

El presente pliego de condiciones ha sido traducido en medios informáticos directamente del catalán, en caso de discordancia prevalecerá el texto catalán.

**CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS VERDES PÚBLICOS DE LAS ZONAS DE LLEVANT, SANT PERE I SANT PAU, ZONA EDUCACIONAL, CENTRE, PART BAIXA, CAMPCLAR, TORREFORTA, RIU CLAR, ICOMAR, LA GRANJA, RODOLAT DEL MORO, TARRAGONA 2, LA MUNTANYETA, ELS MUSICS, ELS COSSIS, L'ANELLA MEDITERRANIA, BONA VISTA, LES GAVARRRES, LA FLORESTA, L'ALBADA, PARC RIU CLAR, SANT SALVADOR, SANT RAMON, SANTA ISABEL, P.I. RIUCLAR, PP-9 PP-10**



**Àrea del Territori**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES**

## **ÍNDICE**

### **1. CONSIDERACIONES PREVIAS.**

#### **1.1. Objeto.**

#### **1.2. Alcance del contrato.**

### **2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LAS ZONAS A CONSERVAR.**

### **3. MEDIOS HUMANOS DEL SERVICIO.**

#### **3.1. Experiencia profesional.**

#### **3.2. Medios humanos suficientes en todo momento.**

#### **3.3. Descripción de los perfiles profesionales.**

#### **3.4. Necesidades extraordinarias y asesoramiento técnico.**

#### **3.5. Uniformidad y comportamiento.**

### **4. MEDIOS MECÁNICOS Y AUXILIARES.**

#### **4.1. Definición de medios mecánicos y auxiliares.**

#### **4.2. Normativa aplicable.**

#### **4.3. Aporte de medios mecánicos.**

#### **4.4. Medios mecánicos y auxiliares.**

#### **4.5. Circulación y ocupación de la vía pública.**

#### **4.6. Mantenimiento.**

#### **4.7. Intervención técnica.**

#### **4.8. Identificación.**

### **5. SUMINISTROS DE MATERIALES.**

#### **5.1. Suministro de materias primas.**

#### **5.2. Criterios de desecho.**

#### **5.3. Agua de riego.**

#### **5.4. Analíticas y visitas técnicas.**

#### **5.5. Suministro e instalación de mobiliario urbano y otras inversiones en función de necesidades**

### **6. ORGANIZACIÓN Y NORMAS DE TRABAJO.**

#### **6.1. Organización del trabajo.**

#### **6.2. Horario y jornada de trabajo.**

#### **6.3. Comunicado de incidencias.**

#### **6.4. Comunicado de trabajo.**

#### **6.5. Registro de órdenes de trabajo y control de calidad.**

#### **6.6. Nave–almacén.**

#### **6.7. Servicio de guardia y emergencia.**

#### **6.8. Gestión de residuos.**

### **7. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

#### **7.1. Jefatura del servicio.**

#### **7.2. Informatización y gestión administrativa del servicio.**

**ANEXOS:**

ANEXO A. INVENTARIO DEL ARBOLADO VIARIO.

ANEXO B: CRITERIOS EN RELACIÓN DEL SERVICIO Y LAS TIPOLOGÍAS DE INTENSIDAD DE MANTENIMIENTO. CORRESPONDIENTES

ANEXO C. INVENTARIO ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES.

ANEXO D. INVENTARIO DE FUENTES.

ANEXO E: PLANOS GUÍA DEL ALCANCE DEL CONTRATO.

ANEXO F: ESTACIÓN DE BOMBA Y LAGO DE LOS JJM

ANEXO G. REQUERIMIENTOS TIC DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

## **1. CONSIDERACIONES PREVIAS.**

### **1.1. Objeto.**

El objeto del presente contrato es el servicio de conservación, mantenimiento y limpieza de los parques y jardines incluyendo el arbolado viario, instalaciones de riego, fuentes de agua potable, fuentes ornamentales y el mobiliario urbano integrado en los distintos espacios verdes públicos situados en las zonas de LLEVANT, SANT PERE I SANT PAU, ZONA EDUCACIONAL, CENTRE, PART BAIXA, CAMPCLAR, TORREFORTA, RIU CLAR, ICOMAR, LA GRANJA, RODOLAT DEL MORO, TARRAGONA 2, LA MONTANYETA, ELS MUSICS, ELS COSSIS, L'ANELLA MEDITERRANIA, BONAVISTA, LAS GAVARRES, LA FLORESTA, LA ALBADA, PARC RIU CLAR, SANT SALVADOR, SANT RAMON, SANTA ISABEL, P, RIU CLAR, PP-9 Y PP-10, junto

con la finalidad de inserción sociolaboral de colectivos con especiales dificultades de inserción, respondiendo así a la finalidad de uso estratégico de la contratación pública establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, respondiendo así a la finalidad de uso estratégico de la contratación pública establecido en la Ley 9/2017, de contratos del sector público. Asimismo también forman parte del objeto del contrato las pequeñas inversiones en función de necesidades que se contemplan en los espacios a mantener, tal y como se prevé en el pliego técnico, para la reposición de elementos estropeados o deteriorados y nuevas incorporaciones dentro de el ámbito de la jardinería.

