítulo 1, apartado 4.5). Esta deberá tener experiencia demostrable en programas CAD y GIS, adjuntando su currículum en su nombramiento previa aprobación de la DT.

Para la correcta y rigurosa actualización de la cartográfica la empresa contratista deberá disponer de tabletas que permitan realizar esta tarea *in situ*, desde el propio parque.

La empresa contratista también será la responsable de actualizar la cartografía en caso de actuaciones realizadas por terceros (contratos externos, afectaciones de obra, etc.). En este caso, la DT le facilitará la documentación necesaria para poder llevar a cabo estas actualizaciones, gráficas y de atributos.

La empresa contratista estará obligada a dar apoyo a la realización de levantamientos topográficos siempre que la DT lo requiera. Estos levantamientos deberán seguir y dar cumplimiento a las especificaciones técnicas de levantamientos topográficos del AMB. También será la responsable de rellenar la información del modelo de datos en el caso de elementos no inventariados hasta ese momento o en el caso de tener un levantamiento topográfico de un ámbito de nueva incorporación a la XPM.

La empresa contratista deberá firmar un documento de uso y compromiso para la utilización de archivos de cartografía de la XPM exclusivamente por la contratación del servicio de mantenimiento integral por los que ha sido contratado.

## 11. NORMATIVA LEGAL

La empresa contratista está obligada a cumplir toda la normativa legal, sea de ámbito comunitario, estatal, autonómico o local, por todo lo que se determine en el presente pliego.

El AMB queda totalmente liberada de las responsabilidades que pudieran derivarse del incumplimiento de estas obligaciones.

## CAPÍTULO 2. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

La empresa contratista deberá realizar los trabajos ordinarios de mantenimiento conductivo que se especifican en el presente pliego, dentro del cual también se hace mención de posibles trabajos que puedan surgir en concepto de mantenimiento correctivo.

Todos los trabajos de mantenimiento que se detallan a continuación se realizarán según la normativa legal vigente y con las frecuencias mínimas definidas en el presente pliego y las necesarias para alcanzar el nivel de calidad establecido en el modelo de control de calidad (capítulo 3). Estos trabajos deberán respetar los criterios que se acuerden durante el contrato entre la DT y la empresa contratista.

La empresa contratista planificará la frecuencia de cada trabajo ordinario en el Plan anual de mantenimiento conductivo dentro de los períodos más favorables climatológicamente, teniendo presente los usos en el parque y los requerimientos de cada trabajo (capítulo 1 y anexo 3).

El incumplimiento de la normativa, las frecuencias, los plazos, la veracidad de la información facilitada o los criterios marcados por la DT en cualquiera de los trabajos descritos en el presente pliego podrá ser valorado como carencia o deficiencia del servicio de empresa (capítulo 3), pudiendo comportar deducciones económicas sobre la facturación mensual (capítulo 4).

En el caso de los informes y los planes que habrá que generar y entregar a la DT, el contenido y la forma de estos (anexo 3) podrá ser modificando a lo largo del contrato a propuesta de la empresa contratista con el visto bueno de la DT o a requerimiento de esta. Toda deficiencia detectada en los informes será introducida en la BDGI como incidencia, haciendo constar la empresa contratista el plazo de resolución de acuerdo con lo que marca el presente pliego y su fecha de resolución real.

A continuación se mencionan las tareas de mantenimiento conductivo y posibles trabajos de mantenimiento correctivo aplicables a cada uno de los ámbitos de gestión.

## 1. LIMPIEZA E INSPECCIÓN

La empresa contratista realizará como trabajos básicos e imprescindibles dentro del mantenimiento conductivo la limpieza y la inspección diaria global de todos los parques de su sector con el objetivo de asegurar su correcto estado e informar de inmediato a la DT de cualquier incidencia detectada sobre cualquier objeto presente en el parque.

### 1.1 LIMPIEZA

La empresa contratista contemplará dentro del mantenimiento conductivo la limpieza:

- Todos los **días laborables**, con una frecuencia mínima diaria. Consistirá en la limpieza esmerada y total del parque realizando la retirada de heces, basura, tierras, piedras y restos vegetales (hojas, ramas, restos de siega, recortes o restos de poda) de todas las superficies o elementos del parque.
- Los **sábados, domingos y festivos**, con una frecuencia mínima diaria. Esto permitirá la inspección total del parque y la realización del vaciado de papeleras, la limpieza de espacios sensibles (áreas de juegos infantiles y elementos deportivos, áreas de pícnic y el entorno de la jugatecambial) y la retirada de elementos peligrosos y acumulaciones de inorgánicos en todo el parque.

La empresa contratista asegurará la limpieza previa a cualquier actividad que se lleve a cabo en el parque comunicada previamente por la DT, especialmente en el caso de los entornos de los espacios de la jugatecambial con actividad en fin de semana.

Para las limpiezas del sábado, el domingo y los festivos la empresa contratista deberá tener presente el refuerzo del servicio con equipos de limpieza en las jornadas posteriores a festividades relevantes donde se prevea una gran afluencia de usuarios.

Para la correcta realización de estas limpiezas, la empresa contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

- En ningún caso dejar los parques sin limpieza más de 24 horas y asegurar destinar personal, sea fijo o móvil, todos los días del año.
- Realizar la limpieza a primera hora de la mañana. No se admitirá el acopio de bolsas ni presencia de suciedad en lugares visibles y accesibles al público a partir de las 10 horas, debiendo ser retiradas a la zona de contenedores o evacuadas del parque.
- Prestar especial atención a elementos de primera necesidad, como bancos y papeleras, y a espacios sensibles o de gran afluencia de usuarios, como las áreas de juegos infantiles y de equipamientos deportivos o las áreas de pícnic.
- Asegurar la retirada inmediata de residuos antihigiénicos o peligrosos como heces, animales muertos, jeringuillas, botellas de vidrio o cristales rotos.
- Notificar a la DT cualquier incidencia recurrente asociada a usos indebidos en el parque, como la excesiva presencia de perros desatados o el hecho de que no se recojan las heces, los botellones o la presencia de personas sin techo, entre otros.
- En el caso de limpieza ordinaria, la empresa contratista asegurará la retirada de residuos y áridos en zonas pavimentadas para evitar el riesgo de caídas a los usuarios.

- En el caso de la limpieza en fines de semana y festivos, la empresa contratista notificará a la DT posibles incidencias relevantes el primer día laborable después de su ejecución, interviniendo de forma inmediata en la retirada de elementos de riesgo para el usuario.
- En caso de presencia de suciedad y pertenencias de personas sin techo, la empresa contratista estará obligada a notificar a la DT la incidencia, previa intervención programada conjuntamente. La DT podrá requerir para la intervención a personal de limpieza ajeno al mantenimiento del parque y sin uniforme con identificación corporativa.
- Realizar, a su cargo y con medios propios, la retirada selectiva de los residuos recogidos en los parques hasta la zona de contenedores, el punto limpio o el vertedero controlado, utilizando bolsas transparentes en las papeleras pero no utilizando bolsas en el caso de recogida de resto vegetal (capítulo 1, punto 6).

Con el soporte del sistema de control de flota, y especialmente en el caso de las limpiezas y las otras intervenciones llevadas a cabo fuera de horario laboral, la empresa contratista será la responsable de verificar la realización de las intervenciones realizadas en el parque y notificar a la DT cualquier imprevisto o anomalía en su ejecución. La DT podrá requerir a la empresa contratista un informe detallado de las rutas de los vehículos, incluyendo su control horario.

Otras tareas de limpieza ordinaria a destacar son:

- Limpieza de **fuentes** de agua potable, que hay que realizar semanalmente para asegurar sus condiciones higiénico-sanitarias, contemplando la limpieza de grifos y sumideros o rejillas.
- Limpieza de **grafitis**, que conlleva la revisión, la detección y la intervención permanente en caso de aparición de pintadas en los parques.
- Limpieza de **señales y carteles**, asegurando que siempre sea legible su contenido y evitando tratamientos que estropeen el vinilo o el texto serigrafado.

La empresa contratista estará obligada a limpiar los grafitis existentes en los parques desde el inicio del contrato, eliminando todos los grafitis en un plazo máximo de 20 días y reduciendo este plazo a 48 horas en el caso de pintadas de carácter ofensivo para cualquier persona física o jurídica. La empresa contratista llevará un control permanente e informará a la DT de la aparición de grafitis mediante la BDGI u otro medio que esta especifique.

La empresa contratista notificará a la DT los medios, las técnicas y los productos a aplicar en la limpieza de grafitis para recibir su aprobación previa a la realización del trabajo. Esta deberá notificar a la DT cualquier variación posterior de los criterios ya establecidos para cada objeto presente en el parque. Todo producto empleado en la realización de este trabajo será respetuoso con la fauna salvaje (capítulo 2, apartado 2.3).

Para una correcta retirada de los grafitis, la empresa contratista tendrá presente las siguientes concreciones en función del tipo de superficie sobre la que interviene:

- **Elementos vegetales:** no podrá utilizar productos abrasivos o químicos que puedan interferir en el buen estado fitosanitario del ejemplar vegetal. Se puede utilizar agua a presión o vapor de agua, o simplemente disimular el grafiti con barro.

- **Superficies pintadas:** se aplicará pintura del mismo color del elemento afectado, basándose en la tabla de colores RAL aprobada por la DT, hasta completar unidades enteras bien delimitadas para no afectar a la uniformidad del color.
- **Superficies de madera:** de limpieza manual. No se realizarán tratamientos que puedan interferir en el buen estado de la madera y se restituirá el tratamiento de protección de la superficie tratada en toda la superficie del elemento.
- **Skateparks:** no se contempla la retirada permanente de grafitis sobre estos elementos, se realizará una limpieza anual en junio en la que se respetarán aquellos grafitis que la DT considere de interés por su emplazamiento o calidad.
- **Superficies de Corten:** con arena mecánica, acelerador de óxido y neutralizador, siempre completando unidades enteras delimitadas. Se utilizarán medios no abrasivos cuando estas estén tratadas con antigrafiti. En todos los casos deberá recuperarse el nivel de oxidación.
- **Superficies protegidas con antigrafiti:** con productos recomendados por el antigrafiti que ya esté aplicado y reponiendo el tratamiento antigrafiti una vez hecha la limpieza. La empresa contratista es la responsable de mantener ese tratamiento específico.

Para otras superficies se optará por medios abrasivos mecánicos, haciendo uso de medios químicos en última opción y previa aprobación de la DT.

## 1.2 INSPECCIÓN

La empresa contratista realizará la inspección rutinaria diaria de todos los elementos presentes en todos los parques con el objetivo de detectar y notificar a la DT cualquier deficiencia, desperfecto, carencia o pérdida de funcionalidad de los mismos. En caso de ser consecuencia de actos vandálicos o afectaciones por terceros, siendo indispensable la previa comunicación a la DT, la empresa contratista podrá facturar los trabajos correctores con cargo a mantenimiento correctivo.

La empresa contratista comunicará a diario a la DT cualquier incidencia mediante la BDGI, procediendo a la comunicación telefónica inmediata en caso de incidencias que comporten riesgo para el usuario. En caso de elementos que comporten riesgo para los usuarios y los operarios, eliminará de forma inmediata el peligro y señalará el punto del desperfecto. Habrá que prestar especial atención a:

- La aparición de **grafitis**, en especial los ofensivos.
- La detección y la eliminación de **marras** de árboles y plantas arbustivas, concretando la especie y su localización para su posterior reposición.
- La presencia de acumulaciones de **suciedad** generada por usos indebidos.
- La presencia de personas **sin techo**, con una descripción detallada para que la DT defina cómo proceder.
- La aparición de **animales muertos**, el avistamiento de **ratas** y la presencia de **fauna exótica** o invasora y plagas.

- Las incidencias en **áreas de juegos infantiles y equipamientos deportivos**, especialmente en caso de generar peligro o pérdida de funcionalidad.
- Los desperfectos en la **señalización informativa** asociada a la seguridad del usuario: placas de edad y señales informativas de áreas de juegos infantiles, señales de riesgo eléctrico en armarios, placas de agua no potable en bocas de riego, señales de prohibido el paso, entre otros. Estas serán objeto de reposición directa.
- Los desperfectos que comporten peligro o pérdida de funcionalidad en **mobiliario** de primera necesidad, como bancos y papeleras. Habrá que programar la rápida reposición posterior.
- Los desperfectos en el cierre perimetral, mobiliario y fuentes asociadas de las **áreas de recreo de perros**.
- Los **desniveles** en pavimentos duros y granulares superiores a 2 cm que puedan comportar riesgo de tropiezo. Con el fin de eliminar el peligro, será necesaria su señalización inmediata (con planchas y, si procede, vallas peatonales de apoyo) o se puede proceder a retirar el elemento que genera desnivel o regularizar el terreno, notificando la intervención a la DT con el fin de que concrete los criterios de reparación definitiva.
- La aparición de **fugas** en instalaciones de agua, procediendo inmediatamente al cierre de llaves de paso para asegurar el corte de agua y programando con celeridad la revisión de la red para la detección y la reparación del punto de escape.
- Las anomalías en el encendido y el apagado del **alumbrado**, revisando la causa y restituyendo la situación con la mayor celeridad posible.
- El control de **acceso** de vehículos rodados en el parque, controlando el correcto cierre de pilones y candados. Notificará a la DT la presencia de vehículos en el parque ajenos al mantenimiento.
- Las anomalías en la **apertura** y el **cierre** de parques o cualquiera de sus equipamientos internos, como los lavabos públicos, según el horario establecido. La empresa contratista será la responsable de la revisión y el buen estado de los elementos de cierre, vallas y puertas de acceso. La DT podrá requerirle la subsanación de estas anomalías o realizar la apertura y el cierre con el fin de asegurar el correcto estado de uso y conservación del parque.

La empresa contratista informará a la DT de cualquier demanda recibida por teléfonos de emergencia por parte de terceros, informando mediante la BDGI de la incidencia y de la intervención realizada.

### 1.3 INFORMES

La empresa contratista realizará la gestión de cualquier información asociada mediante la rápida y detallada comunicación de incidencias en la BDGI.

La empresa contratista elaborará y entregará con una frecuencia mensual el informe de seguimiento de recogida de jeringuillas (anexo 3), donde hará constar el sumatorio de las jeringuillas que previamente haya reflejado en la BDGI.

Los residuos generados por la limpieza ordinaria quedarán recogidos y segregados por parque y tipo de residuo en el informe mensual de residuos (capítulo 1, apartado 5 y anexo 3).

## 2. GESTIÓN DE FAUNA

La empresa contratista realizará como mantenimiento conductivo la gestión y el control de toda la fauna presente en los parques, de acuerdo con los principios rectores y las actuaciones desarrolladas en el Plan de mejora de la biodiversidad de la Red de Parques Metropolitanos y playas y con otras líneas de trabajo que puedan surgir a lo largo del contrato.

También será la responsable de la gestión, la implantación y el mantenimiento de los elementos y las estructuras naturales o artificiales para potenciar la biodiversidad faunística (láminas de agua, lagos y estanques, cajas nido, jardines de mariposas y de hierbas medicinales, comederos, refugios de biodiversidad, hoteles de insectos, etc.), siempre siguiendo los protocolos y las directrices establecidas por la DT.

La presencia de animales muertos o con posible afectación de enfermedad deberá ser comunicada de inmediato a la DT, asumiendo como mantenimiento ordinario la retirada de cadáveres y las posibles analíticas (biopsias u otras) que la DT pueda solicitar. La empresa contratista facilitará los certificados justificativos de la gestión realizada siempre que la DT lo requiera.

A continuación se detallan las principales intervenciones que deberá llevar a cabo la empresa dentro del contrato, que no conllevarán ningún coste añadido al servicio.

### 2.1 FAUNA EXÓTICA E INVASORA Y PLAGAS (TERRESTRE)

Quedan recogidas dentro de esta categoría aquellas especies que pueden causar molestias a los usuarios (oruga procesionaria, mosquito tigre, pulgas, garrapatas, cucarachas, colmena de avispa, roedores, etc.) o ejemplares de fauna doméstica, exótica o invasora que puedan estar presentes en un parque (conejos domésticos, patos domésticos, cotorras, avispa asiática, etc.).

La empresa contratista es la responsable de la detección, el control, la gestión y la captura (si procede) de estas especies de forma periódica y según las necesidades, requiriendo la aprobación de la DT para su retirada. Estas actuaciones deberán ser llevadas a cabo por empresas especializadas si la especie lo requiere.

Las principales actuaciones a contemplar son:

- **Avispas autóctonas (avisperos):** detección y retirada urgente de avisperos en espacios sensibles, como áreas de juegos infantiles o equipamientos deportivos y zonas de paso o estancia.

- **Avispa asiática:** detección y retirada urgente en horario nocturno de nidos de esta especie, catalogada como exótica invasora.
- **Pulgas, garrapatas y cucarachas:** detección y aplicación de medidas de control preventivas, incluyendo actuaciones correctivas urgentes en caso de confirmar la presencia de la plaga. La empresa contratista facilitará evidencias de las medidas aplicadas.
- **Mosquitos:** realización de tratamientos preventivos para evitar la presencia de larvas de mosquito en las láminas y los estanques y otros puntos que puedan retener agua durante más de siete días. Estos serán realizados desde abril hasta octubre (ambos incluidos) con los productos, la frecuencia y la metodología indicada por la DT.
- **Roedores:** control preventivo y correctivo de roedores sin rodenticidas. La frecuencia mínima de revisión de los elementos destinados al control de roedores será cada dos meses. Al inicio del contrato, la empresa contratista facilitará a la DT un plano descriptivo con la ubicación de todos los elementos de control instalados en cada parque, así como la ficha técnica de los elementos y los productos utilizados. Esta información será entregada a la DT siempre que sufra algún cambio durante el contrato.
- **Cotorras:** detección, tareas de control de la población y retirada de nidos mediante una empresa especializada en gestionar esta especie exótica invasora.

En caso de detección de plagas o molestias a usuarios por este tipo de fauna, la DT podrá pedir actuaciones extras y aumentar la frecuencia del control o el incremento de los dispositivos instalados sin coste añadido alguno. La empresa contratista podrá proponer acciones complementarias al control de estas plagas para reducir o eliminar su presencia en el parque.

La empresa contratista facilitará a la DT todo documento o informe justificativo de medidas aplicadas en el control de estas especies plaga, siempre que la DT lo solicite.

## 2.2 FAUNA EXÓTICA E INVASORA (ACUÁTICA)

Quedan recogidas dentro de esta categoría aquellas especies que se desarrollan en torno a elementos de agua (tortugas, cangrejos, peces exóticos, patos domésticos). Por ello, en la realización de cada vaciado de láminas de agua y estanques de los parques se controlará o eliminará la fauna exótica y la invasora de acuerdo con el protocolo de gestión de las láminas de agua de la XPM.

La empresa contratista es la responsable de la detección, la captura y la retirada de especies exóticas acuáticas. En todos los casos gestionará la retirada de animales según los protocolos establecidos por la DT, siempre comunicando el número de capturas, y velará por mantener los ejemplares capturados en condiciones dignas, con agua y comida, hasta su gestión.

En caso de sacrificio de especies exóticas invasoras, este lo realizará personal autorizado según la normativa vigente en cualquier centro veterinario, empresa especializada o centro autorizado por la Generalitat de Cataluña.

Las principales actuaciones a contemplar son:

- **Tortugas acuáticas:** captura y retirada semanal durante la época de mayor actividad, comprendida habitualmente entre abril y octubre.
- **Cangrejos:** captura y retirada semanal durante la época de mayor actividad, comprendida habitualmente entre abril y octubre.
- **Peces exóticos (especies invasoras):** retirada total de individuos a petición de la DT.
- **Peces exóticos (especies no invasoras):** retirada parcial o total de individuos, siguiendo las instrucciones y la frecuencia estipulada por la DT en cada una de las láminas de agua.
- **Patos domésticos:** retirada total inmediata. Los individuos capturados deberán darse en adopción a un centro receptor.

La empresa contratista elaborará y entregará con una frecuencia cuatrimestral el informe biológico y faunístico de láminas de agua, donde sugerirá las necesidades de control y eliminación de las especies encontradas en el parque, haciendo constar propuestas a tener en cuenta en la gestión para el fomento y la conservación de la biodiversidad (véase el apartado 2.3 «Fauna salvaje»).

## 2.3 FAUNA SALVAJE

Quedan recogidas dentro de esta categoría aquellas especies que hay que respetar, conservar o proteger que no estén contempladas como plagas o especies exóticas y no provengan de origen doméstico.

La empresa contratista velará por que la realización de cualquier tratamiento o tarea de mantenimiento en el parque (control fitosanitario, podas, productos antigrafiti o pinturas, etc.) sea respetuoso con este tipo de fauna. También será la responsable de la gestión y el control de presencia de fauna en estructuras y equipamientos destinados a potenciar la biodiversidad en los parques, así como su buen estado de conservación.

La empresa contratista deberá tramitar la **autorización para la captura de ejemplares de fauna salvaje por motivos científicos, de gestión o educativos** para gestionar la fauna acuática asociada a lagos y estanques. Esta autorización es expedida por la Generalitat de Catalunya y deberá renovarse con la frecuencia establecida por esta Administración pública.

Las principales actuaciones a contemplar son:

- **Abejas de la miel:** detección y retirada de las enjambrazones de abejas que puedan aparecer en los parques, principalmente en primavera, llevada a cabo por personal cualificado en servicios de apicultura. Esta intervención requiere el previo aviso a la DT.
- **Fauna acuática** (principalmente anfibios y macroinvertebrados): detección, gestión y captura durante los trabajos de limpieza y vaciado de lagos y estanques. Estos trabajos deberán ser ejecutados por una persona licenciada en biología o ciencias ambientales con más de cinco años de experiencia en gestión de láminas naturalizadas y experiencia en el reconocimiento y la identificación de especies. En todo momento se seguirán los criterios contemplados en el Protocolo de gestión de láminas de agua de los parques metropolitanos.

## 2.4 ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA FAVORECER LA PRESENCIA DE FAUNA SALVAJE

### CAJAS NIDO (INSECTÍVOROS, RAPACES NOCTURNAS, MURCIÉLAGOS, GOLONDRINAS, ERIZOS...)

La empresa contratista será la responsable del buen estado de las cajas nido instaladas en los parques, tanto para garantizar su ocupación por las especies de destino como para la seguridad de los usuarios del parque. Por ello, contemplará la detección diaria por parte del personal del parque de elementos desaparecidos o en mal estado, y su reparación o restitución, comunicando las incidencias mediante la BDGI y actualizando la información de la cartografía (SIG u otro programa que indique la DT).

Para saber la ocupación y la funcionalidad de los elementos incluidos dentro de esta categoría, se realizará una revisión anual de todas las cajas nido instaladas y se colocarán cajas nido nuevas según las indicaciones de la DT. Esta revisión será realizada en todos los elementos instalados en los parques (vigentes y futuros) por profesionales especializados en ornitología, en la época del año más conveniente para cada especie y según las directrices de la DT. Constará de:

- Revisión del estado del elemento, su fijación o estructura de soporte a árboles u otros elementos del parque.
- Limpieza y vaciado del interior de las cajas nido de insectívoros para dejarlas habitables para la nueva temporada.
- Localización de los elementos y traspaso de los datos observados al programa informático que determine la DT.
- Entrega del informe de mantenimiento y seguimiento del empleo de cajas nido (véase el apartado 2.5).

La empresa contratista suministrará las nuevas cajas que se coloquen en cada revisión anual de acuerdo con los precios del BPAMB. El material para realizar las reparaciones y los medios para llevar a cabo su colocación (pértigas o elevadoras) serán materiales con un mínimo de *stock* y herramientas adscritas al servicio, sin coste adicional alguno para la DT.

### COMEDEROS

La empresa contratista colocará comederos para pájaros en zonas favorables para las especies destino y repondrá comida a demanda. El tipo de comedero (tubular, de superficie, cajas de madera para ardillas, etc.), la ubicación, cómo se coloca, el tipo de comida y el período durante el cual estarán colocadas será acordado con la DT en función de los requerimientos de cada especie. La comida, el material y los medios para acceder y manipular los comederos los aportará la empresa contratista sin ningún sobre coste para la DT.

La aportación de comida se hará al menos una vez por semana, preferiblemente en jueves, aumentando la frecuencia, si procede, para garantizar que nunca falte comida. Los datos de consumos serán actualizados mensualmente en la cartografía (SIG u otro programa que indique la DT), así como también la localización en el momento de su colocación y el cambio de ubicación o desaparición de los elementos en caso de que se produzca.

La empresa contratista facilitará al personal del parque el material necesario para realizar la colocación, la reparación y la reposición de comida.

### REFUGIOS DE BIODIVERSIDAD Y HOTELES DE INSECTOS

La empresa contratista velará por el buen estado de los elementos y del material interior (cañas vacías, troncos agujereados, paja, ramillas, piedras, piñas, ...), así como de la señalización relativa a estos elementos.

La reposición de los materiales, según las necesidades y siempre que se observen carencias, será realizada en concepto de mantenimiento ordinario. Para la construcción y el mantenimiento de estos elementos se priorizará la utilización de materiales reutilizados y en buen estado, originarios del mismo parque o sector, siempre que haya disponibilidad.

Las tareas de mantenimiento se realizarán preferiblemente durante el invierno, con la finalidad de interferir lo menos posible en los meses de mayor actividad de abejas y avispas solitarias.

La empresa contratista será la responsable de detectar carencias de materiales y deficiencias en las estructuras, cumpliendo en todo momento los criterios de mantenimiento indicados por la DT.

### JARDINES DE MARIPOSAS Y JARDINES DE HIERBAS MEDICINALES

El mantenimiento de estos espacios, que favorecen principalmente a la fauna polinizadora, siempre se realizará siguiendo las indicaciones de la DT. En muchos casos se trata de espacios participativos en los que interviene un tercero (escuela, entidad, asociación de vecinos, ayuntamiento...) coordinado por la DT.

La implantación de nuevos jardines de mariposas y jardines de hierbas medicinales será contemplada como mantenimiento correctivo, a solicitud y a criterio de la DT.

## 2.5 INFORMES E INVENTARIOS

Para un correcto seguimiento y control de la fauna, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- **Informe de prevención y control de mosquitos:** mensual. Se harán constar los trabajos o tratamientos realizados incluyendo el día, el aplicador, el producto y la localización (anexo 3).
- **Informe de seguimiento de las capturas de fauna acuática exótica:** mensual, durante los meses de abril a noviembre y solo en aquellos parques en los que la DT determine que la frecuencia de observación de fauna acuática exótica es alta. Se hará constar el número de individuos, la especie y el destino de las capturas realizadas.
- **Informe biológico y faunístico de láminas de agua:** cuatrimestral. Contemplará los resultados de la analítica de agua con los parámetros que constan en el Protocolo de gestión de las láminas de la XPM y reflejará el estado de salud de la fauna vertebrada, así como un inventario de las especies encontradas (vertebradas e invertebradas). También recogerá las propuestas de gestión de cada una de las láminas en función de los resultados de la analítica y la fauna hallada. Todas las especies observadas deberán

ser introducidas en la base de datos Ornitho.cat para ser visibles en el visor de fauna del AMB. La visita al parque y el informe serán realizados por una persona licenciada en biología o ciencias ambientales con más de cinco años de experiencia en gestión de láminas naturalizadas y experiencia en el reconocimiento de especies acuáticas. Este inventario contemplará la entrega de fotografías y una interpretación de las especies más interesantes que han sido encontradas para que la DT pueda hacer difusión en los diferentes canales de que dispone el AMB (redes sociales, boletín mensual...).

La empresa contratista también realizará:

- **Inventario de pájaros:** semestral y coincidiendo con la época de migración de pájaros (primavera y otoño). Debe realizarlo una persona con conocimientos de ornitología acreditados y experiencia en reconocimiento de especies.
- **Inventario de mariposas diurnas:** cuatrimestral y en los meses que determine la DT (habitualmente abril, junio y octubre). Debe realizarlo una persona con conocimientos acreditados en identificación de ropalóceros.

Todas las especies observadas durante la elaboración de estos inventarios deberán ser introducidas en la base de datos Ornitho.cat para ser visibles en el visor de fauna del AMB. Este inventario contemplará la entrega de fotografías y una interpretación de las especies más interesantes que han sido encontradas para que la DT pueda difundirlo en los diferentes canales de que dispone el AMB (redes sociales, boletín mensual, etc.).

A petición de la DT, la empresa contratista deberá presentar también documentación asociada al seguimiento de la fauna y las estructuras de biodiversidad. Algunos ejemplos son:

- Informe de control de avispa asiática
- Informe de seguimiento de los comederos de pájaros

### 3. VEGETACIÓN

Los trabajos de mantenimiento de la vegetación tienen por objetivo el control, la conservación y la mejora de:

- Árboles y palmeras.
- Arbustos: setos o masas, tapizantes, trepadoras, plantas acuáticas y plantas de temporada.
- Céspedes: céspedes recreativos (categoría C según las NTJ).
- Prados regados: céspedes rústicos (categoría D según las NTJ).
- Prados floridos: prados ornamentales (categoría E según las NTJ).
- Vegetación singular: vegetación catalogada o de interés.
- Zonas forestales.

