



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL  
SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LOS  
ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO URBANO DEL AYUNTAMIENTO DE  
SANTIAGO DE COMPOSTELA**

**SEPTIEMBRE 2013.**



## **ÍNDICE**

### **1. INTRODUCCIÓN.**

### **2. CONDICIONES GENERALES.**

2.1. OBJETO.

2.2. ALCANCE.

2.3. CONDICIONES INICIALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

2.4. ÁMBITO.

2.4.1. Zonas a conservar inicialmente.

2.4.2. Ampliaciones y detracciones.

2.4.3. Cambio de tipologías.

2.5. DURACIÓN DEL SERVICIO

2.6. IMPORTE DEL SERVICIO.

2.7. PRECIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

2.7.1. Conservación por importe a pagar (precio 1).

2.7.2. Conservación por valoración de obra, servicio y suministro realizado (valoración de obra).

2.7.2.1. Trabajos obligatorios bajo dicha modalidad.

2.7.2.2. Aplicación de los cuadros de precios.

2.7.3. Obra nueva.

### **3. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS: PROGRAMAS DE GESTIÓN.**

3.1. PROGRAMAS DE RIEGOS.

3.2. PROGRAMAS DE ABONADOS.

3.3. PROGRAMA DE ENMIENDAS.

3.4. PROGRAMA ENTRECAVADOS Y ESCARDAS.

3.5. PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS.

3.6. PROGRAMA DE PODA Y RECORTE DE SETOS Y TOPIARIAS.

3.7. PROGRAMA DE REPOSICIONES Y NUEVAS PLANTACIONES.

3.8. PROGRAMA DE SIEGAS DE CÉSPEDES.

3.9. PROGRAMA DE DESBROCES DE PRADERAS.

3.10. PROGRAMA DE AIREADOS.

3.11. PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA.

3.12. PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO.

3.13. PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.

3.14. PROGRAMA DE REPARACIÓN, RECEBO Y RECONSTRUCCIÓN DE ZONAS TERRIZAS.

3.15. PROGRAMA DE RECEBOS Y RENOVACIÓN DE ARENEROS EN ÁREAS INFANTILES.

3.16. PROGRAMAS DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENT-



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

TO DEL MOBILIARIO URBANO.

- 3.17. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE OBRA CIVIL.
- 3.18. PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS VERDES.
- 3.19. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS.
- 3.20. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO.
- 3.21. PROGRAMA DE SERVICIO DE RONDA Y VIGILANCIA...

### **4. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO.**

- 4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL.
- 4.2. PLAN DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD.

### **5. VEHÍCULOS.**

- 5.1. REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS.
  - 5.1.1. Turismos, furgonetas, todo-terrenos y otros vehículos.
  - 5.1.2. Camiones.
  - 5.1.3. Vehículos autopropulsados especiales.
  - 5.1.4. Uso de vehículos.

### **6. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES.**

- 6.1. REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS.
  - 6.1.1. Maquinaria.
  - 6.1.2. Medios auxiliares.
  - 6.1.3. Uso de la maquinaria y de los medios auxiliares.

### **7. ORGANIZACIÓN TÉCNICA DEL ADJUDICATARIO.**

### **8. INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.**

### **9. PROMOCIÓN DEL SERVICIO ENTRE LOS TRABAJADORES.**

- 9.1. INFORMACIÓN.
- 9.2. COMUNICACIÓN.

### **10. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO.**

- 10.1. GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS.
- 10.2. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES.
- 10.3. GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN.

### **11. RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO.**

- 11.1. POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO.
- 11.2. POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.

### **12. CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO.**

### **13. ANEXOS.**

**ANEXO Nº 1. TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS VERDES Y RELACIÓN DE ZONAS.**

**ANEXO Nº 2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES.**

**ANEXO Nº 3. ELEMENTOS A CONSERVAR**

**ANEXO Nº 4. PLANOS.**

**ANEXO Nº 5. CUADRO DE PRECIOS.**

**ANEXO Nº 6. FRECUENCIA DE REFERENCIA PARA EJECUCIÓN DE LABORES.**

**ANEXO Nº 7. PLANTILLA DE PERSONAL SUJETA SUBROGACIÓN.**



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

**ANEXO Nº 8. RELACIÓN DE INSTALACIONES PUESTAS A DISPOSICIÓN DEL  
SERVICIO.**

**ANEXO Nº 9. CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO.**



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

A continuación en este Pliego de Prescripciones Técnicas se fijan las bases que han de

Regular el concurso para la contratación de los trabajos de mantenimiento, conservación y mejora de los espacios verdes y arbolado urbano del Ayuntamiento de Santiago de Compostela, a los que se hace referencia y descripción en el presente Pliego.

El pliego establece las condiciones técnicas exigibles para garantizar la conservación de los espacios verdes y arbolado urbano, de forma que los elementos contenidos en éstos se encuentren en todo momento dentro de unos parámetros de calidad óptimos para el disfrute de los ciudadanos.

La sociedad actual apuesta de forma decidida por aquellas prácticas que fomenten el desarrollo sostenible. Reconocida y considerada desde su inicio esta cuestión, se plantea incorporar criterios de sostenibilidad en la gestión y conservación del patrimonio verde urbano, de manera que se aborden de forma integral los procesos biológicos, las relaciones de consumo, el ahorro energético y el uso público.

### **2. CONDICIONES GENERALES**

El pliego establece las condiciones técnicas exigibles para la conservación de los espacios verdes y arbolado urbano.

El pliego de condiciones técnicas para la contratación de los trabajos de conservación de los espacios verdes y arbolado urbano no sólo considera criterios de calidad/precio en la prestación del servicio, sino que inserta criterios medioambientales, sociales y económicos, que sirvan de referente en la contratación pública responsable.

#### **2.1. OBJETO**

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

Los espacios verdes objeto de conservación y mantenimiento son los parques urbanos, zonas ajardinadas (zonas interbloques, plazas, etc.), arbolado viario (incluyendo árboles en alineación), jardineras, estructuras florales, colegios públicos, espacios verdes viarios (medianas, taludes, bulevares y rotondas), zonas de baldíos públicas, labores de jardinería efímera, parques periurbanos y demás zonas municipales dotadas y habilitadas



## CONCELLO DE SANTIAGO

como espacios verdes. La naturaleza y características de cada una de estos espacios verdes queda descrita en el *Anexo nº 1. Tipología de los espacios verdes.*

### 2.2. ALCANCE

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

En consecuencia los elementos que se incluyen en el contrato serán: praderas de césped, praderas naturales, árboles, arbustos, terrizos, setos, macizos de flor, macizos de arbustivas, redes de riego y sus mecanismos eléctricos y mecánicos de riego, pistas deportivas dentro de los ajardinamientos, mobiliario urbano (bancos, papeleras, fuentes de beber, estanques, etc.) dentro siempre de las zonas ajardinadas, zonas pavimentadas de pavimentos naturales, jardineras, estructuras florales de flor y demás estructuras de obra civil (muros, escaleras, etc. Que formen parte ornamental.

### 2.3. CONDICIONES INICIALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Las condiciones iniciales de partida constituirán el punto de referencia para llevar a cabo los trabajos de conservación y mantenimiento. En los ANEXOS de este pliego se definen los espacios verdes objeto de conservación, tanto en su ubicación como en su extensión y límites. No obstante el licitador efectuará un diagnóstico de situación de los espacios verdes, que denote la disposición de suficiente conocimiento en cuanto a la adecuación de la oferta con respecto a las condiciones de partida del servicio, incluyéndola en ésta.

### 2.4. ÁMBITO

Los espacios verdes a conservar vienen recogidos en el inventario inicial relacionado en el ANEXO Nº 3. Elementos a conservar.

La ubicación espacial de los elementos verdes objeto de conservación se muestran en el ANEXO Nº 4. Planos.

Los elementos puntuales externos a los espacios verdes (arbolado sobre alcorques, jardineras, estructuras florales, etc.), se incluyen en el ANEXO Nº 1., indicándose las calles, plazas, colegios, vías públicas y/o demás emplazamientos sobre los que se asientan, y especificando asimismo el número de unidades por entidad geográfica.

Los elementos existentes en los espacios verdes que son objeto de conservación corresponden a los especificados en el apartado 2.2 Alcance.

En el espacio de 12 meses desde el inicio del contrato, la Empresa adjudicataria realizará la cartografía e inventario digitalizado de todos los espacios verdes incluidos en el ámbito, así



## CONCELLO DE SANTIAGO

como los elementos que los integran. La documentación cartográfica será revisada, valorada y validada por el Servicio Técnico Municipal.

La cartografía e inventario de los espacios verdes se implementará en una base de datos cartográfica cuyos formatos serán definidos o en su caso validados por el Servicio Técnico Municipal. Esta geodatabase recogerá la denominación de capas y atributos prescritos, y permitirá la gestión y actualización del inventario por parte de la empresa adjudicataria durante el periodo de vigencia del servicio. En el apartado 10. Gestión Informática se definirán los medios tecnológicos con los que deberá contar la Empresa adjudicataria.

Las discrepancias detectadas al contrastar la información oficial del Ayuntamiento y la facilitada por la Empresa, serán comprobadas por el Servicio Técnico Municipal, teniéndose en cuenta para ser incluidas en la primera modificación del contrato que se realice.

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

En caso de producirse modificaciones en los límites territoriales de los elementos objeto del presente pliego, el Adjudicatario está obligado igualmente a asumir los posibles cambios de asignación de los espacios verdes que ello pudiera suponer, y serán consideradas en la siguiente modificación del contrato que se realice.

### 2.4.1. AMPLIACIONES Y DETRACCIONES

Además de las zonas a conservar inicialmente, podrán ser objeto de contrato complementario con el Adjudicatario en las condiciones de la oferta aquellas otras que, aún no estando incluidas explícitamente en el Pliego, se incorporen posteriormente a la adjudicación del contrato durante el periodo de vigencia del servicio. En cualquier caso, la Empresa adjudicataria deberá orientar su gestión para alcanzar los niveles de calidad exigibles a cada uno de los elementos que lo integran, independientemente del estado de recepción.

El Ayuntamiento podrá modificar, por ampliación o detracción, las zonas enumeradas en el *Anexo nº 1*, así como los límites que las definen. Todo ello se comunicará al adjudicatario al menos con un mes de anticipación.

### 2.4.2. CAMBIO DE TIPOLOGÍAS

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

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

Dichos cambios de tipología de la zona verde llevará implícita la correspondiente modificación en el importe de conservación a abonar al adjudicatario



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

### **2.5. DURACIÓN DEL SERVICIO**

La duración del Contrato será de cuatro años, contados a partir de la fecha de formalización del contrato.

El contrato podrá prorrogarse expresamente hasta un máximo de dos años, siendo el plazo máximo de duración del contrato (prórrogas incluidas) de seis años

El adjudicatario adquirirá el compromiso de continuar el servicio de manera obligatoria seis meses más de su plazo, hasta que se haga cargo del servicio el nuevo adjudicatario, en caso de finalización del contrato o de no prorrogarse el mismo.