### **1.2. Alcance del contrato.**

Los servicios a contratar tienen el siguiente alcance:

A) Conservación, mantenimiento y limpieza de los diferentes espacios verdes y el arbolado viario de las zonas verdes que se detallan en Anexos A, C, E y F.

B) Mantenimiento mecánico, eléctrico, electrónico y de fontanería de la red de riego asociada a los distintos parques y jardines de los espacios verdes incluidos en el presente contrato. Incluye la reposición de todo el material afectado por el uso poco respetuoso de los usuarios de espacios verdes.

C) La efectiva disposición de todos los vehículos, maquinaria, equipamiento, herramientas, materiales y suministro de material vegetal y materias primas (abonos, productos fitosanitarios, reactivos,...) necesarias para desarrollar correctamente las diferentes tareas de conservación, mantenimiento y limpieza según el pliego de condiciones técnicas específicas (también llamado Pliego de Condiciones Técnicas Particulares).

En los anexos A y E, se adjuntan unos resúmenes de mediciones del arbolado viario y los planos de emplazamiento de los parques y jardines correspondientes al alcance de la gestión del servicio.

En el anexo F se recogen los principales aspectos relacionados con la gestión de la estación de bombeo y el lago del anillo Mediterráneo.

Una vez firmado el contrato entre el Ayuntamiento de Tarragona y la empresa de servicios adjudicataria, se considera improcedente cualquier reclamación hacia las mediciones correspondientes a los diferentes parques, jardines, mobiliario urbano, fuentes de agua potable, fuentes ornamentales y todo lo que se objeto del presente contrato de servicios. De toda la información relativa a inventarios, espacios marcados en los planos, etc. se aceptarán individual y globalmente las mediciones como correctas a todos los efectos, con carácter orientativoy de mínimos, en el momento de la firma del contrato.

## **2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LAS ZONAS A CONSERVAR.**

Las zonas de conservación son las siguientes:

**LEVANTE, SAN PEDRO Y SAN PABLO, ZONA EDUCACIONAL, CENTRO, PARTE BAJA, CAMPCLAR, TORREFORTA, RÍO CLARO, ICOMAR, LA GRANJA, RODOLADO DEL MORO, TARRAGONA 2, LA MONTAÑETA, LOS MÚSICOS, LOS COSIS, EL COSIS, L' , LAS GAVARRAS, LA FLORESTA, LA ALBADA, PARQUE RÍO CLARO, SAN SALVADOR, SAN RAMON, SANTA ISABEL Y PINO RÍO CLARO, PP-9 Y PP-10.**

- Delimitada en el/los plano/s guía del ANEXO E y también en el Anexo A (sólo en lo referente a arbolado viario).
- Comprende los espacios verdes (parques, jardines, parterres de todo tipo, arbolado viario, plantas en torretas o contenedores, etc.) que se encuentran en la ciudad como son Levante, San Pedro y San Pablo, Zona Educacional, Centro, Parte Baja, Campclar, Torreforta, Río Claro, Icomar, la Granja, Rodolat del Moro, Tarragona 2, la Muntanyeta, los Músicos, los Cossis, el Anillo Mediterráneo, Bonavista, las Gavarres, la Floresta, la Albada, parque río Claro, Sant Salvador, San Ramón, Santa Isabel, PI río Claro, PP-9 y PP-10.
- Se trata en conjunto de una jardinería con una importante presencia de parterres arbustivos, tapizantes, césped y arbolado viario a base de especies arbóreas de tipo caduco (moreras, plátanos, melias, tipuanas, etc.) y también con presencia de grandes zonas verdes y espacios periurbanos de bajo mantenimiento con predominio de superficies cubiertas por vegetación de desbroce, espacios naturalizados y arbolado viario (olmos moreras, tipuanas y melias).
- Como ejemplos representativos tenemos para el primer caso las zonas del Parque de la Ciudad, Parque de la Reconciliación, Parque de Milagro y el Parque de las tres ranas, entre otros y para el segundo caso las zonas verdes de san Ramón y san Salvador , entre otros.