Para el mantenimiento de la vegetación singular se aplicarán las mismas pautas que para los árboles. Se intervendrá a solicitud de la DT o a propuesta de la empresa contratista, siempre previo aviso, con el visto bueno de la DT y bajo su supervisión.

El mantenimiento de las zonas forestales contemplará los trabajos estipulados en función de los elementos que la componen: árboles, arbustos o prados floridos.

En los ámbitos de superficie extensiva la empresa contratista realizará la limpieza y la inspección, el control de plagas y el seguimiento faunístico, y los desbroces y las podas necesarios para el correcto desarrollo de la vegetación, cumpliendo con las prescripciones definidas en el presente pliego y asegurando no generar ninguna situación de riesgo o peligro para el usuario. En este caso las talas de árboles o arbustos también estarán incluidas en el mantenimiento conductivo en caso de ser marra, pudiendo ser facturadas de acuerdo con el BPAMB cuando sean talas a requerimiento de la DT.

### 3.1 LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito, teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente pliego (capítulo 2, punto 1).

En el caso específico de este ámbito habrá que tener presente cualquier afectación que la vegetación pueda provocar sobre otros elementos del parque por caída de hoja, frutos, ramaje o suciedad generada por la presencia de plagas, sin obviar la gestión del residuo vegetal bajo criterios de sostenibilidad promoviendo su máximo reaprovechamiento (capítulo 1, punto 5).

### 3.2 ESCARDA, ENTRECAVA Y RASTRILLADO

La escarda, la entrecava y el rastrillado son aplicables a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito y se diferencia según el tipo de vegetación:

- **Rehacer alcorques de árboles, palmeras y plantas arbustivas**, con una frecuencia mínima anual de cuatro deshieras, dos entrecavas con posterior rastrillado y dos perfilados de alcorques. La escarda será manual y queda prohibido el uso de herbicidas químicos.

En plantaciones sobre pavimento granular o prados floridos, la superficie bajo la proyección de la copa se considerará y valorará como alcorque en cuanto a mantenimiento. En este caso, la DT podrá solicitar rehacer las ollas en época estival para realizar el refuerzo de riego manual.

En plantaciones sobre superficies verdes regadas:

- La entrecava y el rastrillado deberá coordinarse con la aportación de triturado o abono.
- El alcorque será de 1 m de radio mínimo alrededor del pie, libre de hierbas y perfilado. En función del tamaño del árbol o por agrupación de árboles, el radio del alcorque podrá ser ampliado hasta la proyección de la copa del ejemplar o del grupo. El perfilado de los alcorques deberá coordinarse con los trabajos de resiembra, realizándose de forma simultánea.

- **Escarda de céspedes y prados regados**, con una frecuencia mínima anual de dos deshierbas. En los céspedes, y, si procede, en los prados regados con acumulación de hoja ancha, se realizará la escarda manual con posterior resiembra de las manchas que se puedan originar. Se realizará previamente a resiembras totales y parciales, en primavera y otoño.

No se prevé la deshierba general de las superficies de prados floridos. Aun así, la DT podrá solicitar de forma puntual la deshierba o siega selectiva de especies no deseadas por su porte alto, comportamiento invasor o presencia de espinas o pinchos para cumplir con los criterios de gestión de los prados floridos (anexo 5).

### 3.3 ABONADO

La empresa contratista está obligada a realizar el abonado de todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito, considerando una frecuencia mínima de un abonado anual y priorizando la aplicación de abonos orgánicos. Esta frecuencia puede estar fraccionada entre la primavera y el otoño, yendo siempre acompañada de una entrecava.

La DT podrá solicitar la realización de analíticas de fertilidad de los suelos previas al abonado de cualquier elemento vegetal con el objetivo de optimizar la formulación y la dosificación de los abonos. Se tendrán en cuenta varios factores como la especie, las condiciones físico-químicas del suelo, la calidad del agua, etc.

Los abonados de céspedes y prados regados irán coordinados con la puesta a punto de la cobertura, sea una resiembra total o parcial. Cuando se trate de árboles, palmeras y arbustos, los abonos serán orgánicos siempre que sea posible, pudiendo la empresa contratista pedir autorización a la DT para la utilización de abonos minerales. Para prevenir carencias o pérdida de vigor de la vegetación singular o del arbolado maduro, y con una frecuencia mínima anual, la empresa contratista contemplará el aporte de ácidos húmicos, aminoácidos o equivalentes para mantener en óptimo estado la vegetación.

Los abonados deberán quedar reflejados en los planes mensuales y anuales de actuaciones en la vegetación, dentro de la gestión integrada de plagas y enfermedades ejecutada (anexo 3).

### 3.4 RIEGO

La conservación de la red de riego correrá a cargo de la empresa contratista (capítulo 2, apartado 6.3). El consumo de agua y de energía eléctrica de las instalaciones no correrá a cargo de la empresa contratista, pero será la responsable de un uso racional de estos recursos.

Se considerarán indicados los riegos nocturnos o de primera hora de la mañana siempre que sea posible para evitar las horas de máxima insolación.

En instalaciones de riego automatizadas, la empresa contratista ajustará el riego atendiendo a las necesidades de la vegetación y de acuerdo con las condiciones climatológicas. La DT se reserva el derecho de corregir y ajustar las frecuencias de riego según la climatología o los criterios de economía del agua.

En caso de no existir una red de riego automático, de que no pueda utilizarse de forma puntual o de que sea necesario un riego de apoyo, la empresa contratista deberá atender a este trabajo

con soluciones alternativas como riegos con manguera o camión cisterna y en concepto de trabajo conductivo.

La empresa contratista deberá rehacer las ollas de los pies vegetales que no dispongan de riego automático o durante los tres primeros años de plantación. Posteriormente, y si el árbol lo requiere, anualmente y antes de la subida de las temperaturas se reharán y mantendrán estas ollas para poder realizar riegos de apoyo (véase el apartado 3.2).

### **3.5 GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES**

El estado sanitario de la vegetación es responsabilidad de la empresa contratista, yendo a su cargo cualquier trabajo de mantenimiento para la mejora del vigor de la vegetación y la reducción de plagas y enfermedades. Siempre se priorizará la mejora del estado de la vegetación mediante labores culturales a la realización de tratamientos fitosanitarios.

La empresa contratista queda obligada a realizar los tratamientos o a tomar medidas necesarias para la prevención de aquellas plagas y enfermedades con graves consecuencias sobre la vegetación y combatir hasta su eliminación las posibles afectaciones que puedan aparecer. Por ello, también será la responsable de los problemas de fitotoxicidad que puedan derivarse de los tratamientos y estará obligada a restituir los daños causados.

Los productos utilizados siempre deberán regirse por las autorizaciones de las normativas vigentes en el momento de la actuación, dado los cambios recurrentes en los registros de productos fitosanitarios. El marco legislativo se ampara en el Real decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios, actuando siempre según los protocolos para la prevención y la lucha frente a determinadas plagas y dando siempre prioridad a la alternativa menos dañina para la vegetación, los usuarios y los operarios respecto al tratamiento convencional.

La empresa contratista realizará una gestión integrada de las plagas y las enfermedades, valorando como primera opción tratamientos como la lucha biológica, la endoterapia, etc. Esta propondrá a la DT el tratamiento, el método y el producto para recibir su aprobación previa a la intervención. En la aplicación de estos tratamientos siempre se utilizarán medios, productos y procedimientos efectivos, selectivos, no tóxicos y respetuosos con la fauna salvaje (capítulo 2, apartado 2.3). En caso de tratamientos en vegetación cercana a láminas de agua, los productos a utilizar no deberán ser tóxicos para la fauna acuática y deben ser aprobados previamente por la DT.

La empresa contratista entregará mensualmente el informe de tratamientos previstos (anexo 3) entre los días 25 y 27 del mes anterior para que la DT pueda informar mediante avisos fitosanitarios, evitando programar tratamientos durante los 10 primeros días de cada mes para dar margen a su notificación. Por las mismas fechas, se presentará el informe de los tratamientos ejecutados en el mes en curso.

Todos los informes irán firmados por el jefe del servicio, el asesor en gestión integrada de plagas (GIP) y el aplicador en caso de que no sea la misma persona. También se entregará una copia de los carnés de aplicadores vigentes, actualizándose a lo largo del contrato en caso de cambio de aplicador o de renovación.

La empresa contratista informará a la DT con un plazo mínimo de 72 horas de todo cambio en la planificación o realización de nuevo tratamiento, para recibir su aprobación y poder llevar a cabo su publicación, sobre todo en caso de ser necesario el cierre del parque. Con el fin de no causar molestias a los usuarios, los tratamientos se realizarán en horario nocturno o de mínima afluencia de gente evitando la coincidencia con actos y actividades varias, previa señalización de la zona de intervención.

Las frecuencias de los tratamientos se basarán en el Plan anual de actuaciones previstas en la vegetación, presentado por la empresa contratista y aprobado por la DT, que se irá actualizando mes a mes de acuerdo con el seguimiento de las plagas o enfermedades (anexo 3). Los tratamientos a contemplar serán valorados según su eficacia y en cumplimiento de la legislación vigente en el momento de su aplicación. Esto no solo incluye posibles tratamientos químicos, sino también el control biológico con jábegas o sistemas de trampas (mecánicas o de feromonas y otros atrayentes), la endoterapia, etc. Estas alternativas ambientalmente más sostenibles y con una eficacia mínimamente probada estarán incluidas en el mantenimiento ordinario, independientemente de la plaga a la que sean aplicadas (procesionaria del pino, oruga del boj, picudo rojo de la palmera, etc.).

Para el control del picudo rojo en palmeras, la empresa contratista realizará un seguimiento visual y esmerado de los ejemplares para detectar los ataques en la fase más incipiente posible. Si se detecta alguna palmera afectada, la empresa contratista avisará de inmediato a la DT y seguirá los protocolos establecidos por la Generalitat de Cataluña. Los tratamientos serán los menos nocivos para la vegetación y los usuarios de los contemplados en los citados protocolos.

Para la correcta detección, valoración y seguimiento del estado sanitario de la vegetación, la empresa contratista deberá tomar muestras de los pies afectados y llevarlas a analizar al Servicio de Protección Vegetal o laboratorio certificado, notificándolo previamente a la DT. La DT también podrá solicitar esta toma de muestra si se considera necesaria para determinar la afectación y concretar el tratamiento a realizar.

En caso de que el tratamiento sea el de poda o tala para eliminar el material vegetal afectado, los restos deberán ser retirados inmediatamente del parque y llevados a un vertedero controlado. La empresa contratista no podrá en ningún caso reutilizar estos restos como acolchado de superficies verdes (capítulo 1, punto 5).

El operario que realice el tratamiento deberá disponer del carné de aplicador de nivel básico. La DT podrá solicitar en cualquier momento el certificado conforme se ha pasado la inspección de la maquinaria para la aplicación de productos fitosanitarios según la normativa vigente y se prestará especial atención a la limpieza y la desinfección de herramientas y maquinaria.

### 3.6 SIEGA, RECORTE DE CONTORNOS Y PERFILADO DE ACERAS

La empresa contratista deberá realizar de forma coordinada y simultánea la siega y el recorte de bordes en los encuentros con otros elementos. La siega será diferenciada en función de la categoría de la cubierta:

- **Siega y recorte de contornos de céspedes y prados regados:** con la frecuencia necesaria para alcanzar un nivel de calidad aceptable (capítulo 3) y en función de las condiciones climáticas. Cuando los condicionantes climáticos, fitosanitarios y orográficos no lo impidan, la empresa contratista empleará los sistemas del tipo Recycler para

reincorporar los restos de siega siempre y cuando se controlen las frecuencias de siega y los cortes sean de un tercio de la altura del césped como máximo. Si los restos son de una dimensión que dificulta su reincorporación, la empresa contratista estará obligada a su inmediata retirada y gestión como residuo vegetal a fin de evitar la acumulación de materia orgánica en descomposición (capítulo 1, punto 5).

- **Siega de prados floridos:** las frecuencias mínimas dependerán de la pendiente, de los usos y de la climatología y se aplicarán los criterios establecidos para cada tipología de prado florido en cada uno de los parques del sector (anexo 1 y 5). Las frecuencias orientativas a prever son:
  - 8 siegas anuales para cubiertas transitables, franjas perimetrales y contornos de caminos.
  - 2 siegas anuales para cubiertas no transitables o zonas de tráfico no preferente, una a inicios de verano (cubierta seca asegurando el granado) y la otra en invierno (cubierta verde).

La empresa contratista respetará el valor florístico del prado, aplazando las siegas previstas o realizando siegas selectivas si fuera necesario, permitiendo una mayor altura de la cubierta siempre y cuando no interfiera en el uso de elementos ni zonas de paso. También será la responsable de controlar, mediante siegas selectivas, la invasión de especies espinosas y otras consideradas no deseadas y de actualizar las señales asociadas a los cambios estacionales de primavera, verano y otoño (anexo 5).

Como medida de seguridad para los usuarios, durante la ejecución de siegas y desbroces se señalarán las zonas de trabajo.

Asociado a la siega y el recorte de contornos, también se contempla el **perfilado** de:

- Alcorques de árboles, palmeras o grupos de plantas arbustivas en céspedes y prados regados.
- Céspedes formados por especies estoloníferas.
- Cubiertas sin ningún tipo de elemento constructivo que las delimite.

Estos trabajos de mantenimiento deben asegurar la funcionalidad de los emisores de riego en todo momento, evitando que la altura del prado dificulte u obstaculice la realización de riegos homogéneos.

### 3.7 PUESTA A PUNTO DE CUBIERTAS VERDES

El mantenimiento conductivo contemplará la siembra y la resiembra anual de todas las cubiertas para resolver carencias de recubrimiento como consecuencia del desgaste, la decrepitud o la siembra defectuosa. Debido a la estacionalidad del trabajo, la empresa contratista entregará a la DT una planificación detallando los días de realización, los trabajos asociados y la superficie a resembrar 30 días antes de empezar a intervenir en el parque. La mezcla de semillas utilizada será de las mismas variedades de la cubierta existente; la DT podrá solicitar el cambio de mezcla de semillas a implantar.

- **Siembra de prados regados y céspedes**, con una frecuencia anual en primavera y de la totalidad de las superficies. Contempla la escarda manual, el escarificado, el punzonado, el abonado y el recebo de la cubierta con posterior pase de rodillo para establecer la semilla. La DT definirá a la empresa contratista el sustrato a aportar después del punzonado, pudiendo ser arena o cebo en función de la textura y del grado de compactación del terreno.
- **Resiembra parcial de prados regados y céspedes**, con una frecuencia anual en otoño. Contempla la resiembra de manchas aparecidas para conseguir un recubrimiento aceptable según los niveles de calidad establecidos. Incluye la escarda y el escarificado previos.
- **Resiembra puntual de prados floridos**, con una frecuencia anual en primavera u otoño. Debe contemplarse en zonas con pérdida de recubrimiento debido a la compactación del terreno, con arado previo y selección de semillas a criterio de la DT. En caso de condiciones climáticas adversas, la empresa contratista contemplará riegos manuales de soporte.
- **Labrado de prados floridos**, con una frecuencia bianual y antes de las épocas de lluvias. La DT podrá ordenar la realización de un labrado con aportación de estiércol a toda la superficie. Como alternativa al estiércol se podrá aplicar compost u otros productos orgánicos, previa analítica a solicitud de la DT. En caso de detectar un empobrecimiento del prado, habrá que contemplar la resiembra posterior al labrado para mejorar el recubrimiento.

En caso de que estos trabajos tengan una duración superior a una jornada, los materiales suministrados y los residuos que se generen deberán ser retirados del parque al finalizar cada jornada. Durante la ejecución de los trabajos se señalarán las zonas con maquinaria trabajando y los acopios de material consumible, que deben ubicarse en el parque de forma que se minimicen las molestias a los usuarios y previa notificación y con el visto bueno de la DT.

La empresa contratista será la responsable del cierre y la señalización informativa de las zonas resembradas hasta su correcta implantación y realización de la primera siega (anexo 5).

### 3.8 PODA Y RECORTES

La poda y el recorte son trabajos de mantenimiento conductivo que se deben planificar y aplicar en árboles, palmeras y plantas arbustivas. Para su realización se dispondrá de personal con práctica demostrada en estos trabajos, pudiendo trabajar con maquinaria o un trepador para los trabajos de altura y siempre cumpliendo las medidas de seguridad y salud necesarias.

Los principales objetivos de la poda son la preservación de la integridad del ejemplar vegetal y la seguridad de los usuarios. En su realización se aplicarán los criterios del Estándar Europeo de Poda, diferenciando a grandes rasgos las siguientes tipologías:

- **Poda de mantenimiento**, con una frecuencia mínima de dos podas anuales y en las épocas más favorables. Se debe aplicar en árboles y plantas arbustivas, en función de la especie y su emplazamiento. Contempla enfaldar árboles, eliminar competencias entre especies o con otros elementos del parque, reducir molestias para los usuarios, recortar

setos vegetales y todas aquellas tareas necesarias para un correcto desarrollo de la vegetación.

- **Poda de seguridad**, siempre que se presente una situación de riesgo de fractura o desprendimiento de ramaje en árboles y palmeras. Conlleva la intervención de inmediato con el fin de eliminar el peligro para el usuario.
- **Poda de ramas secas**, de forma continua a lo largo del año en especies perennifolias y en primavera y otoño en especies caducifolias. Se debe contemplar en árboles y plantas arbustivas y siempre evitando cortes de gran diámetro.
- **Poda de palmeras**, de forma continua a lo largo del año para retirar hojas secas y ramilletes de frutos. Como medida preventiva en el control del picudo rojo, se evitarán cortes en verde fuera de invierno.
- **Poda de formación y reducción**, de forma puntual en caso de formación y acompañamiento del arbolado de nueva plantación o de recuperación de la estructura del arbolado adulto, bajo las directrices y la supervisión de la DT. Con frecuencia bianual en caso de reducción de masas arbustivas.

La empresa contratista entregará a la DT una planificación de todas las podas y recortes arbustivos previstos haciendo constar: parque, especies objeto de poda, tipos de poda, localización y mes de realización. Esta será entregada 30 días antes de iniciar cada campaña de poda, detallando las fechas de realización.

La planificación de poda del arbolado deberá contemplar la poda en verde entre primavera y verano, siempre y cuando los cortes sean inferiores a 5 cm, y el resto de podas en invierno. Se dará prioridad a las podas de formación para evitar realizar cortes de gran sección y acompañar el árbol en su correcto desarrollo en el parque.

La poda de arbustos se preverá principalmente en invierno, pudiendo realizar recortes en primavera y otoño y siempre evitando los meses de mayor calor. En primavera, y siempre que sea posible, se evitará la realización de podas con medios mecánicos para evitar interferir la nidificación de aves.

Los restos de podas y recortes libres de patógenos serán procesados y reincorporados en los parques en forma de acolchado, triturando en el parque el material de calibre inferior a 15 cm (capítulo 1, punto 5).

### 3.9 PLAN DE RIESGO DEL ARBOLADO

El arbolado será revisado con una frecuencia bianual para elaborar el Plan de riesgo del arbolado. La información resultante será introducida en forma de atributo en la base cartográfica de los parques (GIS) y se darán de alta en la BDGI las incidencias detectadas, adjuntando imágenes, detallando la deficiencia detectada y definiendo de acuerdo con la DT el plazo de su resolución.

La inspección y la elaboración del plan serán realizadas por arboricultores especializados con una experiencia contrastada para tal fin, informando previamente a la DT para recibir su aprobación.

Se considerarán trabajos de mantenimiento conductivo todas las tareas consecuencia de la realización de la inspección del arbolado, las podas y las pruebas instrumentales, al igual que los informes necesarios que se deriven de la elaboración del plan. La empresa contratista podrá facturar con cargo a mantenimiento correctivo en el caso de la tala de un ejemplar o la colocación de anclajes o elementos de sostenimiento, según el BPAMB y siempre con previa notificación y aceptación de la DT.

El primer Plan de riesgo del presente contrato será elaborado por la empresa contratista durante el primer semestre de 2023, introducción de datos en la cartografía y en la BDGI incluida, para así ejecutar las medidas correctoras durante el segundo semestre del mismo año.

### 3.10 ELIMINACIONES

La empresa contratista es la responsable de garantizar el buen estado de vigor de la vegetación y por tanto también es la responsable de la retirada de forma inmediata de árboles, palmeras o arbustos que se han convertido en marra. En todos los casos es imprescindible la comunicación previa a la DT mediante la BDGI y la concreción de la ubicación, la especie, la dimensión y la posible razón de su pérdida.

Si la muerte del ejemplar es impugnada a la empresa contratista por una falta de mantenimiento conductivo, irá a cargo de esta la retirada y la posterior reposición. Se valorarán los tratamientos ejecutados en el caso de afectación fitosanitaria y si ha sufrido estrés hídrico, sobre todo en el caso de pies de nueva plantación o con una instalación de riego asociada.

Si la causa de la marra corresponde a la afectación de un tercero o es por acto vandálico, la empresa contratista lo notificará a la DT a través de la BDGI teniendo derecho a facturar el coste del material vegetal y los recursos para su reposición. En caso de marras de arbustos, la empresa contratista procederá a la reposición inmediata de la superficie afectada sin necesidad de esperar instrucciones de la DT. En caso de marras de árboles, la reposición se realizará en la época más favorable según la especie.

En caso de que la DT solicite la retirada de un ejemplar con más del 50 % de su copa seca o en mal estado, el coste de la retirada irá a cargo de la empresa contratista. En ningún caso la empresa contratista podrá facturar la tala de una marra de árbol plantado en los últimos cuatro años, así como tampoco la retirada de un ejemplar que no disponga de una correcta estructura de formación o haya sido objeto de una implantación deficiente.

La DT podrá solicitar talas puntuales, pudiendo la empresa contratista facturarlas en función de su calibre según indique el BPAMB (anexo 4). En el caso de tala de palmera afectada por picudo rojo, la empresa contratista está obligada a entregar el justificante de la gestión del residuo según los protocolos del DARP.

La empresa contratista podrá proponer a la DT para su aprobación previa, o la DT solicitar al contratista, la tala de arbolado donde la poda de seguridad no sea suficiente para eliminar el peligro o la poda comporte una importante pérdida de la copa.

### 3.11 REPOSICIONES

La empresa contratista estará obligada a realizar la reposición de las marras y los ejemplares que hayan perdido o mermado considerablemente sus características ornamentales. Debido a la estacionalidad del trabajo, la empresa contratista entregará 30 días antes de empezar las plantaciones y, a petición de la DT, su planificación detallando los días de ejecución para su correcta supervisión.

Las reposiciones se realizarán anualmente:

- Árboles: en la época más favorable por la bajada de temperaturas (entre diciembre y febrero), con excepción de las especies de clima cálido que podrá ser posterior.
- Arbustos: en primavera (marzo y abril) y en otoño (octubre y noviembre).

El coste del material vegetal y todas las tareas asociadas a estas plantaciones serán asumidos por la empresa contratista en concepto de garantía si la baja de los ejemplares es consecuencia de la falta de mantenimiento. En caso contrario, la empresa contratista podrá facturar al AMB el coste de este material vegetal y de su plantación.

Cuando las plantaciones formen parte de una propuesta global de mejora o reordenación de la vegetación, se facturará la totalidad de los trabajos en concepto de mantenimiento correctivo.

En la reposición de bajas se utilizarán especies idénticas a las existentes, siendo la DT la responsable de definir el tamaño y la forma de suministro de la planta y pudiendo cambiar sus características respecto a la especie sustituida. La DT podrá inspeccionar y marcar en vivero el material vegetal o requerir imágenes antes del suministro. Este material deberá cumplir lo que establecen las NTJ y puede ser rechazado una vez plantado en caso contrario. En la fase de plantación, y sin cargo adicional, podrá requerirse la realización de pruebas de infiltración del terreno y analíticas del sustrato.

Los árboles y las palmeras de reposición tendrán dos años de garantía desde su plantación, siendo la empresa contratista la responsable de su reposición en caso de baja. Por eso se colocarán dos tutores por árbol pintados con diferentes colores según el año de plantación. En el caso específico de los arbustos, la garantía será de un año desde su plantación.

En los espacios participativos, y a cargo de mantenimiento correctivo, la DT podrá requerir trabajos de preparación del terreno y el suministro de planta en distintos momentos del año para realizar plantaciones con terceros.

En el caso de superficies con planta de temporada, y en concepto de mantenimiento conductivo, se contemplará su reposición con una frecuencia mínima de tres veces al año de acuerdo con las concreciones de la DT de especie y densidad de plantación.

### 3.12 SOSTENIMIENTO ARTIFICIAL Y PROTECCIÓN

El sostenimiento y la protección de la vegetación son aplicables a todos los elementos de este ámbito:

- Árboles: sostén de los de nueva plantación y los que tengan riesgo de caída o rotura.

- Arbustos y cubiertas verdes: cierre y señalización de zonas de nueva implantación hasta su correcto establecimiento.

En casos en los que la presión de uso puede ser un problema para el establecimiento de la plantación, la DT podrá solicitar a cargo de la empresa contratista la colocación de un cierre más sólido.

La empresa contratista será la responsable de proteger las plantaciones hasta su correcta implantación colocando, manteniendo y posteriormente retirando los tutores y los cierres asociados.

### 3.13 ACOLCHADO

El aporte de triturado como acolchado es aplicable tanto a árboles como a arbustos. La empresa contratista es la responsable de mantener y reponer el material en las superficies donde ya está presente, siempre que sea posible utilizando triturado de restos de poda del parque con las mismas características y grosor existente. La DT podrá solicitar el cambio de material o ampliación de la superficie.

La empresa contratista estará obligada a utilizar el triturado de poda tanto para la reposición de la superficie de acolchado como para la creación de nuevas zonas debajo de árboles y plantas arbustivas, cumpliendo las directrices dadas por la DT (capítulo 1, punto 5).

El mantenimiento conductivo contemplará una aportación anual de material, reservándose la DT el derecho de poder pedir de forma puntual la aportación en algún alcorque. Estos trabajos irán precedidos del labrado o entrecava, el perfilado y el rastrillado del alcorque para garantizar una correcta incorporación del material y un buen acabado. Si los restos de poda no son suficientes para abastecer las necesidades de los trabajos de acolchado, la empresa contratista aportará a su cargo un material de características similares en cumplimiento de las prescripciones de la NTJ 05A.

Teniendo presente que los parques metropolitanos son espacios libres de químicos, las escardas a realizar serán mecánicas. Si la DT lo considera conveniente, se podrá alternar el acabado de acolchado con el de prado florido. La empresa contratista hará la aportación de acolchado a finales de primavera, una vez se realiza la siega de San Juan, permitiendo que su presencia a partir de las lluvias de otoño y evitar la deshierba constante.

En zonas de alta cobertura arbórea que dificulte el buen recubrimiento de la cubierta verde, la DT podrá definir toda la superficie bajo proyección de copa como superficie de acolchado aprovechando las hojas o frutos de los árboles existentes. Para que el material se asiente, reduciendo las pérdidas y mejorando su incorporación al terreno, se realizarán riegos esporádicos por aspersión.

### 3.14 INFORMES

Para un correcto seguimiento y planificación del mantenimiento de la vegetación, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Plan de riesgo del arbolado. BIANUAL.

- Gestión integrada de plagas y enfermedades. Plan mensual y anual de actuaciones previstas en la vegetación.
- Gestión integrada de plagas y enfermedades. Plan mensual y anual de actuaciones ejecutadas en la vegetación.

También se presentarán, a solicitud de la DT, la planificación de los siguientes trabajos:

- Resiembra de céspedes y prados regados: semestral en primavera y otoño.
- Resiembra de prados floridos: bianual en otoño o primavera.
- Plantación de arbolado: anual en invierno.
- Plantación de arbustiva: semestral en primavera y otoño.
- Plan de poda de arbolado: semestral en invierno y primavera.
- Plan de podas de arbustiva: semestral en primavera y otoño.

### 3.15 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista estará obligada a resolver cualquier incidencia detectada según las instrucciones y bajo el criterio de la DT, yendo a su cargo en caso de ser debido a la falta de mantenimiento conductivo. En caso contrario podrá facturar en concepto de mantenimiento correctivo el material empleado. La empresa contratista tendrá derecho a facturar la totalidad de los trabajos en caso de intervención de mejora.

Algunos de los trabajos de mantenimiento correctivo más frecuentes, algunos ya mencionados, son: suministro y plantación de arbolado, suministro de plantas arbustivas, preparación del terreno de espacios participativos (jardines de mariposas y de hierbas medicinales), talas de arbolado a solicitud de la DT o colocación de nuevas cajas nido o comederos, entre otros.

## 4. MOBILIARIO

Los trabajos de mantenimiento del mobiliario tienen por objetivo el control, la conservación y la mejora de:

- Bancos y mesas.
- Papeleras.
- Áreas de juegos infantiles.
- Elementos deportivos: cestas de baloncesto, mesas de ping-pong, porterías, redes de voleibol, áreas de *fitness*, *workouts*, elementos deportivos para personas mayores o cualquier elemento de mobiliario asociado a actividades deportivas.
- Áreas para perros: cierre, superficie de terreno y mobiliario interior.
- Señalización y carteles.

- Elementos de mobiliario: aparcamientos de bicicletas, mástiles, expendedores de bolsas de las áreas para perros, toldos, etc.
- Elementos de cierre: pilones, candados, mojones, etc.