#### **1.1. IMPORTE DEL SERVICIO**

El precio anual del contrato asciende a **3.326.967,39 euros IVA**. Incluido, cifra que se señala como importe máximo de adjudicación ANUAL, desglosado de la siguiente manera:

**1,90 €/m2/año de zonas ajardinadas de NIVEL-1**

**1,06 €/m2/año de zonas ajardinadas de NIVEL-2**

**0,14 €/m2/año de áreas naturales y forestales de NIVEL-3**

**14,85 €/Ud./año de árbol en alcorque**

**26 €/Ud./año de jardinera**

**Colegios (23 uds) =12.502,20 €**

### **2.7. PRECIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El adjudicatario, con el personal ofertado en número y competencia profesional que a todos los efectos permanecerá a su cargo siendo el mínimo el establecido en este pliego), con los equipos de maquinaria y herramientas, con los sistemas ofertados y más eficaces, atenderá debidamente en tiempo y forma la realización de las siguientes labores, que se abonarán mediante DOS modalidades:

- a) Conservación contratada mediante la percepción de un canon.(precio 1)
- b) Conservación contratada mediante la valoración de obra y/o plantación realizada.(precio 2)

Ambas modalidades de pago se regirán por las pautas recogidas en la tabla siguiente:



**CONCELLO DE SANTIAGO**

| PROGRAMA DE GESTIÓN                      | MANO DE OBRA<br>SUMUNISTRO DE MATERIALES<br>HERRAMIENTAS   | MANO DE OBRA Y | PRECIO 1            |
|--|--|----------------|---------------------|
| RIEGO                                    | PRECIO 1<br>excepto el agua  | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| ABONADO                                  | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| ENMIENDAS                                | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| ENTRECAVADOS Y<br>ESCARDAS               | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| ESCARDAS QUÍMICAS                        | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| PODAS, RECORTES DE<br>SETOS Y TOPIARIAS  | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| REPOSICIONES Y<br>NUEVAS<br>PLANTACIONES | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| FLOR DE TEMPORADA                        | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| SIEGAS DE CÉSPEDES                       | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| DESBROCES DE<br>PRADERAS                 | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| AIREADOS                                 | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| ESCARIFICADOS                            | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| RENOVACIONES Y<br>RESIEMBRAS             | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1            |
| TRATAMIENTOS<br>FITOSANITARIOS           | PRECIO 1<br>1,incluyendo controles y<br><br>Apoyo técnico.                                       | PRECIO 1       | PRECIO              |
| RED DE RIEGO                             | PRECIO 1<br>1,incluido reparaciones y<br><br>Reposiciones(aspersores y demás<br><br>necesarias). | PRECIO 1       | PRECIO<br><br>Pizas |
| LIMPIEZA DE LOS<br>ESPACIOS VERDES       | PRECIO 1   | PRECIO 1       | PRECIO 1,           |



## CONCELLO DE SANTIAGO

|   |   |          |                                      |
|---|---|----------|--------------------------------------|
| MANTENIMIENTO DE ÁREAS DEPORTIVAS(incluidas dentro de zonas verdes) | PRECIO 1<br>1,incluye pavimentos,<br>Equipamientos y vallado.               | PRECIO 1 | PRECIO 1                             |
| TRATAMIENTO DE RESIDUOS VEGETALES                                   | PRECIO 1  | PRECIO 1 | PRECIO 1                             |
| MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO URBANO                                  | PRECIO 1<br>1,bancos, papeleras,<br>beber y carteleria<br>las zonas verdes) | PRECIO 1 | PRECIO 1<br>Fuentes de<br>(dentro de |
| MANTENIMIENTO ELEMENTOS VEGETALES PEQUEÑAS REFORMAS NO Y            | PRECIO 1<br>materiales.   | PRECIO 1 | PRECIO 2,                            |

\*Con un límite económico

### Materiales específicos incluidos en canon

Sin detrimento de lo dispuesto en cada apartado correspondiente a los programas de gestión, se consideran incluidos en canon, el suministro de los siguientes materiales o similares:

- Abonos.
- Tutores.
- Productos fitosanitarios.
- Gestión de residuos.
- Semillas.
- Material de riego.
- Enmiendas.
- Repuestos pistas deportivas.
- Repuestos de mobiliario.

### 2.7.1. CONSERVACIÓN POR IMPORTE A PAGAR (PRECIO 1)

El pago de los trabajos en esta modalidad se efectuará mediante facturas mensuales equivalentes a la doceava parte del importe destinado a tal efecto, descontándose la baja realizada por la Empresa adjudicataria según su Proposición Económica. Las facturas serán conformadas por el Servicio Técnico Municipal de PARQUES Y JARDINES y se emitirán el mes siguiente al de realización de los trabajos.

A dicho importe se le descontará -si procede- el correspondiente a las posibles penalizaciones que se produzcan, debidas tanto al control de calidad, como al incumplimiento de determinados requisitos, en los términos establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de que se produzcan ampliaciones y/o detracciones, el importe mensual a percibir se incrementará y/o detraerá según la cuantía que suponga el aumento y/o detracción de zonas a conservar inicialmente, a contar desde el día 1 del mes siguiente al de su incorporación.

No obstante, todos los desperfectos que origine la Empresa adjudicataria en los espacios verdes objeto de este contrato -incluyendo los elementos que la contienen- como consecuencia de cualquier tipo de actuación de conservación, deberá repararlos de inmediato y a su cargo.

El precio anual a percibir por el adjudicatario según cada tipología es el siguiente:

| <b>TIPOLOGÍA</b>    | <b>Medición</b>         | <b>Precio</b>        | <b>Importe</b> |
|---------------------|-------------------------|----------------------|----------------|
| Jardinería nivel 1  | 1.247.844m <sup>2</sup> | 1,90€/m <sup>2</sup> | 2.370.903,60€  |
| Jardinería nivel 2  | 742.070m <sup>2</sup>   | 1,06€/m <sup>2</sup> | 786.594,20€    |
| Jardinería nivel 3  | 286.586m <sup>2</sup>   | 0,14€/m <sup>2</sup> | 40.122,04€     |
| Arboles en alcorque | 7.611 uds.              | 14,85€/ud.           | 113.023,35€    |
| Jardineras          | 147 uds.                | 26€/ud.              | 3.822€         |
| Colegios            | 23 uds.                 | -                    | 12.502,20€     |

**TOTAL PRECIO TRABAJOS CONSERVACIÓN : 3.326.967,39€**



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

## **2.7.2. CONSERVACIÓN POR VALORACIÓN DE OBRA, SERVICIO Y SUMINISTRO REALIZADO (VALORACIÓN DE OBRA).**

El pago de los trabajos en la modalidad de medición por valoración de obra, servicio o suministro realizado, se efectuará mediante certificaciones mensuales, acompañadas de una relación valorada de cada uno de los conceptos incluidos en la misma, siguiendo las prescripciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas. El importe de los trabajos será con cargo a las retenciones que previamente se realice.

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

### **2.7.2.1. TRABAJOS OBLIGATORIOS BAJO DICHA MODALIDAD**

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

- a. Realizará las obras de acondicionamiento, mejora, etc. en los espacios verdes objeto de este Pliego, en función de las peticiones de los Técnicos Municipales competentes y con abono al adjudicatario según los Cuadros de Precios de referencia.
- b. Suministrará todos los materiales y plantas en función de las peticiones del Servicio Técnico Municipal y con abono al adjudicatario según Cuadros de Precios de referencia, siguiendo las normas de calidad correspondientes.
- c. Presentará con periodicidad mensual al Servicio Técnico Municipal encargado de la conservación, una relación de todas aquellas labores que se entienden precisas y que no cubre el importe a abonar en concepto de conservación.
- d. Atenderá en tiempo y forma aquellos trabajos que en el ámbito del Contrato, sean propuestos por el Servicio Técnico Municipal, y podrán tener un carácter ordinario o extraordinario. Los primeros serán presentados mensualmente, y dispondrán de un plazo de 30 días para realizar las actuaciones encomendadas. Los segundos, en cambio, dependerán de la naturaleza y alcance de los trabajos.

### **2.7.2.2. APLICACIÓN DE LOS CUADROS DE PRECIOS**

El criterio a seguir en la aplicación de los precios correspondientes a las unidades contempladas en la modalidad de medición por valoración de obra, servicio o suministro realizado, será el siguiente:



## CONCELLO DE SANTIAGO

- ⇒ Como regla general, se tomará como referencia el cuadro de precios unitarios correspondiente. (*Anexo nº 4 Cuadros de Precios*). En segundo término y para las unidades completas de obra se utilizará la BASE DE PRECIOS en vigor de Paisajismo.
- ⇒ Se generará un precio contradictorio, si se considerase conveniente introducir alguna nueva unidad de interés general no incluida en los cuadros de precios antedichos, durante el periodo de vigencia del contrato.

Los precios unitarios adoptados se consideran de ejecución material, por lo que se les aplicará un 13% en concepto de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial, además de la baja de adjudicación y el IVA que corresponda.

En estos precios se considerarán incluidos tanto la mano de obra con rendimientos normales, como el coste de los materiales, transporte y gastos directos fijos, salvo que dicha unidad recoja expresamente el alcance exacto de la actuación.

### **2.7.3. OBRA NUEVA**

Dentro de las zonas, la Administración contratante tendrá absoluta libertad para realizar tanto obras nuevas como mejoras en los espacios verdes entregadas a conservación. A tal efecto podrán crearse nuevos macizos de plantas de flor, nuevos céspedes, plantar árboles, trasplantarlos y cuantas actuaciones se juzguen oportunas, que podrán ser objeto de contrato complementario con el Adjudicatario.

### **3. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS: PROGRAMAS DE GESTIÓN**

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

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

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

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

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

En el *Anexo nº 6. Frecuencias de referencia*, se adjunta la periodicidad aproximada para la ejecución de las labores.

#### **3.1. PROGRAMA DE RIEGOS**

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

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

- Las dosis y frecuencias propuestas en el Programa de Gestión vendrán justificadas y tendrán en consideración las especies y variedades objeto del riego, las características del suelo (textura, estructura y pendiente) y las características climáticas (precipitación, insolación, vientos, etc.).
- El parámetro ETP (Evapotranspiración Potencial) se utilizará para tener en cuenta las características climáticas y el momento de aplicación en el cálculo de la dosis de riego.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- El aporte de agua será el necesario para satisfacer las necesidades hídricas de los elementos verdes situados sobre cada una de las zonas conservadas.
- El aporte de agua será uniforme en cuanto a la superficie a regar, regando a todos los elementos verdes tanto puntuales como superficiales de forma que se consiga un recubrimiento total.
- Los aspersores o difusores estarán calibrados en todo momento de manera que su alcance y radio de giro sea el correcto, llegando a todos los puntos del elemento sin salirse de los límites del mismo.
- La dotación de agua y frecuencia de riegos serán acordes a las condiciones orográficas en las que se encuentra la formación vegetal, evitando pérdidas de agua por escorrentía.
- Los paseos adyacentes y viales deberán encontrarse, en todo momento, libres de daños por escorrentías o encharcamientos provocados por la mala administración del agua de riego.
- Las redes automáticas y semiautomáticas se mantendrán en perfecto estado de limpieza y funcionamiento de forma que se minimicen las roturas o averías.
- Se deberán proveer los riegos precisos en aquellas zonas que no dispongan de un sistema de riego automatizado o semiautomatizado (mangueras, cisternas, etc.).
- Se optimizarán los turnos y dosis de riego en función de la época del año, haciendo un uso preferente de los programadores que comandan en la red.
- Se evitará el riego por aspersión con velocidades de viento superiores a 4 m/s, especialmente cuando se haga uso de aguas regeneradas.

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

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



## CONCELLO DE SANTIAGO

fitotoxicidades, obturaciones de la red de riego, elementos nutritivos del agua regenerada y aspectos sanitarios.

Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal, los medios mecánicos y vehículos necesarios para la correcta ejecución del riego.

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

Los consumos de agua y energía eléctrica asociados a las instalaciones de riego serán por cuenta de la Administración contratante, estando el contratista obligado a hacer un uso racional de ambos recursos, encargándose de su riguroso control y dando cuenta al Servicio Técnico Municipal de los consumos de cada uno de los contadores existentes, con una periodicidad mensual.

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

### 3.2. PROGRAMA DE ABONADOS

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

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

- Se restringirá el uso de abonos químicos a situaciones determinadas en las que haya que compensar una carencia del suelo o para recuperar extracciones y pérdidas por mineralización o lixiviación.
- Se hará uso de abonos orgánicos, minerales o enmiendas adaptadas a una gestión medioambiental sostenible, con el fin de mantener los suelos mejor estructurados y potenciando su fertilidad.
- Se emplearán abonos con etiqueta CE con contenidos y equilibrios ajustados a la época de aplicación y a las necesidades de las especies.
- El abono estará exento de elementos extraños, agentes patógenos, metales pesados, semillas de malas hierbas y otras impurezas, además de no atraer insectos u otros vectores.
- Se realizarán analíticas del suelo previo a la aplicación de los abonados.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- El abonado se ajustará a las características del suelo y la época de aplicación, y se realizará con medios proporcionales a la superficie de abonado y al tipo de formación vegetal.
- Se evitará el abono nitrogenado en otoño e invierno.
- Se evitará la utilización de turba sustituyéndola por compost o sus mezclas, procedente de restos vegetales.
- Se realizará una distribución regular del abonado de manera que se evite la sobrefertilización en zonas puntuales.
- Se mantendrá una franja de 2 a 10 m de ancho sin abonar junto a láminas de agua, asegurándose que tanto de manera directa como de forma indirecta por deriva, no se afectará a dicha franja de protección.
- El reparto del abono se realizará de forma uniforme en toda la superficie de aplicación.
- Se hará uso preferente de abonos equilibrados en su composición, con porcentajes relativamente bajos de nitrógeno y de liberación lenta, evitando la contaminación de nitritos de las aguas subterráneas y reduciendo las necesidades hídricas.
- Los guanos que se empleen en el abonado serán maduros o compostados, siendo necesario aplicarlos adicionando otros materiales orgánicos que equilibren el producto.
- Los trabajos de abonado requerirán la limpieza final de la zona manteniéndola libre de residuos.
- El transporte, manipulado y almacenado de los abonos se realizará sin ocasionar molestias, y asegurando que las propiedades y estabilidad de los mismos se mantienen inalterables.