## **3. MEDIOS HUMANOS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS.**

### **3.1. Experiencia profesional.**

Los medios humanos que la empresa de servicios tendrá que ofrecer por los trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza de los espacios verdes tendrán que corresponder a un marcado perfil profesional de experiencia probada en este campo debido a la complejidad que realmente supone el conocimiento ecofisiológico de un gran número de especies vegetales, el manejo adecuado de la maquinaria y equipamientos específicos, conocimientos de los diferentes combustibles, programas básicos de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas de uso personal, conocimiento de los productos plaguicidas, fitorreguladores, fertilizantes, etc. ., así como su uso adecuado, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad, el respeto por el medio ambiente y la seguridad a terceros.

### **3.2. Medios humanos suficientes en todo momento.**

La empresa de servicios está obligada a contratar al personal necesario para cubrir el alcance del servicio de conservación ytendrá que hacerse cargo de la sustitución de persona lpor absentismo laboral, las vacaciones correspondientes, y situaciones imprevistas ya sea por inclemencias meteorológicas, vandalismo bajas de medio y largo plazo, etc., así como los derechos y obligaciones que recoge el convenio laboral de jardinería en vigencia, y en su caso también el de talleres para

personas con discapacidad intelectual.

El Ayuntamiento se reserva el derecho de efectuar cualquier comprobación que considere adecuada en materia de personal y la empresa de mantenimiento está obligada en todo momento a facilitar y dar toda la información requerida en este aspecto.

El personal adscrito a la ejecución del contrato tendrá que tener la dedicación al servicio prevista al por menor de costes de la licitación.

### **3.3. Descripción de los perfiles profesionales.**

Los perfiles se ajustarán en todo momento a lo que establece el convenio específico (el convenio estatal de jardinería –Convenio colectivo de ámbito estatal de jardinería 2021–2024 (Código convenio núm. 99002995011981) y cuando corresponda el convenio de talleres de disminuidos psíquicos (VII Convenio colectivo de trabajo del sector de talleres para personas con discapacidad intelectual de Cataluña (código convenio núm. 79000805011995; antes disminuidos psíquicos). En todo caso, son necesarios, como mínimo, los siguientes:

#### **A) JEFE DEL SERVICIO**

- Función: Actuará como persona de contacto con el responsable del contrato. Será el responsable de la correcta gestión del servicio de conservación y mantenimiento.

Deberá disponer de los requisitos de solvencia establecidos en el pliego de cláusulas administrativas que rigen la licitación del servicio.

#### **B) ENCARGADO( Conocimientos específicos de jardinería y fontanería).**

- Función: Tiene conocimientos suficientes de la actividad de jardinería, así como conocimientos administrativos y técnicos, está al frente del equipo de personas trabajadoras manuales y tiene el mando, organiza y distribuye los trabajos y efectúa el control de los rendimientos. Concretamente es capaz de ejecutar cualquiera de las tareas propias del mantenimiento de fontanería, mecánica, eléctrica y electrónica de la red de riego. Trabajarán como jardinero y actuarán como jefe de grupo y apoyarán la gestión del jefe del servicio.
- Perfil: El encargado deberá demostrar habilidad de mando, será responsable de las operaciones de conservación, velará por el manejo adecuado y el mantenimiento de la maquinaria, equipos, herramientas y equipos de protección individual. Controlará el rendimiento del personal que tenga en su cargo, y deberá destinar la mayor parte de la jornada laboral a realizar tareas de mantenimiento y conservación.
- Además de las cualidades profesionales correspondientes a oficial jardinero, debe conocer el funcionamiento de los diferentes sistemas de riego: electroválvulas, válvula detalle, programadores, bocas de riego... más utilizados en jardinería, así como su montaje e instalación correcta. Capacidad de interpretar datos relacionados con el riego tales como: presión nominal, alcance, radio mojado, precipitación, y habilidad en el manejo informático para la gestión centralizada del riego, etc.

Deberá disponer de los requisitos de solvencia establecidos en el pliego de cláusulas administrativas que rigen la licitación del servicio.

#### **C) OFICIAL JARDINERO.**

- Función: Oficial jardinero capaz de ejecutar cualquiera de las tareas propias de la conservación de jardines.
- Perfil: conocerá el mantenimiento de las especies vegetales ornamentales más comunes. Tendrá capacidad de interpretar planos, croquis y su replanteamiento sobre el terreno. Dispondrá de carné de conducir B1. Conocerá el funcionamiento de los sistemas de riego, técnicas de poda y reconocerá las plagas y enfermedades más frecuentes, así como disponer del carné de manipulador y aplicador de productos fitosanitarios. También será conocedor de las tareas a llevar a cabo en el mantenimiento, conservación y limpieza de los elementos de mobiliario urbano y de los distintos tipos de pavimentos a mantener en las zonas ajardinadas.