Para las áreas de juegos infantiles y las áreas para perros el cierre, el nivelado de la superficie y cualquier elemento colocado dentro de estas está incluido en su mantenimiento considerándose como un conjunto.

En el caso específico de las áreas para perros, no está incluido en el mantenimiento conductivo la limpieza y la desinfección de la superficie del área.

#### 4.1 LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito, teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente pliego (capítulo 2, apartado 1).

La empresa contratista deberá tener muy presente el elevado grado de utilización y el interés que el mobiliario genera en los usuarios, asegurando su inspección y revisión diaria y la limpieza de cualquier elemento, siempre y cuando no se indique lo contrario. Independientemente de las frecuencias mínimas estipuladas, la empresa contratista deberá intervenir de forma inmediata en caso de aparición de incidencias de limpieza que generen molestias y quejas de usuarios.

Como tareas de limpieza específica de cada objeto de mobiliario, el mantenimiento conductivo contemplará:

- **Papeleras**
  - **Vaciado**, diario y con colocación de bolsa de plástico transparente. Esta podrá ser o no repuesta a diario en función de su estado. No se admite la presencia de acopios de bolsas en lugares visibles y accesibles al público.
  - **Baldeo**, mensual y con agua a presión, y detergente y cepillo si procede. Se realizará con agua no potable siempre y cuando esta esté disponible en el parque. También se realizará la limpieza puntual en caso de aparición de incidencias de suciedad.
- **Juegos infantiles y elementos deportivos**
  - **Limpieza**, diaria y prioritaria al iniciar la jornada. Contempla la inspección visual del área retirando residuos inorgánicos y antihigiénicos o la acumulación de hojarasca en la superficie de toda el área y el repaso con agua y jabón de aquellas superficies donde se detecte suciedad diversa que pueda generar molestias a los usuarios (grasas, heces de pájaros, restos de arena, etc.). En el caso de superficies de caucho, deberá prestarse especial atención a la retirada de áridos para asegurar su vida útil.
  - **Limpieza de toldos**, diaria revisando y retirando hojas y residuos inorgánicos acumulados sobre el elemento.

- **Baldeo**, quincenal. Contempla la limpieza de los elementos de juego y el mobiliario asociado con agua a presión, y detergente y cepillo si procede, evitando dañar el tratamiento superficial de los juegos y utilizando siempre que sea posible agua no potable. En caso de detectar falta de limpieza o a petición de la DT, se realizarán tantas limpiezas como sea necesario.
- **Desinfección**, semanal en caso de que sea necesario y a petición de la DT.
- **Lavado de pavimentos continuos de amortiguamiento**, mensualmente y a requerimiento de la DT por detección de alguna incidencia. Conlleva una limpieza superficial a baja presión para eliminar restos de polvo y materia orgánica en la superficie.
- **Áreas para perros**
  - **Limpieza y baldeo del mobiliario interior y el cierre**, mensual. Incluye el riego superficial del área poniendo énfasis en el arbolado y los elementos de mobiliario del espacio, así como todas las superficies que puedan estar en contacto con orines. La DT se reserva el derecho de solicitar analíticas parasitológicas de estas áreas.

## 4.2 PINTADO Y BARNIZADO

El mantenimiento conductivo contemplará las tareas de pintado de cualquier elemento de mobiliario susceptible de ser pintado con una frecuencia anual, interviniendo de forma parcial o puntual en caso de aparición de pintadas, actos vandálicos, oxidación o reparación. Son objeto de trabajos de pintado todos los elementos de mobiliario (bancos, sillas, papeleras y pilones), los juegos infantiles, los elementos deportivos, el mobiliario singular (armarios de juguetes u otros) y los cierres de las áreas de juegos infantiles y las áreas para a perros.

Los elementos pintados se señalarán convenientemente hasta el secado total de la pintura (anexo 5). En este tipo de trabajos se aplicarán los materiales adecuados o de idénticas características que los originales, y la DT podrá solicitar un cambio de material sin que comporte ningún sobrecoste.

Los trabajos de pintado incluyen:

- El pulido o decapado previo de restos de pintura existente, si procede o por concreción de la DT.
- La limpieza de la superficie y el saneamiento de oxidaciones en el caso de elementos metálicos.
- El enmasillado para regularizar la superficie y la aplicación de capas previas de imprimación de adherencia o anticorrosivo.
- La aplicación de productos antiorines, si procede o por concreción de la DT.
- La aplicación de las capas necesarias de pintura para un correcto acabado.

La empresa contratista presentará a lo largo del primer semestre de la adjudicación una planificación de los trabajos de pintado a lo largo del contrato de todos los ámbitos de

mantenimiento (mobiliario, instalaciones y edificaciones) de acuerdo con las frecuencias mínimas establecidas en el presente pliego.

En el caso de elementos de madera sin tratamiento de pintado (juegos infantiles, miradores, armarios de juguetes, elementos singulares, vallas), la empresa contratista contemplará de forma anual y a requerimiento de la DT su hidratación y protección con aceites o ceras según las necesidades de la madera a tratar, así como la rectificación de grietas y el sellado si procede.

### 4.3 JUEGOS INFANTILES Y ELEMENTOS DEPORTIVOS

Aparte de las tareas rutinarias de limpieza, inspección ocular y pintado o barnizado, la empresa contratista será la responsable de que el mantenimiento conductivo y las reposiciones realizadas sobre estos elementos garanticen el cumplimiento de la normativa europea vigente. Por ello, realizará las revisiones específicas y emitirá los informes pertinentes por concreción de la DT (anexo 3):

- **Revisión de estado y funcionamiento**, con una frecuencia diaria e introduciendo las incidencias detectadas en la BDGI por su correcto seguimiento. Esta contemplará la revisión de:
  - Presencia y buen estado de la señalización.
  - Lubricación de los elementos móviles.
  - Tornillería, revisión y ajuste.
  - Verificación de las fijaciones y los anclajes.
  - Comprobación del estado de las redes y del encintado si procede.
  - Limpieza con agua y jabón de todos los elementos de juego o deportivos si es necesario.
  - Eliminación de peligros de atrapamiento.
  - Descompactación de arenales.
- **Inspección técnica funcional de juegos infantiles y elementos deportivos**, con una frecuencia mínima trimestral. El objetivo es la detección y la subsanación de pudriciones, elementos inestables, atrapamientos, tornillería inadecuada o suelta, compactación de arenales por pérdida de capacidad mecánica, etc. A partir de esta revisión la empresa contratista generará y entregará a la DT un informe (anexo 3) e introducirá en la BDGI las incidencias detectadas.
- **Inspección para el cumplimiento de la normativa sobre juegos infantiles y elementos deportivos**, con una frecuencia anual y mediante una empresa certificadora homologada. La empresa contratista entregará a la DT un informe exhaustivo que contemple la inspección de todos los parámetros de la normativa vigente sobre el estado de los juegos infantiles y los elementos deportivos, incluyendo con una frecuencia mínima bianual la prueba de amortiguamiento de los arenales y otras superficies de caída (anexo 3). Este certificado es la evidencia de un correcto

mantenimiento y no puede contener incumplimientos ordinarios que, en caso de detección, deberán ser resueltos en las inspecciones mensuales y trimestrales.

La empresa certificadora homologada, que la empresa contratista debe presentar al inicio del contrato a la DT para su aprobación, será la responsable de las certificaciones anuales de los elementos de juego y los elementos deportivos durante toda la duración del contrato. Cualquier cambio de empresa certificadora deberá ser previamente aprobado por la DT.

### SUPERFICIES DE AMORTIGUAMIENTO

Como parte del mantenimiento de las áreas de juegos infantiles y los equipamientos deportivos, la empresa contratista será la responsable de asegurar el buen estado del material de amortiguamiento. Para garantizar el cumplimiento de la normativa, se llevarán a cabo los siguientes trabajos en función del material de acabado:

#### ARENALES DE MATERIAL GRANULAR

- **Rastrillado y nivelado**, con una frecuencia mínima diaria. Incluye la regularización del nivel de arenisca respecto a los bordillos límite, retirando glebas y piedras y el material esparcido fuera del cajón del arenal.
- **Volteo**, con una frecuencia mínima quincenal y siempre que sea necesario. Habrá que evitar la compactación y asegurar la aireación del material, evitando la presencia de parásitos para un correcto estado higiénico-sanitario. El material deberá mantenerse descompactado a 30 cm de profundidad y distribuido uniformemente en todo el arenal. En el caso de arenales con menor profundidad, la empresa contratista deberá mantener al menos la superficie de caída descompactada según el criterio anterior. También contemplará la retirada del material granular esparcido en el entorno del arenal.
- **Reposición**, siempre que sea necesaria para asegurar el mantenimiento del volumen y el nivel con los bordillos que delimitan la zona. En ningún caso se devolverá la arenisca que ha salido del arenal, evitando así su contaminación.
- **Sustitución total**, con una frecuencia mínima bianual y, también a cargo del mantenimiento conductivo, cuando:
  - El grado de compactación es inaceptable según los criterios de calidad establecidos.
  - Se detecte contaminación por limos.
  - De forma reiterada el arenal presente un leve grado de contaminación según la inspección higiénico-sanitaria.
  - La inspección higiénico-sanitaria muestre un elevado grado de contaminación.

En la reposición o la sustitución total, y en caso de que la DT no indique lo contrario, el material a aportar será de idénticas características y granulometría a la existente con la entrega de una muestra a la DT para su aprobación. La DT se reserva el derecho a pedir el cambio de material por otras causas y en tal caso la empresa contratista podrá facturar a cargo del mantenimiento conductivo la partida de material. La empresa

contratista será la responsable de la correcta gestión del residuo, potenciando su reutilización en la XPM.

- **Inspección higiénico-sanitaria**, con una frecuencia mínima mensual. La empresa contratista recogerá muestras de arenisca en seco según el protocolo de muestreo y entregará a la DT una carta de compromiso de cumplimiento de este protocolo (anexo 5). Las muestras se enviarán al laboratorio que el AMB indique para su análisis según los parámetros microbiológicos y parasitológicos. El coste de estas analíticas irá a cargo del AMB, una vez recibido el resultado será responsabilidad de la empresa contratista entregar una copia y el informe a la DT (anexo 3).

La empresa contratista deberá prever al menos la toma de una muestra por arenal, si bien la DT podrá requerir multiplicar el número de muestras basándose en sus dimensiones y según los requerimientos de la normativa vigente. Estas analíticas serán imprescindibles en el caso de las áreas de juegos infantiles, mientras que las de las áreas deportivas tipo *workout* se analizarán en caso de requerimiento de la DT.

En caso de que los resultados de las analíticas sean desfavorables, la empresa contratista está obligada a realizar de forma inmediata el cierre provisional al público y la desinfección con peróxido de hidrógeno con posterior volteo en profundidad del arenal. Si los resultados siguen siendo desfavorables, la empresa contratista procederá a realizar a su cargo la sustitución de la arenisca según los criterios establecidos. En el caso particular de arenales con reiterados problemas de contaminación de parásitos, como puede ser el caso de presencia de colonias de gatos incontroladas, la DT se reserva el derecho a pedir a la empresa contratista el tratamiento preventivo de estos arenales mediante productos repelentes de gatos y perros.

### SUPERFICIES CONTINUAS

Para un correcto mantenimiento y la durabilidad de estas superficies, la empresa contratista deberá asegurar la limpieza diaria y el lavado mensual a baja presión (véase el apartado 4.1). También será la responsable de detectar y reparar con la máxima celeridad posible puntos con pérdida de adherencia o fisuras y grietas que puedan aparecer a lo largo del contrato.

El mantenimiento ordinario contemplará una frecuencia anual de sellado de aberturas por contracción y dilatación de la capa de EPDM, que podrá ser solicitado de forma puntual por la DT basándose en incidencias detectadas en el parque.

### SUPERFICIES CON MATERIAL TRITURADO

- **Rastrillado y nivelado**, con una frecuencia mínima diaria. Incluye la regularización del nivel de material y la retirada de material esparcido fuera del cajón.
- **Reposición**, con una frecuencia mínima quincenal y siempre que sea necesario. Habrá que evitar la compactación y asegurar el mantenimiento del volumen y el nivel con las superficies de su entorno inmediato.

## TOLDOS

Para un correcto mantenimiento de estos elementos de sombreado habrá que contemplar como mantenimiento conductivo lo siguiente:

- **Desmontaje y custodia:** con una frecuencia semestral, y a petición de la DT, se realizará el montaje (primavera) y el desmontaje (otoño) de los toldos asociados a las áreas de juegos infantiles. Durante el período de desmontaje la empresa contratista será la responsable de la custodia y el correcto almacenamiento de los toldos y de cualquier elemento de tensado asociado.
- **Revisiones periódicas:** con la misma frecuencia que el resto de elementos de las áreas de juegos infantiles.

## 4.4 ÁREAS PARA PERROS

Aunque la empresa contratista no será la responsable de la limpieza de residuos antihigiénicos ni de la desinfección del terreno de estas áreas, el mantenimiento conductivo contemplará:

- **Reposición de bolsas de los expendedores,** con una frecuencia mínima diaria y con vaciado de papeleras incluido.
- **Mantenimiento de la superficie,** que comporta la siega o desbrozado de las superficies definidas como prado y la deshierba de las definidas como pavimentos granulares (capítulo 2, apartado 3). Se asegurará la regularidad del terreno, nivelando siempre que sea necesario.
- **Inspección funcional de cierres y pasadores,** con una frecuencia mínima mensual. Se revisará el cierre en todo su perímetro para detectar posibles pudriciones en montantes o agujeros en el cercado, asegurar su estabilidad y comprobar el engrase y el correcto funcionamiento de pasadores y bisagras.

## 4.5 SEÑALIZACIÓN

La empresa contratista será la responsable de la limpieza y el correcto estado de toda señalización con imagen corporativa del AMB presente en los parques, sea provisional o fija (anexo 1 y 5).

El mantenimiento conductivo de la señalización fija en los parques contemplará la limpieza mensual y la retirada de grafitis según su aparición (capítulo 2, apartado 1), procediendo a la sustitución del vinilo correspondiente a solicitud de la DT.

Asociado a la ejecución de tareas de mantenimiento o por solicitud específica de la DT, la empresa contratista contemplará la colocación de señalización informativa provisional en el parque. Esta señalización deberá estar disponible en el parque, impresa sobre cartón pluma hidrófugo o sobre lona de cartelería, manteniéndola en correcto estado y restituyéndola en caso de desperfecto o pérdida de visibilidad del contenido hasta recibir la orden de retirada por parte de la DT.

La empresa contratista deberá disponer de un *stock* de cinco lonas de gran formato para la señalización excepcional de intervenciones de mejora dentro del parque, según el modelo

facilitado por el AMB. La restitución y la recuperación de las lonas correrá a cargo de la empresa contratista.

#### 4.6 ELEMENTOS DE CIERRE

La empresa contratista será la responsable en todo momento de tener los accesos al parque controlados y cerrados al tráfico rodado mediante candados unificados, pilones o cualquier elemento que limite el acceso al parque. Aparte de las tareas rutinarias de limpieza e inspección ocular, el mantenimiento conductivo contemplará:

- **Revisión de pilones y candados**, mensualmente. Conlleva la retirada de polvo y material granular acumulados en el interior de las cazoletas de las bases de los pilones, la comprobación del sistema de cierre móvil o extraíble y el engrase de candados y cerraduras para garantizar su correcto funcionamiento.
- **Revisión del estado y el funcionamiento de candados**, anualmente y coincidiendo con la llegada del verano. Se revisarán el buen funcionamiento y la lubricación de los candados, tanto los unificados del parque como los de los servicios de emergencias, para facilitar posibles intervenciones de los servicios de emergencia con el aumento de la actividad en los parques o el inicio del riesgo de incendios.
- **Sustitución de fundas de candados**, con una frecuencia bianual o a solicitud de la DT. Contempla la renovación de las fundas de alta visibilidad (tipo Tekniker) de los accesos al parque de forma ordinaria.

La empresa contratista será la responsable de custodiar los pilones y los candados, debiendo restituirlos a su cargo en caso de desaparición o desperfecto por una manipulación incorrecta. También facilitará copias de llaves de los pilones o candados que sustituya, sin cargo al AMB y previa notificación a la DT. Tan solo se abonará con cargo al mantenimiento correctivo el coste de pilones o candados restituidos en los que se demuestre que han sido objeto de un acto vandálico, robo o rotura por agotamiento de su vida útil.

#### 4.7 INFORMES

Para un correcto seguimiento y una planificación del mantenimiento del mobiliario, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Planificación de volteos: se deberá incluir en el informe de medidas higiénico-sanitarias.
- Planificación de pintado: el primer semestre de contrato contemplando todos los ámbitos y la previsión a lo largo de todo el contrato.
- Informe de medidas higiénico-sanitarias: mensual y firmado. Incluye los volteos.
- Informe de inspección de áreas de juegos infantiles y áreas deportivas: trimestral y firmado.
- Informe de inspección funcional de elementos de juegos infantiles y áreas deportivas: trimestral y firmado.

- Informe de inspección y certificación de cumplimiento de la normativa vigente sobre áreas de juegos infantiles y áreas deportivas: anual y emitido y firmado por una empresa homologada.
- Informe evolutivo de certificaciones de cumplimiento de la normativa sobre áreas de juegos infantiles y áreas deportivas: anual.
- Informe de inspección técnica funcional de áreas para perros: mensual y firmado.
- Informe de inspección funcional de los cierres de los parques: semestral y firmado.

#### 4.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista estará obligada a arreglar las deficiencias detectadas a través de las revisiones periódicas ya mencionadas y según las instrucciones de la DT, yendo a su cargo en caso de detectar que son consecuencia de una falta de mantenimiento ordinario. En caso de que las deficiencias detectadas no sean consecuencia de una falta de mantenimiento conductivo, podrá facturar el material empleado en concepto de mantenimiento correctivo.

En las reposiciones parciales de juegos infantiles o elementos deportivos, la empresa contratista está obligada a respetar las características del elemento reponiendo con material del propio proveedor para asegurar la garantía sobre el elemento.

La empresa contratista es la principal responsable de detectar en el parque y de comunicar a la DT con la máxima celeridad posible cualquier desperfecto sobre el mobiliario, asegurando su inmediata señalización hasta su reparación o retirada parcial o total en caso de pérdida de funcionalidad o comportar peligro para el usuario.

En el caso específico de pavimentos continuos de amortiguamiento, la empresa contratista repondrá las zonas con pérdida de adherencia realizando cortes poligonales y respetando los dibujos y las formas previo acuerdo con la DT. La reposición de pavimentos de caucho se realizará en la totalidad de la sección cuando se reponga por pérdida de adherencia y en EPDM cuando se reponga por descomposición. La empresa contratista solo tendrá derecho a facturar el material empleado en la resolución de deficiencias que no sean consecuencia de una falta de mantenimiento conductivo.

La empresa contratista está obligada a mantener una cantidad mínima de material de restitución en el almacén para poder ser eficiente en la resolución de incidencias: sillas de columpios, cadenas, placas de edad de uso, frenos de tirolina, tapones protectores, mangueras protectoras, pilones, candados, etc. Al inicio del contrato la DT establecerá cuál es el *stock* mínimo a mantener en el almacén durante la vigencia del contrato.

### 5. PAVIMENTOS

Los trabajos de mantenimiento de pavimentos tienen por objetivo el control, la conservación y la mejora de:

- Pavimentos duros: hormigones continuos y en piezas, asfálticos, piezas cerámicas, adoquines de hormigón y naturales, madera tratada, empedrados, etc.

- Pavimentos granulares: sablón (natural, con adición de morteros, estabilizado con polímeros), gravillas, albero, zahorra, etc.
- Vías verdes: pavimentos no continuos con junta verde.
- Bordillos: piezas de hormigón o madera, pletinas, etc.

El mantenimiento de bordillos y vías verdes se regirá por los mismos criterios contemplados para el pavimento duro. En el caso de pavimentos con juntas verdes, su mantenimiento incluirá los trabajos propios descritos para prados regados como son la siega, el recorte y el perfilado de bordes y de puesta a punto (capítulo 2, punto 3).

La empresa contratista será la responsable de mantener los pavimentos en buen estado durante la realización del servicio, asegurando la eliminación de todo elemento o situación de riesgo para el tránsito de los usuarios.

La DT podrá acotar las zonas habilitadas para el tráfico de vehículos de servicio teniendo en cuenta las necesidades de la empresa contratista. La reparación de desperfectos ocasionados en los pavimentos por la circulación de los vehículos de servicio irán en su totalidad con cargo a la empresa contratista, salvo en casos debidamente justificados.

## 5.1 LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente PCT (capítulo 2, apartado 1).

La empresa contratista deberá tener muy presente la inspección y la limpieza diaria de todos los pavimentos, teniendo especial cuidado en áreas de estancia y ejes de tránsito de los parques.

En el caso de pavimentos granulares se contemplará el barrido, soplado y rastrillado de todas las superficies en las limpiezas en día laborable. La empresa contratista está obligada a racionalizar el uso del soplador sobre pavimentos granulares para evitar el levantamiento de polvo y la pérdida de material, quedando limitado su uso a superficies de gravillas o pavimentos duros.

En el caso de pavimentos duros se contemplará el barrido y el soplado de todas las superficies en las limpiezas en día laborable, asegurando el barrido de áridos acumulados que puedan generar riesgo de resbalones, sobre todo en escaleras y superficies con pendientes, y valorando la necesidad de un lavado en caso de aparición de verdín o restos de resinas vegetales.

## 5.2 PAVIMENTOS GRANULARES

Para un correcto estado de conservación de los pavimentos granulares, el mantenimiento conductivo contemplará la realización de:

- **Deshierba:** con una frecuencia mínima de seis escardas anuales manuales, con soporte de maquinaria si fuera necesario y previa aprobación de la DT. Esta frecuencia será variable en función de la climatología y se regirá por los mismos criterios que la vegetación (capítulo 2, punto 3).

- **Nivelado:** con una frecuencia mínima quincenal para la redistribución de las gravillas y el correcto acabado con los elementos limítrofes. Habrá que asegurar la regularización de:
  - **Charcas y roderas**, en caso de aparición, con una adecuación y un nivelado del pavimento para evitar su formación.
  - **Cárcavas y desniveles con elementos fijos**, en caso de aparición, interviniendo de forma inmediata cuando generen desniveles de más de 2 cm colocando cierre y señalización. Para su reparación será necesario romper el lecho dibujado por el agua, aportar sablón y compactar con medios mecánicos.
  - **Playas**, en caso de aparición, retirando las acumulaciones de arenisca generadas por escorrentía superficial para reducir la incidencia sobre los sumideros.
  - **Badenes**, con una frecuencia mínima semestral. Habrá que rehacer y consolidar todos los badenes, corriendo a cargo de la empresa contratista la restitución y la conservación de los badenes existentes.
- **Riego**, en pavimentos de sablón, albero y zahorra en caso de detectar problemas de levantamiento de polvo o de falta de compactación del material. Se deberá prever en épocas secas o de altas temperaturas y con agua no potable siempre que sea posible. La DT podrá requerir, basándose en la detección de deficiencias, el riego y la compactación de superficies con material suelto.
- **Reposición de material**, con una frecuencia mínima anual en pavimentos formados por gravillas u otro material móvil. Incluye el rastrillado para obtener un reparto uniforme.
- **Reparación de cárcavas y roderas**, en caso de aparición, que habrá que resolverlas en un plazo máximo de siete días laborables desde el episodio de lluvia o incidente, no pudiéndose facturar el material destinado.

En el caso de detección de desniveles que presenten un peligro para el usuario, se procederá al cierre de caminos previo aviso y con el visto bueno de la DT. La reparación contempla el escarificado o labrado del ámbito afectado hasta la cota del fondo de la cárcava para asegurar la adhesión del material de nuevo aporte y el extendido y la compactación con rodillo mínimo de 750 kg del material de nuevo aporte. Se permitirá la recuperación y el aprovechamiento del material arrastrado si este presenta buenas condiciones de limpieza y granulometría.

- **Cebado**, con una frecuencia anual en todos los pavimentos granulares a excepción de las superficies de arenisca consolidada. La empresa contratista podrá incluir dentro de esta frecuencia la reparación de cárcavas y roderas generadas en el último mes previo a su ejecución.

La empresa contratista facilitará la planificación anual para todos los parques antes del 1 de enero de cada año (anexo 3), concentrando estas tareas en los períodos más favorables climatológicamente (primavera y otoño) y detallando los días destinados y el proceso de ejecución. También entregará 15 días antes de la ejecución una planificación detallando los días de trabajo en cada parque de su sector para que la DT realice visitas previas para valorar el estado de los pavimentos granulares y concretar las zonas a

intervenir en profundidad o parcialmente, y visitas de cierre de los trabajos para validar la correcta realización de estas.

El cebado deberá asegurar la aportación de material a las zonas donde este falte y la retirada de los lugares donde se acumule:

- **Zonas de aportación**, donde la superficie existente se romperá mediante un escarificado o labrado previo y se regará previo extendido del nuevo material. Una vez extendido el material aportado, este se nivelará y regará para su posterior compactación con un rodillo de 3.000 kg. La excepción serán las zonas de dimensiones reducidas o con existencia de elementos delicados en los perímetros, en los que se deberán utilizar medios de dimensiones más reducidas. La empresa contratista repondrá el árido enrasando desigualdades y regularizando superficies para favorecer su correcto drenaje.

Si el aporte de material supera los 10 cm de espesor, habrá que extender previamente una primera capa de zahorra o arena sin cribar como base. En caso de que esta intervención no sea a causa de una falta de mantenimiento conductivo, la empresa contratista podrá facturar los trabajos a cargo del mantenimiento correctivo.

- **Zonas de retirada**, donde se extraerá el material suelto y acumulado hasta 2 cm por debajo de la cota final del pavimento con el mismo procedimiento que en las zonas de aportación antes de aportar más material. Siempre se tomarán como referencia otros elementos como bordillos, arquetas o tapas de pozos.
- **Revisión anual de pavimentos estabilizados con aditivos**, a partir de la cual se procederá a realizar las reparaciones de desperfectos detectados para garantizar la estabilidad del conjunto del pavimento, pudiendo tan solo facturar el coste del material empleado. En el caso de pavimentos de arenisca con adición de morteros, y en aquellos lugares donde la DT lo considere necesario, el material de aportación de las reparaciones se adicionará con morteros. La dosificación por defecto será de 50 kg de mortero de cal y 20 kg de mortero M-75 por cada 0,5 m<sup>3</sup> de sablón, que habrá que mezclar de forma homogénea con el sablón de aporte. Esta dosificación podrá ser ajustada por la DT sin que ello suponga una reclamación económica.
- **Reposición del sablón estabilizado**, con una frecuencia mínima quinquenal, asegurando una intervención a lo largo del contrato. La empresa contratista llevará a cabo el tratamiento con consolidantes del total de los pavimentos estabilizados que lo requieran, presentando la planificación de esta labor en todos los parques de su sector en un plazo de seis meses desde el inicio del contrato.

En el caso específico de reparaciones parciales de arena estabilizada, se utilizará mortero de cal o el estabilizante existente en el pavimento que habrá que reparar y será indispensable el visto bueno de la DT para la ejecución de los trabajos para poder admitir reclamaciones económicas por desperfectos que se puedan producir *a posteriori*.

### 5.3 PAVIMENTOS DUROS

Para un correcto estado de conservación de los pavimentos duros, el mantenimiento conductivo contemplará la realización de:

- **Lavado**, con una frecuencia mínima anual y a contemplar en pavimentos y bordillos. Se realizará con agua a presión o con medios manuales, entregando a la DT la planificación 15 días antes de empezar las tareas detallando los días de trabajo y el proceso del trabajo.

En el caso de aquellas zonas con problemas de verdín que comporten riesgo de resbalones (resinas, negrilla, frutos de árboles, marcas de neumáticos, etc.), la empresa contratista deberá disponer de hidrolimpiadoras profesionales que puedan facilitar hasta una presión de 200 bar y agua caliente; la DT podrá solicitar la incorporación de jabones u otros productos para mejorar el resultado de la limpieza. Para pavimentos de madera y caucho, se trabajará con hidrolimpiadoras de baja presión para evitar el deterioro de los materiales. La superficie mínima de intervención debe completar unidades enteras bien delimitadas evitando afectar a la uniformidad del color.

En el caso de pavimentos de madera, y con una frecuencia mínima anual, se limpiará la zona inferior de los pavimentos con hidrolimpiadoras mediante los registros existentes o el desmontaje de parte del entarimado; la DT podrá solicitar la incorporación de jabones u otros productos de limpieza para mejorar el resultado y medios manuales para la retirada de los residuos acumulados.

- **Deshierba**, con una frecuencia mínima de seis escardas anuales manuales, variable en función de la climatología, y se regirá por los mismos criterios que en vegetación (capítulo 2, punto 3). Con el objetivo de reducir la proliferación de malas hierbas, en concepto de mantenimiento conductivo y siempre previa notificación y aprobación de la DT, la empresa contratista podrá reducir frecuencias y superficies de intervención por la aplicación de mortero en polvo sobre juntas abiertas una vez deshierbadas o por el sellado de juntas de más de 1 cm con material de relleno a definir por la DT.
- **Pintado**, con una frecuencia mínima anual o en caso de desgaste y pérdida de visibilidad. Contempla el repaso de líneas y dibujos correspondientes a actividades deportivas y lúdicas (pistas deportivas, juegos tradicionales, etc.) y de pavimentos coloreados o tratados con sulfato de hierro.