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

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

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

### 3.3. PROGRAMA DE ENMIENDAS

Los productos minerales u orgánicos que tengan por objetivo la mejora de las propiedades, físicas, químicas, biológicas o mecánicas del suelo serán propuestos en un



## CONCELLO DE SANTIAGO

Programa específico de Gestión de Enmiendas, siendo exigibles a éstas los mismos parámetros de calidad en cuanto a tipo, dosificación, pureza, época, forma de aplicación, uniformidad, limpieza y manipulación que al Programa de Gestión de Abonados.

Los principales criterios para la utilización de enmiendas serán:

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

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

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

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

### **3.4. PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS**

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

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



## CONCELLO DE SANTIAGO

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

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

En el Modelo de Datos propuesto para estas labores en el *Anexo nº 5*, deberán quedar reflejadas las frecuencias y épocas de realización sobre los elementos de los espacios verdes, así como los medios asociados a ellas.

### 3.5. PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS

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

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

- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de productos químicos para la eliminación de plantas adventicias, empleándose como alternativa métodos culturales y naturales no agresivos con el medio.
- La frecuencia de la escarda será adecuada, de forma que la presencia de malas hierbas en el elemento a conservar sea inapreciable, especialmente en zonas pavimentadas y zonas terrazas.
- La aplicación del producto se realizará de forma uniforme en toda la superficie, poniendo especial cuidado en torno y bajo el mobiliario urbano, cartelería, etc.
- La dosificación del herbicida se adecuará al tipo de vegetación a eliminar.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- La escarda se realizará con los equipos adecuados atendiendo al tipo de superficie, condiciones meteorológicas y presencia de usuarios en el parque o espacio verde.
- El manejo de los productos fitosanitarios se realizará fuera del elemento a tratar.
- En los bordes del elemento (césped, terrizo, etc.) se evitará el contacto del producto con la vegetación próxima o las raíces de árboles, tratando a baja presión con la ayuda de una campana protectora adecuada.

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

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

### 3.6. PROGRAMA DE PODA Y RECORTE DE SETOS Y TOPIARIAS

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

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

Los objetivos mínimos de calidad que deberán cumplir son:

#### Poda de Árboles

- Los árboles de los espacios verdes carecerán de ramas secas, infectadas, rotas o mal formadas y rebrotes, conservándose la estructura característica de la especie.
- Se adecuará cada especie vegetal a las necesidades de uso del espacio donde se desarrolla.
- La poda se realizará en la época adecuada a la especie, teniendo en cuenta el tipo poda que se pretende realizar.
- La poda responderá al estado sanitario, especie, localización, edad, necesidades y objetivos previstos para el ejemplar o grupo de ejemplares.
- La poda se ejecutará de manera equilibrada, formando correctamente los árboles, reformando aquellos que estén mal formados y/o reequilibrando las copas descompensadas.
- Los cortes deberán ser limpios, sin desgarros y respetando el engrosamiento de la rama.
- La poda de ramas secas se ejecutará sin dañar a tejidos vivos.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- La estructura resultante será la prevista y adecuada al tipo de poda.
- La severidad de la poda será la estrictamente necesaria, evitando eliminar más del 25% del ramaje.
- Las herramientas empleadas estarán limpias y desinfectarán regularmente en cada cambio de ejemplar.
- La Empresa conservadora cumplirá los protocolos de poda y trepa, quedando obligada a minimizar los riesgos asociados a los trabajos mediante el uso obligatorio de EPI's por parte de los operarios.
- La Empresa conservadora deberá garantizar en la operación de poda la seguridad de bienes y personas mediante una correcta señalización y balizamiento.
- Los restos de poda serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.

### Poda y pinzado de Arbustos

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

### Recorte de Setos y Topiarías

- El recorte se ejecutará en la época adecuada, evitando los periodos de heladas y calor intenso.
- Las herramientas utilizadas serán las más adecuadas a la especie y formación vegetal.
- La frecuencia del recorte será la necesaria para favorecer los brotes y conseguir la geometría y tamaño del seto o topiaria esperado para cada especie.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Las herramientas de corte estarán limpias y serán desinfectadas continuamente.
- Los restos de recorte serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.

En el Modelo de Datos propuesto para estas labores en el *Anexo nº 5*, deberán quedar reflejadas las frecuencias y épocas de realización de la poda según la especie, pinzados y recortes, así como los medios asociados a ellas.

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

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

### 3.7. PROGRAMA DE REPOSICIONES Y NUEVAS PLANTACIONES

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

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

#### Plantación de Árboles

- Las dimensiones del hoyo serán proporcionales a la plantación a realizar.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- Se seleccionarán preferentemente especies y variedades autóctonas resistentes a la sequía, que toleren niveles de contaminación atmosférica y sean más resistentes a plagas y enfermedades.
- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de especies alergénicas.
- En la medida de lo posible, y según las circunstancias de cada caso, se seleccionarán individuos de porte adecuado, evitando siempre plantar individuos de gran porte o mayor edad -los cuales van a presentar más dificultades en su adaptación y a requerir más recursos en su mantenimiento-.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el aviverado si procede, se efectuarán de forma adecuada y sin causar daños en la planta.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, tipo de planta, y su lugar de plantación.
- El proceso de plantación se ejecutará mediante un sistema de drenaje adecuado, asentado, aplomado, relleno y pisado de la planta, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
- Las plantas que no tengan asegurada su estabilidad deberán ser entutoradas hasta su enraizamiento, por un periodo de 2 años.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.
- Se procederá al cambio de tierras si es necesario.

### Plantación de Arbustos

- Se removerá el área de plantación en una profundidad mínima de 60 cm.
- Las dimensiones del hoyo y el marco de plantación serán los adecuados a la plantación a realizar.
- Se seleccionarán preferentemente especies y variedades autóctonas resistentes a la sequía, que toleren niveles de contaminación atmosférica y sean más resistentes a plagas y enfermedades.
- Se evitará en la medida de lo posible el empleo de especies alergénicas o con partes tóxicas, especialmente en las proximidades de las áreas de juegos infantiles y en patios y jardines escolares.
- Tanto en macizos de arbustos como en setos se planteará un adecuado marco de plantación con el fin de evitar futuros problemas fitosanitarios y de mantenimiento.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el aviverado si procede, será correcto en todo caso.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de planta, el tipo de planta y su lugar de plantación.
- El proceso de plantación se ejecutará correctamente en cuanto a su asentado, aplomado y relleno, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Se aportará algún tipo de sustrato o abono en la plantación.
- Se dispondrán acolchados o sistemas de protección.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.

### Plantación de Flor de Temporada

- Se eliminarán y retirarán las plantas existentes.
- Se preparará el terreno con un volteo de, como mínimo, 40 cm.
- Las dimensiones del hoyo y el marco de plantación serán los adecuados a la plantación a realizar, según especie, tamaño y presentación.
- Se han de seleccionar especies y variedades adaptadas a la climatología de la zona y con bajas necesidades hídricas.
- Se realizará un plan anual de plantaciones de planta de flor definiendo especie, época, color, densidad, presentación y frecuencia de reposición.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el acopio si procede, será correcto en todo caso.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, la especie y su lugar de plantación.
- El proceso de plantación se ejecutará correctamente en cuanto a su asentado, aplomado y relleno, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
- Se aportará algún tipo de sustrato o abono en la plantación.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.

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

- Se evitará en el suministro de planta un exceso de envoltorios para minimizar la producción de residuos de envases, y se utilizarán envases fabricados con materiales reciclados, biodegradables o retornables.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Se realizará la recogida selectiva de los residuos generados por las reposiciones y nuevas plantaciones como macetas, bandejas, residuos vegetales, envoltorios plásticos, cartón.

Los residuos vegetales se trasladarán a una planta de compostaje autorizada y el resto de residuos se gestionarán convenientemente

### 3.8. PROGRAMA DE SIEGAS DE CÉSPEDES

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

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

- La empresa licitadora propondrá frecuencias y alturas máximas según la composición específica y categoría de los céspedes.
- La siega se realizará sobre superficie uniforme, seca y donde hayan sido eliminados los residuos vegetales, y aquellos residuos sólidos superiores a 25 mm, con el fin de evitar daños en la maquinaria y que sean proyectados.
- La maquinaria a emplear y la frecuencia de siega serán adecuadas al tipo de césped y espacio de trabajo.
- La altura del césped vendrá condicionada por la categoría del mismo. Como regla general, la altura se mantendrá en todo momento entre 10 y 20 cm, conformándose un contorno regular y los bordes recortados. No obstante, se efectuará un corte menor en aquellas superficies cespitosas que así lo requieran.
- Como regla general se cortará como máximo 1/3 de la altura total del césped y siempre que el tipo de césped lo permita la altura de corte será preferentemente alta para evitar pérdidas de agua por evapotranspiración.
- El corte será limpio, sin desgarros y cuidando de no dañar con la maquinaria los árboles y arbustos.
- Cuando el césped linde con otros elementos vegetales, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortarán con los medios adecuados a la misma altura de siega.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Con el fin de evitar los graves daños causados por la maquinaria de siega en árboles sobre césped, se creará un círculo perimetral de arena de río u otro material de similares características de 0,5 veces el radio del tronco del árbol.
- La reposición de carburante de la maquinaria se llevará a cabo fuera del césped para evitar cualquier vertido sobre él.
- Para una buena calidad del corte se deberán mantener en todo momento las cuchillas afiladas.

Tras la siega y recorte se retirarán los restos, no quedando depositados ni de forma eventual, siendo eliminados en el transcurso de la misma jornada

### 3.9. PROGRAMA DE DESBROCES DE PRADERAS

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

- Para evitar daños en los troncos del arbolado y/o especies arbustivas derivados de tropezones de la maquinaria de siega o efecto del nylon de los cabezales de desbrozadora, se definirá un círculo libre de vegetación circundante al tronco.
- Se eliminarán los residuos sólidos con tamaño superior a 75 mm antes de la ejecución del desbroce.
- La maquinaria empleada así como la frecuencia de desbroce y/o perfilado serán adecuadas al tipo de pradera.
- La altura de la pradera se mantendrá en todo momento entre 10 y 20 cm con un contorno regular y los límites de los alcorques y macizos perfilados.
- Se adoptarán las precauciones necesarias para que los árboles y los arbustos presentes en la pradera no sean dañados por la maquinaria.
- Cuando el césped linde con otros elementos vegetales, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortará con los medios adecuados a la misma altura del desbroce.
- El perfilado se ejecutará recortando y eliminando los bordes de las áreas de pradera, tanto exteriores como interiores, manteniendo el trazado de los perfiles de dichas áreas procurando eliminar los sistemas radiculares.
- Tras el desbroce y/o perfilado se eliminarán en el transcurso de la misma jornada los residuos vegetales generados.

### **3.10. PROGRAMA DE AIREADOS Y ESCARIFICADOS**

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

Los aireados y escarificados seguirán obligatoriamente las prescripciones que se detallan:

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

### **3.11. PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA**

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

- La superficie de césped estará totalmente cubierta, homogénea en su mezcla de especies y con el terreno nivelado.
- La renovación o resiembra de las praderas se ejecutará en la época idónea (principio de primavera y/o principio de otoño), previa validación de la mezcla correspondiente por el Servicio Técnico Municipal.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Se han de seleccionar especies adaptadas a las condiciones climáticas de la zona, de mayor rusticidad, resistentes a la sequía y a las temperaturas extremas y con menores demandas de riego, siegas y aplicación de fertilizantes.
- La preparación del terreno o el laboreo se realizará con las herramientas o maquinaria adecuadas y a la profundidad idónea.
- Para una correcta recuperación, se deberá aportar mantillo vegetal libre de malas hierbas de forma que se evite el tratamiento con herbicidas.
- La dosis de siembra será adecuada al tipo de césped a renovar o resembrar.
- Se aportará algún tipo de abono o cubresiembras y en las dosis adecuadas a las especies introducidas.
- La superficie sembrada se rulará para la nivelación de la misma.
- Se realizará un riego inmediatamente a la siembra.
- Después de terminar las labores se procederá a acotar y señalizar las zonas sembradas con todos los medios necesarios para su protección.
- Después de la realización de la labor se eliminarán los restos generados por ésta.

### ***3.12. Programa de seguridad del arbolado***

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

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

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

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

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

- Ámbito de aplicación.
- Análisis visual.
  - Objetivos del análisis visual.
  - Otras técnicas alternativas al análisis visual.
  - Determinación de la probabilidad de fractura o caída de ejemplares o partes del mismo.
- Metodología para determinar la magnitud de los daños a personas o bienes que se pudiesen ocasionar, incluso el número de ejemplares que cada año se testifican.

La empresa adjudicataria, estará obligada a realizar cada año, informes de valoración de riesgo y testificación instrumental al menos 100 ejemplares, todo ello sin coste alguno para el Ayuntamiento.

### **3.13. PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS**

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

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

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

Serán criterios mínimos exigibles a esta labor:

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

Será de aplicación inmediata la nueva legislación en materia de fitosanitarios. Real Decreto 1311/2012 del 14 de septiembre.