Deberá disponer de los requisitos de solvencia establecidos en el pliego de cláusulas administrativas que rigen la licitación del servicio.

#### **D) JARDINERO.**

- Función: desarrollará cualquier tarea de conservación y limpieza de jardines siempre bajo la supervisión directa de los oficiales sin que requieran ninguna especialidad concreta
- Perfil: Tendrá conocimientos básicos de jardinería. A consecuencia de la poca experiencia acumulada y de formación específica, realizará tareas de apoyo a los oficiales, trabajos que requieran poca especialización como: quitar malas hierbas, preparación del terreno, plantación, desbroce, etc.

Deberá disponer de los requisitos de solvencia establecidos en el pliego de cláusulas administrativas que rigen la licitación del servicio.

#### **E) AUXILIAR JARDINERÍA**

- Función: realiza trabajos consistentes en esfuerzo físico que no requieran de preparación: desarrollará cualquier tarea de conservación y limpieza de jardines siempre bajo la supervisión directa de los oficiales.
- Perfil: conocerá las siguientes tareas –todas relacionadas con su perfil–: desfondo, cavado y escarda del terreno a mano; manipulación de tierras y abonos sin realizar preparaciones; transporte, carga y descarga de planta o cualquier otro género; riegos en general; limpieza de jardines (zonas verdes, pavimentos, papeleras, instalaciones de agua, etc.); siega del césped; recogida de elementos vegetales (ramas, hojas, césped, etc.); conducción de los distintos tipos de transporte interno como dúmperes y análogos; cumplimentar todas aquellas instrucciones manuales respecto a las funciones que reciban de sus superiores o trabajadores de categoría superior.

### **3.4. Necesidades extraordinarias y asesoramiento técnico.**

Tratándose de un contrato de resultado, la empresa adjudicataria asumirá el coste que la prestación del servicio de mantenimiento le suponga. En caso de **necesidades extraordinarias** no incluidas en el mantenimiento ordinario (situaciones de emergencia, actos vandálicos, fuerza mayor, y daños causados por terceros, etc...), la empresa se obliga a realizar las actuaciones que le sean ordenadas por el responsable del contrato.

Para hacer frente a estas necesidades extraordinarias la empresa junto con el responsable del contrato podrán optar por reorganizar el servicio de forma puntual con el fin de asumirla sin

incremento de coste o, en caso de no ser posible, presentará presupuesto de la actuación que deberá ser informado favorablemente por el responsable del contrato.

Estas actuaciones extraordinarias, en caso de que no pueda reorganizarse el servicio, se tendrán que tramitar por el procedimiento de contratación que corresponda, previamente a su realización salvado de los supuestos de emergencia declarada por la Alcaldía de acuerdo con lo previsto en el artículo 120 LCSP.

La empresa adjudicataria tendrá que asumir la realización de los **asesoramientos técnicos** que, en el ámbito del contrato de mantenimiento, puedan resultar necesarios en lo que se refiere a las materias relacionadas con el propio mantenimiento, tales como asesoramiento en plagas y enfermedades, poda de arbolado y arbustos, en seguridad y salud en el trabajo, etc. En este sentido, el alcance del contrato comprende la obligación de la empresa adjudicataria de facilitar, sin coste extraordinario por el Ayuntamiento, este asesoramiento necesario para el buen desarrollo de la conservación de la jardinería, de acuerdo con las indicaciones que facilitará el responsable del contrato.

### **3.5. Uniformidad y comportamiento.**

El personal adscrito a la ejecución del contrato deberá ir uniformado con el vestuario laboral que cumpla lo previsto en la normativa y en el convenio colectivo de aplicación. Asimismo, será necesario que el citado vestuario esté logotipado haciendo referencia al contrato de mantenimiento del Ayuntamiento de Tarragona.

Una vez formalizado el contrato y previamente al inicio del servicio, la empresa entregará la propuesta de uniformidad con la logotipación al responsable del contrato para su validación.

La empresa adjudicataria deberá velar y garantizar que todas las personas adscritas a la prestación del servicio tengan un comportamiento respetuoso ante la ciudadanía y con el personal municipal, intentando que las tareas de conservación incidan lo menos posible con el resto de actividades propias del municipio.

La empresa adjudicataria será la responsable del estado del uniforme, de la falta de aseo personal, del mal comportamiento y de las aptitudes temerarias de sus empleados.

## **4. MEDIOS MECÁNICOS Y AUXILIARES.**

### **4.1. Definición de medios mecánicos y auxiliares.**

La empresa adjudicataria deberá haber especificado en la memoria técnica presentada en la licitación cuáles son las necesidades en medios mecánicos y auxiliares atendiendo a las diferentes indicaciones que se regulan en el presente pliego de condiciones que se consideran como mínimas e imprescindibles. Es decir, no podrán adscribir cantidades ni calidades inferiores a las descritas como mínimas en el presente pliego.