### 5.4 INFORMES

Para un correcto seguimiento y una planificación del mantenimiento de los pavimentos, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Plan anual de cebado de pavimentos granulares, anual.
- Informe del estado inicial y la planificación del mantenimiento y la restitución de pavimentos estabilizados, a los seis meses del inicio del contrato y revisable anualmente a demanda de la DT.

## 5.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista estará obligada a arreglar, de acuerdo con las instrucciones dadas por la DT, cualquier deficiencia detectada en la revisión ocular rutinaria. En el caso de reparaciones puntuales de deficiencias que no son consecuencia de una falta de mantenimiento conductivo, solo se facturará en concepto de mantenimiento correctivo el material empleado en la reparación. En caso de intervenciones de mejora, la empresa contratista tendrá derecho a facturar la totalidad de la intervención.

A continuación se hace una descripción no exhaustiva de las reparaciones ordinarias más habituales en pavimentos, reservándose la DT el derecho a marcar las condiciones complementarias y particulares que sean necesarias:

- **Reposición de piezas**, incluyendo el derribo previo del soporte y la base. Como criterio general se empleará mortero amasado para la colocación de piezas de pavimentos y en el caso de reparaciones *in situ* el acabado de color y la textura serán iguales a los existentes.
- **Reparación de cantos en piezas o losas**, reconstruyendo los cantos descanteados previo corte o saneo del volumen necesario. Se aplicará el puente de unión correspondiente, el encofrado si procede y la reconstrucción utilizando pastas y morteros técnicos específicos.
- **Biselado de piezas o losas para eliminar desniveles**, en puntos con riesgo de tropiezo por detección y aviso de la empresa contratista o a petición de la DT, contemplando el biselado de los cantos de piezas o losas que presenten desniveles a partir de 2 cm.
- **Corrección de asientos o levantamientos**, por detección y aviso de la empresa contratista o a petición de la DT. Contempla el corte perimetral de la zona afectada, el derribo del pavimento y de su base si procede y la reposición del material afectado.
- **Nivelado**, de todos los hundimientos, roturas de piezas y desniveles detectados, siendo abonable exclusivamente el material básico de reposición. La empresa contratista dispondrá de maderas acopiadas para la rápida restitución de listones de madera rotos, así como escalones de escaleras de madera.
- **Reparación o sellado de grietas**, en pavimentos de hormigón o asfálticos o losas de grandes dimensiones y por detección y aviso de la empresa contratista o a petición de la DT. Contempla, dependiendo de las dimensiones de las grietas, el sellado con pastas y morteros técnicos específicos o la reparación según el criterio aplicado en caso de asiento.

## 6. INSTALACIONES

Los trabajos de mantenimiento tienen por objetivo el control, la conservación y la mejora de:

- Red de saneamiento:
  - Imbornales, cunetas y canales.
  - Fosas sépticas, redes de aguas fecales y redes de aguas pluviales.

- Pozos de registro o arenosos.
- Zonas drenantes o pozos de absorción.
- Instalaciones eléctricas:
  - Cuartos técnicos de electricidad.
  - Luminarias, columnas y soportes.
  - Cuadros, redes eléctricas y telegestión del alumbrado.
- Instalaciones de agua:
  - Arquetas y tapas (de todas las instalaciones).
  - Bocas de riego.
  - Cuartos técnicos de agua.
  - Acometidas, contadores parciales y redes de agua.
  - Fuentes de agua potable.
  - Láminas de agua y fuentes ornamentales: lagos, estanques, cascadas, arroyos, géiseres, surtidores y elementos de recirculación y desagüe.
  - Programadores y telegestión del riego.
  - Sectores de riego: estaciones y emisores.

Este ámbito también incluye el mantenimiento de las instalaciones asociadas a edificaciones como jugatecas o aulas ambientales, lavabos públicos y recintos de mantenimiento.

La gestión del ámbito de instalación incluye el mantenimiento y el control de plataformas de telegestión, el control de consumos energéticos y de agua, la gestión de las inspecciones periódicas con supervisión técnica para garantizar el correcto funcionamiento de estas en condiciones de seguridad y la prevención de fallos en la instalación con rápida reparación de averías, al igual que su mejora continua.

La empresa contratista será la responsable de la conservación y el mantenimiento de todas las instalaciones que se encuentren dentro del ámbito del parque, siendo el límite de conservación la acometida en el caso de instalaciones de agua y electricidad y las conexiones al sistema viario en el caso de las redes de saneamiento.

La responsabilidad de la empresa contratista comienza a partir de la adjudicación del servicio y, por tanto, gestionará con carácter inmediato los aspectos formales ante el Departamento de Trabajo e Industria de la Generalitat de Catalunya o de una empresa colaboradora de la Administración. La empresa contratista deberá presentar en el plazo de un mes desde el inicio del contrato el **contrato de mantenimiento de las instalaciones** al que hace referencia el artículo 9 del Decreto 363/2004, de 24 de agosto, por el que se regula el procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento electrotécnico para baja tensión, del Departamento de Trabajo e Industria.

En concepto de mantenimiento conductivo la empresa contratista realizará la inspección y la revisión de la totalidad de las instalaciones existentes en el parque durante los primeros seis

meses de contrato, entregando a la DT el **informe de estado inicial de recepción de las instalaciones**. Este informe se generará a partir de los diferentes informes periódicos a realizar a lo largo del contrato (anexo 3) y recogerá toda anomalía detectada y las intervenciones correctoras o de mejora a realizar, debidamente detalladas y valoradas técnica y económicamente para poder facturar la mano de obra y el material en caso de ejecución.

En el caso de las redes de saneamiento, la inspección para la elaboración del informe de estado inicial incluye la prospección con cámara de la totalidad de la red y la entrega a la DT del reportaje, los planos y el informe detallado.

En el caso de instalaciones eléctricas, la inspección tendrá como objetivo verificar y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento, en especial el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según el Real decreto 842/2002, de 2 de agosto; el Código Técnico de la Edificación (CTE); el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior, según el Real decreto 1890/2008, de 14 de noviembre; el Decreto 190/2015, de 25 de agosto, de desarrollo de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de Ordenación Ambiental del Alumbrado para la Protección del Medio Nocturno, y las directrices descritas en la «Guía de diseño para instalaciones de alumbrado público del Área Metropolitana de Barcelona».

En el caso de las instalaciones de agua, la empresa contratista inspeccionará las instalaciones y presentará a la DT a lo largo del primer semestre del contrato una evaluación del riesgo de legionelosis de las instalaciones en cumplimiento de la legislación de prevención y control de legionela (Real decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis) y del protocolo propio del AMB.

En paralelo a las inspecciones y la generación de informes iniciales, y en un plazo máximo de un año, la empresa contratista comprobará y pondrá al día el inventario de todas las instalaciones actualizando grafismos y atributos en la cartografía base del AMB (SIG), de todos y cada uno de los elementos y según las directrices de la DT.

También asumirá el mantenimiento de las instalaciones de nueva ejecución dentro del parque y de aquellas existentes en ampliaciones de parques o de parques de nueva incorporación al sector. Al igual que al inicio de contrato, pero con un plazo máximo de un mes, realizará en concepto de mantenimiento conductivo su inspección exhaustiva y el informe de estado inicial.

En caso de no entregar la documentación pertinente en un plazo de seis meses del inicio del contrato y de un mes en el caso de nuevas incorporaciones, la empresa contratista asume la recepción de las instalaciones pasando a ser de su responsabilidad su correcto estado, sin derecho a reclamación de ninguna anomalía y asumiendo el coste de las enmiendas a realizar.

## 6.1 RED DE SANEAMIENTO

La empresa contratista será la responsable del correcto mantenimiento de las redes de saneamiento dentro de límite del parque. Estas son redes de recogida de aguas pluviales del propio parque o redes de aguas fecales o unitarias de las edificaciones objeto de mantenimiento (jugatecas o aulas ambientales, recintos de mantenimiento, lavabos públicos, etc.).

## LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente PCT (capítulo 2, apartado 1).

En el caso específico de las redes de saneamiento, se realizará en concepto de mantenimiento conductivo la limpieza de los siguientes elementos:

- **Imbornales, interceptores, cunetas y canales**, con una frecuencia mínima mensual y bajo un seguimiento continuo para garantizar su correcto estado y funcionalidad. La frecuencia dependerá de las condiciones climatológicas, asegurando la limpieza después de cada episodio de lluvia. Incluye la revisión y la limpieza de rejillas, buzones, cajas o cajas arenosas, pozos de caída y tubos de conexión a tubo general de aguas pluviales del parque. Contempla la eliminación de acumulaciones de áridos y el control de invasión de vegetación que puedan interferir en la correcta evacuación del agua.
- **Pozos de registro y arenosos**, con una frecuencia mínima anual y siendo obligatoria su inspección y limpieza después de episodios de fuertes lluvias.
- **Canalizaciones**, con una frecuencia mínima semestral y después de episodios de fuertes lluvias. Contempla la limpieza y la inspección esmerada de toda la red, con inspección con cámara incluida en primavera (marzo) y en otoño (septiembre).
- **Instalaciones de infiltración**, con una frecuencia mínima bianual y a realizar en cajas drenantes, tubos drenantes, zanjas drenantes y pozos de infiltración.
- **Redes de aguas fecales**, fosas sépticas incluidas, con una frecuencia anual. Se deberá realizar desde el elemento terminal hasta la conexión a la red externa al parque.

También se incluyen en el mantenimiento ordinario de este ámbito, en caso de estar presente, la limpieza de las siguientes redes:

- **Captación y vertido de aguas de mina a colector municipal**, con una frecuencia anual y según el criterio aplicado a las canalizaciones.
- **Redes de captación externa**, dentro del ámbito del parque y con aliviadero conectado a su red de drenaje. En caso de detección de alguna incidencia en la inspección anual, previo aviso a la DT, se deberá resolver en el plazo de una semana.

En el caso de incidencias generadas por la ejecución de otros trabajos ejecutados por la propia empresa contratista, como es el caso del cebado de pavimentos granulares, esta será la responsable de subsanar cualquier incidencia que se genere sobre la instalación: obturación de imbornales, ocultación o desperfectos en tapas de registro, etc. Será la responsable de realizar una correcta coordinación interna, de asegurar la limpieza posterior de imbornales, rejillas e interceptores y de comunicar a la DT cualquier incidencia generada y su correcta resolución.

## INFORMES

Para un correcto seguimiento y planificación del mantenimiento de redes de saneamiento, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Informe de estado inicial de la red de saneamiento, en un plazo máximo de seis meses desde el inicio del contrato.

- Informe de inspección de la red, anualmente (septiembre). Incluye la inspección con cámara y el plano correspondiente identificando los tramos inspeccionados.
- Informe de estado de la red, semestralmente (marzo y septiembre). Se deberá realizar después de la limpieza total de la red y de la inspección con cámara.

### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista está obligada a cuantas reparaciones sean necesarias para asegurar el buen funcionamiento y estado de las instalaciones, garantizando en todo momento los niveles de seguridad. Por ello, dispondrá de los recursos para cubrir los trabajos de mantenimiento correctivo más comunes y las averías, teniendo derecho a facturar el precio del material utilizado para su resolución.

Los plazos a cumplir en la resolución de averías serán:

- Obturación de la red: 120 horas.
- Fisura o mal estado de colector: 120 horas.
- Desaparición o mal estado de rejillas, interceptores, tapas de pozos o cualquier elemento puntual: 72 horas.

Todas las averías detectadas deberán ser señalizadas y comunicadas inmediatamente a la DT, por vía telefónica y mediante la BDGI, procediendo asimismo a su resolución. La empresa contratista deberá disponer de los repuestos y los recursos necesarios para su resolución. En ningún caso la existencia de una avería eximirá la responsabilidad de la empresa contratista respecto al estado del agua o la afectación en la vida acuática.

## **6.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

La empresa contratista será la responsable del correcto mantenimiento y gestión de cualquier instalación eléctrica ubicada en el interior de los parques y conectada a su cuadro. El origen del mantenimiento será la acometida, punto de conexión a la compañía eléctrica.

Quedan excluidas del contrato las instalaciones eléctricas ubicadas fuera del ámbito del parque, las de edificaciones ajenas al servicio ubicadas en el interior del parque (bares, centros deportivos, centros educativos, etc.) aunque estén conectadas al cuadro del mismo y las que estén conectadas a cuadros de gestión municipal.

Las actuaciones que se describen a continuación tienen como objetivo proteger las instalaciones del envejecimiento, asegurar el rendimiento óptimo en su funcionamiento y garantizar las mejores condiciones de seguridad y estéticas. Las tareas que se describen a continuación están incluidas dentro del contrato.

### LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente PCT (capítulo 2, apartado 1).

En el caso específico de las instalaciones eléctricas, el mantenimiento conductivo contemplará la limpieza de:

- **Luminarias:** consistirá en la limpieza exterior de las luminarias sobre soporte y la limpieza interior de aquellos puntos donde sea necesario, informando de la intervención a la DT. Incluye la comprobación de las juntas de estanqueidad y su sustitución en caso de detección de degradación o falta de estanqueidad.

Durante los primeros seis meses de contrato, la empresa contratista entregará a la DT la planificación de esta labor asegurando intervenir de forma consecutiva y no simultánea en los parques de su sector. La periodicidad de la limpieza de luminarias estará asociada al cambio de lámparas y, por tanto, al tipo de luminaria:

- **Puntos con tecnología LED:** al no prever el cambio de estas lámparas durante la duración del contrato, se realizará una limpieza trienal estableciendo la frecuencia el primer año de contrato.
- **Balizas y empotrables con proyector interior:** se limpiará el exterior y el interior del cuerpo sin intervenir en el interior del proyector. De ser necesaria la limpieza interior, la empresa contratista notificará y consensuará con la DT la necesidad de llevarlo a taller. Las luminarias retiradas se limpiarán y restaurarán para dejarlas en perfectas condiciones, sustituyendo las partes metálicas que presenten oxidación y reinstalándolas en su lugar original. En caso de proceder a la retirada de puntos, se hará de forma separada y alternada para afectar lo menos posible a la iluminación de la zona y su reposición deberá hacerse en 48 horas. La periodicidad de limpieza y cambio de lámparas se realizará en función de la tecnología de estas (véase el punto «Reposición programada de lámparas»).

El servicio técnico del AMB podrá solicitar limpiezas puntuales adicionales en caso de que lo considere necesario, garantizando la empresa contratista su realización en concepto de mantenimiento conductivo.

### PINTADO

El Plan de mantenimiento conductivo, que se deberá planificar de mutuo acuerdo con la DT, contemplará el pintado de soportes en su totalidad con una frecuencia mínima de una vez a lo largo del contrato. Este trabajo contempla el tratamiento contra la oxidación, desde la base hasta la altura de la portezuela o el registro de los soportes, y los tratamientos antigrafiti y antiadherencia.

El pintado de báculos y armarios que solo dispongan de pintura de protección en la base se preverá con una frecuencia mínima bianual. En caso de oxidación de pies de columnas, estas serán pintadas con pinturas esmaltadas, acrílicas y alifáticas desde la base hasta la portezuela, ambas incluidas.

La empresa contratista presentará a la DT la planificación y los documentos justificativos de los tratamientos a realizar, asegurando su ejecución de forma consecutiva y no simultánea en el parque. En los 15 días posteriores a la ejecución del pintado, la empresa contratista actualizará la base cartográfica (GIS) haciendo constar los tipos de tratamiento, la marca y la fecha.

### REPOSICIÓN DE LÁMPARAS

Para el correcto mantenimiento de los puntos de luz la empresa contratista contemplará como mantenimiento conductivo la reposición programada de lámparas, realizando la reposición de la totalidad de lámparas de descarga a lo largo del contrato a la vez que la limpieza obligada del punto.

No se contempla la reposición de fuentes de luz y equipos en luminarias de tecnología LED al no haber superado a lo largo del contrato su período de reposición.

La empresa contratista presentará durante los cuatro primeros meses de contrato la planificación del cambio total de lámparas de descarga de todos los parques a realizar a lo largo del contrato, asegurando finalizar esta labor en un parque antes de iniciarla en otro. Esta planificación también contemplará las previsiones de reposición de lámparas según la tecnología de las lámparas y sus características:

- Lámparas de halogenuros metálicos con quemador cerámico: con una vida útil mínima de 12.000 horas (< 10 % de errores) y una eficacia lumínica mínima de 100 lm/W, se deberán sustituir cada tres años.
- Tubos fluorescentes: con una vida útil mínima de 12.000 horas (< 10 % de errores) y de alta eficiencia y una eficacia lumínica mínima de 90 lm/W, se deberán sustituir cada tres años.
- Lámparas de vapor de sodio de alta presión, de alta eficiencia y libre de mercurio: con un período de garantía de 6.000 horas, una vida útil mínima de 20.000 horas (< 10 % de errores) y una eficacia lumínica mínima de 80 lm/W, se deberán sustituir cada cinco años.

La empresa contratista presentará la planificación y la marca y el modelo de los elementos a instalar para recibir la aprobación de la DT. Una vez ejecutadas las modificaciones, y en un plazo de 15 días, la empresa contratista actualizará los informes y la base cartográfica (GIS) a fin de que queden correctamente reflejadas las características de material y la fecha de la modificación.

### SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para el correcto seguimiento y control del buen estado y funcionamiento de las instalaciones, la empresa contratista contemplará las siguientes tareas de mantenimiento conductivo:

- **Control del horario del alumbrado**, anualmente y coincidiendo con la inspección anual de instalaciones eléctricas. Comprobación a realizar en el parque, tanto si dispone de reloj astronómico como de sistema de control centralizado (incluida la comprobación simultánea del sistema desde la sala de control).
- **Seguimiento de la telegestión del alumbrado**, revisión diaria rutinaria de las alarmas y los consumos de cada cuadro para detectar averías que reduzcan significativamente la calidad del servicio y no sean detectables por el sistema de alarmas. La empresa contratista dispondrá en las oficinas y en campo de los equipos informáticos necesarios para este control.

El coste de las comunicaciones, el alta y el mantenimiento del servidor, las comunicaciones con la nube y los puestos de trabajo por conexión mediante navegador (dos puestos de trabajo para la empresa contratista y un punto de trabajo para el AMB) están incluidos dentro del contrato.

- **Verificación de soportes con elementos móviles**, anualmente. Conlleva realizar una operación de repaso y engrase de los elementos móviles, con revisión de los sistemas de elevación y los cables de tracción, los sistemas de guía, los carritos de enrollamiento del cable eléctrico y de tracción, la comprobación y la regulación del sistema freno-paracaídas y cualquier otro mecanismo que requiera mantenimiento preventivo.
- **Inspección nocturna**, quincenalmente. Conlleva la inspección de todos los puntos de luz para detectar lámparas apagadas u otras posibles deficiencias. Aparte de estas inspecciones, la empresa contratista estará obligada a realizar revisiones esporádicas o aumentar la frecuencia de inspección sin coste añadido en caso de solicitud de la DT por detección de puntos o espacios con carencias de luz.
- **Inspección de estado general**, anualmente y según la planificación que la empresa contratista deberá entregar el primer mes de contrato. Conlleva la revisión exhaustiva de todas las partes de la instalación (eléctrica, mecánica y de comunicaciones) y la entrega de un informe detallando cualquier deficiencia detectada.

El objetivo principal es detectar posibles situaciones de riesgo, que se deberá corregir de forma inmediata, o desperfectos existentes, que se deberán solucionar para garantizar el buen funcionamiento de la instalación y evitar averías. En caso de detección de desperfectos, la empresa contratista procederá a su notificación a la DT y a su resolución cumpliendo los siguientes plazos:

- Defectos con riesgo a las personas, por contacto directo o indirecto: resolución inmediata.
- Defectos por falta de aislamiento y desequilibrados de fases: cinco meses desde la entrega del informe. En caso de que provoque el salto de la protección e implique el no funcionamiento de parte de la instalación, se tratará tal y como se indica en el punto de mantenimiento correctivo.
- Defectos por funcionamiento incorrecto de protecciones y elementos de maniobra de los cuadros (diferenciales incluidos en el punto anterior): un mes desde la entrega del informe. En caso de que provoque el salto de la protección e implique el no funcionamiento de parte de la instalación, se tratará como se indica en el punto de mantenimiento correctivo.

La empresa contratista asegurará la disponibilidad en el parque y la actualización constante de la documentación generada (informe, esquemas unifilares, mando y maniobra, planta), plastificada y ubicada en la parte interior de la puerta del cuadro eléctrico correspondiente.

- **Inspección obligatoria de cuadros**, que deberá realizar una entidad de inspección y control autorizada, entregando la planificación el primer mes de cada año. La empresa contratista deberá cumplir con su fecha de vigencia, pudiendo adelantar la inspección con el fin de hacerla coincidir en varios parques. Programará la revisión general de las

instalaciones previa inspección para conseguir el acta favorable sin tener que repetir la inspección.

La empresa contratista será la encargada de gestionar cada una de las inspecciones y estará obligada a acompañar y firmar las actas de inspección según el actual Reglamento electrotécnico para baja tensión (Real decreto 842/2002, de 2 de agosto). El mantenimiento conductivo incluye la tasa, los documentos y la inspección periódica efectuada por las entidades colaboradoras.

Dentro del cuadro se colocará una etiqueta en la que se indicará el nombre del inspector que ha realizado la inspección, el número de acta generada y la vigencia señalando mes y año. Estas etiquetas serán las que tenga establecidas la Dirección General de Industria para estas instalaciones.

- **Control e inspección de actividades y obras**, en caso de aparición y según las prescripciones generales por actividades y afectaciones de obras (capítulo 1, punto 8). La empresa contratista asistirá a la DT en la aclaración de dudas que puedan surgir en la ubicación y el recorrido de las instalaciones y en la verificación final para su recepción en correcto estado de conservación. También realizará un seguimiento continuo de los trabajos e informará a la DT y a la empresa que realiza la actuación en caso de que se detecte la incorrecta manipulación de la instalación o no se sigan los criterios marcados por la DT. También gestionará e informará sobre los requerimientos de conexión a armarios interiores en el parque que realicen los ayuntamientos para la organización de actos públicos, coordinándose con la DT para dictaminar la idoneidad de la conexión. En caso de detectar conexiones ilegales en las instalaciones, la empresa contratista lo comunicará a la DT de forma inmediata y con carácter de urgencia para efectuar las gestiones pertinentes.

## INFORMES

Para un correcto seguimiento y planificación del mantenimiento de instalaciones eléctricas, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Informe de estado inicial de las instalaciones eléctricas, en un plazo máximo de seis meses desde el inicio del contrato.
- Planificación del cambio de lámparas, en un plazo máximo de cuatro meses desde el inicio del contrato.
- Informe de inspecciones nocturnas, mensualmente.
- Informe general de instalaciones eléctricas, anualmente. Incluye la verificación y la actualización de la cartografía asociada en un plazo de un mes desde su entrega.
- Informe de consumos eléctricos y de agua, mensualmente. Recogerá las lecturas de los contadores eléctricos y de agua, resaltando y aclarando sobre consumos o consumos detectados por debajo de lo previsible. Se contrastarán los datos de este informe con los registrados por el sistema de telegestión.
- Informe de estado de los soportes, trimestralmente. Recogerá deficiencias en pies de columnas e incluirá la planificación del pintado.

- Informe de alarmas del sistema de control, mensualmente.
- Planificación de inspecciones reglamentarias de cuadros, anual y que deberá realizar una entidad de inspección y control.

Otros informes a entregar, asociados a la mejora de estas instalaciones y a demanda de la DT, son:

- Informes para la presentación de ayudas y subvenciones.
- Informes de obras realizadas en el parque por la empresa contratista.
- Informe de mejora lumínica. Recogerá la deficiencia detectada, las mejoras a realizar y el estudio lumínico de la propuesta, analizando los resultados posteriores a la actuación realizada.
- Informe de propuestas de mejora para la optimización del mantenimiento. Recogerá los puntos con incidencias recurrentes o de difícil mantenimiento, planteando posibles soluciones.
- Informe anual de niveles lumínicos, de todos los parques del sector. Se recogerán medidas en el parque y se entregará un documento en CAD aplicando una escala de color basándose en diferencias de 5 lux.
- Cualificación energética de la instalación de alumbrado público durante los dos primeros años de contrato y mediante la contratación de una empresa certificadora. La empresa contratista entregará a la DT la etiqueta de la cualificación energética según indica el Reglamento de eficiencia energética para instalaciones de alumbrado. En caso de que se realice una modificación importante de la instalación, y a requerimiento de la DT, se volverá a realizar la cualificación energética; la empresa contratista podrá facturar este trabajo como mantenimiento correctivo de acuerdo con el BPAMB.

### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista está obligada a cuantas reparaciones sean necesarias para asegurar el buen funcionamiento y la correcta imagen de las instalaciones, garantizando en todo momento los niveles de seguridad. Este punto hace referencia a los trabajos no programables relacionados con las instalaciones; la empresa contratista tendrá derecho solo a facturar el precio del material empleado.

La **resolución de averías** es uno de los trabajos correctivos habituales a contemplar dentro del servicio y pueden diferenciarse de acuerdo con las siguientes tipologías:

- **Averías en puntos de luz:** habrá que garantizar la disponibilidad de los repuestos para su resolución en los plazos establecidos. En caso de urgencia no será necesario que el repuesto sea idéntico al material existente, pero deberá cumplir las características de lúmenes y color de la luz, como medida transitoria, hasta la finalización de la reparación o restitución definitiva de la luminaria.

La sustitución de lámparas, fuentes luminosas o equipos se realizará siempre con material nuevo de características idénticas al existente, a excepción de que exista otro en el mercado de prestaciones similares pero con mayor rendimiento o más respetuoso

con el medio ambiente. En este caso la empresa contratista informará a la DT para recibir su visto bueno. Cada vez que se realice una actuación, se comprobará el correcto funcionamiento de cada elemento y se realizará la limpieza de la luminaria.

- **Averías en el sistema de control:** será necesario garantizar la disponibilidad de repuestos y establecer contratos de asistencia técnica con los fabricantes o especialistas de este tipo de equipamientos, facilitando previamente los contratos a la DT.

Durante el tiempo de reparación se realizarán todas las acciones puntuales necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de la instalación dentro de los tiempos de resolución estipulados.

La empresa contratista pondrá a disposición del personal responsable, con formación y experiencia, terminales portátiles para comunicarse con el equipo y poder analizar los parámetros de funcionamiento.

- **Averías en el sistema de comunicaciones:** en caso de recepción de alarmas por falta de comunicación entre el centro de mando y la sala de control, la empresa contratista deberá realizar las reparaciones necesarias, tanto desde la plataforma como desde campo, y siempre en coordinación con la DT.

En el caso de armarios objeto de averías de forma reiterativa, la empresa contratista propondrá a la DT una solución en el informe anual de propuestas de mejora para facilitar su mantenimiento. Hasta la validación y la ejecución de la propuesta, la empresa contratista realizará todas las acciones puntuales necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de la instalación dentro de los tiempos anteriormente estipulados.

- **Averías mecánicas:** la empresa contratista es la principal responsable de la detección de incidencias de elevada corrosión o inestabilidad de los soportes y deberá actuar consecuentemente según el tiempo estipulado de reparación de averías.

En el caso de soportes de gran altura y donde el acceso a los puntos de luz se efectúa mediante coronas móviles o elementos abatibles, será imprescindible el cierre de un perímetro de seguridad por posible riesgo de caída de la corona o elemento abatible. En estos soportes, los mecanismos motorreductores son propiedad del AMB y estarán a disposición de la empresa contratista siempre que sea necesario. Para los puntos que no dispongan de este mecanismo, la empresa contratista aportará los medios necesarios para su reparación.

Los plazos o el tiempo de respuesta que deberá cumplir la empresa contratista en la resolución de averías dependerán de la naturaleza y las posibles consecuencias de estas:

- **Averías con riesgo para las personas:**
  - Riesgo de contacto directo: portezuela de columna o puerta de armario abierta o mal cerrada, con elementos con tensión accesibles.
  - Riesgo de contacto indirecto: anomalías o defectos en las protecciones en la cabecera (elementos de corte) o la red de tierra.
  - Riesgo de peligro de caída de elementos por encima de los 2 m: columnas u otros elementos inestables o con pérdida de sección.

- Riesgo de caída por desnivel: falta de tapa de arqueta o colocación incorrecta y peligro por inestabilidad de soporte.

También tendrán esta consideración todas aquellas situaciones no citadas que puedan generar un riesgo para las personas, y se procederá a su resolución inmediata. Estas averías dejan de tener carácter urgente en el momento en que se aplica una medida que elimina el riesgo, pasando a ser consideradas unas averías posteriormente descritas.

- **Averías asociadas a puntos de luz:**
  - Punto de luz aislado: 48 horas.
  - Salto de línea: 24 horas.
  - Todos los puntos de un cuadro: 4 horas.
  - Desviación del horario de encendido y apagado: 24 horas.
- **Averías asociadas al sistema de control centralizado:** deficiencias en las comunicaciones, los controles punto a punto y la regulación, que deberán quedar solucionadas en 48 horas. En el caso de que estas impliquen la no encendida de cuadros, deberán ser resueltas 4 horas.