### **3.14. PROGRAMA DE REPARACIÓN, RECEBO Y RECONSTRUCCIÓN DE ZONAS TERRIZAS**

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

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

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

#### **Reparación de zonas terrizas**

Este trabajo consistirá en la reparación de la superficie del firme socavada por el efecto del agua o por cualquier tipo de actividad que se realice en los espacios verdes, provocando escorrentías, cárcavas, arrastres, hoyos, blandones y baches, y que comprenderá, al menos, las siguientes actuaciones:

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

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

En cualquier caso, se precisará la aprobación del Servicio Técnico Municipal, en cuanto a la forma y momento de llevar a cabo dichas labores, e indicará, si procede, los



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

materiales de arrastre que puedan ser reutilizados, así como las características de los nuevos a emplear.

### **Recebo de la capa de rodadura**

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

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

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

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

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

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

### **Reconstrucción integral de áreas terrizas**

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

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

- Excavación y apertura de caja en las dimensiones adecuadas con retirada y gestión de materiales.
- Saneamiento, nivelación y compactación de la excavación.
- Aporte de materiales granulares y áridos, en cantidad suficiente y calidad apropiada.



## CONCELLO DE SANTIAGO

- Ejecución de la subbase y de la capa de rodadura con las dimensiones suficientes y la compactación adecuada.
- Construcción y/o reparación de las cunetas y de los elementos del drenaje superficial.

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

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

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

### ***3.15. Programa de Nivelación, Recebo y Renovación de areneros de Zonas Infantiles***

Los areneros de los juegos infantiles requerirán de un mantenimiento especial debido a su uso intensivo y a la tipología de usuarios. Se pondrá especial énfasis en la higiene del arenero y el enterrado de los elementos de obra civil sobre los que se asientan los juegos infantiles y mobiliario contenido en la zona infantil.

El Servicio Técnico Municipal podrá requerir cuantos análisis determine para asegurar las condiciones de salubridad en dichas zonas.

Las labores de conservación son las siguientes:

#### **Nivelación de areneros**

La Empresa conservadora mantendrá los areneros perfectamente nivelados, actuando a una profundidad de al menos 10 cm. Los áridos esparcidos como consecuencia de las actividades de los usuarios serán redistribuidos apropiadamente, procediéndose a la descompactación de las zonas afectadas entre 10 y 20 cm, al rellenado de los huecos, al tapado de los hoyos y finalmente al rastrillado de su superficie.

Se preservarán las condiciones estéticas, funcionales, de comodidad y seguridad para los usuarios en la totalidad de su superficie, si bien éstas serán especialmente cuidadosas en el entorno de los juegos infantiles (caída desde toboganes, columpios, balancines, etc.), a su alrededor y bajo los bancos próximos.

#### **Recebo y reposición de areneros**

Trimestralmente se repondrán los niveles de arena, empleándose materiales aptos a tal efecto, hasta que se alcance el nivel inicialmente establecido de 10 cm de arena suelta.

### **Renovación de areneros**

Se sustituirán 1 vez cada tres años los áridos en areneros de juegos infantiles, en una profundidad mínima de 10 cm, introduciéndose arena nueva una vez haya sido eliminada la arena contaminada, conforme a la normativa vigente. No obstante, el Servicio Técnico Municipal considerará la posibilidad de aprovechar los materiales a sustituir.

La arena caída fuera del recinto será retirada por la Empresa conservadora, y en ningún caso será devuelta al arenero.

Los trabajos de recebo y renovación de areneros se llevarán a cabo con arena de características idénticas a las originales, sin partículas de cieno o lodo y sin aristas o materiales peligrosos.

### **Limpieza**

Esta labor de limpieza deberá realizarse todos los días del año y estará terminada antes de las 10h.

## **3.16. PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO DE MOBILIARIO URBANO**

Se incluyen en este apartado los elementos especificados a continuación:  
Mobiliario urbano: bancos, papeleras, mesas, cartelería, etc.

Las labores que al menos deben llevarse a cabo en estas zonas, serán las siguientes:

### **Gestión de la seguridad**

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

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

### **Mantenimiento preventivo**

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

Además de las inspecciones y revisiones periódicas, se verificará el estado de cada elemento, procediéndose al ajuste de las piezas de unión (incluye tornillería, puntas, escuadras y otras pequeñas piezas) y de fijación de todos los componentes y anclajes

### **Mantenimiento correctivo**

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

- Reposición de partes dañadas, rotas o defectuosas.
- Reposición de componentes estructurales defectuosos.
- Reparación de las uniones y fijaciones defectuosas, sustituyendo las piezas defectuosas o desgastadas, efectuando trabajos de soldadura, etc.
- Desmontaje de unidades defectuosas y sustitución parcial o total por otras nuevas.

Los materiales empleados para la ejecución de estas labores serán con cargo al Ayuntamiento, según el cuadro de precios correspondiente.

La reparación de las unidades de equipamiento y mobiliario urbano se realizará siempre con piezas originales del fabricante.

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

### ***3.17. Programa de los Elementos de Obra Civil***

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

### **Inventario**

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

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

### **Vigilancia**

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

### **Obras de reforma**

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



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

.Su reparación será sin cargo para el Ayuntamiento.

### **3.18. PROGRAMA DE Limpieza de los espacios Verdes**

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

También se incluyen en este apartado la limpieza de fuentes y estanques instalados dentro de las zonas ajardinadas , manteniendo estos sin papeles u otros objetos flotantes y de fondo. Los restos vegetales se trasladarán a las áreas de compostaje y demás restos (papeles, plásticos, latas, etc. A los contenedores más cercanos.

Se realizará igualmente, la limpieza de todo tipo de residuos u objetos que aparezcan en los alcorques de los árboles, tengan o no su correspondiente rejilla o tapa, volviéndola a colocar debidamente cuando exista.

Cuando se produzcan actos culturales, sociales, deportivos o de cualquier otro carácter extraordinario en las zonas verdes objeto de conservación, será obligatoria la limpieza total de la zona afectada, de forma inmediata a la realización del acto.

Se llevará a cabo la limpieza tanto de las zonas ajardinadas como las de estancia, paseos, caminos, mesas y fogones del área recreativa, etc., considerándose incluido el coste en el canon o precio fijo.

No obstante, la operación de limpieza, se realizará las veces que sean precisas para que las zonas verdes se encuentren perfectamente en un correcto estado de limpieza.

Los licitadores preverán un plan de limpieza para domingos y festivos, que, dotado de los recursos técnicos y humanos suficientes permita afrontar la limpieza de las zonas verdes que se incluyan en dicho programa. Estarán incluidas, en todo caso, las zonas verdes del parque de la Alameda, que comenzará su limpieza como muy tarde las 10 h.

También se llevarán a cabo labores de limpieza en los elementos de mobiliario urbano situado en las zonas verdes , manteniéndolos limpios de: restos, polvo y barro, manchas, organismos vivos nocivos, etc.

#### **Limpieza de aseo públicos:**

Se incluye entre las tareas de limpieza las correspondientes a los aseos públicos en aquellos parques que cuenten con ellos, en la actualidad y en los que se abran durante la vigencia del presente contrato. Se dispondrá del personal preciso para mantener éstos en adecuado estado de limpieza durante su horario de apertura.

Este apartado incluye la apertura, cierre y limpieza de los aseos públicos ubicados en zonas verdes de canon. Actualmente: Parque de la Alameda.



### HORARIOS DE USO PÚBLICO

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>TEMPORADA BAJA</b><br>Octubre, Noviembre, Diciembre, Enero,<br>Febrero y marzo | De: 10.00-19.00 |
| <b>TEMPORADA ALTA</b><br>Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto y<br>septiembre        | De: 10.00-21.00 |

Los aseos del parque de la Alameda permanecerán abiertos y limpios hasta las 3.00 h. durante la semana de fiestas de la Ascensión y el Apostol. Todo ello sin que suponga coste alguno para el Ayuntamiento.

Las frecuencias mínimas de limpieza serán las precisas para mantener las instalaciones en perfecto estado de limpieza.

### 3.19 . LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza. Las operaciones a realizar incluirán actuaciones tales como:

- Limpieza de paseos, elementos verdes y zonas estanciales.
- Retirada de enseres generados por causa de la indigencia.
- Vaciado de papeleras y contenedores.
- Recogida de restos vegetales no procedentes de otras labores de conservación (hojas, ramas, frutos,..).
- Recogida de excrementos caninos.
- Limpieza de residuos sólidos urbanos tras actos o concentraciones ciudadanas especialmente en días festivos.

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

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



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

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

### **3.20. Limpieza y Recogida de Restos Vegetales Derivados de las Labores de Mantenimiento**

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

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

### **3.21. PROGRAMA DE RONDA Y VIGILANCIA**

El adjudicatario estará obligado a establecer un servicio de ronda y vigilancia que tendrá los siguientes cometidos:

Vigilancia de las áreas de juego infantiles, procediendo; si fuese necesario; al cierre parcial o total del área.

Limpieza especial de las áreas de juego, estanques, fuentes y del resto de las zonas verdes, incluso riegos especiales.

Gestión en días no laborables.

Cierre de todos los parques y áreas de juego y aseos que dispongan del sistema, en los horarios establecidos por los técnicos de Parques y Jardines.

El personal estará compuesto por un mínimo de dos personas por vez.

Los horarios del referido personal se realizará fuera de los horarios no incluidos en la jornada laboral del resto del personal y además estarán incluidos sábados, domingos y festivos.



## CONCELLO DE SANTIAGO

El programa de las rondas será elaborado por la empresa y aceptado por los técnicos de Parques y Jardines, así como las instrucciones que se consideren necesarias.

El personal que realice estos cometidos tendrá distintos horarios según sea TEMPORADA ALTA (verano) o BAJA (invierno), que a modo de avance es el siguiente:

**Temporada Alta** (abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre)

-días laborables de 16:00 a 23:00 h.

-sábados, domingos y festivos de 9:00 a 11:00 h.

**Temporada Baja** (octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo)

-días laborables de 16:00 a 20:00 h.

-sábados, domingos y festivos de 10:00 a 20:00 h.

Diariamente los equipos de vigilancia harán informe detallado de las incidencias ocurridas en las zonas de actuación y serán remitidas al Departamento de Parques y Jardines.

#### **4. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO**

##### **4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL**

La Empresa conservadora dispondrá de sistemas de gestión ambiental y de calidad - integrados para que el servicio prestado desarrolle e implemente unos objetivos que tengan en cuenta, además de los requisitos legales, otros específicos que la Empresa suscriba, aportándose la documentación acreditativa a tal efecto.

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

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

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

Si bien en normas internacionales como ISO14001 se adopta esta metodología, otras como ISO9001 promueven un enfoque basado en procesos. Sin embargo, como la sistemática PHVA puede aplicarse a todos los procesos, ambas metodologías podrán compatibilizarse.

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

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

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

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



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

**NOTA:** El Departamento de Parques y Jardines, dispone de la certificación EMAS, por lo cual la empresa adjudicataria desarrollará todos sus cometidos de conservación y mantenimiento de acuerdo a dicha norma.

#### **4.2. *Plan de autocontrol de la calidad***

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

## **5. VEHÍCULOS**

Las Empresas licitadoras harán constancia expresa y detallada de los vehículos que se adscriban al servicio, atendiendo no solamente a la funcionalidad de los mismos, sino también a criterios medioambientales y de accesibilidad, y que serán coherentes con los Programas de trabajo. Se mostrará explícitamente la imagen corporativa de la Administración contratante.

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

### **5.1. REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS**

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

En todo caso, los vehículos tendrán una antigüedad máxima de 6 años, mientras que en los camiones será de 10 años.

#### **5.1.1. TURISMOS, FURGONETAS, TODO-TERRENOS Y VEHÍCULOS PICK-UP**

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

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

Igualmente, se tendrán en cuenta aquellos aspectos medioambientales que contribuyan a la disminución de Gases de Efecto Invernadero -en adelante GEI- y que supongan un menor consumo de combustible.

#### **5.1.2. CAMIONES**

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

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



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

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

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

### **5.1.3. VEHÍCULOS AUTOPROPULSADOS ESPECIALES**

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

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

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

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

### **5.1.4. USO DE LOS VEHÍCULOS**

La Empresa adjudicataria comunicará al Servicio Técnico Municipal las matrículas reglamentarias correspondientes a los modelos ofertados.

Asimismo, tendrá las siguientes obligaciones:

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



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

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

- Mantendrá apagado el motor del vehículo durante las paradas superiores a 2 minutos.
- Evitará la sobrecarga de los vehículos, extrayendo del mismo aquellos objetos que resulten innecesarios.
- Una vez finalizada la jornada de trabajo, los vehículos permanecerán custodiados en instalaciones adecuadas, y en ningún caso, permanecerán en la vía pública.