Se entiende por medios mecánicos, el conjunto de vehículos, maquinaria y el aparejo necesario para el desarrollo de la actividad objeto del presente contrato de servicios.

Los medios auxiliares consisten en el conjunto de herramientas que se requieren para realizar cualquier tarea de conservación de jardinería, así como del mantenimiento de la red de riego, fuentes de agua potable, fuentes ornamentales, mobiliario urbano, etc. Dentro de los medios auxiliares también se incluyen las herramientas de uso personal (tijeras de podar, xorrac...) y de los equipos de protección



personal (EPI's), materiales de protección individual y colectiva. Todo ello estará incluido en el precio de adjudicación.

#### **4.2. Normativa aplicable.**

Siguiendo la línea de facilitar la prevención de riesgos laborales en las empresas, la normativa a seguir en la elección de los medios mecánicos y auxiliares será la siguiente (y modificaciones posteriores vigentes):

- RD 1215/1997 en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en la utilización de equipos de trabajo por los trabajadores.
- RD 1495/1986 por el que se aprueba el reglamento de seguridad en máquinas.
- RD 1435/1992 en el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, relativo a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas. Modificado en el RD 56/1995.
- Otra normativa de aplicación.

#### **4.3. Aporte de medios mecánicos.**

Los medios mecánicos a aportar por la empresa serán aquellos especificados (detalles técnicos, ambientales, características, fichas técnicas, etc...) en su oferta, en bien entendido que no será necesario que sean de nueva fabricación, o no utilizada previamente .

Por lo que respecta a los vehículos y maquinaria no se admitirá una matriculación anterior al 31/12/2017, valorándose una antigüedad inferior o que sean de km. 0 o de primera matriculación según se especifica en el PCA.

En cualquier caso, los medios mecánicos que configurarán la flota de vehículos y equipamiento para llevar a cabo las tareas de conservación y mantenimiento de los espacios verdes públicos del término municipal de Tarragona tendrán que cumplir la normativa vigente y en este sentido:

- a) Sólo se puede seleccionar equipamiento de trabajo que cumpla toda disposición legal o normativa que les sea de aplicación y todo lo que se especifica en el anexo I del RD 1215/1997 (y modificaciones posteriores vigentes).
- b) En el caso particulares de equipamiento de trabajo, será indispensable que ésta disponga del certificado CE.
- c) El equipo de trabajo deberá adaptarse a las características propias a la tarea que debe llevarse a cabo.
- d) Las condiciones de utilización del equipo también tendrán que tenerse en cuenta a la hora de la elección. En caso de que las condiciones de trabajo no sean normales (presencia de mucha humedad, atmósfera explosiva, etc.) el equipo deberá estar previamente modificado por el propio fabricante con el correspondiente certificado de conformidad de la modificación efectuada.
- e) También hay que tener presente que los diferentes medios mecánicos deben seleccionarse considerando los posibles riesgos y la forma en que el equipo puede generar nuevos o empeorar los existentes. Por este motivo, se aconseja una visita previa de los distintos espacios verdes a mantener para comprobarlo in situ.

f) Adaptaciones necesarias para la utilización del equipo por parte de empleados con discapacidades.

g) No hay que olvidar que al fabricante o proveedor se le deben solicitar los siguientes datos y documentación:

- Garantía del equipo.
- Certificado de conformidad del fabricante, marca CE.
- Plan de mantenimiento y frecuencia de comprobaciones periódicas del nuevo equipo.
- Tipo de formación que requerirá el personal para su utilización segura.
- Necesidad o no de utilizar equipos de protección personal por parte de los usuarios.
- Necesidad o no de utilizar señalización de riesgos.
- Datos técnicos sobre el equipo, recogidos en un manual y escritos en una de las dos lenguas oficiales en Cataluña.

A lo largo de toda la duración del contrato, será necesario que se cumpla lo previsto en la normativa vigente según se ha descrito y, en este sentido, el responsable del contrato podrá rechazar cualquier medio mecánico o auxiliar que no cumpla las disposiciones anteriores, quedando obligado el adjudicatario a sustituirlo por otro que dé cumplimiento.

La empresa adjudicataria, una vez formalizado el contrato y dentro de los plazos que se indican a continuación, deberá poner a disposición del responsable del contrato toda la documentación acreditativa de disponer efectivamente de cada uno de los medios mecánicos y auxiliares a su cargo (certificados, seguros, características técnicas del equipo, instrucciones de funcionamiento,..).