Con excepción de las averías que comporten un riesgo para los usuarios, la empresa contratista justificará debidamente la imposibilidad de solucionar aquellas averías que no pueda resolver de forma temporal sin generar riesgo a las personas, facilitando a la DT una propuesta de plazo de resolución para su aprobación. Todas las averías serán notificadas a la DT mediante la BDGI, pudiendo ser penalizadas en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3) en caso de ser detectadas previamente por la DT.

Otro trabajo a realizar en concepto de mantenimiento correctivo serán las **legalizaciones eléctricas**, que deberá tramitar la empresa contratista con el órgano competente de la Administración con cada ampliación o modificación realizada, facturándolas de acuerdo con la BPAMB.

### 6.3 INSTALACIONES DE AGUA

La empresa contratista será la responsable del correcto mantenimiento y gestión de cualquier instalación de agua ubicada en el interior de los parques. Estas pueden ser de agua potable, freática o regenerada y se clasifican en: redes de riego y sus elementos (sistemas de impulsión y tratamiento de agua, sectores de riego, emisores, sistemas de gestión del riego, fuentes de riego, depósitos, pozos, etc.), fuentes de boca, de alimentación de fuentes ornamentales y de edificaciones (jugatecas y aulas ambientales, lavabos y recintos de mantenimiento).

El origen del mantenimiento será el punto en el que la red de agua de titularidad municipal entra en el parque. En la gran mayoría de casos estos puntos están registrados mediante una acometida propia o un contador parcial.

Quedan excluidas en esta contrata las instalaciones de agua de edificaciones ajenas a los servicios ubicadas dentro del parque: bares, centros deportivos, escuelas, etc.

## LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente PCT (capítulo 2, apartado 1). En el caso específico de las instalaciones de agua, la limpieza de mantenimiento conductivo diferenciará:

En el caso de las **fuentes de boca**, aparte de la limpieza semanal de caño y sumidero o reja (capítulo 2, punto 1.1), habrá que prever la limpieza mensual de todo el elemento y de su arqueta arenosa.

En el caso de la **instalación de agua y riego**, se tendrá presente la limpieza de:

- **Red primaria:** anualmente, coincidiendo con las inspecciones de red y en cualquier momento en que se detecten deficiencias en el funcionamiento o elevadas pérdidas de carga. Se deberá realizar en todos los elementos susceptibles de obstrucción.
- **Red secundaria:** semanalmente, coincidiendo con la inspección mediante ciclo de riego de corta duración y limpiando los elementos que no muestren un correcto funcionamiento. En los sectores de aspersión se realizará cuando se detecte que la pluviometría de algún aspersor no es correcta o cuando en tres sucesivas revisiones la presión de un sector sea cada vez más elevada a pesar de mantenerse la presión de entrada de la red, por lo que se procederá a la limpieza de todos los emisores para eliminar cualquier obturación.
- **Arquetas:** continua, manteniéndolas siempre limpias y practicables.
- **Cuartos técnicos:** continua, manteniéndolos siempre limpios y practicables.

La empresa contratista asegurará la limpieza de todos los elementos para evitar que la suciedad dificulte la correcta manipulación, visualización o funcionamiento de elementos después de las respectivas revisiones periódicas.

La limpieza de **láminas y fuentes ornamentales** dependerá de si estas reciben un tratamiento naturalizado y disponen de vegetación y fauna asociada (anexo 1 y otras circunstancias externas, como usos en su entorno o condiciones climatológicas del momento). Aun así habrá que contemplar:

- **Limpieza en superficie:** a diario. Conlleva la retirada de todos los elementos impropios, suciedad, algas negras o filamentosas, especialmente si interfieren con los componentes de la instalación. En superficies no accesibles, esta se realizará en su totalidad con una frecuencia mínima semanal.
- **Limpieza en profundidad:** variable, en función del resultado de las analíticas del agua o a petición de la DT. Contempla la retirada de lodos, algas y arenas que se encuentren en el fondo de todos los receptáculos de agua, con el apoyo de una motobomba autoaspirante con potencia suficiente para limpiar los lodos del fondo sin despejar la lámina.
- **Vaciado y limpieza a fondo:** determinando una frecuencia específica para cada lámina en función de sus características (anexo 1), especialmente en el caso de lagos de gran volumen, se deberán realizar según los resultados obtenidos en las analíticas del

informe biológico y faunístico de láminas de agua (capítulo 2, punto 2.5) o a petición de la DT, y según los criterios establecidos en el Protocolo de gestión de las láminas de la XPM.

Siempre que sea posible, las aguas del vaciado se reutilizarán para el riego por inundación o manguera. La gestión de los residuos generados (lodos), tanto en la limpieza en profundidad como en el vaciado y la limpieza a fondo, está incluida en el mantenimiento conductivo y cumplirá los criterios establecidos en el presente pliego (capítulo 1, apartado 6).

Cualquier vaciado requerirá la notificación previa a la DT para su aprobación, siendo esta la responsable de realizar las notificaciones pertinentes. La empresa contratista informará a diario del avance de los trabajos para que la DT realice las comprobaciones pertinentes, como la revisión estructural del vaso previo a su llenado. En caso de proceder a reparaciones de grietas o asientos, la empresa contratista podrá facturar los trabajos con cargo al mantenimiento correctivo.

### SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para el correcto seguimiento y control del buen estado y funcionamiento de las instalaciones, la empresa contratista contemplará las siguientes tareas de mantenimiento conductivo:

- **Control de la programación de riego y telegestión**, diaria y de todos los elementos con comunicación mediante plataforma (programadores, repetidores, concentradores, sensores de lluvia y otros elementos conectados al sistema como caudalímetros, sensores de humedad, etc.). Conlleva tener en correcto estado de limpieza los armarios de programadores y programadores, arquetas y cualquier elemento susceptible de ensuciarse.

Los equipos informáticos y técnicos necesarios para el correcto control de la telegestión, el coste de las comunicaciones y la restitución de baterías de todos los programadores y repetidores están incluidos en el mantenimiento conductivo. En caso de averías internas de los elementos, la empresa contratista informará y propondrá la solución más adecuada a la DT, siendo necesaria su previa aprobación para facturar el material de acuerdo con la BPAMB.

En caso de riegos no telegestionados, mensualmente y coincidiendo con la inspección de la red secundaria, se revisará la funcionalidad de los programadores.

La empresa contratista, bajo la supervisión de la DT, será la principal responsable de las programaciones del riego. Para una correcta programación deberá aplicar criterios agronómicos asegurando el correcto estado de la vegetación y la adaptará a las condiciones climatológicas de cada momento. En caso de detectar incongruencias en la aplicación de las programaciones, la DT podrá requerir su subsanación y aplicar penalizaciones (capítulo 3).

- **Control de la red de riego**, de forma continua y para todas las partes de la instalación:
  - Redes primarias: a diario en caso de disponer de telegestión de contador, mensualmente mediante la lectura de contadores. Conlleva la verificación de la presencia de fugas que, en caso de estar presentes, serán notificadas de forma

inmediata a la DT para su rápida resolución (véase «Mantenimiento correctivo»).

- Redes secundarias: a diario en épocas de alta demanda de riego, semanalmente y coincidiendo con la revisión mensual total durante los meses de menor requerimiento hídrico. Para esta revisión será necesario realizar un riego manual de corta duración y comprobar el correcto funcionamiento de las electroválvulas, la ausencia de fugas y el buen funcionamiento de los emisores, realizando las limpiezas o sustituciones necesarias.

En la revisión de ambas redes será necesario revisar todos los elementos accesibles que la componen (llaves de paso, reductores de presión, válvulas de aireación, etc.).

En caso de aviso de riesgo de helada, se procederá a vaciar la instalación dejando abiertos los elementos hidráulicos generales (válvulas).

- **Control de calidad del agua en fuentes ornamentales y láminas:** aunque la gran mayoría de láminas y fuentes ornamentales presentes en el parque son naturalizadas, la calidad del agua está condicionada por el correcto estado y funcionamiento de las instalaciones asociadas (elementos eléctricos, mecánicos e hidráulicos del sistema de recirculación y filtrado, sistema de llenado y vaciado y aliviaderos). La calidad del agua se controlará mediante:
  - Seguimiento visual, diario. Control de crecimiento y proliferación de algas invasoras u opacidad del agua como síntomas de pérdida de calidad, que comportará la revisión de la instalación.
  - Informe biológico y faunístico de láminas, cuatrimestral. Incluye una analítica de los parámetros físico-químicos del agua que permitirá valorar la necesidad del vaciado (capítulo 2, apartado 2.5).
- **Control de instalaciones electrohidráulicas,** quincenal y coincidiendo con la revisión electrohidráulica de láminas y fuentes, siguiendo y respetando las tareas y la periodicidad del informe. Comprobación del correcto funcionamiento y tarado de todos los elementos de control, eléctricos, mecánicos e hidráulicos.

En caso de detección de avería en equipos, si es necesario y previa notificación a la DT, la empresa contratista solo podrá facturar el material de reposición en concepto de mantenimiento correctivo. La DT podrá requerir la entrega de albaranes previa facturación.

- **Control de cuartos técnicos de agua,** en instalaciones que dispongan de equipos de impulsión y tratamiento del agua (pozos de agua freática y cuartos técnicos de agua). En este caso será necesario realizar:
  - Seguimiento de los niveles de cloro y pH: semanal en caso de lectura manual (lectura de temperatura incluida) y diaria en caso de disponer de medios de desplazamiento. Incluye la elaboración de un informe.
  - Calibrado y revisión de inyectores, sondas y equipos: quincenalmente y coincidiendo con la revisión electrohidráulica de la instalación. La empresa contratista dispondrá de cualquier herramienta necesaria para su realización según las indicaciones del fabricante de cada equipo.

- Limpieza de entrada de agua: continua y en caso de disponer de autoanalizadores.

El control y el seguimiento de estos parámetros es prioritario, puesto que pueden comportar un riesgo para las personas. Por ello, en caso de fallo se asegurará el inmediato paro de la red de riego, cuya no gestión puede ser penalizada en el ámbito del servicio de empresa (capítulo 3).

En caso de detección de avería en equipos, en caso de que sea necesario y previa notificación a la DT, la empresa contratista solo podrá facturar el material de reposición en concepto de mantenimiento correctivo. La DT podrá requerir la entrega de albaranes previa facturación.

- **Control de prevención de legionela**, que se deberá aplicar a lo largo de todo el contrato. Conlleva el seguimiento, el control y el tratamiento de las instalaciones consideradas de riesgo (riego por aspersión y fuentes ornamentales) según el protocolo del AMB (anexo 5) y siempre cumpliendo el Real decreto 865/2003, de 4 de julio, y las normas UNE relacionadas. En caso de modificación de las instalaciones a lo largo del contrato, se actualizará el protocolo aplicado para su correcto cumplimiento.

El programa mínimo de actuación y el protocolo de vigilancia y control de las instalaciones de riesgo a contemplar de forma ordinaria será:

Operación	Frecuencia	Observaciones
Programa de análisis preventivo		
Análisis de la presencia de <i>Legionella</i> spp. y aerobios	Anual. Agosto	Descrito en el Protocolo de análisis.
Programa de limpiezas y desinfecciones		
Limpieza y desinfección de instalaciones preventivas	Anual. Abril	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Limpiezas y desinfecciones de las instalaciones en caso de choque o brote	Según las necesidades	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Programa de revisión de las instalaciones		
Control del tratamiento en continuo de las aguas	Semanal	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Revisión general de las instalaciones	Mensual (r. primaria) y quincenal (r. secundaria)	Revisión general de funcionamiento, elementos y equipos. Reparar o sustituir los defectuosos.
Revisión visual de la instalación	Semanal	Comprobar el buen funcionamiento de los circuitos y las condiciones higiénicas. Se realizará un riego corto para comprobar el correcto estado de la instalación.

Control de pH, cloro y temperatura en puntos críticos	Semanal	Puesta en funcionamiento para la comprobación y la anotación de la concentración de cloro libre después de dejar correr el agua 1 minuto. Posteriormente se dejará correr el agua hasta renovar el agua de todo el circuito, asegurando que la instalación no está detenida nunca más de siete días seguidos.
Actualización de planos o esquemas hidráulicos	Permanente	Actualización de los planos en cada modificación.
Identificación y ubicación de puntos críticos de los circuitos (PCC)	Permanente	Actualización de los PCC en cada modificación.
Evaluación del indicio global del riesgo	Anual	Según las guías técnicas del Ministerio de Sanidad y el documento «Valoraciones técnicas para la evaluación del riesgo».

Tabla 1. Resumen del Protocolo de control y autocontrol del riego por aspersión.

Operación	Frecuencia	Observaciones
Programa de análisis preventivo		
Análisis de la presencia de <i>Legionella</i> spp.	Semestral	Descrito en el Protocolo de análisis.
Registrar el volumen de agua renovada y filtrada	Mensual	Según las medidas de los contadores.
Programa de limpiezas y desinfecciones		
Limpieza y desinfección de instalaciones preventivas	Semestral (abril y agosto)	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Limpiezas y desinfección de las instalaciones en caso de brote	Según las necesidades	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Purgar el agua estancada	Semanal	Si se requiere.
Plan de revisión de instalaciones		
Control del tratamiento en continuo de las aguas	Semanal	Descrito en el Protocolo de desinfección.
Revisión general de las instalaciones	Quincenal	Revisión general de funcionamiento, elementos y equipos. Reparar o sustituir los defectuosos.
Revisión visual de la instalación	Permanente	Comprobar las condiciones higiénicas y de buen funcionamiento de los circuitos, asegurando que la instalación nunca se encuentra parada más de siete días seguidos.
Control de pH, desinfectante y temperatura, conductividad, turbidez u otros	Semanal	
Actualización de planos o esquemas hidráulicos	Permanente	Actualización de los planos en cada modificación.
Revisión de puntos críticos del circuito (PCC)	Permanente	Actualización de los PCC en cada modificación.

Evaluación del indicio global del riesgo	Anual	Según las guías técnicas del Ministerio de Sanidad y el documento «Valoraciones técnicas para la evaluación del riesgo».
--	-------	--

Tabla 2. Resumen del Protocolo de control y autocontrol de fuentes ornamentales.

Los tratamientos y los informes anuales de evaluación del riesgo los realizará una empresa acreditada y con experiencia en sistemas de riego, sea la empresa contratista o una subcontrata. Los requerimientos que deberán cumplir estas empresas, laboratorio responsable de analíticas incluido, quedan especificados en el Protocolo general para instalaciones de riesgo de los parques del AMB (anexo 5).

### INFORMES

Para un correcto seguimiento y planificación del mantenimiento de instalaciones eléctricas, la empresa contratista elaborará y entregará a la DT la siguiente relación de documentos:

- Informe del estado inicial de instalaciones electrohidráulicas, con un plazo de seis meses desde el inicio del contrato.
- Informe general de la red primaria, anual y al inicio del contrato.
- Informe general de la red secundaria, mensual.
- Informe de la programación del riego no telegestionado, mensual y en caso de modificación.
- Informe del estado de los programadores, mensual. Incluye la fecha de instalación y la garantía.
- Informe de consumos eléctricos y de agua (el mismo informe que para las instalaciones eléctricas), mensual. De agua en el caso del riego y de agua y eléctricos en el caso de las fuentes ornamentales y las láminas. En caso de que la lámina no disponga de contador eléctrico exclusivo, se calculará la diferencia entre la lectura total de los contadores y la lectura registrada por el sistema de telegestión del alumbrado. Cuando no exista ninguna instalación conectada, la diferencia será el consumo de las láminas. En los casos en que las láminas no dispongan de contador de agua o eléctrico exclusivo, o no sea posible discriminar los consumos, se especificará que «no existe posibilidad de lectura del consumo».
- Informe Cl-pH-T, mensual. De todos los puntos de toma de muestras para analíticas de legionela, todas las fuentes de boca y láminas.
- Informe químico de aguas freáticas o regeneradas en cabecera, a petición de la DT.
- Informe de instalaciones electrohidráulicas (cuartos técnicos o registro de mantenimiento), de elaboración quincenal y entrega mensual.
- Evaluación del riesgo de legionela, anual.
- Informes puntuales asociados al riesgo de legionela según el protocolo establecido: limpiezas, desinfecciones, analíticas, etc.
- Informe de inspección de puertas motorizadas, a petición de la DT.

- Informe de limpieza y vaciado de láminas, a cada vaciado de lámina.

### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista está obligada a cuantas reparaciones sean necesarias para asegurar el buen funcionamiento y la correcta imagen de las instalaciones, garantizando en todo momento los niveles de seguridad. Este punto hace referencia a los trabajos no programables relacionados con las instalaciones, teniendo derecho la empresa contratista a facturar solo el precio del material empleado.

La **resolución de averías** es uno de los trabajos correctivos habituales a contemplar dentro del servicio y el tiempo estipulado para su resolución será en función del tipo y el emplazamiento de esta:

- **Fugas:** comportará el cierre del suministro parcial con el fin de evitar la pérdida de agua hasta su reparación, la colocación de señales provisionales de fuera de servicio en fuentes y otros elementos que afecten directamente al usuario, la localización del punto exacto de escape y su reparación (según el Pliego de condiciones técnicas para sistemas de riego del AMB) con el restablecimiento del suministro de agua.
  - Redes primarias y redes secundarias en época de necesidades hídricas: 48 horas.
  - Redes secundarias en época de no demanda hídrica: 96 horas.

La empresa contratista dispondrá de la maquinaria y los recursos necesarios para su rápida y exacta localización. No se podrá facturar en ningún caso la mano de obra. Únicamente se requerirá la presencia de la DT en caso de considerar posible la implementación de una mejora de la instalación en el transcurso de la reparación, como puede ser la variación del trazado de las tuberías, presentando previamente una propuesta gráfica y económica para su aprobación.

- **Defectos en los niveles de cloro y pH:** 48 horas.

En el caso de redes con agua tratada se deberá detener el riego por aspersión. En época de paro de riegos, la empresa contratista podrá proponer una fecha de resolución de la incidencia a la DT para su aprobación con un plazo máximo admitido de 10 días laborables, siempre y cuando el paro no comporte ningún estrés hídrico en la vegetación.

En el caso de láminas naturalizadas, y con el objetivo de preservar la vida acuática, el pH debe estar entre 6,5-9 y el cloro < 0,003 ppm. En caso de variación, la empresa contratista valorará si es necesario aumentar la velocidad de recirculación para reducir o modificar el pH.

- **Defectos visuales del estado del agua de las láminas:** 24 horas. En caso de que se detecte un crecimiento sustancial de algas, llegando a depositarse en superficie y enturbiando el agua, la empresa contratista dispondrá de 12 horas para revisar la instalación de recirculación para informar de su correcto funcionamiento y de 24 horas para solucionar posibles defectos detectados.

- **De sectores de riego**, cabezales incluidos: 24 horas en épocas de demanda hídrica de la vegetación. En caso de que se produzca fuera de esta temporada, la empresa contratista propondrá una fecha de resolución de la incidencia a la DT para su aprobación, con un plazo máximo admitido de 10 días laborables. Siempre que sea necesaria la sustitución de material, y para poder ser facturado, se informará mediante la BDGI adjuntando la imagen del elemento en funcionamiento y su desmontaje. El material de reposición deberá cumplir las características mínimas necesarias para asegurar una correcta pluviometría y recubrimiento de la zona de riego, informando previamente a la DT para su aprobación.
- **Del sistema de gestión del riego**: 48 horas, ya sea por falta de comunicación del sistema de telegestión o por avería o falta de batería en algún elemento.
- **De contadores de acometida y parciales**: 24 horas.
- **De válvulas y bocas de riego**: 24 horas.
- **De elementos mecánicos, hidráulicos o eléctricos en cámaras de agua o sistemas de recirculación**: 24 horas.
- **En fuentes de boca, lavabos públicos u otras instalaciones**, que afecten directamente a los usuarios: 24 horas y con colocación de señalización provisional de fuera de servicio (anexo 5).

Todas las averías detectadas deberán ser comunicadas mediante la BDGI, y telefónicamente en caso de afectación visible en el parque. En ningún caso la existencia de una avería eximirá la responsabilidad de la empresa contratista respecto a las afectaciones a la vegetación y a los usuarios o la realización de tareas de mantenimiento que requieran agua. Será necesario que la empresa contratista disponga de un mínimo *stock* de repuestos para la resolución de las averías en el riego automático, realizando riegos manuales de refuerzo (manguera o cuba) en caso necesario mientras la red de riego automático quede fuera de servicio.

No será objeto de facturación la reposición de emisores de riego (aspersores, difusores, goteros), ni la mano de obra ni el material, siendo la excepción la facturación de material afectado por vandalismo o afectaciones por actividades que comporte la restitución de 10 o más elementos dañados en una misma zona de riego.

## 7. EDIFICACIONES Y OTRAS CONSTRUCCIONES

Los trabajos de mantenimiento de edificaciones y elementos construidos tienen por objetivo el control, la conservación y la mejora de:

- Edificios: jugatecas y aulas ambientales.
- Recintos de mantenimiento: locales, almacenes y zonas de contenedores.
- Lavabos públicos.
- Barandillas y vallas, puertas de acceso incluidas.
- Muros.

- Escaleras.
- Elementos construidos: monumentos, monolitos, pérgolas, escenarios, barbacoas, esculturas, grutas, puentes, estructuras para emparrar, pórticos, mástiles, glorietas, templos, chimeneas, elementos ornamentales, gradas, miradores, roquedos, etc.

Se identifican dos grupos de edificios y elementos construidos según las competencias de su mantenimiento:

- Elementos específicos y propios del parque, objeto de mantenimiento del presente contrato.
- Elementos que no son objeto del contrato, de los que hay que tener presente que:
  - El continente, el contenido, la propiedad y la responsabilidad de gestión son de terceros.
  - Son objeto de revisión visual rutinaria por parte de la empresa contratista para detectar cualquier elemento exterior que pueda comportar riesgo para los usuarios en el parque. En caso de peligro para el usuario se procederá de forma inmediata a señalar con material sin imagen corporativa, dar de alta la incidencia en la BDGI y notificarlo a la DT y al responsable de Coordinación de Seguridad y Salud.
  - La DT podrá solicitar una valoración económica a la empresa contratista para intervenir con cargo al mantenimiento correctivo.

Al inicio del contrato, y con cada nueva incorporación de un parque en el sector, la DT informará a la empresa contratista de los elementos de edificación que sí son objeto de mantenimiento (anexo 1). Este realizará una primera inspección exhaustiva y entregará, en un plazo máximo de seis meses, un informe detallado del estado exterior del acabado y su funcionalidad. En el caso de elementos construidos, el informe se complementará con un informe técnico estructural emitido por un técnico colegiado (arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero técnico de obras públicas o equivalente) con una experiencia y una dedicación profesional demostrada en el ámbito del cálculo de estructuras o la rehabilitación.

El mantenimiento ordinario de las escaleras en el parque tendrá las mismas consideraciones que el pavimento duro (capítulo 2, punto 5.3).

## 7.1 LIMPIEZA

La limpieza es de aplicación a todos los elementos comprendidos dentro de este ámbito teniendo presente las prescripciones ya definidas en el presente PCT (capítulo 2, apartado 1).

De forma genérica, y para todo elemento presente en este ámbito, la empresa contratista deberá mantener las superficies limpias mediante:

- **Lavado**, semestral. Se deberá realizar con agua a presión.
- **Limpieza a fondo**, anual. Se deberá realizar de forma intensiva con agua caliente y adecuando la presión y el caudal a las características de cada superficie tratada.

La limpieza interior y la gestión de la apertura y el cierre de los lavabos públicos no será responsabilidad de la empresa contratista. Sin embargo, será la responsable de verificar el cumplimiento de los horarios de servicio (capítulo 1, apartado 4.3), del mantenimiento de los elementos exteriores e interiores y del correcto funcionamiento de las instalaciones asociadas (capítulo 2, punto 6).

## 7.2 EDIFICIOS

Las tareas aquí descritas son aplicables a cualquier edificio objeto de mantenimiento del presente contrato, incluidas las jugatecas, las aulas ambientales y los lavabos públicos. Para un correcto mantenimiento de los edificios objeto del presente pliego, el mantenimiento conductivo contemplará:

- **Limpieza en paramentos verticales y horizontales**, de revisión e intervención permanente y continua. Estas superficies se mantendrán limpias de restos vegetales, líquenes, heces de pájaros, etc., mediante el lavado semestral y la limpieza a fondo anual, incorporando jabones u otros productos a solicitud de la DT para mejorar el acabado.

Para una correcta realización de estos trabajos se utilizarán medios que puedan aplicar agua caliente a una presión de 200 bar, siendo la superficie mínima de intervención una unidad entera para no percibir contrastes.

- **Revisión de cubiertas**, semestral y a inicios de primavera y otoño. Contempla la limpieza de todos los elementos de encauzamiento de agua de lluvia existentes.
- **Pintado**, bianual o a petición de la DT. La empresa contratista realizará el pintado exterior e interior de todos los edificios propios y a disposición del servicio y el pintado exterior de otras edificaciones objeto de mantenimiento.
- **Revisión de cierres en fachada**, semestral. Incluye la limpieza y el engrase de bisagras y cerraduras.
- **Revisión de las instalaciones**: eléctricas, de agua y de saneamiento según las especificaciones del presente pliego (capítulo 2, apartado 6).

## 7.3 RECINTOS DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES

La empresa contratista es la responsable de la correcta gestión y estado de conservación de los recintos de mantenimiento, tanto los locales facilitados por la DT como los que la empresa contratista pone a disposición del servicio.

Al inicio del contrato, y en un plazo máximo de cuatro meses, entregará un informe detallado del estado de los locales y el material almacenado. En caso de detectar carencias, con el fin de adecuarlos al uso por parte del personal, sea como almacén o como centro de trabajo, propondrá las intervenciones de acondicionamiento a llevar a cabo para recibir la aprobación de la DT para su ejecución. Irán a cargo de la empresa contratista las reparaciones de carácter no estructural o de mejora y acondicionamiento.

A lo largo del contrato la empresa contratista velará por su contenido y continente, entregando anualmente el **inventario del material almacenado** (anexo 3), pudiendo ser semestral a petición de la DT. También asegurará el mantenimiento del inventario de material actualizado y a disposición de la DT y los operarios en el propio recinto de mantenimiento.

Estos espacios serán devueltos en correcto estado de conservación al finalizar el contrato, corriendo a cargo de la empresa contratista la reparación de cualquier desperfecto estructural generado durante el servicio.

La empresa contratista deberá mantener estos espacios cerrados, ventilados y en óptimas condiciones de habitabilidad. Para conseguir estas condiciones asegurará la limpieza interior, el orden, la ventilación y la salubridad para que los operarios tengan una correcta estancia y maniobrabilidad.

Aparte del **pintado** y la **revisión de cubiertas**, común al resto de edificios (apartado 7.3), también se realizará la **revisión del cierre de límite** con una frecuencia mínima semestral. Se asegurará la firmeza del cierre, en especial de los elementos fijos, y la limpieza y el engrase de bisagras y cerraduras.

#### 7.4 BARANDILLAS Y VALLAS

Los trabajos de mantenimiento conductivo que deberá realizar la empresa contratista para el correcto mantenimiento de barandillas y vallas, puertas de acceso incluidas, son:

- **Revisión**, anual. Se verificará la rigidez del conjunto, las bases de contacto con la superficie que lo soporta, los puntos de uniones mecánicas estructurales o de dilatación y las bisagras, los candados y las cerraduras, incluyendo el engrase de estos tres últimos elementos. La empresa contratista notificará a la DT la revisión y las posibles patologías de cada elemento para recibir instrucciones de actuación.
- **Pintado**, con una frecuencia mínima bianual, aplicando el tratamiento en función del material de que estén formadas:
  - Madera: barnizado o hidratación.
  - Metálicas: tratamiento de protección.
  - Acero Corten: solo en caso de estar tratado.
  - Pétreas: no se contempla su pintado.

Para la correcta realización de esta tarea la empresa contratista siempre tendrá presente el cumplimiento de los criterios aplicados a la limpieza de grafitis (capítulo 2, punto 1.1) y las prescripciones establecidas para el pintado y el barnizado del mobiliario (capítulo 2, punto 4.2).

#### 7.5 MUROS

Las tareas básicas a contemplar para el correcto mantenimiento de los muros son el **pintado**, según los criterios establecidos para vallas y barandillas, y la **revisión anual**, la cual contempla la inspección de:

- Estabilidad: para la detección y el seguimiento de la aparición de fisuras en superficies y asientos en zonas de apoyo, coronación y anclajes. En caso de colocación de testigo eventual a requerimiento de la DT, este será supervisado mensualmente.
- Drenaje: para la detección de posibles puntos de retención de agua, asegurando la limpieza manual en toda su longitud.

Esta revisión se realizará en todos los muros y las formaciones de roquedos presentes en el parque. En caso de detectar alguna incidencia, esta será notificada a la DT mediante la BDGI para que concrete la actuación a realizar.