## **6. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES**

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

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

### **6.1. REQUERIMIENTOS INTRÍNSECOS**

Será requisito imprescindible que la totalidad de la maquinaria sea de nueva adquisición con excepción de la que se proponga como reserva.

#### **6.1.1.MAQUINARIA**

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

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

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

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

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

#### **6.1.2.MEDIOS AUXILIARES**

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

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



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

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

### **6.1.3.USO DE LA MAQUINARIA Y DE LOS MEDIOS AUXILIARES**

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

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

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

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

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

Si para la correcta prestación del servicio, la maquinaria o los medios auxiliares ofertados resultasen insuficientes -tanto cuantitativa, como cualitativamente- la Empresa adjudicataria deberá adquirir a su riesgo y ventura, cuantas unidades sean necesarias para alcanzar el nivel requerido.

La totalidad del material ofertado en dicha licitación será para uso exclusivo de este Contrato. Únicamente podrán ser utilizados en trabajos ajenos o por terceros en situaciones excepcionales, bajo la aprobación del Servicio Técnico Municipal.

## **7. ORGANIZACION TÉCNICA DEL ADJUDICATARIO**

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

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

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

El horario de trabajo será propuesto por la Empresa y aprobado por el Servicio Técnico Municipal. El personal estará adscrito exclusivamente al servicio, quedando prohibida su participación total o parcial en otra actividad o servicio distinto al de Conservación de los Espacios Verdes y Arbolado Urbano. En consecuencia el personal, tanto técnico como operativo, deberá ir en todo momento uniformado e/o identificado con los símbolos o distintivos designados para el servicio.

El personal operativo vendrá debidamente justificado de acuerdo a la organización de los trabajos y alcance de los mismos. Se establecen a continuación unos medios operativos de referencia para la prestación del servicio.

En el *Anexo nº 7. Plantilla de personal sujeta a subrogación*, se adjuntan los datos referentes al personal objeto de subrogación.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

## **8. INSTALACIONES PARA EL PERSONAL**

La Empresa adjudicataria podrá utilizar -previa autorización del Servicio Técnico Municipal- los edificios, casetas, almacenes, depósitos afectos al Servicio de Conservación de los Espacios Verdes.

La Empresa adjudicataria deberá poner a disposición del servicio una nave con capacidad suficiente para albergar a cubierto el parque móvil, disponiendo de la superficie necesaria para almacén, y para mantenimiento de vehículos y maquinaria. Dispondrá además de los vestuarios, aseos adecuados al personal y oficinas que tiene como base dicha nave.

La nave deberá estar en el Término Municipal de la Administración contratante y su ubicación deberá ser aprobada por el Servicio Técnico Municipal de forma que ésta no comprometa una adecuada prestación del servicio.

Todos los edificios, tanto de propiedad municipal como los aportados por la Empresa adjudicataria, deberán encontrarse en buen estado, permitiendo en todo momento una correcta accesibilidad, manteniendo buenas condiciones de limpieza y salubridad, prevención contra incendios y seguridad laboral. Dichas instalaciones deberán cumplir con la normativa vigente aplicable en cada uno de los campos mencionados.

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

En el *Anexo nº 8. Relación de instalaciones puestas a disposición del servicio*, se especifican las instalaciones disponibles.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

## **9. PROMOCIÓN DEL SERVICIO ENTRE LOS TRABAJADORES**

La Empresa adjudicataria promoverá entre los trabajadores adscritos al servicio todas aquellas actividades encaminadas a una mejora en las condiciones de trabajo, y que redunden además en una mayor calidad, eficacia y eficiencia en el desempeño de las labores. A tal efecto, tomará acciones de carácter informativo, comunicativo, formativo y motivador.

### **9.1. Información**

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

### **9.2. Comunicación**

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



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

## **10. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO.**

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

La empresa conservadora pondrá a disposición del Departamento de Parques y Jardines, 2 ordenadores totalmente operativos, que dispondrán de programas adecuados para realizar la gestión tanto del inventario como de las labores ejecutadas.

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

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

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

- . Compatibilidad de los formatos de cartografía empleados, con respecto al SIG utilizado por la Administración contratante.
- Disposición de equipos para su desarrollo.

### **10.1 GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS**

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

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

### **10.2. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL inventario de Los espacios verdes**

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

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

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

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

- Ausencia de *croquización* de los espacios verdes y de los elementos de conservación.
- Ajuste perfecto de las perimetrales de los espacios verdes en su localización.
- Conocer la superficie real atribuida a cada zona verde.
- Conocer la superficie real de los elementos superficiales.
- Conocer el grado de detalle en la delimitación de los elementos superficiales y la precisión de los elementos puntuales.
- Determinar la adecuada identificación de los elementos puntuales -tanto en nomenclatura como en las características y atributos del elemento - actualizados cada periodo de tiempo.

### **10.3. GESTIÓN de los sistemas de comunicación**

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

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

## **11. RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO**

### **11.1. POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO**

El Departamento de Parques y Jardines, velará y controlará en todo momento que la forma de prestación del servicio adjudicado se ajusta a las especificaciones del presente pliego.

La Dirección e Inspección Técnica de los trabajos descritos en este Pliego de Condiciones se ejercerá directamente por los Técnicos Municipales del Departamento de Parques y Jardines, de acuerdo con las competencias establecidas para los mismos.

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

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

### **11.2. POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.**

La Empresa adjudicataria intervendrá directamente, sin necesidad de autorización expresa del Servicio Técnico Municipal, en aquellas operaciones de inspección, detección y de reparación de desperfectos o averías que se encuentren incluidos en la modalidad de importe a abonar (canon).

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

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

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



## CONCELLO DE SANTIAGO

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

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

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

Semanalmente, la Empresa adjudicataria reportará al Servicio Técnico Municipal la programación de trabajos previstos para la semana siguiente y los ejecutados durante la anterior, de forma que se pueda conocer el grado de adecuación de los trabajos a los Programas de Gestión. Para ello, el Servicio Técnico Municipal definirá el modelo de presentación de dicha programación semanal. Esta programación semanal deberá incluir la ubicación exacta en la que se ejecutará cada labor y el técnico de la Empresa responsable de la misma, así como sus datos de contacto.

Se entiende por temporada alta y baja indicativamente:

- . **Temporada baja:** enero, febrero, marzo, octubre, noviembre y diciembre.
- . **Temporada alta:** abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

## **12. CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO**

El Servicio Técnico Municipal, -por sí mismo, o por medio de un tercero asignado-, llevará a cabo el Control de la Calidad del servicio objeto de contrato, conforme al Pliego de Condiciones Técnicas y al desarrollo técnico ofertado por la Empresa conservadora en la fase de licitación.

La Empresa adjudicataria del servicio de conservación conocerá el alcance del Control de Calidad del servicio a prestar, asumiendo que deberá colaborar y facilitar la información requerida, con el acceso en las tareas de control de los trabajos.

En el *ANEXO nº 9*.se especifica el alcance previsto para el Control de Calidad.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

### **13. ANEXOS**

- ANEXO Nº 1. TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS VERDES Y RELACIÓN DE ZONAS
- ANEXO Nº 2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y COSUMIBLES
- ANEXO Nº 3. ELEMENTOS A CONSERVAR
- ANEXO Nº 4. PLANOS
- ANEXO Nº 5. CUADRO DE PRECIOS
- ANEXO Nº 6. FRECUENCIAS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN DE LABORES
- ANEXO Nº 7. PLANTILLA DE PERSONAL SUJETA A SUBROGACIÓN
- ANEXO Nº 8. RELACIÓN DE INSTALACIONES PUESTAS A DISPOSICIÓN DEL SERVICIO
- ANEXO Nº 9. CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO



**ANEXO Nº 1. TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS VERDES Y RELACIÓN DE ZONAS**

Las tipologías de los espacios verdes vienen afectadas principalmente por las necesidades de recursos humanos, por el diseño y ocupación de cada uno de los elementos, por las infraestructuras, por la accesibilidad y la superficie de la zona verde. Desde el punto de vista de la gestión y de la dotación de recursos, los aspectos más decisivos son el grado de ocupación de la zona verde y de cada uno de los elementos que la componen. Atendiendo a estos criterios los espacios y elementos verdes municipales seguirán la siguiente clasificación:

- Zonas verdes de nivel 1
- Zonas verdes de nivel 2
- Zonas verdes de nivel 3
- Arbolado en alcorque
- Jardineras
- Zonas verdes de colegios

En cada una de estas categorías se realizarán las labores o programas de gestión que a continuación se citan.

**CONSERVACIÓN DE LAS ZONAS DE NIVEL 1**

Programas de gestión aplicables:

1. Riego
2. Abonado
3. Enmiendas
4. Entrecavados y escardas
5. Escardas químicas
6. Poda, recorte de setos y topiarías
7. Reposiciones y nuevas plantaciones
8. Siegas de céspedes
9. Aireados
10. Escarificados
11. Renovaciones y resiembras



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

12. Tratamiento fitosanitario
13. Red de riego
14. Limpieza

### **CONSERVACIÓN DE ZONAS DE NIVEL 2**

Programa de gestión aplicable:

1. Riego
2. Abonado
3. Entrecavados y escardas
4. Escardas químicas
5. Poda, recorte de setos y topiaria
6. Reposiciones y nuevas plantaciones
7. Siegas de césped
8. Resiembras
9. Tratamientos fitosanitarios
10. Red de riego
11. Limpieza

### **CONSERVACIÓN DE LAS ZONAS DE NIVEL 3**

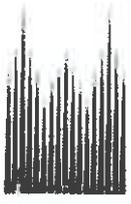
Programa de gestión aplicables:

1. Podas
2. Siegas y desbroces
3. Riego
4. Limpieza

### **CONSERVACIÓN DEL ARBOLADO EN ALCORQUE Y JARDINERAS**

Programa de gestión aplicables:

1. Riego
2. Abonado
3. Entrecavado y escardas
4. Escardas químicas



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

5. Poda
6. Reposiciones
7. Aireados
8. Tratamientos fitosanitarios
9. Limpieza

### **CONSERVACIÓN DE LAS ZONAS VERDES DE COLEGIOS**

Programas de gestión aplicables:

1. Siegas de césped
2. Podas y recortes de setos
3. Desbroces
4. Tratamientos fitosanitarios
5. Limpieza



## CONCELLO DE SANTIAGO

### ANEXO Nº 2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y COSUMIBLES

#### 1. CONDICIONES GENERALES

El Servicio de Conservación y Mantenimiento de los Espacios Verdes deberá optimizar los consumibles y materiales necesarios para conseguir los niveles de calidad esperados y reducir el impacto ambiental. Para ello se tendrán en consideración los siguientes criterios.

- . Se buscará en todo momento el empleo de materiales y productos ecológicos que garanticen una gestión ambiental adecuada, y que presenten un certificado que acredite esta condición.
- . Se emplearán preferentemente materiales y consumibles con reducido consumo de energía en el procesado o fabricación, no contaminantes, ecológicos, reciclados y/o reciclables y de proveedores locales.
- . Se evitará que estos materiales produzcan impactos en los ecosistemas o se comporten como residuos tóxicos y peligrosos.

#### 2. MATERIALES Y CONSUMIBLES

##### 2.1. AGUAS

###### 2.1.1. Agua de riego

###### Definición

El agua para riego ha de contemplar el conjunto de características físicas, químicas y biológicas que favorezcan el desarrollo de los vegetales sin perjudicar la capacidad del suelo como soporte.

###### Medición

Las unidades de medición del agua para riego serán litros (l.) y metros cúbicos m<sup>3</sup>).

###### 2.1.2. Agua regenerada para riego



## CONCELLO DE SANTIAGO

### Definición

Agua que ya ha sido utilizada con fines domésticos y que, sometida a tratamientos, químicos y/o biológicos pueden ser reutilizada directamente para el riego de los espacios verdes.

### **2.1.3. Agua potable para consumo**

#### Definición

Agua potable o apta para consumo humano es aquella cuya ingestión no causa efectos nocivos para la salud, y que requiere antes de su disposición para uso humano de un proceso de patabilización para eliminar las partículas de arcilla, algas y los microbios.

## **2.2. ÁRIDOS**

### **2.2.1. Árido reciclado**

#### Definición

Árido resultante del tratamiento de material inorgánico previamente utilizado en la construcción. Tras un proceso de clasificación y limpieza permite su utilización como base y subbase de pavimentos, en hormigones de limpieza, en dosificaciones de mezcla asfálticas o como material drenante.

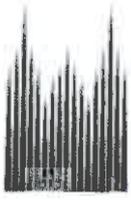
#### Características Técnicas y Condiciones de Uso

Los requisitos técnicos que han de cumplir los áridos reciclados son los mismos que para los áridos no reciclados. Los parámetros que se evaluán son tipo geométrico, físico, químico y medioambiental y muchas veces se han de implementar con una serie de comprobaciones adicionales de carácter físico y químico para acreditar la calidad del árido. Para la fabricación de hormigones sólo se permitirá utilizar hasta un máximo de 20% de árido reciclado mezclado con árido natural, para evitar una disminución de la calidad del hormigón resultante.