En su caso, cualquier variación o nueva incorporación deberá ser también adecuadamente justificada y documentada al responsable del contrato que incorporará la citada documentación acreditativa en el expediente de ejecución del contrato.

Una vez formalizado el contrato, se llevará a cabo el acta de inicio la primera semana posterior a la firma del contrato, a la que asistirá, como mínimo, el jefe del servicio de la empresa adjudicataria y el responsable del contrato y en ella se efectuará la planificación operativa de implantación y puesta en marcha entre el adjudicatario y el ayuntamiento y el programa de implantación de los equipos donde se establecerán los plazos de llegada de los distintos equipos, adecuación de imagen y puesta en marcha real del servicio.

- Vehículos y maquinaria específica de grandes dimensiones (plataforma elevadoras, trituradora, etc.). Plazo: 3 meses como máximo después de la firma del contrato.
- Maquinaria de pequeñas dimensiones (sopladoras, cortasetos, segadoras, etc.). Plazo: 15 días como máximo después de la firma del contrato.

Mientras no se disponga de la maquinaria y vehículos asignados en el presente contrato la empresa adjudicataria aportará sin cargo por el Ayuntamiento de Tarragona los medios mecánicos propios para dar operatividad al servicio a partir del primer día desde la firma del contrato .

En caso de que se produzca un retraso en la entrega de los medios mecánicos de nueva adquisición y fabricación y matriculación, a partir de los plazos anteriormente referenciados, por causa imputable al contratista, se aplicarán las penalidades previstas en el pliego de cláusulas administrativas.

#### **4.4. Medios mecánicos y auxiliares.**

El adjudicatario deberá disponer (por cualquier título legítimo, sea propiedad, renting, alquiler, etc.) como **mínimo y obligatoriamente** de los siguientes vehículos y maquinaria, que tendrán que ser efectivamente adscritos a la ejecución del contrato.

##### **VEHÍCULOS:**

- **1 ud vehículo para la movilidad del responsable del servicio**
- **7 ut furgonetas de 5P;**
- **9 ut camión plataforma larga;**
- **12 ut camiones de caja abierta y volquete para transporte de personal, herramientas y materiales**(CAMIÓN DE CAJA ABIERTA CABINA DOBLE).
- **2 ud vehículos *pick up*;**
- **1 ut camión cesta;**
- **1 ut camión grúa, caja abierta y volquete;**
- **1 ud tractor 50 CV**(con brazo desbrozador);
- **4) ut remolques de 750 kg para desplazamiento de maquinaria.**
- **1 ud minicargadora articulada.**

Los vehículos deben permitir desplazar a todo el personal en un solo viaje desde la nave/almacén hasta el lugar donde tengan que trabajar para evitar pérdidas innecesarias de tiempo efectivo de trabajo.

##### **MAQUINARIA:**

- **5 ut plataformas de siega de giro 0 (GLP)**(PLATAFORMA DE SIEGA 132 CM DE CORTE).
- **18 ut segadoras**(SEGADORA DE 53 CM DE CORTE).
- **22 ut sopletas de mano**(SOPLADORA ELECTRICA).
- **3 ut motosierras (hasta 4,0 CV)**
- **3 ud motosierras 4,1 CV.**
- **1 ud motosierra 7,3 CV;**
- **3 ud motosierras de altura;**
- **7 ud recortes ancho de corte 75 cm eléctrico;**
- **3 ud recortacerques de altura anchura de corte mínimo 50 cm, altura de más de 3 m;**
- **9 ut desbrozadoras de 1,4 kW;**

- **8 ut desbrozadoras de 2,2 kW;**
- **10 ut desbrozadoras de 1,7 kW;**
- **4 ut desbrozadoras de 2,8 kW;**
- **18 ud mochilas pulverizadoras 18 l;**
- **5 ut pulverizadores 140 l;**
- **1 ut cañón para tratamientos fitosanitarios, altura/alcance efectivo 30 m**
  
- **1 ud aireador;**
- **1 ud escarificado;**
- **3 ud generadores;**
- **2 ud hidrolimpiadoras industriales;**
- **1 ud motocultor 35 cm;**
- **1 ud motocultor de 100 cm;**
- **3 ud plataforma de poda 12 m.**
- **1 ud trituradora;**
- **2 ud biotrituradoras 34 kW;**
- **1 ud desbrozadora (para acoplar al tractor).**

Las unidades son **mínimas**: el contratista está obligado a poner las unidades, así como otras máquinas que no se especifican (como recortes, sembradoras, recibidoras, etc.), necesarias dentro de su plan de trabajo propuesto para realizar el mantenimiento al nivel exigido por el responsable del contrato.