## 7.6 ELEMENTOS CONSTRUIDOS

En los parques metropolitanos se encuentra una gran diversidad de elementos construidos, de función estructural u ornamental, algunos de ellos de gran valor patrimonial.

Por ello, cualquier intervención que se realice sobre estos elementos será previamente consensuada con la DT para asegurar la integridad de los mismos. Sin embargo, la empresa contratista contemplará como mantenimiento conductivo:

- La limpieza en profundidad en cada elemento.
- La revisión estructural, al inicio del contrato y con distintas frecuencias en función de la tipología (véase el punto 7.7). Conlleva la inspección de los puntos de apoyo del elemento descubriendo sus puntos de conexión con la cimentación. La empresa contratista confirmará a la DT su realización por unidad de parque.
- El pintado, según los criterios establecidos para barandillas y vallas o a requerimiento de la DT. Basándose en la revisión estructural, se repondrán las pinturas de protección de las estructuras de acero y se repararán las armaduras de los elementos de hormigón armado con síntomas de corrosión de acuerdo con las directrices que deberá definir la DT.

## 7.7 REVISIONES PERIÓDICAS

Aparte de la revisión ocular rutinaria (capítulo 2, punto 1.2), la empresa contratista realizará revisiones a los diferentes elementos comprendidos dentro del ámbito de las edificaciones. Aunque no generen informes rutinarios, estas revisiones son de obligado cumplimiento y deberá comunicarse a la DT mediante la BDGI cualquier anomalía detectada para que concrete las medidas correctoras a ejecutar.

Se contempla la revisión rutinaria de:

- **Cubiertas**, anual. Comprobación de su correcto funcionamiento y estado en lo que respecta a la impermeabilización y la evacuación de las aguas.
- **Elementos de protección a distinta altura, barandillas y muritos**, anual. Comprobación del funcionamiento y el cumplimiento de la normativa vigente.
- **Elementos susceptibles de oxidación**, anual. Detección de posibles puntos de oxidación y el grado de afectación sobre el elemento.

- **Paramentos verticales, fachadas y muros**, anual. Incluye todos los elementos asociados (carpintería, elementos salientes, estructurales o no, etc.). Revisión de la totalidad de la superficie a fin de identificar todas las posibles grietas, asientos y huecos existentes. También se deberán revisar los muros en toda su altura y los coronamientos.
- **Estructuras**, anual o a petición de la DT. Contempla la reposición de las pinturas de protección en estructuras de acero y la reparación de armaduras de los elementos de hormigón armado con síntomas de corrosión, bajo el criterio definido por la DT en cada caso.
- **Cierres perimetrales del parque**, anual o a petición de la DT. Contempla la revisión y la reparación de defectos garantizando el correcto cierre del parque. La empresa contratista dispondrá de pinturas de protección de las estructuras de acero y reparará las estructuras o las mallas de cierre, siempre bajo el criterio definido por la DT en cada caso.
- **Elementos contruidos**, anual. Revisión estructural a realizar en un plazo de seis meses desde el inicio del contrato y con la siguiente frecuencia posterior según la tipología:
  - Anual: pozos.
  - Bianual: monolitos, pérgolas, escenarios, barbacoas, esculturas, puentes, estructuras para emparrar, pórticos y miradores.
  - Cuadrienal: monumentos, grutas, mástiles, glorietas, templetos, chimeneas, gradas, armarios eléctricos de obra y ruinas.

## 7.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa contratista estará obligada a arreglar las deficiencias detectadas a través de las revisiones periódicas ya citadas y según las instrucciones de la DT. En caso de que las deficiencias detectadas no sean consecuencia de una falta de mantenimiento conductivo, el material empleado se facturará en concepto de mantenimiento correctivo.

Serán objeto de reparación los desperfectos derivados de actos vandálicos, un mal uso o el final vida útil de todos los elementos de este ámbito, previo aviso y presentación de una valoración económica a la DT para recibir su aprobación.

Todas las obras que deba realizar la empresa contratista, en este o cualquier ámbito de mantenimiento de parque, estarán cerradas con valla metálica móvil (de 2 metros de altura fijada con elementos fijos y no mediante la colocación de alambres con terminales accesibles al usuario) con señal AMB provisional de obras (anexo 5). La DT podrá requerir suplementar el cerrado con malla de sombreado y la colocación de elementos antipinchazos a lo largo de la parte inferior y superior de las vallas.

## CAPÍTULO 3. CONTROL DE CALIDAD

### 1. OBJETO

Describir la metodología que utilizará el AMB para valorar el mantenimiento integral de la XPM y asegurar que en todo momento se alcance el nivel de calidad requerido.

### 2. DEFINICIONES

Se definen los siguientes conceptos:

- **Ámbitos:** agrupación de los distintos objetos de calidad.
- **Objetos:** elementos básicos de los parques susceptibles de ser evaluados.
- **Parámetros:** características de cada objeto que se valoran cualitativa o cuantitativamente.
- **Niveles de calidad:** puntuaciones obtenidas al valorar parámetros, objetos, ámbitos, parques y sectores.
- **Tipo de análisis:** métrico, cuantitativo, analítico, visual, acústico u olfativo.
- **Muestra:** conjunto de elementos de un mismo objeto sobre los que se mide el nivel de calidad.

### 3. ÁMBITOS Y OBJETOS DE CALIDAD

Se definen los siguientes ámbitos y objetos de calidad:

- 1 VEGETACIÓN:
  - a Árboles
  - b Arbustos, setos, tapizantes y otros
  - c Céspedes
  - d Prados regados
  - e Prados floridos
  - f Vegetación singular
  - g Zonas forestales
  - h Espacios de biodiversidad
- 2 MOBILIARIO:
  - a Bancos y mesas
  - b Papeleras
  - c Juegos infantiles
  - d Elementos deportivos
  - e Áreas para perros
  - f Señalización y carteles
  - g Elementos de cierre
  - h Elementos de mobiliario
- 3 PAVIMENTOS:
  - a Pavimentos duros
  - b Pavimentos granulares

- c Vías verdes
- d Bordillos
- 4 INSTALACIONES:
  - a Imbornales, cunetas y canales
  - b Fosas sépticas, redes de aguas fecales y pluviales
  - c Pozos de registro o arenosos
  - d Zonas drenantes y pozos de absorción
  - e Cuartos técnicos de electricidad
  - f Luminarias, columnas y soportes
  - g Cuadros, redes eléctricas y telegestión del alumbrado
  - h Arquetas y tapas
  - i Bocas de riego
  - j Cuartos técnicos de agua
  - k Acometidas, contadores y redes de agua
  - l Sectores de riego
  - m Fuentes
  - n Láminas de agua y fuentes ornamentales
  - o Programadores y telegestión del riego
  - p Fauna acuática
- 5 EDIFICACIONES:
  - a Edificios
  - b Recintos de mantenimiento, almacenes y zonas de contenedores
  - c Lavabos públicos
  - d Barandillas y vallas
  - e Muros y roquedos
  - f Escaleras
  - g Elementos construidos
- 6 SERVICIO DE EMPRESA:
  - a Seguridad y salud
  - b Personal y recursos humanos
  - c Equipo gestor

La definición de los parámetros y de los niveles de calidad a evaluar se especifican en el apartado 5.

#### 4. METODOLOGÍA

Mensualmente la DT realizará una **valoración de la calidad** de todos los objetos de los parques metropolitanos de acuerdo con los tamaños de la muestra y los niveles de calidad fijados en el presente modelo (apartado 5). La valoración de los objetos comportará la puntuación de todos los parámetros que lo compongan.

La valoración de calidad de cada parque se obtendrá mediante la fórmula del índice de calidad del parque (IQ). Esta fórmula varía según se trate del sector Espais Singulares o el resto de sectores, tal y como se indica a continuación:

**Sector Espais Singulares:**

**IQ** = 35 % jardinería + 15 % mobiliario + 15 % pavimentos + 15 % instalaciones +  
15 % edificaciones + 5 % servicio de empresa

**Sectores Llobregat Nord, Llobregat Sud y Besòs:**

**IQ** = 25 % jardinería + 20 % mobiliario + 15 % pavimentos + 20 % instalaciones +  
15 % edificaciones + 5 % servicio de empresa

La valoración de calidad de cada parque vendrá dada por la siguiente clasificación:

- Aceptable:  $x \geq 40$
- Inaceptable:  $20 < x < 40$
- Crítico:  $x \leq 20$

Las puntuaciones de cada ámbito se obtendrán por la agregación de las puntuaciones de los objetos que lo integran, y las puntuaciones de cada objeto vendrán dadas por la composición de las puntuaciones de los parámetros que lo forman.

Los parámetros de calidad pueden adoptar los siguientes valores:

- Aceptable: 50
- Inaceptable: 30
- Crítico: 10

La valoración de calidad de cada uno de los objetos de un parque se obtendrá mensualmente calculando la media aritmética de las puntuaciones de sus parámetros en el mes. Asimismo, la media aritmética mensual de los objetos de calidad de cada ámbito se utilizará como su indicador de calidad. Sin embargo, se contemplan las siguientes excepciones:

- Si **1 parámetro** tiene una puntuación de **crítico (10)**, todo el objeto al que se refiere se considerará como crítico (10).
- Si **2 parámetros** de un mismo objeto tienen una puntuación de **inaceptable (30)**, todo el objeto a que se refieren se considerará como inaceptable (30).
- Si **1 objeto** obtiene una valoración de **crítico (10)**, todo el ámbito al que pertenece se considerará como crítico (10).
- Si **3 objetos** de un mismo ámbito obtienen una valoración de **inaceptable (30)**, todo el ámbito al que pertenece se considerará como inaceptable (30).
- Si **2 objetos** de ámbitos diferentes obtienen la valoración de **crítico (10)**, todo el parque se considerará como crítico (10).
- Si **1 objeto** del ámbito del servicio de empresa obtiene la valoración de **crítico (10)**, todo el parque se considerará como crítico (10).

La valoración de calidad de cada sector se medirá también por la media aritmética de los índices de calidad de los parques que lo integran, exceptuando los siguientes casos:

- En el sector **Espais Singulares**, si dos parques o más se consideran como críticos, todo el sector se considerará como crítico.

- En los sectores **Llobregat Nord, Llobregat Sud y Besòs**, si tres parques o más se consideran como críticos, todo el sector se considerará como crítico.

Las incidencias con un nivel de calidad no admisible (inaceptable o crítico) son detectadas en las inspecciones mensuales, a partir de las cuales la DT genera el informe de inaceptables de cada parque, donde se detallan estas incidencias con su correspondiente nivel de calidad. La empresa contratista deberá resolver las incidencias atendiendo a las instrucciones y cumpliendo el plazo de ejecución (fecha límite) fijado por la DT. La no solución de las incidencias detectadas en el mes anterior y la no ejecución en el plazo fijado serán puntuadas en la valoración de calidad y su valor descenderá mensualmente.

Cualquier anomalía detectada por la DT en los informes, como la falta de entrega o el retraso o la falta de veracidad, podrá ser valorada en el objeto y el parámetro de control de calidad correspondiente, así como en el ámbito del equipo gestor.

En caso de que la empresa contratista detecte desperfectos o daños producidos por vandalismo, mal uso u otras causas no atribuibles a un mal servicio de mantenimiento, lo comunicará a la DT, que podrá apartar el parámetro u objeto afectado de la valoración y dar instrucciones al respecto.

La valoración de calidad no incluirá las puntuaciones de las incidencias con parámetros que se encuentren en uno de los siguientes estados:

- **COMUNICAT**: incidencia detectada y comunicada por la empresa contratista. Si no se ha resuelto, al mes siguiente se tratará como inaceptable. Habitualmente son incidencias de vandalismo.
- **ENCURS**: incidencia que se está resolviendo dentro del plazo y durante el mes en curso.
- **INC**: incidencia inspeccionada y valorada el mes anterior y cuya resolución no ha sido verificada por la DT.
- **PENDENTEMP**: incidencia ligada al mantenimiento conductivo a la espera de ser resuelta por la empresa contratista en un plazo fijado.

No será responsabilidad de la empresa contratista la resolución de las incidencias que consten en la Base de Datos de Gestión de incidencias (BDGI) con las siguientes tipologías de estado:

- **PENDENT**: incidencia a la espera de ser resuelta por terceros.
- **PENDENTAMB**: incidencia que antes de ser resuelta queda a la espera de instrucciones por parte de la DT.
- **PENDENTPRJ**: incidencia que se encuentra a la espera de ser resuelta y vinculada a la elaboración de un proyecto por parte de la DT.
- **PENDENTAJT**: incidencia a la espera de ser resuelta por el ayuntamiento del municipio correspondiente.
- **PENDENTCCC**: incidencia a la espera de ser resuelta por un consejo comarcal.
- **AFECT-OBRA**: incidencia a la espera de ser resuelta por un tercero y que ha sido producida por la afectación de una obra.

## 5. PARÁMETROS Y NIVELES DE CALIDAD

La base para la valoración del nivel de calidad de los parques es el baremo de puntuaciones de los parámetros que a continuación se describe para cada uno de los objetos en ellos presentes.

### 5.1 VEGETACIÓN

#### ÁRBOLES

Para la valoración de los parámetros de calidad de árboles y palmeras se considerarán lotes de 50 unidades.

- **Limpieza y estado del alcorque y el entutorado:**

Definición: presencia de malas hierbas, hojas u objetos en el alcorque. Estado de los tutores y de los soportes, muletas y anclajes, así como sus sujeciones.

Tipo de análisis: visual

Definiciones previas:

- Objeto peligroso: cualquier objeto o sustancia que por su naturaleza pueda producir daños a los usuarios, tales como cristales, jeringuillas, etc.
- Objeto no peligroso: cualquier objeto o sustancia no peligrosa que ensucie y dé un aspecto descuidado, como latas, papeles, plásticos, heces, etc.
- Restos vegetales: frutos y hojas.

Puntuación:

- Aceptable (50): cuando el 90 % o más de los alcorques del lote cumplen las siguientes condiciones: alcorques limpios de restos vegetales, malas hierbas y cualquier tipo de objeto; suelo descompactado; piezas de deslinde en buen estado, y tutores, en caso necesario, bien colocados y en perfecto estado de conservación; tronco de árbol sin grafitis; alcorque perfilado (y, si procede, con aporte de triturado).
- Inaceptable (30): más del 10 % de los alcorques del lote cubiertos con un grosor de menos de 5 cm de hojas o malas hierbas en menos del 50 % de su superficie o de menos de 20 cm de altura, o con objetos no peligrosos; con suelo compactado; falta de alguna pieza de deslinde pero sin peligro para el usuario; tutores mal fijados, con goma rota o mal colocados o sin utilidad porque el árbol ya no lo necesita; presencia de nidos de medio volumen con el peligro de caer en una zona de paso, o falta de triturado vegetal en alcorques de cubiertas verdes herbáceas.
- Crítico (10): algún alcorque cubierto con más de 5 cm de hojas o malas hierbas en más del 50 % de su superficie o de más de 20 cm de altura; concentraciones de objetos no peligrosos en la mayoría de alcorques de la muestra; presencia de algún objeto peligroso; alguna de las piezas de deslinde que comporte peligro

para el usuario; algún tutor que provoque una herida en el tronco, o presencia de nidos de gran volumen con el peligro de caer en una zona de paso.

- **Poda y formación:**

Definición: árboles bien formados y sin ramas secas. Se contemplan también los árboles que presentan deficiencias que implican riesgo.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: se valorará según la especie, la variedad y el propósito, siguiendo las especificaciones de los planes de mantenimiento y los criterios marcados por la DT.

Este parámetro también valora la peligrosidad del ramaje según el siguiente criterio de puntuación:

- Aceptable (50): cuando el 90 % o más de los árboles del lote no presentan ramaje muerto o seco y siempre y cuando no comporte un peligro para los usuarios.
- Inaceptable (30): más del 10 % de los árboles del lote con presencia de ramaje muerto o seco, siempre y cuando no comporte peligro para los usuarios, o más del 10 % con ramas excesivamente bajas, pero que permiten el paso de los usuarios.
- Crítico (10): presencia de ramaje que comporte peligro para los usuarios o árboles sin enfaldar en zonas de paso, aceras, áreas de juegos infantiles, etc.

La detección de podas incorrectas será valorada en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

- **Estado fitosanitario:**

Definición: árboles sin plagas ni enfermedades, y estructuras de biodiversidad funcionales y en buen estado (cajas nido, refugios para murciélagos, comederos, etc.).

Tipo de análisis: visual y, según el caso, analítico.

Puntuación: se tendrá en cuenta la naturaleza y la gravedad de las afecciones para valorar el estado fitosanitario:

- Aceptable (50): ausencia de afección.
- Inaceptable (30): menos del 10 % del lote con presencia de afección; con plagas que causan molestias a los usuarios (p. ej.: presencia de melaza); con tratamientos ineficaces o realización de tratamiento en horas de afluencia de usuarios; estructuras de biodiversidad (cajas nido, comederos) con pequeños desperfectos aun siendo funcionales, o comederos puntualmente sin comida.
- Crítico (10): más del 10 % del lote con presencia de afección; realización de tratamientos en horas de mucha afluencia u horas no convenientes; detección de orugas procesionarias accesibles para los usuarios; estructuras de biodiversidad (cajas nido) no funcionales o con peligro de caída, o comederos sin comida de forma reiterada.

La proliferación de plagas y enfermedades atribuible a una incorrecta gestión de los tratamientos fitosanitarios por parte de la empresa contratista sin causa externa justificable se valorará en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

- **Marras:**

Definición: número de árboles por reponer o marras.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ninguna marra o árbol por reponer.
- Inaceptable (30): menos del 2 % de marras.
- Crítico (10): más del 2 % de marras.

### ARBUSTOS, SETOS, TAPIZANTES Y OTROS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los arbustos (incluyendo setos, tapizantes, trepadoras, plantas vivaces, plantas acuáticas y parterres de flor) se considerarán lotes de 20 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.1 «Césped / Limpieza», considerando el paquete de muestra formado por 20 m<sup>2</sup> de arbustos.

- **Poda y recorte:**

Definición: masas arbustivas bien formadas, sin ramaje seco y setos recortados. También se contemplan las deficiencias que implican riesgo para el usuario.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.1 «Árboles / Poda y formación», considerando el paquete de muestra el formado por 20 m<sup>2</sup> de arbustos.

Se deberá cumplir en todos los casos con los criterios de mantenimiento de vegetación establecidos por la DT. El no cumplimiento de estos será valorado en el ámbito del servicio de empresa.

- **Estado fitosanitario:**

Definición: arbustos sin plagas ni enfermedades.

Tipo de análisis: visual y, según el caso, analítico.

Puntuación: se tendrá en cuenta la naturaleza y la gravedad de las afecciones para valorar el estado fitosanitario:

- Aceptable (50): ninguna presencia de afección.

- Inaceptable (30):  $\leq 4 \text{ m}^2$  con presencia de afección; tratamientos ineficaces, o realización de tratamiento en horas de afluencia de usuarios.
- Crítico (10): más del 10 % del lote con presencia de afección o realización de tratamientos en horas de mucha afluencia u horas no convenidas.

La proliferación de plagas y enfermedades atribuible a una incorrecta gestión de los tratamientos fitosanitarios por parte de la empresa contratista sin causa externa justificable se valorará en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

- **Marras y recubrimiento:**

Definición: número de unidades inexistentes, arbustos muertos o porcentaje de superficie sin recubrimiento arbustivo.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): cuando  $\geq 95 \%$  de la superficie del lote está cubierta y sin plantas muertas.
- Inaceptable (30): entre el 5 % y el 10 % de la superficie del lote descubierta o con arbustos muertos.
- Crítico (10):  $\geq 10 \%$  de superficie descubierta o con arbustos muertos.

- **Malas hierbas:**

Definición: superficie con malas hierbas.

Tipo de análisis: visual y métrico.

Puntuación:

- Aceptable (50): menos del 10 % de la superficie con malas hierbas de altura inferior a la mitad de la altura de los arbustos.
- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 25 % de la superficie con malas hierbas o malas hierbas de altura inferior a la altura de los arbustos.
- Crítico (10): más del 25 % de superficie con malas hierbas o malas hierbas de altura superior a la altura de los arbustos.

- **Uniformidad del terreno:**

Definición: regularidad del terreno.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): terreno uniforme o con presencia de pequeñas erosiones.
- Inaceptable (30): falta de triturado vegetal; erosión perceptible; presencia de cárcavas originadas por falta de mantenimiento conductivo, o presencia de elementos groseros.

- Crítico (10): erosiones importantes; presencia de cárcavas, o falta de nivelación del terreno de forma reiterada.

### CÉSPEDES

Para la valoración de los parámetros de calidad del césped, tratándolos como céspedes de categoría C según las NTJ, se considerarán lotes de 50 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Definición: presencia de restos vegetales o de otros objetos.

Tipo de análisis: visual y cuantitativo.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de objetos peligrosos y no peligrosos y cuando el 95 % o más de la superficie del lote está limpia de hojas u otros restos vegetales.
- Inaceptable (30): presencia de hasta cinco objetos no peligrosos o entre el 5 % y el 20 % de la superficie cubierta por hojas u otros restos vegetales.
- Crítico (10): presencia de uno o más objetos peligrosos, de más de cinco objetos no peligrosos o más del 20 % de la superficie totalmente cubierta por hojas u otros restos vegetales.

- **Estado fitosanitario:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.1 «Árboles / Estado fitosanitario», considerando el paquete de muestra el formado por 50 m<sup>2</sup> de césped.

- **Malas hierbas:**

Definición: presencia y altura de las malas hierbas.

Tipo de análisis: visual y métrico.

Puntuación:

- Aceptable (50): malas hierbas inapreciables.
- Inaceptable (30): menos del 10 % de superficie con malas hierbas o malas hierbas de menos de 20 cm de altura.
- Crítico (10): más del 20 % de superficie con malas hierbas, malas hierbas de más de 20 cm de altura o presencia de malas hierbas con pinchos o espinas.

- **Recubrimiento, homogeneidad y regularidad:**

Definición: superficie sin recubrimiento de césped, homogeneidad del recubrimiento y regularidad del terreno.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): superficie homogénea, totalmente cubierta y terreno regular.

- Inaceptable (30): menos del 10 % de heterogeneidad en su composición, menos del 5 % de la superficie sin recubrimiento o irregularidades en el terreno sin conllevar ningún peligro para el usuario.
  - Crítico (10): más del 10 % de heterogeneidad en su composición, más del 5 % de la superficie sin recubrimiento o irregularidades en el terreno que conlleven un peligro para el usuario.
- **Altura y contorno:**

Definición: altura media del césped y regularidad de su contorno.

Tipo de análisis: visual y métrico.

Puntuación:

- Aceptable (50): de 3 a 7 cm de altura y todo el contorno recortado y uniforme.
- Inaceptable (30): de 7 a 10 cm de altura o contorno irregular o sin recortar, con invasión de los pavimentos cercanos de menos de 15 cm en todos los puntos.
- Crítico (10): menos de 3 cm o más de 10 cm de altura o contorno irregular o sin recortar, con invasión de los pavimentos cercanos de más de 15 cm en algún punto.

La falta de continuidad no justificada entre los trabajos de siega y recorte de contornos se valorará en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

## PRADOS REGADOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los prados regados, tratándose como prados de categoría D según las NTJ, se considerarán lotes de 50 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Valoración idéntica a la definida en el apartado 5.1 «Césped / Limpieza», con el mismo tamaño de lote.

- **Recubrimiento y uniformidad:**

Definición: superficie sin recubrimiento vegetal o con falta de uniformidad y con falta de regularidad del terreno.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): menos del 5 % de la superficie con falta de recubrimiento o terreno regular.
- Inaceptable (30): entre el 5 % y el 20 % de la superficie con falta de recubrimiento o irregularidades en el terreno sin comportar ningún peligro para el usuario. Menos del 20 % de la superficie con malas hierbas de hoja ancha o de más de 20 cm de altura.

- Crítico (10): más del 20 % de la superficie con falta de recubrimiento o irregularidades en el terreno que conlleven un peligro para el usuario. Más del 30 % de la superficie con malas hierbas de hoja ancha o de más de 30 cm de altura.

- **Altura y contorno:**

Definición: altura media del prado regado y regularidad de su contorno.

Tipo de análisis: visual y métrico.

Puntuación:

- Aceptable (50): de 4 a 10 cm de altura y todos los contornos recortados y uniformes.
- Inaceptable (30): de 10 a 15 cm de altura o contorno irregular o sin recortar, con invasión de los pavimentos cercanos de menos de 15 cm en todos los puntos.
- Crítico (10): menos de 4 cm o más de 15 cm de altura o contorno irregular o sin recortar, con invasión de los pavimentos cercanos de más de 15 cm en algún punto.

La falta de continuidad no justificada entre los trabajos de siega y recorte de contornos se valorará en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

- **Estado fitosanitario:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.1 «Árboles / Estado fitosanitario», considerando el paquete de la muestra el formado por 50 m<sup>2</sup> de prado regado.

## PRADOS FLORIDOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los prados floridos se considerarán lotes de 50 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Valoración idéntica a la definida en el apartado 5.1 «Césped / Limpieza», con el mismo tamaño de lote.

- **Recubrimiento y uniformidad:**

Definición: superficie sin recubrimiento vegetal y regularidad del terreno.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: se tendrán presentes los cambios estacionales y las directrices marcadas por la DT. La valoración del recubrimiento no contempla los caminos generados por los usuarios.

- Aceptable (50): menos del 10 % de la superficie con falta de recubrimiento y terreno regular.

- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 25 % de la superficie con falta de recubrimiento o irregularidades en el terreno sin comportar peligro para el usuario.
  - Crítico (10): más del 25 % de la superficie con falta de recubrimiento o irregularidades en el terreno que conlleven un peligro para el usuario.
- **Altura y contorno:**

Definición: altura del prado florido.

Tipo de análisis: métrico.

Puntuación: se tendrá presente el valor florístico y la composición de cada prado florido. Estos criterios de alturas pueden variar y deberán cumplirse los criterios establecidos por la DT en todo momento (anexo 5). El no cumplimiento podrá ser valorado en el ámbito del servicio de empresa.

- Aceptable (50): de 5 a 20 cm de altura.
- Inaceptable (30): de 20 a 30 cm de altura; falta de siega en márgenes de caminos, zonas de paso y áreas con mobiliario.
- Crítico (10): menos de 5 cm o más de 30 cm de altura; o superficie sin segar antes de la época con elevado riesgo de incendios.

### VEGETACIÓN SINGULAR

Para la valoración de los parámetros de calidad de los elementos singulares se considerará como lote una unidad. Según la especie y la variedad, y el propósito por el que ha sido individualizado, la DT definirá puntualmente especificaciones para su conservación y mantenimiento.

- **Limpieza y estado de la base:**

Definición: presencia de malas hierbas, hojas u objetos en la base del ejemplar y la uniformidad del terreno a su alrededor.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): alcorques limpios de hojas, malas hierbas y cualquier tipo de objeto, con suelo descompactado y con las piezas de deslinde en buen estado.
- Crítico (10): alcorques sucios de hojas, malas hierbas y cualquier tipo de objeto, con suelo compactado y con las piezas de deslinde en mal estado.

Se incluye la valoración del parámetro de uniformidad del terreno (véase el apartado 5.1 «Arbustos / Uniformidad del terreno»).

- **Poda:**

Definición: elementos bien formados, equilibrados, sin partes secas y sin deficiencias que impliquen un riesgo físico o pérdida de valor paisajístico.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): árbol bien formado, sin posibilidad alguna de peligro y con ausencia de ramaje seco.
- Crítico (10): árbol mal formado, con posibilidad de peligro y con ramaje seco.

● **Estado fitosanitario:**

Definición: la valoración de este parámetro se basa en el apartado 5.1 «Árboles / Estado fitosanitario».

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ninguna presencia de afección.
- Crítico (10): presencia de afección no controlada.

● **Marras:**

Definición: la valoración de este parámetro se basa en el apartado 5.1 «Árboles / Marras».

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): unidad en buen estado.
- Crítico (10): marra por falta de mantenimiento.

La pérdida de un elemento vegetal singular atribuible a la empresa contratista sin causa externa justificada se valorará en el ámbito del servicio de empresa (véase el apartado 5.6).

## ZONAS FORESTALES

Para la valoración de los parámetros de calidad de la zona forestal se considerarán lotes de 100 m<sup>2</sup> de superficie. Los parámetros a contemplar son:

● **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad (sobre todo antrópica) en el sotobosque.

Tipo de análisis: visual y cuantitativo.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de objetos peligrosos o menos de cinco objetos no peligrosos.
- Inaceptable (30): entre 5 y 20 objetos no peligrosos.
- Crítico (10): presencia de uno o más objetos peligrosos o más de 20 objetos no peligrosos.

- **Poda y peligrosidad:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.1 «Árboles / Poda, formación y peligrosidad».

- **Estado fitosanitario:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.1 «Árboles / Estado fitosanitario».

- **Mantenimiento del sotobosque:**

Definición: sotobosque recortado/desbrozado permitiendo la accesibilidad a través de los caminos existentes. También se contemplan las deficiencias que implican un riesgo para el usuario.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: según la especie, la variedad y el propósito, siguiendo las especificaciones de los planes de trabajo mensuales y los criterios marcados por la DT.