#### Medición

Las unidades de medición del árido reciclado serán metros cúbicos (m<sup>3</sup>) y toneladas (t.)

### **2.2.2. Zahorra**



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

### Definición

Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, utilizado como capa de firme.

Se denomina zahorra artificial al constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso.

### Medición

Las unidades de medición de zahorra serán metros cúbicos (m<sup>3</sup>) y toneladas (t.)

### **2.2.3. Grava**

#### Definición

Se define por grava aquella cuya fracción es mayor de 5 mm. Se emplean como áridos para la fabricación de morteros y hormigones, así como material de drenaje, procedentes de yacimientos naturales rocas machacadas o escorias siderúrgicas apropiadas.

#### Medición

Las unidades de medición de las gravas serán metros cúbicos (m<sup>3</sup>). Y toneladas t.

### **2.2.4. Arena como unidad auxiliar de obra**

#### Definición

Se define por arena o árido fino aquella cuya fracción es menor de 5 mm. Se empleará en mortero, enlucidos de cemento y lechadas de cemento.

#### Características técnicas

La arena será de cantos vivos, fina, granulosa, compuesta de partículas, fuertes, resistentes y sin revestimientos de ninguna clase. Procederá de río, mina o cantera. Estará exenta de arcilla o materiales terrosos.

#### Medición

Las unidades de medición de la arena como elemento auxiliar de obra serán metros cúbicos (m<sup>3</sup>.) y toneladas (t.).

### **2.2.5. Arena de río como elemento amortiguador-juego**

#### Definición



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

Material granular de un tamaño que oscila entre 0,06-2 mm. Esta arena es el elemento constitutivo principal para los areneros ubicados en los espacios verdes de uso público, destinados a ser utilizados, de forma colectiva, por los niños, los cuales tienen una función de juego o una función de pavimento amortiguador como superficie de recepción de uno o más equipamientos de áreas de juego colectivo y son implantadas al aire libre o no.

### **Características Técnicas y Condiciones de Uso**

Se utilizará preferentemente arena natural de origen aluvial y opcionalmente de playa, de ladera, de morrena, fluvioglacial, etc., disgregada y lavada. La forma de las partículas de arena será equidimensional y no angular, preferentemente redondeada.

### **Medición**

Las unidades de medición de la arena de río como elemento amortiguador y de juego serán metro cúbicos ( m3.) y toneladas (t.).

## **2.3. TIERRAS VEGETALES**

### **2.3.1. Tierra de jardinería o tierra vegetal de jardín**

#### **Definición**

Tierra orgánica apta para el cultivo de plantas ornamentales, que resulta de la descomposición de restos vegetales, principalmente hojas.

#### **Medición**

Las unidades de medición de tierra de jardinería serán metros cúbicos (m3.) y toneladas (t.).

## **2.4. ACOLCHADOS**

### **2.4.1. Acolchado orgánico**

#### **Definición**

Acolchado formado por materiales orgánicos que pueden ser de origen natural, generalmente higienizados o comportados, como por ejemplo hojas, cortezas, serrín, cáscaras de frutos secos o pajas.

#### **Medición**

Las unidades de medición de acolchado orgánico serán metros cúbicos ( m3.) y toneladas (t.).



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

#### **2.4.2. Acolchado orgánico de síntesis**

##### Definición

Acolchado de origen sintético, formado por fibras sintéticas como por ejemplo geoproductos de ingeniería de esta naturaleza, geomalla de fibras sintéticas, geotextil o manta orgánica de fibras sintéticas.

##### Medición

Las unidades de medición de acolchados orgánicos de síntesis serán metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

#### **2.4.3. Acolchado inorgánico**

##### Definición

Acolchado formado por áridos como guijarros o arcillas.

##### Medición

Las unidades de medición de acolchado inorgánico serán metros cúbicos (m<sup>3</sup>), litros (l.) y toneladas (t.).

### **2.5. PRODUCTOS FERTILIZANTES**

#### **2.5.1. ABONOS ORGÁNICOS**

##### Definición

Se definen como abonos orgánicos las sustancias orgánicas de cuya descomposición, causadas por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humos y una mejora en la textura y estructura del suelo.

##### Medición

Las unidades de medición de abonos orgánicos serán kilogramos (kg.), litros (l.) y toneladas (t.)

#### **2.5.2. Abonos minerales**



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

### Definición

Se definen como abonos minerales los productos que proporcionan al suelo uno o más elementos fertilizantes.

### Medición

Las unidades de medición de abonos minerales serán kilogramos (kg.), litros (l.) y toneladas (t.)

### **2.5.3. Abonos organominerales**

#### Definición

Producto cuya función principal es aportar nutrientes para las plantas, los cuales son de origen orgánico y mineral, y se obtiene por mezcla o combinación química de abonos inorgánicos con abonos orgánicos o turba.

#### Medición

Las unidades de medición de estos abonos serán kilogramos (kg.), litros l. y toneladas (t.).

### **2.5.4. Compost**

#### Definición

Producto orgánico cuya materia ha sido estabilizada hasta transformarse en un producto parecido a las sustancias húmicas del suelo, que está libre de agentes patógenos y de semillas de malas hierbas, que no atrae insectos o vectores, que puede ser manipulado y almacenado sin ocasionar molestias y que es beneficioso para el suelo y desarrollo de las plantas.

#### Medición

Las unidades de medición de compost serán kilogramos (kg.) y toneladas (t.).

### **2.5.5. Mantillo o humus**

#### Definición



## CONCELLO DE SANTIAGO

Conjunto de restos orgánicos parcialmente descompuestos de origen principalmente vegetal, de estructura y composición complejas y de color moreno oscuro, que contribuyen a la fertilidad y a la estabilidad estructural del suelo.

### Medición

Las unidades de medición de humos serán kilogramos (kg.), litros (l.) y toneladas (t.).

### **2.5.6. Enmiendas calizas**

#### Definición

Productos de origen natural o sintetizado cuyo componente principal es el calcio en muchas de sus presentaciones, y cuyo empleo está justificado por la carencia de cal en los suelos.

#### Medición

Las unidades de medición de las enmiendas calizas serán kilogramos (kg.), litros (l.) y toneladas (t.).

### **2.5.7. Otras enmiendas inorgánicas**

Cualquier otra formulación que tenga por objetivo la modificación de suelos sódicos, arcillosos, con déficit de materia orgánica, calcáreos, etc., y que deberá presentar las mismas características granulométricas, contenido en  $Ca_2$  y  $SO_3$ , y medición que las definidas para las enmiendas calizas.

## **2.6. PRODUCTOS PLAGUICIDAS**

### **2.6.1. Herbicidas**

#### Definición

Sustancias o ingredientes activos que combaten las malas hierbas (grama, avena silvestre, etc.).

#### Medición

La unidad de medición de herbicidas será kilogramo (kg.) o litro (l.) de herbicida.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

### **2.6.2. Insecticidas**

#### Definición

Sustancias o ingredientes activos que controlan insectos (minadores, trips, pulgones, etc.).

#### Medición

La unidad de medición de insecticida será kilogramo (kg.) o litro (l.) de insecticida.

### **2.6.3. Acaricidas**

#### Definición

Sustancias o ingredientes activos para el control de ácaros de las plantas (araña roja, araña blanca, etc.)

#### Medición

La unidad de medición de acarecidas será kilogramo (kg.) o litro (l.).

### **2.6.4. Nematicidas**

#### Definición

Sustancias o ingredientes activos para el control de nematodos (Globodera, Meloidogyne, etc.)

#### Medición

La unidad de medición de nematicidas serán kilogramo (kg.) o litro (l.) de nematicida.

### **2.6.5. Fungicidas**

#### Definición

Sustancias o ingredientes activos que actúan contra hongos causantes de enfermedades en las plantas (oidio, mildiu, fusarium, etc.).



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

#### Medición

La unidad de medición de fungicidas será kilogramo (kg.) o litro (l.) de fungicida.

### **2.6.6. Feromonas**

#### Definición

Sustancias de naturaleza química, propias y exclusivas de cada especie, que emiten un determinado individuo y son recogidas por otro u otros de la misma especie, provocando en ellos reacciones de agregación, alarma, sexuales, etc.

#### Medición

La unidad de medición de las feromonas será unidad de trampa de feromona (ud.).

### **2.6.7. Productos biológicos para el control de plagas**

#### Definición

Son organismos vivos autóctonos o incorporados artificialmente que se emplean para controlar una plaga concreta.

#### Medición

La unidad de medición de productos biológicos será unidad (ud.) o kilogramo (kg.) de parásito, depredador, microorganismo...

## **2.7. MATERIAL VEGETAL**

### **2.7.1. Árboles de hoja caduca**

#### Definición

Árbol que, estacionalmente pierde y renueva su follaje.

#### Medición

La unidad de medición de los árboles de hoja caduca será unidad de árbol (ud.)



### **2.7.2. Árboles de hoja perenne**

#### Definición

Árbol con follaje fotosintéticamente activo todo el año, cuyas hojas viejas no caen antes de haberse desarrollado otras nuevas.

#### Medición

La unidad de medición de los árboles de hoja perenne será unidad de árbol (ud.).

### **2.7.3. Coníferas y resinosas**

#### Definición

Plantas incluídas en las familias de las pináceas, cupresáceas, taxáceas, taxodiáceas, araucariáceas, podocarpáceas y cefalotaxáceas, de la clase Gimnospermas. Se caracterizan por ser plantas leñosas con hojas aciculares, lineares o escuamiformes, y con flores a menudo dispuestas en pies monoicos.

#### Medición

La unidad de medición de coníferas y resinosas de hoja caduca será unidad de árbol (ud.).

### **2.7.4. Palmeras**

#### Definición

Planta de la familia arecaceae (palmae) que, por su estética o por su funcionalidad y mediante su comercialización está destinada a ser utilizada en jardinería.

#### Medición

La unidad de medición de las palmeras será unidad de palmera (ud.).

### **2.7.5. Arbustos**



## CONCELLO DE SANTIAGO

### Definición

Vegetal leñoso, generalmente sin tronco único predominante, ya que ramifica desde la base, y que en estado adulto alcanza normalmente entre 1 y 5 metros de altura.

### Medición

La unidad de medición de los arbustos será unidad de arbusto (ud.).

### **2.7.6. Matas y subarbustos**

#### Definición

Se considera como mata al vegetal leñoso parecido a un arbusto, sin tronco principal pero con numerosas ramificaciones laterales, que generalmente no llega a alcanzar un metro de altura ni un metro de anchura. El subarbusto es un vegetal parecido a un arbusto o mata, generalmente de poca altura y sólo lignificado en la base.

#### Medición

La unidad de medición de las matas y subarbustos será unidad de mata o subarbusto (ud.).

### **2.7.7. Trepadoras**

#### Definición

Planta que, no pudiendo valer ella misma para mantenerse erecta, trepa o se enreda sobre un soporte mediante un sistema de fijación (zarcillos, uñas, etc. O bien enroscándose si la planta es voluble.

#### Medición

La unidad de medición de las plantas trepadoras será unidad de trepadora (ud.).

### **2.7.8. Plantas tapizantes**

#### Definición



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

Planta que, por su tipo de crecimiento, tiene capacidad para recubrir el suelo otorgándole un aspecto de tapiz o alfombra, incluyendo tanto los arbustos rastreros como las plantas herbáceas tapizantes.

### Medición

La unidad de medición de las plantas tapizantes será unidad de planta tapizante (ud.).

### **2.7.9. Herbáceas**

#### Definición

Planta herbácea que puede vivir tres o más años. Puede ser de follaje perenne o caduco. En este segundo caso se suele denominar planta vivaz.

#### Medición

La unidad de medición de las plantas herbáceas será unidad de planta herbácea (ud.).

### **2.7.10. Rosales**

#### Definición

Plantas leñosas, caducifolias o perennifolias, y herbáceas normalmente perennes a la familia de las rosáceas.

#### Medición

La unidad de medición de rosales será unidad de planta rosal (ud.).

### **2.7.11. Plantas de flor**

#### Definición

Plantas herbáceas anuales o bianuales que destacan por sus llamativas floraciones y que se pasan tras dicha floración o cambio de estación.

#### Medición



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

La unidad de medición de plantas de flor será unidad de planta. (ud.).

### **2.7.12. Plantas autóctonas para revegetación**

#### Definición

Plantas presentes de forma natural y espontánea en el territorio de actuación y que forman parte de los espacios verdes por el alto valor estético, la adaptación al territorio, coste de mantenimiento bajo o nulo, etc.

#### Medición

La unidad de medición de plantas autóctonas será unidad de planta autóctona (ud.).