El hecho de que los vehículos o la maquinaria puedan estar compartidos, en su caso, no es motivo para que no estén disponibles para el servicio cuando sean necesarios e igualmente se exige que estos equipos se encuentren en perfecto estado de funcionamiento y de conservación, de lo contrario estos medios pueden ser rechazados por el responsable del contrato.

La empresa adjudicataria estará obligada a adscribir en el contrato toda aquella maquinaria que se haya comprometido en su oferta.

#### **4.5. Circulación y ocupación de la vía pública.**

Los medios mecánicos que puedan circular por la vía pública lo harán de forma prudente para evitar que causen daños a terceros, estarán exentos de suciedad, barro,... y nunca en ningún caso podrán acceder a las zonas ajardinadas, a excepción de los casos en que se trate de operaciones propias de conservación. Tampoco podrán ocupar la vía pública provocando alteraciones en el régimen normal de circulación del resto de vehículos, así como tampoco se circulará o aparcará los vehículos del servicio sobre aceras, plazas y otras zonas pavimentadas.

Si por cualquier tarea de conservación es necesario ocupar la vía pública durante un período largo de tiempo, el jefe de servicio de la empresa adjudicataria lo comunicará por escrito a la Guardia Urbana. La vía pública no podrá ser ocupada hasta que se disponga de la expresa autorización municipal.

#### **4.6. Mantenimiento.**

Respecto al programa de mantenimiento de los diferentes medios mecánicos y auxiliares será responsabilidad de la empresa de servicios, quien deberá tener un plan de mantenimiento preventivo que vele por el buen funcionamiento de toda la maquinaria y la conservación de su buena imagen exterior (chapa, pintura...) que se incluirá en la memoria técnica para su valoración.

Los vehículos como mínimo una vez por semana tendrán que ser limpiados, tanto por dentro como por fuera, así como el resto del equipamiento: segadoras de césped, tractor con los aperos correspondientes, etc. En caso de falta de aseo; mal estado de conservación y presentación de los vehículos y del material en general; así como del uso de medios en mal estado de conservación o decoro se aplicarán las penalidades previstas en el Pliego de Cláusulas administrativas.

Cualquier equipo y maquinaria que sea declarado siniestro total por accidente, incendio o que quede fuera de uso por cualquier otra causa en el transcurso de la prestación del servicio, será sustituido a su cargo y dentro del marco de riesgo y ventura de ejecución de este contrato por otro de características y antigüedad equivalentes.

La responsabilidad civil derivada de accidentes, incendios y otros siniestros e incidencias ligadas a la maquinaria y equipos utilizados en el contrato, se liga a la explotación del servicio y por tanto, es responsabilidad del adjudicatario.

La empresa adjudicataria está obligada a efectuar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de toda la maquinaria y equipos adscritos a este contrato, según sus planes y programas de mantenimiento y de los requerimientos mínimos de mantenimiento de los distintos fabricantes. Estas tareas, así como la limpieza diaria de vehículos y maquinaria después de prestar un servicio, se efectuará obligatoriamente fuera del horario de dicho servicio.

#### **4.7. Intervención técnica.**

Durante toda la vigencia del contrato el ayuntamiento de Tarragona podrá nombrar a un interventor técnico del contrato para analizar y valorar el estado de conservación de los equipos adscritos al contrato.

El contratista garantizará en todo momento el correcto estado de conservación de los equipos que tendrán que mantenerse en condiciones óptimas durante todo el contrato.

Esta intervención técnica revisará, entre otros aspectos:

Para todos los vehículos:

- Estado general del vehículo, corrosión de chapa, conservación de asientos y otros elementos del interior del vehículo, correcto funcionamiento sin escapes de los elementos mecánicos del vehículo.
- Análisis de emisiones del vehículo y mantenimiento de los parámetros de sonometría del equipo.
- Otros aspectos que puedan considerarse relevantes y que afecten a la imagen y el estado de conservación de los vehículos

Para los vehículos tipo camión, camión-grúa:

- Correcto estanqueidad de los vehículos.
- Estado del metal, fisuras en caja, corrosión avanzada y mantenimiento de los tamaños y tolerancias aceptables de la caja

- Grúa elevadora y cilindros hidráulicos. Estado y conservación. Inexistencia de escapes, holguras o roturas.
- Elementos de seguridad de los equipos. Tanto de seguridad operacional como de seguridad vial.
- Estado de desgaste de los neumáticos.
- Tolerancias y desgaste del sistema de prensa y compactación.
- Correcto funcionamiento de la grúa elevadora.
- Otros elementos mecánicos y de seguridad del equipo.