- Aceptable (50): márgenes desbrozados. Caminos transitables.
- Inaceptable (30): bordes con más de 30 cm de altura o contorno sin recortar con invasión de más de 20 cm sobre los caminos.
- Crítico (10): caminos intransitables.

Se tendrá presente el valor y la composición del sotobosque en cada caso. Se deberán cumplir los criterios establecidos por la DT en todo momento. El no cumplimiento podrá ser valorado en el ámbito del servicio de empresa.

### ESPACIOS DE BIODIVERSIDAD

Para la valoración de los parámetros de calidad de los espacios de biodiversidad (refugio de biodiversidad, hotel de insectos, etc.) se considerará como lote la unidad que conforma el espacio a valorar.

- **Limpieza:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.1 «Césped / Limpieza», considerando el paquete de la muestra todo el espacio biodiversidad.

- **Estado:**

Definición: espacio arreglado, sin falta de material.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): elementos en buen estado y funcionales.
- Inaceptable (30): presencia de pequeños desperfectos que no afectan a la funcionalidad; falta puntual de material; elementos desfijados sin comportar ningún peligro para el usuario, o incumplimiento de los criterios de mantenimiento dados por la DT en cada uno de los espacios de forma ocasional.

- Crítico (10): espacio no funcional para el fomento de la biodiversidad; falta reiterada de material; elementos desfilizados que comportan un peligro para el usuario, o incumplimiento reiterado de los criterios de mantenimiento dados por la DT en cada uno de los espacios.

## 5.2 MOBILIARIO

### BANCOS Y MESAS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los bancos y las mesas (incluyendo sillas y cualquier tipo de asiento) se considerará como lote el 20 % de los bancos y las mesas del parque a valorar.

- **Limpieza, pintado y barnizado:**

Definición: estado de la pintura o barniz y cantidad de marcas, suciedad o grafitis.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote con la pintura o barniz en buen estado y sin marcas, suciedad o grafitis, y el resto con las características expuestas en la descripción de inaceptable.
- Inaceptable (30): más del 10 % de los elementos del lote con la pintura o barniz desmenuados o con marcas, suciedad o grafitis.
- Crítico (10): algún elemento con más del 10 % de la pintura o barniz desmenuado o con marcas, suciedad o grafitis en más del 20 % de la superficie.

- **Estado y uso:**

Definición: elementos rotos, desfilizados o con pérdida de la funcionalidad del elemento.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los bancos y las mesas del lote sin ningún elemento roto y el resto con algún elemento roto, pero que no supone ningún peligro ni pérdida de funcionalidad.
- Inaceptable (30): más del 10 % de los bancos y las mesas del lote con algún elemento roto, pero que no supone ningún peligro ni pérdida de funcionalidad.
- Crítico (10): algún elemento roto que supone un peligro importante para el usuario o la pérdida de funcionalidad.

### PAPELERAS

Para la valoración de los parámetros de calidad de las papeleras y los contenedores semisoterrados (también denominados *papeleras de gran capacidad*) se considerará como lote el 20 % de las papeleras del parque a valorar.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: contenido de residuos, cantidad de marcas, suciedad o grafitis en la estructura y estado de la pintura.

Tipo de análisis: organoléptica.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % o más de las papeleras del lote con la estructura limpia; bolsa bien colocada; nivel de residuos dentro de los límites; pintura en buen estado; elemento sin puntos de oxidación, y el resto con las características definidas como en la descripción de inaceptable.
- Inaceptable (30): más del 10 % de las papeleras del lote con la estructura sucia; bolsa mal colocada o inexistente; alto nivel de residuos sin rebosar; menos del 10 % de la pintura desconchada; inicios de oxidación, o grafitis.
- Crítico (10): alguna papelera con la estructura muy sucia; nivel de residuos totalmente sobresaliendo con elementos por el suelo; presencia importante de lixiviados; malos olores; más del 10 % de la pintura desconchada; oxidación con pérdida de sección; grafitis, o bolsas apiladas junto a las papeleras más tarde de las 11 horas sin causa justificada.

- **Estado y uso:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.2 «Bancos y mesas / Estado y uso», considerando el lote el formado por el 20 % de las papeleras del parque.

## JUEGOS INFANTILES

Para la valoración de los parámetros de calidad de los juegos infantiles se considerará como lote de la muestra toda el área de juegos infantiles incluyendo la valla perimetral si procede.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: estado de la pintura o barniz y cantidad de marcas, suciedad o grafitis. Incluye la limpieza del arenal y del pavimento de caucho.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): marcas, suciedad o grafitis inapreciables y pintura en buen estado; arenal con ausencia de cualquier tipo de objeto.
- Inaceptable (30): marcas, suciedad o grafitis que ocupan menos del 15 % de la superficie, pero pintura en buen estado; arenal con menos de cinco sólidos no peligrosos, o deficiencias en el cierre perimetral (pero funcional).
- Crítico (10): marcas, suciedad o grafitis que ocupan más del 15 % de la superficie o pintura deficiente; arenal antihigiénico, con más de cinco sólidos no peligrosos o uno o más objetos peligrosos, incluyendo heces, cristales y colillas de cigarrillos, o mal estado del cierre perimetral (no funcional).

- **Estado y uso:**

Definición: elementos rotos, pérdida de funcionalidad del juego, pavimento amortiguador y cumplimiento de la normativa vigente.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): juego en buen estado, sin elementos sueltos o rotos, con el espacio libre y el espacio de caída libre correctos; arenal descompactado y rastrillado; pavimento de seguridad en buen estado; pavimento de caucho bien conservado; edades de uso identificadas, y sin atrapamientos.
- Inaceptable (30): algún elemento roto o inexistente que impide su uso sin comportar ningún peligro; arenal mínimamente compactado en la zona de caída; pavimento de seguridad con fisuras; falta de piezas sin comportar ningún peligro para el usuario; falta de entrega o deficiencias en informes específicos de este objeto; deficiencias en la señalización correspondiente, y edades de uso no identificadas.
- Crítico (10): algún elemento roto que puede provocar atrapamiento (grietas, tornillos...), siendo peligroso; arenal compactado o con falta de material que provoque afloramientos; pavimento de seguridad en mal estado y que comporte un peligro para el usuario; mal estado del pavimento amortiguador, o incumplimiento de normativa vigente.

### ELEMENTOS DEPORTIVOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los elementos deportivos se considerará como lote de la muestra los elementos deportivos directamente asociados o, en su defecto, una unidad independiente. Este objeto incluye cestas de baloncesto, cestas de balonkorf, porterías de fútbol, los recorridos de juegos deportivos, elementos biosaludables, *workouts*, mesas de ping-pong, *skateparks*, etc.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: estado de la pintura o barniz y cantidad de marcas, suciedad o grafitis. Incluye la limpieza de la plataforma deportiva para garantizar una correcta práctica deportiva (entre otros: limpieza del caucho, volteo del arenal, pintado de las líneas de juego y retirada del material granular de las superficies duras).

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): marcas, suciedad o grafitis inapreciables y pintura en buen estado. Área de actividad con ausencia de cualquier tipo de objeto, descompactado, limpio y pintado. Información sobre los elementos legible.
- Inaceptable (30): marcas, suciedad o grafitis que ocupan menos del 15 % de la superficie, pero pintura en buen estado. Áreas de actividad con menos de cinco sólidos no peligrosos.

- Crítico (10): marcas, suciedad o grafitis que ocupan más del 15 % de la superficie o pintura deficiente. Área de actividad con residuos antihigiénicos o con más de cinco sólidos no peligrosos, o uno o más objetos peligrosos (incluyendo heces, cristales y colillas de cigarrillos). Rótulos de actividad ilegibles.

- **Estado y uso:**

Definición: elementos rotos y pérdida de funcionalidad del elemento deportivo y su área de actividad. Incumplimiento de la normativa vigente.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): elemento en buen estado, sin elementos sueltos o rotos, engrasado y con el espacio libre y el espacio de caída libre correctos. Arenal descompactado y rastrillado o pavimento de seguridad en buen estado. Pavimento de caucho limpio y bien conservado. Sin atrapamientos.
- Inaceptable (30): algún elemento roto o inexistente que impide su uso sin comportar ningún peligro; área de actividad mínimamente compactada en la zona de caída; pavimento de seguridad con fisuras; falta de señalización; falta de piezas sin comportar ningún peligro para el usuario, o falta de la señalización correspondiente.
- Crítico (10): algún elemento roto que puede provocar atrapamiento (grietas, tornillos...), siendo peligroso; arenal compactado o con falta de material provocando afloramientos; pavimento de seguridad en mal estado que comporta un peligro para el usuario, o incumplimiento de la normativa vigente sin causa justificada.

### ÁREAS PARA PERROS

Para la valoración de los parámetros de calidad de las áreas para perros se considerará como lote de la muestra toda la superficie y el vallado perimetral del área para perros.

- **Limpieza y estado:**

Definición: cantidad de objetos existentes y estado de su pavimento.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuaciones:

- Aceptable (50): ningún objeto peligroso o menos de cinco no peligrosos; terreno regular, o cierre perimetral en buen estado sin posibilidad de salida accidental de perros.
- Inaceptable (30): presencia de 5 a 10 objetos no peligrosos; terreno con irregularidades sin comportar ningún peligro para el usuario; falta de siega en coberturas verdes herbáceas; deficiencias leves en el cierre, o falta de reposición de las bolsas de recogida de heces en los dispensadores.

- Crítico (10): presencia de uno o más objetos peligrosos, o más de 10 no peligrosos; percepción de olores fuertes; terreno con importantes irregularidades que conlleven un peligro para los usuarios; presencia de coberturas herbáceas espigadas; deficiencias en el cierre permitiendo que se escapen los perros, o la no reposición diaria de las bolsas de recogida de heces en los dispensadores.

No será responsabilidad de la empresa contratista la limpieza de las heces, pero sí del resto de objetos que pueda haber en el área para perros.

### SEÑALIZACIÓN Y CARTELES

Para la valoración de los parámetros de calidad de señalizaciones y carteles se considerarán como lote el formado por el 20 % de las señales y los carteles de un parque.

- **Limpieza y estado:**

Definición: estado del elemento y cantidad de marcas, suciedad y grafitis.

Tipo de análisis: visual y cuantitativo.

Puntuaciones:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote en buen estado, sin marcas, suciedad ni grafitis.
- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis, o algún elemento roto, pero manteniendo su función sin suponer ningún peligro.
- Crítico (10): más del 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis; señal no legible; elemento roto que anula su función o que supone un peligro para el usuario, o la no utilización de carteles con esquina redondeada en las áreas de juegos.

### ELEMENTOS DE MOBILIARIO

Para la valoración de los parámetros de calidad de los elementos de mobiliario (mástiles, aparcabicicletas, expendedores de bolsas de las áreas para perros u otros elementos similares de fácil sustitución) se considerará como lote el 20 % de los elementos presentes en un parque.

- **Limpieza y estado:**

Definición: estado del elemento y cantidad de marcas, suciedad y grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico y cualitativo.

Puntuaciones:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote en buen estado, sin marcas, suciedad ni grafitis, o expendedores de bolsas llenas.

- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis, o algún elemento roto pero manteniendo su función sin suponer ningún peligro.
- Crítico (10): más del 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis; elementos no funcionales o rotos que anulan su función o suponen peligro para el usuario, o falta de bolsas expendedoras.

### ELEMENTOS DE CIERRE

Para la valoración de los parámetros de calidad de los elementos de cierre (pilonos, cadenas, candados u otros elementos similares de fácil sustitución) se considerará como lote el 20 % de los elementos presentes en un parque.

- **Limpieza y estado:**

Definición: estado del elemento y cantidad de marcas, suciedad y grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico y cualitativo.

Puntuaciones:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote en buen estado, sin marcas, suciedad ni grafitis; candados y pilones engrasados; cazoletas extraíbles limpias y funcionales y fundas de candados visibles, o expendedores de bolsas llenas.
- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis, o algún elemento roto pero manteniendo su función sin suponer ningún peligro y garantizando el cierre total del parque.
- Crítico (10): más del 20 % de los elementos del lote con marcas, suciedad o grafitis; cierres no funcionales o rotos que anulan su función o suponen un peligro para el usuario; pilones extraíbles no funcionales; desaparición periódica de pilones por falta de custodia, o falta de garantía de cierre de los accesos al parque.

## 5.3 PAVIMENTOS

### PAVIMENTOS DUROS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los pavimentos duros se considerarán lotes de 20 m<sup>2</sup> de superficie. Este objeto también incluye las superficies de pavimento duro, ya sean de piedra natural, hormigón o madera.

- **Limpieza:**

Definición: presencia de restos de vegetales, objetos, marcas, suciedad o grafitis.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): con ningún objeto peligroso; con menos de cinco objetos no peligrosos; ausencia de restos vegetales; menos del 5 % de las juntas con malas hierbas de menos de 5 cm de altura, y ninguna marca, suciedad o grafiti en su superficie.
- Inaceptable (30): con ningún objeto peligroso; de 5 a 10 objetos no peligrosos; presencia de concentraciones de restos vegetales; marcas, suciedad o grafitis ocupando menos del 20 % de la superficie; entre el 5 % y el 20 % de las juntas con malas hierbas o malas hierbas de 5 a 15 cm, o acumulación de restos vegetales en la parte inferior de las tarimas de madera.
- Crítico (10): presencia de uno o más objetos peligrosos; más de 10 objetos no peligrosos; superficie totalmente cubierta por restos vegetales; marcas, suciedad o grafitis ocupando más del 20 % de la superficie; más del 20 % de las juntas con malas hierbas de más de 15 cm de altura, o acumulación de residuos inorgánicos en la parte inferior de las tarimas de madera.

- **Estado:**

Definición: estado del material o de las piezas que forman el pavimento.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): sin falta de piezas o tablones; sin pudriciones, ni astillas ni falta de tornillería; sin desniveles, y con un correcto acabado del pavimento.
- Inaceptable (30): grietas; desniveles; falta de piezas; falta de coloración, tablones o tornillería en menos del 10 % de la superficie, o de menos de 2 cm, sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): falta de piezas, tablones o tornillería en más del 10 % de la superficie; grietas o desniveles de un mínimo de 2 cm que comporten un peligro para el usuario; pudriciones evidentes; presencia de astillas peligrosas; desgaste de la coloración o del acabado del pavimento en más del 10 % de la superficie, o juntas de pavimentos abiertas y que comporten un peligro para los usuarios.

### PAVIMENTOS GRANULARES

Para la valoración de los parámetros de calidad de los pavimentos granulares se considerarán lotes de 20 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.3 «Pavimento duro / Limpieza».

- **Estado:**

Definición: uniformidad y nivelación del material que lo conforma.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ninguna erosión visible, superficie uniforme y a nivel.
  - Inaceptable (30): presencia de erosiones; superficie por debajo del nivel sin comportar ningún peligro para el usuario, o falta de compactación del material.
  - Crítico (10): erosiones importantes que provocan cárcavas; superficie de 2 cm por debajo del nivel y que comporte un peligro para el usuario, o material suelto con facilidad de desplazamiento.
- **Malas hierbas:**

Definición: presencia de malas hierbas.

Tipo de análisis: visual y métrico.

Puntuación:

- Aceptable (50): menos del 5 % de la muestra con malas hierbas de menos de 5 cm de altura.
- Inaceptable (30): entre el 5 % y el 20 % de la muestra con malas hierbas, o malas hierbas de menos de 20 cm.
- Crítico (10): más del 20 % de la muestra con malas hierbas de más de 20 cm de altura.

## VÍAS VERDES

Para la valoración de los parámetros de calidad de las vías verdes se considerarán lotes de 20 m<sup>2</sup> de superficie.

- **Limpieza:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.3 «Pavimento duro / Limpieza», considerando el mismo tamaño de la muestra.

- **Recubrimiento:**

Definición: cobertura vegetal de las juntas.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: se tendrán presentes los cambios estacionales y las directrices marcadas por la DT.

- Aceptable (50): el 90 % o más de las juntas cubiertas.
- Inaceptable (30): entre el 10 % y el 20 % las juntas sin recubrimiento.
- Crítico (10): más del 20 % de las juntas sin recubrimiento.

- **Altura:**

Idéntica valoración a la definida en el apartado 5.1 «Césped / Altura y contorno», considerando el mismo tamaño de la muestra.

- **Estado:**

Definición: estado de las piezas de la vía verde.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.3 «Pavimento duro / Estado», considerando el mismo tamaño de la muestra.

- **Nivel de sustrato:**

Definición: nivel de sustrato de las juntas verdes o de sablón.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): sustrato bien nivelado respecto al pavimento duro.
- Inaceptable (30): sustrato en exceso, o hasta 1,5 cm por debajo de las prendas, sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): sustrato a más de 1,5 cm por debajo de las piezas, provocando movimiento de las piezas o comportando un peligro para el usuario.

## BORDILLOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los bordillos se considerarán lotes de 10 ml. Este objeto engloba bordillos, escalones, gradas o elementos lineales valorables independientemente del tipo de pavimento donde se encuentren.

- **Limpieza:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.3 «Pavimento duro / Limpieza», considerando lotes de 10 ml.

- **Estado de conservación:**

Idéntica valoración a la descrita en el apartado 5.3 «Pavimento duro / Estado», considerando lotes de 10 ml.

## 5.4 INSTALACIONES

### IMBORNALES, CUNETAS Y CANALES

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerará como lote el 10 % de las unidades del parque. Este objeto engloba imbornales de una sola reja o más de una de forma alargada, cunetas de obra vista, canales con rejillas, interceptores de más de una reja alargada, cunetas de tierras y cunetas drenantes con gravas.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad en imbornales, cunetas y canales.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): imbornales con menos del 10 % de los areneros ocupados o de las rejas obturadas; canaletas sin hierbas y con las rejas menos del 10 % obturadas; cunetas con hierbas de menos de 5 cm de altura, y cunetas drenantes con gravas ligeramente sucias o con una pérdida de capacidad de menos del 5 %.
- Inaceptable (30): imbornales con el 10-40 % de los areneros ocupados; canaletas con hierbas o rejas obturadas entre el 10 % y el 40 %; cunetas con hierbas entre 5 y 20 cm de altura; cunetas drenantes con gravas obturadas hasta el 25 % con pérdida de entre el 5 % y el 30 % de su capacidad; presencia de objetos y obstrucciones en su interior, o detección de acumulaciones de agua.
- Crítico (10): imbornales con más del 40 % de los areneros ocupados; rejas o canaletas con rejas más del 40 % obturadas; cunetas con hierbas de más de 20 cm de altura; cunetas drenantes con gravas obturadas más del 25 % con pérdida de más del 30 % de su capacidad; presencia en su interior de objetos que obstruyen claramente, o detección de acumulaciones de agua con larvas de mosquito.

- **Estado:**

Definición: estado de imbornales, cunetas y canales.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): imbornales, canales y cunetas con presencia de fisuras o grietas, pero con ausencia de filtraciones y totalmente funcionales.
- Inaceptable (30): presencia de pequeñas fisuras o desprendimientos que provocan filtraciones, pero que no afectan a su función; marcos desprendidos sin peligro para los usuarios o rejas rotas o con deformaciones sin peligro para los usuarios; canales o cunetas con grietas o deformaciones que en caso de lluvia provocarían desbordamientos sin ocasionar desperfectos, o cunetas drenantes con dispersión o falta de gravas o con geotextil visible.
- Crítico (10): presencia de grietas y desprendimientos que afectan a su función; un marco desprendido con peligro para los usuarios; una reja rota o con deformaciones con peligro para los usuarios; una reja destapada, o cunetas drenantes con tubos visibles.

#### FOSAS SÉPTICAS, REDES DE AGUAS FECALES Y PLUVIALES

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerará como lote cada unidad de esta o toda la red del parque. Incluye las instalaciones propias del parque, así como las interiores en las edificaciones.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad en la fosa séptica y las redes de aguas fecales y pluviales.

Tipo de análisis: visual y olfativo.

Puntuación:

- Aceptable (50): no hay restos visibles ni se perciben olores.
- Inaceptable (30): se perciben olores de forma clara, existe un atasco que dificulta la evacuación o presenta una sedimentación máxima del 20 % de la sección de la red.
- Crítico (10): hay restos visibles sobresaliendo, se perciben claramente olores fuertes, existe un atasco que impide la evacuación o presenta una sedimentación superior al 20 % de la sección de la red.

- **Estado:**

Definición: estado de conservación de las tuberías de la red de aguas fecales y pluviales.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): tuberías sin fisuras ni raíces. Red totalmente funcional.
- Inaceptable (30): grietas o roturas con una ligera pérdida de agua, o raíces que obstruyen menos del 30 % de la sección de la tubería.
- Crítico (10): grietas o roturas con una importante pérdida de agua, o raíces que obstruyen más del 30 % de su sección. En caso de las instalaciones de los módulos de jugatecambial, la no revisión y la puesta a punto tres días antes de su utilización y tres días después de la actividad. También se considerará como crítico la no asistencia en caso de que surja una avería durante el tiempo de ejecución de la actividad.

### POZOS DE REGISTRO O ARENOSOS

Para la valoración de los parámetros de calidad del pozo de registro se considerará como lote cada una de las unidades del parque. Este objeto engloba los pozos de conexión a la red y pozos específicos de decantación.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad en el pozo de registro.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): areneros con menos de un 10 % de obturación.
- Grave (30): areneros hasta un 30 % de obturación.
- Crítico (10): areneros con más de un 30 % de obturación.

- **Estado:**

Definición: estado del pozo de registro.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): marcos bien fijados y tapas aseguradas.
- Inaceptable (30): marcos desprendidos, o tapas mal colocadas o sin asegurar pero sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): un marco desprendido; tapas mal colocadas, o pozo destapado comportando un peligro para el usuario.

### ZONAS DRENANTES O POZOS DE ABSORCIÓN

Para la valoración de los parámetros de calidad de la zona drenante y del pozo de absorción se considerará como lote una unidad. Este objeto engloba cualquier zona cubierta por gravas que permite la acumulación y la absorción del agua hacia el subsuelo.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad en la zona drenante y el pozo de absorción.

Tipo de análisis: visual

Puntuación:

- Aceptable (50): suciedad o lodos poco visibles en superficie y geotextiles, filtros y tuberías sin obturaciones ni suciedad.
- Inaceptable (30): suciedad o lodos visibles en superficie; gravas interiores ligeramente sucias; geotextiles y filtros negados; tuberías de distribución obturadas menos del 15 % de su sección; presencia de malas hierbas hasta 10 cm de altura, o presencia de malas hierbas en menos del 30 % de la superficie.
- Crítico (10): gravas interiores sucias; tuberías de distribución obturadas más del 15 %; presencia de malas hierbas de más de 10 cm de altura, o presencia de malas hierbas en más del 30 % de la superficie.

- **Estado:**

Definición: estado de la zona drenante y el pozo de absorción.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): pequeñas variaciones de cota de las gravas.
- Inaceptable (30): dispersión de gravas en el entorno o mezcla de gravas en superficie.
- Crítico (10): dimensiones incorrectas de las gravas.

### CUARTOS TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD

Para la valoración de los parámetros del cuarto técnico de electricidad se considerará como lote una unidad. Este objeto hace referencia a los recintos que contienen cuadros eléctricos o cualquier otro elemento de la instalación eléctrica. En caso de que estén dentro de un almacén, se considerará como volumen libre 2 m alrededor del elemento y como volumen de inflamables 5 m.

- **Limpieza y estado:**

Definición: limpieza y estado del cuarto técnico de electricidad.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): pavimento y elementos limpios, y puertas bien cerradas.
- Inaceptable (30): pavimento y elementos sucios; menos del 30 % del volumen ocupado por elementos no peligrosos que no obstaculizan el paso ni la ventilación; puertas o cerraduras deterioradas o con dificultad para abrir o cerrar; el alumbrado no funciona, o extintor con revisión caducada o mal colocado.
- Crítico (10): pavimento con agua y lodos; más del 30 % del volumen ocupado por elementos no peligrosos con el paso o la ventilación obturados; la ventilación forzada no funciona; presencia de productos inflamables; el alumbrado de emergencia no funciona, o extintor inadecuado, inexistente o sin revisar.

### LUMINARIAS, COLUMNAS Y SOPORTES

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerará como lote el 5 % de las unidades del parque. Este objeto engloba cualquier elemento que contenga en su interior un emisor de luz y las columnas, los báculos, los brazos o los soportes no estructurales de un punto de luz, incluyendo las balizas.

- **Limpieza:**

Definición: limpieza de luminarias y columnas o soportes (hasta una altura de 2,5 m).

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de marcas, suciedad o grafitis.
- Inaceptable (30): marcas, suciedad o grafitis en menos del 10 % de la superficie de la luminaria y menos del 30 % de superficie de la columna, o presencia de suciedad.
- Crítico (10): marcas, suciedad o grafitis en más del 10 % de la superficie de la luminaria, o más del 30 % de la columna con mucha suciedad.

- **Estado:**

Definición: estado de luminarias y columnas o soportes.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): desprendimiento mínimo de la pintura; globo o vidrio en buen estado, y golpes que no modifiquen la verticalidad de una columna.
- Inaceptable (30): desprendimiento de la pintura inferior al 10 % de la superficie; globos o cristales rotos; falta de estanqueidad (presencia de agua interior); ligera corrosión en general; ligera corrosión en la base de la columna con pérdida de espesor; inclinación clara de una columna; golpes que modifican su apariencia; tapas de registro mal colocadas, o tonalidad de lámpara incorrecta.
- Crítico (10): desprendimiento de la pintura superior al 10 % de la superficie; cristales rotos con peligro de caída; presencia de agua dentro de la luminaria; corrosión con pérdida considerable del espesor; perforación de la plancha base; golpes que afectan a su funcionalidad; inclinación importante de una columna o falta de estabilidad que comporte un peligro para los usuarios; una columna caída; riesgo de caída de elementos por encima de los 2 m o averías eléctricas con riesgo de contacto directo o indirecto; avería eléctrica que afecta a un punto de luz aislado y que no se soluciona en 48 horas; avería eléctrica que afecta a una línea entera y que no se soluciona en 24 horas, o avería eléctrica que afecta a un cuadro entero y que no se soluciona en 4 horas.

#### CUADROS, REDES ELÉCTRICAS Y TELEGESTIÓN DEL ALUMBRADO

Para la valoración de los parámetros de cuadro eléctrico se considerará como lote una unidad. Este objeto engloba cuadros eléctricos (de medida, mando o protección), la acometida, la red de distribución, la documentación de la instalación y cualquier elemento eléctrico no especificado en otros objetos. Incluye las instalaciones propias del parque, así como las interiores en las edificaciones.

- **Limpieza:**

Definición: limpieza del cuadro y la red eléctrica.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de pintadas o suciedad.
- Inaceptable (30): pintadas que ocupan menos del 20 % de la superficie o presencia de suciedad.
- Crítico (10): pintadas que ocupan más del 20 % de la superficie o mucha suciedad.

- **Estado:**

Definición: estado del cuadro y la red eléctrica.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): plano de la instalación eléctrica presente y bien guardado, plastificado y pegado a puerta interior del cuadro; inspección técnica obligatoria en regla; circuitos bien conectados; mecanismos rotulados; tapas de protección de los bornes bien fijadas; puertas cerradas y pintura en buen estado; cajas interiores aislantes en buen estado; telegestión del cuadro en correcto funcionamiento, comunicando y telegestionado todas las líneas en uso, e información general del cuadro actualizada en la pestaña de inventario del *software* de telegestión.
- Inaceptable (30): documentación mal guardada y deteriorada sin planos plastificados y pegados en la puerta interior del cuadro; falta de más del 20 % de la rotulación de los mecanismos; no se distinguen las características de algún mecanismo; falta o mala fijación de las tapas de protección de los bornes sin posibilidad de contacto directo; puertas o cerraduras con dificultad de abrir o cerrar; desprendimiento de la pintura hasta el 10 % de la superficie, o corrosión con pérdida de espesor.
- Crítico (10): no hay ninguna documentación válida o está en mal estado e inservible; algún circuito desconectado; inspección técnica obligatoria caducada; prueba de test de algún diferencial de línea fuera de funcionamiento; la prueba test del diferencial general no funciona; falta total de rotulación de los mecanismos; no se distinguen las características de más de un mecanismo; faltan las tapas de protección de los bornes con peligro de contactos directos; puertas o cerraduras sin posibilidad de apertura o cierre; más del 10 % de la pintura desprendida o corrosión con perforación; averías eléctricas o estado del cuadro con riesgo de contacto directo o indirecto; la telegestión del cuadro no funciona correctamente o no comunica durante más de 24 horas y no telegestiona la totalidad de líneas en uso; la empresa no actúa dentro de los límites establecidos desde que recibe la alarma; información general del cuadro no actualizada en la pestaña de inventario del *software* de telegestión. En caso de las instalaciones de los módulos de las jugatecambiantales, la no revisión y la puesta a punto tres días antes de su utilización y tres días después de la actividad. También se considerará como crítico la no asistencia en caso de que surja una avería durante el tiempo de ejecución de la actividad.

ARQUETAS Y TAPAS

Para la valoración de los parámetros de arqueta y tapa se considerará como lote una unidad del parque.

• **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad de la arqueta y la tapa.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): arqueta con el fondo libre de lodos y agua y tapa visible.