### **2.7.13. Semillas de céspedes y praderas**

#### Definición

Embrión en estado de vida latente, capaz de germinar y desarrollarse, que ha sido producido, manipulado y comercializado de acuerdo con las especificaciones del Reglamento Técnico de Control y Certificación.

#### Medición

La unidad de medición de semillas será kilogramo de semilla (kg.).

### **2.7.14. Tepes**

#### Definición

Porción de substrato cubierto de césped precultivado en origen hasta llegar al estado completo de madurez, extraído en placas paralelepípedicas o en rollos, que son transportados y finalmente transplantados en los espacios verdes.

#### Medición

La unidad de medición de tepes será metro cuadrado (m<sup>2</sup>) y litro (l.) de tepe.

### **2.7.15. Normativa de cumplimiento obligatorio**



Será de aplicación y obligado cumplimiento la normativa y legislación recogidas por las NTJ sobre Calidad general de material vegetal. Suministro de material vegetal. Calidad general del material vegetal.

## **2.8. MATERIALES DE LA RED DE RIEGO**

### **2.8.1. Aspersores**

#### Definición

Dispositivo que proyecta uno o más chorros de agua rotativos y que permite el riego de aspersión.

#### Medición

La unidad de medición de aspersores será unidad de aspersor (ud.).

### **2.8.2. Difusores**

#### Definición

Dispositivo que proyecta un abanico de agua fino y que permite el riego por difusión.

#### Medición

La unidad de medición de difusores será unidad de difusor (ud.).

### **2.8.3. Goteros**

#### Definición

Dispositivo instalado en una línea de riego y que permite aplicar agua en forma de gotas o flujo continuo localizado en las proximidades de las plantas.

#### Medición

La unidad de medición de goteros será unidad de gotero (ud.).



#### **2.8.4. Bocas de riego e hidrantes**

##### Definición

Arqueta con tapa generalmente enrasada al nivel del suelo, provista de una válvula manual y de un acople rápido que permite la conexión de una manguera.

##### Medición

La unidad de medición de bocas de riego e hidrantes será unidad de boca de riego o hidrante (ud.).

#### **2.8.5. Válvulas de cierre**

##### Definición

Componente de una tubería que permite modificar el caudal abriendo, cerrando u obstruyendo parcialmente el paso de fluido, desviándolo o mezclándolo.

##### Medición

La unidad de medición de válvulas será unidad de válvula (ud.).

#### **2.8.7. Filtros**

##### Definición

Dispositivo para el filtrado del agua de riego frente a contaminantes físicos o suspensión de tipo orgánico (algas, insectos,..) o inorgánico (arena, lomo,...) y químicos en disolución (precipitados minerales sólidos).

##### Medición

La unidad de medición de filtros será unidad de filtro (ud.).

#### **2.8.8. Tuberías de pvc**



## **CONCELLO DE SANTIAGO**

### **Definición**

Tubería utilizada para transportar agua de riego a presión construida con cloruro de polivinilo.

### **Medición**

La unidad de medición de tubería de pvc será metro lineal de tubería de pvc. (m.).

### **Tuberías de polietileno**

### **Definición**

Tubería utilizada para transportar agua de riego a presión construida con polietileno.

### **Medición**

La unidad de medición de tubería de polietileno será metro lineal de tubería de polietileno.

### **2.8.10. Bombas**

### **Definición**

Equipo para las operaciones de extracción y transporte de agua de riego, que transfiere la presión dinámica o la altura necesaria y el caudal de agua requerido para el funcionamiento correcto de la instalación de riego.

### **Medición**

La unidad de medición de bombas será unidad de bomba (ud.).

### **2.8.11. Elementos y piezas especiales en tuberías**

### **Definición**

Se incluyen aquellas como codos, té, reducciones, etc., que establecen continuidad y derivación de las conducciones.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

Medición

La unidad de medición de piezas especiales será por unidad (ud.).

#### **2.8.12. Otros elementos de riego**

Resto de elementos necesario necesarios.

La unidad de medición de piezas especiales será la correspondiente.

#### **2.8.13. Normativa de cumplimiento obligatorio**

Será de aplicación y obligado cumplimiento la normativa y legislación recogida en la NTJ, sobre instalaciones de sistemas de riego.



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

**ANEXO Nº 3. ELEMENTOS A CONSERVAR**

# LISTAXE DE ZONAS VERDES MUNICIPAIS. 2013

(CANON)

| TIPO DE PARQUE     | NIVEL | CÓDIGO | LOCALIZACIÓN | NOME DA ZONA                                  | XARDINEIRAS | ALCOUVES | M2 SUPERFICIE |
|--------------------|-------|--------|--------------|---|-------------|----------|---------------|
| PARQUE DE BARRIO   | 2     | 1      | NO           | CAMALLÓNS                                     |             |          | 2.739         |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2     | 2      | NO           | CTRA. STA COMBA - P. TORREIRA                 |             | 134      | 251           |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1     | 3      | NO           | MANCOMUNIDADE                                 |             |          | 350           |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1     | 4      | NO           | MONTE PÍO                                     |             | 110      | 17.572        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1     | 5      | NO           | CARMEN DE ABAIXO                              |             | 39       | 7.748         |
| PARQUE DE BARRIO   | 1     | 6      | NO           | GALERAS                                       |             | 166      | 33.889        |
| PARQUE DE BARRIO   | 1     | 7      | NO           | PADRE FEIJOO E PRAZA STA. ISABEL              |             | 75       | 3.223         |
| XARDÍN HISTÓRICO   | 1     | 8      | NO           | CASA EUROPA - FINCA SIMEÓN                    |             |          | 32.443        |
| PARQUE DE BARRIO   | 1     | 9      | NE           | SAN XOAN                                      |             | 45       | 13.980        |
| XARDÍN URBANO      | 1     | 10     | NO           | CAMPO DAS HORTAS                              | 1           | 13       | 394           |
| PARQUE DE BARRIO   | 1     | 11     | NE           | MÚSICA EN COMPOSTELA                          |             | 7        | 27.403        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2     | 12     | NE           | XESÚS CARRO - CARLOS MASIDE - DOMINGO ANDRADE |             | 68       | 12.920        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1     | 13     | NE           | AVDA. DO CRUCEIRO DA CORUÑA                   |             |          | 9.218         |

|                    |   |    |    |                                      |  |     |  |        |
|--------------------|---|----|----|--------------------------------------|--|-----|--|--------|
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 14 | NE | TRÉBOL                               |  |     |  | 51.180 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 15 | NE | RÚAS SALGUEIRIÑOS DE ARRIBA E ABAIXO |  | 4   |  | 3.705  |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 16 | NE | AS CANCELAS (Parque e Rúa das)       |  | 170 |  | 50.954 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 17 | NE | ROTONDAS POLÍGONO COSTA VELLA        |  |     |  | 1.195  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 18 | NE | PELAMIOS                             |  | 14  |  | 5.291  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 19 | NE | AVDA. DO BURGO                       |  |     |  | 12.688 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 20 | NE | PARQUE XIXÓN                         |  |     |  | 14.449 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 21 | NE | ALEXANDRE BÓVEDA                     |  | 12  |  | 22.537 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 22 | NE | GUADALUPE                            |  | 14  |  | 3.361  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 23 | NE | PABLO IGLESIAS                       |  | 0   |  | 19.079 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 24 | NE | CELSO EMILIO FERREIRO                |  | 11  |  | 2.148  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 25 | NE | RÚA BLANCO AMOR                      |  | 1   |  | 10.187 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 26 | NE | PONTE MANTIBLE                       |  |     |  | 10.158 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 27 | NE | SALGUEIRIÑOS - XELMÍREZ 2            |  |     |  | 9.010  |
| PRAZA              | 1 | 28 | NE | PRAZA DE ESPAÑA                      |  |     |  | 1.454  |
| PRAZA              | 1 | 29 | NE | A MUIÑA (Praza)                      |  | 20  |  | 1.215  |
| XARDÍN URBANO      | 2 | 30 | NE | ULTREIA - AVDA. SALAMANCA            |  | 12  |  | 1.936  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 31 | NE | FERMÍN BOUZA BREI                    |  | 15  |  | 26.332 |

|                    |   |    |    |   |    |         |
|--------------------|---|----|----|---|----|---------|
| PRAZA              | 1 | 32 | NE | PRAZA DA PAZ - PASTORIZA - ÁNGEL CASAL      | 41 | 3.106   |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 33 | NE | SAN CAETANO                                 |    | 13.928  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 34 | NE | AVDA. DO CAMIÑO FRANCÉS - RGUIEZ. DE VIGURI | 9  | 2.734   |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 35 | NE | VALIÑO                                      | 62 | 2.489   |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 36 | NE | RÚA SAN LÁZARO                              | 90 | 1.552   |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 37 | N  | POLÍGONO DO TAMBRE                          |    | 25.786  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 38 | NE | PALACIO DE CONGRESOS                        |    | 13.620  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 39 | NE | ROTONDA TORRENTE BALLESTER - SAN LÁZARO     |    | 1.513   |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 40 | NE | TALUDES VARIANTE (TORRENTE BALLESTER)       |    | 15.550  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 41 | NE | PALLOTE                                     | 22 | 2.199   |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 42 | NE | ROTONDAS TORRENTE BALLESTER - AUTOPISTA     |    | 3.944   |
| PRAZA              | 1 | 43 | NE | CAMILO DÍAZ VALIÑO (ESTACIÓN DE AUTOBUSES)  | 34 | 4.132   |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 44 | NE | AVDA. RODRÍGUEZ DE VIGURI                   | 4  | 517     |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 45 | NE | URBANIZACION COMPOSTELA                     | 9  | 26.915  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 46 | NE | COTAREDO                                    | 33 | 35.166  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 47 | NE | FONTIÑAS (CARLOMAGNO)                       | 34 | 183.750 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 48 | NE | ESTADIO SAN LÁZARO (Entornos)               | 99 | 10.868  |
| XARDÍN URBANO      | 2 | 49 | NE | DÁRSENA XOAN XXIII                          |    | 8.852   |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 50 | NE | AVDA. DE COIMBRA                            | 17 | 2.433   |

|                    |   |    |    |   |  |    |     |        |
|--------------------|---|----|----|---|--|----|-----|--------|
| XARDÍN URBANO      | 1 | 51 | NE | RÚA DE TEO  |  |    | 12  | 529    |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 52 | NE | ALMÁCIGA  |  |    | 18  | 37.447 |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 53 | NE | RÚA DO HOME SANTO                                     |  |    | 5   |        |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 54 | NE | CONCHEIROS - TRIACASTELA - GLORIETA CONCHEIROS        |  |    | 46  | 653    |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 55 | E  | COSTA DO VEDOR  |  | 8  | 5   |        |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 56 | NE | SAN FRANCISCO - ENTREIRÓS                             |  |    |     | 894    |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 57 | NE | COSTA VELLA   |  |    | 48  | 5.868  |
| PRAZA              | 1 | 58 | NE | PRAZA DE SAN ROQUE                                    |  |    | 6   |        |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 59 | NE | STA. CLARA  |  |    |     | 651    |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 60 | NE | VALLE INCLÁN  |  |    |     | 2.996  |
| XARDÍN HISTÓRICO   | 1 | 61 | NE | SAN DOMINGOS DE BONAVAL                               |  |    | 24  | 37.047 |
| PRAZA              | 1 | 62 | NE | PRAZA DA ANGSTIA                                      |  |    | 13  | 31     |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 63 | NE | RÚA DE SAN PEDRO E PORTA DO CAMIÑO                    |  | 5  | 18  | 23     |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 64 | NE | RÚA DO MEDIO  |  |    |     | 611    |
| PRAZA              | 1 | 65 | NE | PRAZA DA INMACULADA                                   |  |    | 1   | 860    |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 66 | SE | PONTE DE SAR  |  |    | 5   | 3.613  |
| PRAZA              | 1 | 67 | SE | PRAZA MUÍÑO DE SAR (PRAZA DE PEPE NOIA)               |  |    | 18  | 374    |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 68 | SE | RÚA CRUCEIRO DO SAR                                   |  |    | 210 | 285    |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 69 | SE | RÚA AGRA DAS BARREIRAS                                |  |    | 20  |        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 70 | SE | LAMAS DE ABADE  |  |    | 16  | 3.773  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 71 | SE | CASTIÑEIRIÑO (SUNP 13 E 12)                           |  | 11 | 360 | 56.921 |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 72 | SE | COMBARRO  |  |    | 12  |        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 73 | SE | AVDA. DE LUGO (Entre Torrente Ballester e Concheiros) |  |    | 48  | 2.161  |

|                    |   |    |    |   |   |     |        |
|--------------------|---|----|----|---|---|-----|--------|
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 74 | SE | AVDA. DE LUGO - AVDA. GONZALO TORRENTE BALLESTER (Glorietas)                                |   | 15  | 3.732  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 75 | SE | VUELVA MAÑANA (Pontepedriña)  | 4 |     | 8.083  |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 76 | SE | QUIROGA PALACIOS - PUENTE DE LA REINA - CLAVIXIO - BISPO TEODOMIRO - ESCALINATA DO CEBREIRO |   | 30  | 131    |
| PRAZA              | 1 | 77 | SE | TRISCA  |   | 7   | 2.456  |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 78 | SE | CASTRÓN DOURO   |   | 5   | 457    |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 79 | SE | CANCELÓN DE SAR E LOPEZ FERREIRO  |   | 32  | 8.301  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 80 | SE | RAMÓN PIÑEIRO   | 7 | 6   | 1.242  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 81 | SE | AVDA. DE LUGO E HORREO (Entre Cancelón de Sar e Cornes)                                     |   | 41  | 297    |
| PRAZA              | 1 | 82 | SE | PRAZA DA CONSTITUCIÓN   |   |     | 5.794  |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 83 | SE | BELVÍS  |   | 233 | 74.488 |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 84 | SE | VIRXE DA CERCA - SAN FIZ E PRAZA DO IRMÁN GOMEZ   | 4 | 18  | 348    |
| PRAZA              | 1 | 85 | SE | PRAZA DE GALICIA  |   |     | 867    |
| PRAZA              | 1 | 86 | SE | FONSECA   |   |     | 1.496  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 87 | SO | POZA REAL   |   | 11  | 3.035  |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 88 | S  | RÚA DOS FEÁNS   |   | 25  | 219    |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 89 | SO | ROTONDAS DA ESTRADA DE NOIA   |   |     | 688    |
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 90 | SO | BENÉFICA DE CONXO   |   | 34  |        |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 91 | SO | ROCHA   |   |     | 3.997  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 92 | SO | CORNES  |   | 100 | 4.136  |

|                  |   |     |    |   |  |     |         |
|------------------|---|-----|----|---|--|-----|---------|
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 93  | SO | AURELIO AGUIRRE - PONTE PEREDA                              |  | 130 | 18.503  |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 94  | SO | CONXO DE ARRIBA   |  | 18  | 5       |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 95  | SO | CHOUpanA -CAMPO DE STA. MARTA - P. DE JULIO REY - STA.MARTA |  | 40  | 11.433  |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 96  | S  | EUGENIO GRANELL   |  | 295 | 127.868 |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 97  | SO | AVDA. DE GARCÍA PRIETO                                      |  | 17  | 200     |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 98  | SO | LUIS PASÍN - AVDA. DE FERROL - PRAZA MERCED                 |  | 144 | 18.992  |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 99  | SO | SANTA MARTA   |  | 34  | 1.252   |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 100 | S  | PONTEPEDRIÑA  |  | 83  | 2.284   |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 101 | SO | DOCTOR MACEIRA  |  | 2   | 1.120   |
| PARQUE DE BARRIO | 1 | 102 | SO | ROMERO DONALLO  |  | 0   | 1.813   |



|                    |   |     |    |   |   |     |        |
|--------------------|---|-----|----|---|---|-----|--------|
| PARQUE DE BARRIO   | 1 | 119 | S  | AVDA. BARCELONA   | 4 | 211 | 29.063 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 1 | 120 | N  | MEIXONFRÍO (Gasolineira)  |   | 139 | 984    |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 121 | N  | MEIXONFRÍO (Urbanización)   |   | 43  | 7.354  |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 122 | NO | O AVÍO  |   | 115 | 31.201 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 123 | E  | SAN MARCOS  |   |     | 283    |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 124 | SE | MULTIUSOS DO SAR  |   |     | 31.392 |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 125 | SO | VOLTA DO CASTRO   | 2 | 371 | 70.106 |
| ÁREA NATURAL       | 2 | 126 | NO | GRANXA DO XESTO   |   |     | 95.000 |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 127 | NE | AVDA. DE ASTURIAS   |   |     | 21.443 |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 128 | NO | FIGUEIRAS (CENTRO SOCIAL)   |   |     | 1.541  |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 129 | NE | AMIO  |   | 10  | 1.993  |
| ÁREA NATURAL       | 3 | 130 | NE | ZONA NATURAL DE CHAIÁN  |   |     | 10.000 |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 131 | NE | AVILÉS DE TARAMANCOS E PRAZA DE MALLOU  |   | 39  | 44.865 |
| XARDÍN URBANO      | 1 | 132 |    | RÚAS AS CANCELAS:<br>Salgueiriños de Abaixo, Calzada Canceas,<br>Queimada, Mallou, Ceo, |   | 147 | 175    |
| PARQUE DE BARRIO   | 2 | 133 | S  | SAN IGNACIO DE LOIOLA   |   |     | 7.354  |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 134 | SE | STA. LUCÍA  |   |     | 10.250 |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 135 | NO | A BARCIELA  |   | 6   | 2.007  |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 136 | NE | CESAR   |   |     | 12.419 |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 137 | NO | A GRACIA  |   |     | 2.640  |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 138 | NO | A PEREGRINA   |   |     | 5.388  |
| CAMPO DE FESTA     | 2 | 139 | E  | ARINS   |   |     | 1.965  |

|                       |   |      |    |   |  |  |     |         |
|-----------------------|---|------|----|---|--|--|-----|---------|
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 140  | E  | BANDO                                   |  |  |     | 4.311   |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 141  | SE | BORNAIS                                 |  |  |     | 437     |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 142  | N  | BUSTO (IGREXA)                          |  |  |     | 2.056   |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 143  | NO | BUSTO (CAMPO DA FESTA)                  |  |  |     | 8.779   |
| XARDÍN DE<br>CONTORNO | 1 | 144  | S  | RÚA DE SAN LOURENZO                     |  |  | 131 |         |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 145  | NO | GRIXOA                                  |  |  | 22  | 4.056   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 146  | N  | LAMASCAL                                |  |  |     | 3.025   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 147  | S  | LARAÑO                                  |  |  |     | 1.387   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 148  | NE | MARANTES                                |  |  |     | 3.875   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 149  | NO | AGUALADA - MARANTES                     |  |  |     | 2.678   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 150  | SE | MARROZOS (Campo da festa)               |  |  |     | 14.440  |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 151  | S  | ROXOS                                   |  |  |     | 1.520   |
| CAMPO DA FESTA        | 2 | 152  | NE | SAN XULIÁN DE CARBALLAL                 |  |  |     | 848     |
| PARQUE DE<br>BARRIO   | 1 | 153  | S  | ANXO BALTAR                             |  |  | 2   | 499     |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 154  | SO | VILLESTRO (Campo da festa)              |  |  |     | 3.537   |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 155  | NE | ENFESTA (Campo da festa)                |  |  | 6   | 1.076   |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 156  | NE | ENFESTA (Centro Socio Cultural)         |  |  |     | 901     |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 157  | E  | LAVACOLLA - SABUGUEIRA                  |  |  |     | 943     |
| CAMPO DE FESTA        | 2 | 158  | NO | VERDÍA Campo da Festa                   |  |  | 5   | 2.098   |
| PARQUE DE<br>BARRIO   | 2 | 159  | S  | AVDA. DE FERROL II                      |  |  |     | 4.405   |
| ÁREA NATURAL          | 2 | 160  | N  | POZO DA NEVE                            |  |  | 24  | 5.164   |
| PARQUE DE<br>BARRIO   | 2 | 161  | S  | MESTRA VICTORIA MÍGUEZ (Campo da festa) |  |  | 14  | 1.041   |
| ÁREA NATURAL          | 2 | 162  | SO | MOAS DE ARriba                          |  |  |     | 2.731   |
| ÁREA NATURAL          | 3 | 163a | N  | MONTE DE DEUS (2ª fase)                 |  |  |     | 24.577  |
| ÁREA NATURAL          | 2 | 163  | N  | MONTE DE DEUS (1ª fase)                 |  |  |     | 7.331   |
| ÁREA NATURAL          | 3 | 164  | NE | SELVA NEGRA                             |  |  |     | 219.161 |
| XARDÍN DE<br>CONTORNO | 2 | 165  | N  | CEMITERIO (ZONA DIANTEIRA)              |  |  | 21  | 690     |

|                     |   |     |    |  |  |     |        |
|---------------------|---|-----|----|--|--|-----|--------|
| XARDÍN DE CONTORNO  | 2 | 166 | NE | ROTONDAS AEROPORTO E ILLOTES AEROCULUBE                    |  |     | 2.000  |
| PARQUE DE BARRIO    | 2 | 167 | S  | HOSPITAL CLÍNICO (Zona parking)                            |  |     | 4.927  |
| CAMPO DE FESTA      | 2 | 168 | SO | FIGUEIRAS (Campo da festa vello e zona do campo de fútbol) |  |     | 10.000 |
| CAMPO DE FESTA      | 2 | 169 | SO | FIGUEIRAS (Campo da festa novo José Carballal)             |  |     | 1.000  |
| XARDÍN DE CONTORNO  | 2 | 170 | SE | A MUÍÑA SUNP-5 (CUÉTARA)                                   |  | 115 | 15.822 |
| ÁREA NATURAL        | 2 | 171 | NE | CARBALLEIRA DE MOURENTÁNS (LAVACOLLA)                      |  |     | 780    |
| XARDÍN DE CONTORNO  | 2 | 172 | E  | SANTAS MARIÑAS (U.X.16)                                    |  | 26  | 1.624  |
| ÁREA NATURAL        | 2 | 173 | NE | VILAMAIOR (LAVACOLLA)                                      |  |     | 300    |
| PRAZA               |   |     |    |  |  |     |        |
| AXARDINADA          | 2 | 174 | SE | PRAZA DO OLVIDO (Marcial Villamor)                         |  | 3   | 2.131  |
| FONTES E LAVADOIROS | 2 | 175 |    | OS VILARES   |  |     | 500    |
| LAVADOIROS          | 2 | 176 | S  | SAN XOÁS DE ARRIBA (ARÍNS)                                 |  |     | 700    |
| ÁREA NATURAL        | 3 | 177 |    | ILLA DO REFUXIO (Río Tambre)                               |  |     | 32.848 |
| ÁREA NATURAL        | 2 | 178 | N  | GARABAL  |  |     | 500    |
| FONTES E LAVADOIROS | 2 | 179 | N  | A SIONLLA  |  |     | 500    |
| ÁREA NATURAL        | 2 | 180 | N  | CARBALLEIRA DE NEMENZO                                     |  |     | 7.450  |
| PARQUE DE BARRIO    | 2 | 181 | SE | PONTEPEDRIÑA - TrasRestollal (SUNP-7)                      |  | 172 | 4.297  |
| PRAZA               |   |     |    |  |  |     |        |
| AXARDINADA          | 1 | 182 | S  | PRAZA DE SAN FRUCTUOSO                                     |  | 5   | 770    |
| XARDÍN DE CONTORNO  | 2 | 183 | SO | URBANIZACIÓN AS FLORES                                     |  | 6   | 466    |
| CONTORNO            | 2 | 184 | S  | AMANECIDA-SUNP 20  |  | 8   | 8.844  |
| XARDÍN URBANO       | 2 | 185 | NE | Rúa Pilar Miró   |  | 35  | 1.012  |
| XARDÍN HISTORICO    | 2 | 186 | NE | PAZO DE AMARANTE   |  |     | 1.450  |

|                    |   |     |    |  |    |  |        |
|--------------------|---|-----|----|--|----|--|--------|
| ÁREA NATURAL       | 2 | 187 |    | CARBALLEIRA DE BELEN                         |    |  | 1.662  |
| ÁREA NATURAL       | 2 | 188 | NO | CENTRO SOCIOCULTURAL SANTA CRISTINA DE FECHA |    |  | 1.265  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 189 | SO | VILAGUEIRA                                   |    |  | 1.565  |
| ÁREA NATURAL       | 2 | 190 | NE | CENTRO SOCIOCULTURAL DE LAVACOLLA            |    |  | 1.436  |
| XARDÍN DE CONTORNO | 2 | 191 | SO | CAMPUS SUR (Zona 1)                          | 11 |  | 41.119 |
| XARDÍN HISTORICO   | 2 | 192 | NE | ZECA AFONSO                                  |    |  | 3.500  |
| XARDÍN HISTORICO   | 1 | 193 | SE | FINCA DO ESPÍÑO                              |    |  | 24.635 |

|               |            |              |                  |
|---------------|------------|--------------|------------------|
| <b>TOTAIS</b> | <b>147</b> | <b>7.611</b> | <b>2.276.500</b> |
|---------------|------------|--------------|------------------|

|                |            |              |                  |
|----------------|------------|--------------|------------------|
| <b>Nivel 1</b> | <b>134</b> | <b>5.830</b> | <b>1.247.844</b> |
| <b>Nivel 2</b> | <b>13</b>  | <b>1.781</b> | <b>742.070</b>   |
| <b>Nivel 3</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>     | <b>286.586</b>   |