- Inaceptable (30): arqueta con lodos, agua al fondo u objetos extraños en su interior, o tapa no visible pero localizable.
- Crítico (10): tapa cubierta no visible ni localizable.

- **Estado:**

Definición: estado de la arqueta y la tapa.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): marco y tapa en buen estado y con tornillería, si procede, y a nivel con el pavimento.
- Inaceptable (30): marcos desprendidos; tapas mal colocadas o sin asegurar con tornillería, punto de soldadura o cerradura pero sin comportar ningún peligro para el usuario, o tapa claramente hundida o levantada respecto al pavimento pero sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): marco desprendido; tapa abierta sin señalar comportando peligro para el usuario, o tapa claramente hundida o levantada respecto al pavimento que comporta un peligro para el usuario.

## BOCAS DE RIEGO

Para la valoración de los parámetros de boca de riego se considerará como lote todas las unidades del parque.

- **Limpieza y estado:**

Definición: nivel de suciedad y estado de las bocas de riego.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): boca sin acumulación de agua y mínima presencia de lodos; bocas de riego visibles, con las tapas presentes y apretadas, sin pérdidas de agua y a nivel respecto al pavimento.
- Inaceptable (30): boca con lodos, agua en el fondo u objetos extraños en su interior; boca de riego cubierta pero localizada; menos del 25 % de las bocas tienen la tapa rota o mal apretada; menos del 5 % de las bocas carecen de tapa sin comportar ningún peligro para el usuario; menos del 5 % de las bocas pierden agua ligeramente; no se utilizan llaves apropiadas para la apertura de las bocas, o una boca de riego está mal fijada, claramente hundida o levantada respecto al pavimento sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): imposibilidad de abrir la boca debido al nivel de suciedad acumulado en las juntas de la tapa o dentro de esta; boca de riego cubierta y no localizada; más del 25 % de las bocas tienen la tapa rota o mal apretada; más del 5 % de las bocas carecen de tapa; más del 5 % de las bocas pierden agua

ligeramente; una boca de riego (independientemente del lote) pierde agua claramente o está muy hundida o levantada respecto al pavimento conllevando un peligro para usuario, o una boca de riego de freático sin la correspondiente chapa de identificación de agua no potable.

#### CUARTOS TÉCNICOS DE AGUA

Para la valoración de los parámetros de cuartos técnicos de agua se considerará como lote una unidad del parque. Este objeto considera los locales que contienen maquinaria, cuadros eléctricos o cualquier elemento de la instalación hidráulica.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad del cuarto técnico de agua.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): pavimentos y elementos limpios y rejas de desagüe sin ningún tipo de obturación.
- Inaceptable (30): pavimento sucio o húmedo; elementos sucios o rejas de desagüe obturadas menos del 25 %; menos del 30 % del volumen ocupado por elementos no peligrosos que no obstaculizan el acceso a los cuadros eléctricos ni la ventilación de la maquinaria, o géiser con horarios no adecuados a la temporada.
- Crítico (10): pavimentos con lodos, agua o cualquier líquido; rejas de desagüe obturadas más del 25 %, o más del 30 % del volumen ocupado por elementos no peligrosos que obstaculizan el acceso a los cuadros eléctricos y a la maquinaria.

- **Estado:**

Definición: estado del cuarto técnico de agua.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia o mínima presencia de elementos no peligrosos y puertas cerradas.
- Inaceptable (30): puertas o cerraduras deterioradas o con dificultad para abrir o cerrar; existencia de pequeños escapes de agua en las instalaciones; el alumbrado no funciona, o el extintor está mal colocado o con fecha de revisión caducada.
- Crítico (10): la ventilación de la maquinaria está obstruida; la ventilación o la extracción de agua forzadas del cuarto no funcionan; puertas o cerraduras deterioradas o con imposibilidad para abrir o cerrar; existencia de escapes de agua o de cualquier líquido en las instalaciones; el alumbrado de emergencia no

funciona; presencia de productos inflamables, o extintor inadecuado, inexistente o no revisado.

#### ACOMETIDAS, CONTADORES Y REDES DE AGUA

Para la valoración de los parámetros de la acometida y el contador de agua se considerará como lote una unidad. Este objeto hace referencia a la acometida, las tapas, el contador y su arqueta y la red de tuberías generales de agua potable tanto del parque como de edificaciones interiores o de riego.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad en la arqueta del contador de agua.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): arqueta sin acumulación de agua y mínima presencia de lodos.
- Inaceptable (30): arqueta del contador con lodos, agua en el fondo u objetos extraños en su interior.
- Crítico (10): imposibilidad de abrir la arqueta del contador debido al nivel de suciedad acumulado en las juntas de la tapa o dentro de esta.

- **Estado:**

Definición: estado de la acometida, el contador y la red de agua.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): drenaje, marco y tapa de arqueta y contador en buen estado y las puertas o las cerraduras de la portezuela abren y cierran fácilmente.
- Inaceptable (30): mal funcionamiento del drenaje con arqueta negada; marco desprendido, oxidado o roto sin comportar ningún peligro para el usuario; tapa de arqueta o puerta de la portezuela oxidada con disminución de su sección, o bisagras de las puertas o cerraduras de la portezuela deterioradas o rotas; tapa rota, deformada o mal colocada sin comportar ningún peligro para el usuario; pequeñas pérdidas en las uniones; manómetro roto, mal instalado o de funcionamiento incorrecto; el contador no funciona correctamente, o falta de comunicación de averías.
- Crítico (10): fugas en cualquiera de los elementos no reparadas en menos de 48 horas o no detectadas e informadas por la empresa al servicio técnico del AMB; pérdidas sin detectar en la red principal; no hay manómetro; marco desprendido; tapa rota o deformada comportando un peligro para el usuario; defectos en el nivel de cloro y pH de las aguas tratadas no solucionados en 48 horas o no comunicados al servicio técnico del AMB; contador que no funciona correctamente durante más de 48 horas o no se comunica esta avería al AMB durante ese tiempo. En caso de las instalaciones de las jugatecas y las aulas

ambientales, la no revisión y la puesta a punto tres días antes de su utilización y tres días después de la actividad. También se considerará como crítico la no asistencia en caso de que surja una avería durante el tiempo de ejecución de la actividad.

### SECTORES DE RIEGO

Para la valoración de los parámetros del sector de riego se considerará como lote cada una de las unidades del parque. En estos puntos se valora el cabezal de riego, el volumen de agua que contiene la arqueta, la red secundaria y los emisores de un sector.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad de la red de riego.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de suciedad, tanto en las tuberías secundarias como en los emisores, realizándose los riegos de manera correcta (goteros funcionales que mojan toda la superficie y aspersores funcionales girando correctamente, en caso de que giren, y trabajos a una presión visualmente correcta); arqueta sin acumulación de agua y mínima presencia de lodos.
- Inaceptable (30): presencia de suciedad, pero que dificulta el funcionamiento de solo el 10 % de los emisores; menos de un 10 % de los emisores no funcionan correctamente por obturación interior; arqueta con lodos; agua al fondo, u objetos extraños en su interior.
- Crítico (10): presencia de suciedad que dificulta el funcionamiento de más del 10 % de los emisores; algún sector entero no funciona por obturación de tuberías (limpieza de filtro del sector), o más del 10 % de los emisores no funcionan correctamente por obturación interior.

- **Estado:**

Definición: estado del sector.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): los distintos emisores emiten agua correctamente.
- Inaceptable (30): se detecta que en reparaciones anteriores hay al menos un emisor cambiado que no cumple con las mismas características (pluviometría y presión) que el resto de elementos del sector; se detecta que la electroválvula de un sector no funciona durante más de 48 horas o la empresa no informado de eso y ha sido detectado por el AMB; marco de la arqueta desprendido; pequeños escapes en las uniones posteriores de la electroválvula; las conexiones eléctricas no están correctamente aisladas; falta el manómetro u otros elementos en las estaciones de goteros; menos del 10 % de los emisores

están rotos, les falta algún elemento o la identificación del origen del agua de riego, o presencia de tramos de goteros descubiertos y sin fijación.

- Crítico (10): se detecta algún emisor o tubería secundaria rota, provocando fugas y escorrentías; se detecta que en reparaciones anteriores hay más de un emisor cambiado que no cumple con las mismas características (pluviometría y presión) que el resto de elementos del sector; se detecta que hay más de una electroválvula que no funciona durante más de 48 horas o la empresa no ha informado de eso y ha sido detectado por el AMB; imposibilidad de abrir la arqueta del contador debido al nivel de suciedad acumulado en las juntas de la tapa o dentro de esta; marco desprendido con peligro para los usuarios; fugas en uniones anteriores a la electroválvula; las conexiones eléctricas no están aisladas; válvula cerrada sin conocimiento previo o sin causa aparente; más del 10 % de los emisores están rotos, les falta algún elemento o la identificación del origen del agua de riego; más del 5 % de los emisores no tienen la boquilla adecuada al sector que cubren, o tramos de goteros descubiertos y sin fijación al menos en más de un 10 % del sector.

#### FUENTES

Para la valoración de los parámetros de fuente de agua potable se considerará como lote el 10 % de las unidades del parque.

- **Limpieza:**

Definición: marcas, suciedad y grafitis de las fuentes.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de marcas, suciedad y grafitis; vaso y decantador limpios, y reja con menos del 10 % de obturación.
- Inaceptable (30): marcas, suciedad y grafitis en menos del 30 % de la superficie; vaso sucio; decantador ocupado menos del 50 %; reja obturada menos del 40 % de la superficie, o presencia de una fuente (independientemente del lote) con verdín en el caño.
- Crítico (10): marcas, suciedad y grafitis que ocupan más del 30 % de la superficie; reja obturada más del 40 %, o decantador ocupado más del 50 %.

- **Estado:**

Definición: estado de la fuente.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): el agua sale sin salpicar ni formar un charco a pie de fuente, y cuerpo en buen estado.

- Inaceptable (30): el agua salpica o sale con dificultad; zonas oxidadas en el cuerpo de la fuente; el grifo no cierra correctamente y gotea; se necesita mucho esfuerzo para abrir la fuente; se forma un charco a pie de fuente que impide el acceso; el vaso está roto, o reja rota o deformada sin comportar ningún peligro para el usuario.
- Crítico (10): zonas oxidadas cerca de la salida de agua (peligro de contaminación); el mecanismo de la fuente no funciona; el agua no sale, mana continuamente o mana a una presión inadecuada; existencia de un escape en el interior de la fuente, o reja destapada, rota o deformada comportando un peligro para el usuario.

### LÁMINAS DE AGUA Y FUENTES ORNAMENTALES

Para la valoración de los parámetros de las láminas de agua y las fuentes ornamentales (incluye lagos, estanques, cascadas, arroyos, géiseres, surtidores y elementos de recirculación y desagüe) se considerará como lote una unidad y su instalación. Se dará cumplimiento al Protocolo de gestión de las láminas de agua de la XPM.

- **Limpieza:**

Definición: nivel de suciedad de los elementos de la instalación.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): ausencia de grafitis; vaso y decantador limpios y rejas o filtros sin obturación; agua transparente con ausencia de elementos en superficie, y filtros sin variación de presión.
- Inaceptable (30): hojas u objetos flotantes en la superficie; vaso sucio con restos y hojas en el fondo; rejas o filtros de aspiración obturados menos del 50 %; rejas o difusores de impulsión sucios o ausentes provocando burbujas en la superficie o presión de salida insuficiente; grafitis que ocupan menos del 30 % de la superficie, o decantador ocupado menos del 50 %.
- Crítico (10): el vaso está muy sucio con restos y hojas en descomposición (malos olores); rejas o filtros de aspiración obturados más del 50 %; grafitis que ocupan más del 30 % de la superficie; rejas o filtros obturados más del 30 %, o decantador ocupado más del 50 %.

- **Estado:**

Definición: estado de los elementos de la instalación.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): vaso sin ningún tipo de filtraciones y rejas o filtros bien colocados con un deterioro mínimo; surtidor y géiser con horarios, altura y

ángulo regulados según diseño, con rejas y filtros bien colocados y en buen estado.

- Inaceptable (30): vaso con pequeñas pérdidas de agua; rejas o filtros de aspiración mal colocados o deteriorados pudiendo incumplir su función; nivel de la lámina incorrecto; surtidores con altura o ángulos diferentes a los del diseño; el agua sale con dificultad salpicando y formando charcos alrededor de la instalación; el vaso presenta pequeñas pérdidas de agua, o rejas o filtros mal colocados, deteriorados, rotos o deformados pudiendo incumplir su función.
- Crítico (10): vaso con importantes pérdidas de agua; rejas o filtros de aspiración salidos; desbordamiento del vaso (sin causa justificada); la instalación no funciona durante más de 24 horas o la empresa no lo ha comunicado al AMB; se supera el lote en cualquiera de los puntos del apartado anterior. En láminas naturalizadas, un pH fuera del rango 6,5-9 y un cloro inferior a 0,003 ppm durante más de 48 horas. En láminas no naturalizadas, un pH fuera del rango 7-8 y un cloro fuera del rango 1-2 mg/l durante más de 48 horas.

- **Fauna:**

Definición: gestión y control de la fauna acuática de los lagos y los estanques. Se dará cumplimiento al Protocolo de gestión de las láminas de agua de la XPM.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): animales en buen estado sanitario. La empresa contratista sigue rigurosamente las instrucciones dadas por la DT en todo momento.
- Inaceptable (30): presencia de animales en mal estado sanitario sin causa justificada; la empresa contratista incumple las instrucciones dadas por la DT; no se gestiona mensualmente ni correctamente la fauna exótica invasora, o no se realiza el seguimiento biológico solicitado por la DT.
- Crítico (10): presencia de animales muertos sin causa justificada; gestión deficiente poniendo en peligro la población de cualquier especie protegida (p. ej., anfibios), o incumplimiento de las instrucciones dadas por la DT de forma reiterada.

#### PROGRAMADORES Y TELEGESTIÓN DEL RIEGO

Para la valoración de los parámetros del programador de riego se considerará como lote una unidad. Este objeto engloba los elementos que permiten el control de las estaciones de riego, ya sea centralizado con suministro eléctrico o localizado con programador autónomo.

- **Limpieza y estado:**

Definición: nivel de suciedad en el programador de riego. Programación y control del riego y programador correctos por parte del encargado.

Tipo de análisis: visual.

Puntuación:

- Aceptable (50): elementos del programador limpios.
- Inaceptable (30): elementos del programador sucios sin dificultar su uso; indicios de falta de control del programador por parte del responsable del parque; la hora del programador no es correcta; el programa introducido no corresponde con el especificado en la hoja de programación; no funciona correctamente una estación del programador central o la batería de mantenimiento de memoria del programador central; la batería de alimentación de un programador autónomo está agotada, o el programador autónomo no está fijado y se moja.
- Crítico (10): suciedad que dificulta el uso adecuado del programador; el programa introducido en el programador no corresponde con la época del año o el momento meteorológico actual; no funciona el programador central o alguna de sus estaciones; no funciona o no hay un programador autónomo; la batería de alimentación de más de un programador autónomo está agotada, o la programación no se ajusta a las necesidades hídricas de la especie regada.

## 5.5 EDIFICACIONES

### EDIFICIOS

Para la valoración de los parámetros de calidad del edificio y los módulos de jugatecambial se considerará como unidad cada uno de los elementos de forma individual. Este objeto se refiere a construcciones con cubierta no destinadas específicamente al uso del personal del servicio.

- **Limpieza:**

Definición: estado de la pintura o el vinilo en cuanto a la cantidad de marcas, suciedad, arrancaduras de vinilos o grafitis. Limpieza de cubiertas y claraboyas.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % de la superficie con la pintura o vinilo en buen estado y sin marcas, suciedad, arrancaduras de vinilo o grafitis, y cubiertas totalmente limpias.
- Inaceptable (30): menos del 20 % de la superficie con marcas, suciedad, arrancaduras de vinilo o grafitis; cubiertas sucias que permiten la evacuación del agua de lluvia, o claraboyas tapadas en menos de un 20 %.
- Crítico (10): más del 20 % de la superficie con marcas, suciedad, arrancaduras de vinilo o grafitis; falta reiterada de limpieza de la cubierta que impide la correcta evacuación del agua de lluvia o provoca goteras, o claraboyas tapadas en más del 20 %.

- **Estado y uso:**

Definición: elementos rotos y pérdida de la funcionalidad del elemento.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): edificio o módulo sin ningún elemento roto y funcional.
- Inaceptable (30): partes interiores de fachada visibles en algún punto pero sin comportar ningún peligro para el usuario; presencia de fisuras o grietas que no afectan a la estructura; mal estado de los elementos de canalización del agua de lluvia, o cerraduras sin manija pero que se pueden abrir con llave.
- Crítico (10): partes interiores de fachada visibles y peligrosas para el usuario; elementos salientes peligrosos; grietas, fisuras o asientos que afectan a la estructura, o cerraduras sin manija y que no se pueden abrir con llave.

#### RECINTOS DE MANTENIMIENTO, ALMACENES Y ZONAS DE CONTENEDORES

Para la valoración de los parámetros de calidad de estos equipamientos se considerarán como unidad los espacios destinados al uso del personal de servicio, la gestión de residuos y el acopio de material de cada uno de los parques, así como otra base logística que pueda disponer la empresa contratista. En este objeto también serán valoradas todas las instalaciones asociadas a estos espacios (aire, ventilación, agua sanitaria, etc.).

- **Limpieza:**

Definición: limpieza del recinto de mantenimiento, el almacén y la zona de contenedores. Nivel de residuos existentes y control de acopios de material.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): nivel de residuos dentro de los límites y ningún acopio provisional visible que impida el acceso o uso. Contenedores limpios exteriormente y correctamente pintados. Recinto de mantenimiento aseado y limpio. Residuos segregados y gestionados correctamente.
- Inaceptable (30): acopios de restos provisionales dentro de los límites, visibles y dificultando el acceso o uso (sin encintar o sin causa justificada); presencia de material ajeno al mantenimiento del parque; gestión incorrecta de residuos; incumplimiento de la lista de control medioambiental, o contenedores exteriormente sucios o con grafitis en menos del 20 % de la superficie o con algún elemento roto sin pérdida de funcionalidad.
- Crítico (10): acopios de restos peligrosos en zonas visibles o acopios en zonas no permitidas del parque; incumplimiento reiterado de la lista de control medioambiental; almacenamiento incorrecto dentro del recinto, o contenedores exteriormente sucios o con grafitis en más del 20 % de la superficie o incorrectamente pintados o con pérdida de funcionalidad.

- **Estado y uso:**

Definición: estado de los contenedores y del recinto. Estado de conservación y funcionalidad de las vallas perimetrales.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): contenedores y recinto en buen estado, y vallas en buen estado y atadas con elementos fijos.
- Inaceptable (30): contenedores con algún elemento roto sin pérdida de funcionalidad; incumplimiento de algún aspecto de la lista de control medioambiental; contenedores con agua encharcada; fugas de agua; deficiencias en algunos de los equipamientos (incluyendo los vestuarios), o vallas en mal estado y atadas con elementos no fijos.
- Crítico (10): contenedores con pérdida de funcionalidad; contenedores con lixiviados o malos olores; incumplimiento reiterado de la lista de control medioambiental; incumplimiento de cualquier aspecto relacionado con la seguridad y salud de los operarios, o vallas en mal estado que no limitan los perímetros o sin atar.

### LAVABOS PÚBLICOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los lavabos públicos se considerarán lotes de una unidad. Este objeto se refiere a los lavabos destinados a los usuarios de los parques.

- **Estado y uso:**

Definición: estado de los cierres y elementos interiores de los lavabos.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): elemento en buen estado y puertas que cierran correctamente.
- Inaceptable (30): algún elemento roto pero que no supone ningún peligro; puertas deterioradas con dificultad para abrir o cerrar; falta de algún elemento (espejo, portarrollos, fregadero, etc.) sin causa justificada, o pequeñas deficiencias en el suministro y la red de saneamiento, pero que no afecta a la funcionalidad de los elementos.
- Crítico (10): algún elemento roto que supone un peligro importante para el usuario; puertas en mal estado dificultando el cierre, o deficiencias en el suministro o la red de saneamiento que afectan al funcionamiento de los elementos.

### BARANDILLAS Y VALLAS

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerarán lotes de 10 ml. Este objeto hace referencia a barandillas y sistemas de cierre, puertas de acceso incluidas.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: estado de la pintura y cantidad de marcas de óxido, suciedad o grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote con la pintura en buen estado y sin marcas de óxido, suciedad o grafitis.
- Inaceptable (30): más del 10 % de los elementos del lote con la pintura desconchada o con marcas de óxido, suciedad o grafitis.
- Crítico (10): algún elemento con más del 10 % de la pintura desconchada, o marcas de óxido, suciedad o grafitis en más del 20 % de la superficie.

- **Estado y uso:**

Definición: estado de la rigidez del conjunto, bases de apoyo a cimentación o elemento de apoyo, puntos de unión estructural, bisagras, candados y cerraduras.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 95 % de los elementos de lotes definidos están en óptimas condiciones.
- Inaceptable (30): más del 5 % de los elementos del lote están con falta de rigidez; soportes y puntos de unión estructural en condiciones de oxidación superficial, o bisagras, candados y cerraduras en servicio con deficiencias de manipulación.
- Crítico (10): algún elemento con falta de rigidez y movimientos con flecha horizontal de más de 2 cm; oxidación superficial e interna; falta de material estructural por cualquier causa, o bisagras, candados o cerraduras sin funcionalidad.

## MUROS

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerarán lotes de 10 ml. También serán objeto de este baremo de calidad las formaciones de roquedos.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: estado de la pintura y cantidad de marcas de óxido, suciedad o grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % o más de los elementos del lote con la pintura en buen estado y sin marcas de óxido, suciedad o grafitis.

- Inaceptable (30): más del 10 % de los elementos del lote con la pintura desconchada o con marcas de óxido, suciedad o grafitis.
- Crítico (10): algún elemento con más del 10 % de la pintura desconchada, o marcas de óxido, suciedad o grafitis en más del 20 % de la superficie.

- **Estado y uso:**

Definición: estado del conjunto, bases de apoyo a cimentación o elemento de apoyo, superficie del entorno.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 95 % de los elementos de lotes definidos están en óptimas condiciones.
- Inaceptable (30): más del 5 % de los elementos del lote están con falta de rigidez; soportes y puntos de unión estructural en condiciones de oxidación superficial, o entorno superficial con fisuras.
- Crítico (10): algún elemento con falta de rigidez y movimientos; presencia de grietas; oxidación superficial e interna, o falta de material estructural por cualquier causa.

## ESCALERAS

Para la valoración de los parámetros de calidad de este objeto se considerará cada unidad por tramos de escalera entre rellanos.

- **Limpieza y pintado:**

Definición: limpieza de los escalones; marcas de óxido y otras sustancias; grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): todos los tramos de escalera limpios y sin manchas de ningún tipo.
- Inaceptable (30): algún tramo de escalera con más del 5 % de los elementos con suciedad o manchas.
- Crítico (10): algún tramo de escalera con más del 10 % de los elementos con suciedad o manchas.

- **Estado y uso:**

Definición: estado de los escalones; asientos diferenciales; roturas de las piezas o cantos; marcas de óxido y otras sustancias; grafitis.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): todos los tramos de escalera en buen estado, sin asientos diferenciales, sin roturas de piezas o cantos y sin manchas de ningún tipo.
- Inaceptable (30): algún tramo de escalera con más del 5 % de los elementos en mal estado; asientos diferenciales; roturas de piezas o cantos, o manchas de ningún tipo (sin riesgo evidente para los usuarios).
- Crítico (10): algún tramo de escalera con más del 10 % de los elementos en mal estado; asientos diferenciales; roturas de piezas o cantos; manchas de ningún tipo, o se detecta peligro de tropiezo o caída evidente para los usuarios.

### ELEMENTOS CONSTRUIDOS

Para la valoración de los parámetros de calidad de los elementos construidos se considerará cada unidad de elemento. Este objeto hace referencia a construcciones como monumentos, monolitos, pérgolas, escenarios, esculturas, grutas, puentes, pórticos, glorietas, templetos, chimeneas, etc.

- **Limpieza:**

Definición: estado de la pintura y cantidad de marcas, suciedad o grafitis. Limpieza de cubiertas.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): el 90 % de la superficie con la pintura en buen estado y sin marcas, suciedad o grafitis, y cubiertas totalmente limpias.
- Inaceptable (30): menos del 20 % de la superficie con marcas, suciedad o grafitis, o cubiertas sucias.
- Crítico (10): más del 20 % de la superficie con marcas, suciedad o grafitis, o falta reiterada de limpieza de la cubierta que impide la correcta evacuación del agua.

- **Estado y uso:**

Definición: elementos rotos y pérdida de la funcionalidad del elemento.

Tipo de análisis: organoléptico.

Puntuación:

- Aceptable (50): sin ningún elemento roto y funcional.
- Inaceptable (30): partes interiores visibles en algún punto pero sin comportar ningún peligro para el usuario; presencia de fisuras que no afectan a la estructura, o mal estado de los elementos de canalización del agua de lluvia.
- Crítico (10): partes interiores visibles y peligrosas para el usuario; elementos salientes peligrosos, o grietas, fisuras o asentamientos que afectan a la estructura.

## 5.6 SERVICIO DE EMPRESA

Para la valoración de este ámbito de calidad se considerarán todas las gestiones y los trabajos de mantenimiento realizados por la empresa contratista en el parque a valorar.

### SEGURIDAD Y SALUD

- **Cumplimiento:**

Definición:

- Presencia de elementos indeseables en el conjunto del parque que supongan un peligro para la salubridad pública general.
- Realización de trabajos de mantenimiento sin medidas de protección adecuadas para los operarios o para los usuarios del parque.
- Incumplimiento del Plan de seguridad y salud.
- Incumplimiento de algunos aspectos que contempla la lista de control medioambiental.
- Detección de elementos o situaciones que puedan afectar a la salud o puedan generar molestias o peligro (más allá de la salubridad).

Tipo de análisis: visual.

Puntuación: en caso de detectar cualquier deficiencia definida anteriormente, la valoración de este parámetro será directamente grave (30), descendiendo a crítico (10) en caso de ser reiterativa o comportar un peligro.

- **Control de plagas:**

Definición: gestión y control de plagas (roedores, mosquitos, cucarachas, etc.) adecuada a los parques.

Tipo de análisis: visual y cuantitativo.

Puntuación:

- Aceptable (50): no hay presencia de plagas. La empresa contratista sigue rigurosamente las indicaciones dadas por la DT.
- Inaceptable (30): presencia puntual de plagas sin causa justificada; falta de detección por parte de la empresa contratista del aumento de población de la plaga, o la empresa contratista incumple las instrucciones dadas por la DT.
- Crítico (10): presencia reiterada de plagas sin causa justificada; falta de control y seguimiento por parte de la empresa contratista, o molestias a los usuarios.

### PERSONAL Y RECURSOS HUMANOS

- **Uniformidad, aspecto y trato:**

Definición:

- Uniforme y aspecto de los operarios.
- Aspecto y rotulación de los vehículos de mantenimiento.
- Quejas o reclamaciones de los usuarios o del ayuntamiento con respecto al personal del servicio.

Tipo de análisis: visual y reclamaciones del público o del ayuntamiento.

Puntuación: la valoración de este parámetro irá descendiendo paulatinamente, de aceptable a crítico, a medida que se detecten carencias no justificables o reiteradas.

- **Profesionalidad:**

Definición: grado de profesionalidad y conocimiento de los criterios técnicos necesarios para el correcto mantenimiento de los parques, siendo el principal responsable el personal.

- Deficiencias en la ejecución o el acabado de los trabajos de mantenimiento, tanto el ordinario como el correctivo y las mejoras.
- Realización de actuaciones contrarias a la calidad de la vegetación agrupada formando grupos, alineaciones, pantallas, etc., teniendo presente un tratamiento asociativo entre los distintos objetos a mantener. Será la DT quien definirá especificaciones de forma puntual.
- Incumplimiento del PCT o de las directrices y los criterios marcados por la DT respecto al mantenimiento.

Tipo de análisis: según el resultado de las observaciones realizadas por la DT.

Puntuación: en caso de detectar cualquier deficiencia definida anteriormente, la valoración de este parámetro será directamente grave (30), descendiendo a crítico (10) en caso de ser reiterativa o comportar un peligro para el usuario u operario.

## EQUIPO GESTOR

- **Rigor y fiabilidad:**

Definición: evaluación del nivel de fiabilidad de la empresa en el cumplimiento de los programas y los compromisos, siendo el principal responsable el equipo gestor.

- Cumplimiento de las instrucciones y los plazos fijados por la DT.
- Entrega y ejecución de presupuestos.
- Entrega de documentación solicitada por la DT (informes, analíticas, inspecciones u otras evidencias).
- Comunicación de incidencias a la DT.
- Capacidad de reacción de la empresa frente a situaciones de emergencia.
- Control y seguimiento exhaustivo de la telegestión.

- Introducción de datos en aplicaciones informáticas específicas (p. ej., consumos).

Tipo de análisis: según el resultado de las observaciones realizadas por la DT.

Puntuación: la valoración se determinará en función de la desviación del cumplimiento de los programas de forma sistemática y dependerá de la trascendencia de las mismas y de la magnitud de los retrasos.