Para el resto de equipos y maquinaria:

- Correcto estanqueidad de las cajas de recogedores de césped.
- Equilibrado correcto de turbinas y ventiladores.
- Estado general del sistema mecánico e hidráulico del vehículo, escapes, estado de las mangueras hidráulicas, de las conexiones, y de cualquier otro elemento que afecte al sistema de transmisión hidráulico.
- Estado general del sistema eléctrico del vehículo, de las conexiones, y del funcionamiento de todos los indicadores y elementos accionados eléctricamente en el equipo, así como de cualquier otro elemento que afecte al sistema de control eléctrico y electrónico del vehículo.
- Estado del metal, fisuras en caja, corrosión avanzada y mantenimiento de los tamaños y tolerancias aceptables de las turbinas y depósitos de agua de cara a garantizar la correcta operación de los tratamientos fitosanitarios su estanqueidad.
- Estado de conservación y funcionamiento de los motores y bombas hidráulicas.
- Estado de conservación y correcto funcionamiento de la tobera inferior de aspiración donde no se observen obstrucciones abolladas o corrosión en la zona de aspiración.
- Adecuado nivel de presión de impulsión de las bombas de agua de riego.
- Fugas del sistema de impulsión y almacenamiento de agua para riego.
- Elementos de seguridad de los equipos. Tanto de seguridad operacional como de seguridad vial.
- Estado de desgaste de los neumáticos y otros elementos de corte.
- Verificación y comprobación de otros elementos mecánicos y de seguridad del equipo.
- Etc.

La intervención técnica clasificará las deficiencias detectadas como:

- Atribuibles a desgaste de operación del vehículo.
- Atribuibles a deficiente mantenimiento del vehículo.
- Atribuibles a una carencia manifiesta de rigor en la conservación de los equipos.

En este último caso, se ordenará a la empresa adjudicataria la reparación de los equipos afectados y en el segundo caso, se solicitará aclaraciones y propuestas de actuación y reparación de las deficiencias detectadas.

En caso de deficiente mantenimiento de los vehículos y/o falta manifiesta de rigor en la conservación de los equipos, la empresa deberá asumir el coste derivado de la contratación por parte del Ayuntamiento de la Intervención Técnica en concepto de indemnización por daños y perjuicios causados al servicio público.

En caso de que la subsanación de los posibles defectos en los distintos medios mecánicos adscritos al contrato no sean ejecutadas se considerará como una infracción grave, sin perjuicio de la indemnización en el Ayuntamiento por los costes derivados de la contratación de la Intervención Técnica.

#### **4.8. Identificación.**

Todos los vehículos que conformen la flota de conservación de parques y jardines tendrán que estar perfectamente identificados con los logotipos correspondientes del Ayuntamiento de Tarragona y de la empresa de servicios adjudicataria cuando éstos sean de exclusividad al servicio. El modelo de identificación, la pintura de los vehículos y la leyenda correspondiente al servicio serán aprobados por el responsable del contrato.

## **5. SUMINISTRO DE MATERIALES.**

### **5.1. Suministro de materias primas.**

Estos suministros hacen referencia a combustibles para la maquinaria y vehículos, fertilizantes, plaguicidas, semillas, material de riego para realizar reparaciones, sustituciones por vandalismo, etc. El suministro de éstos irán a cargo de la empresa adjudicataria del servicio y tendrán que estar incluidos dentro de la oferta económica del presente procedimiento de contratación, para garantizar un correcto estado de mantenimiento y conservación de los espacios verdes públicos.

El material vegetal de reposición será suministrado directamente por la empresa adjudicataria, a su cargo, así como también, la empresa adjudicataria deberá ejecutar todas las labores asociadas a su plantación, incluyendo todos los medios humanos, materiales y mecánicos necesarios.

El servicio, tendrá el siguiente suministro específico **de obligado cumplimiento** con cargo al presupuesto de licitación del presente contrato:

- Un total de **27.820 unidades** de planta anual con contenedor M11 repartidas a lo largo de todo un año natural con 4 cambios de parterres de flor de temporada. La empresa adjudicataria presentará en otoño el programa de plantación para la próxima temporada especificando las especies, variedades, color de la flor y presentación. El responsable del contrato dará su visto bueno o bien presentará las enmiendas que considere más necesarias.
- Un total de **250 unidades/año** de arbolado viario (diferentes especies-variedades) de perímetros de tronco de 20-22 cm, presentados en cepellón o en contenedor, tronco súper recto, copados a partir de 2,2 m, copa en puerto natural libre de enfermedades y malformaciones. Este arbolado será plantado por el personal de la empresa adjudicataria en aquellos alcorques de la vía pública que se encuentren vacíos o con árboles dañados y que puedan representar un riesgo para los ciudadanos. Cada unidad se plantará con los correspondientes tutores, tubos de drenaje y pp de tierra buena. Estos conceptos irán a cargo de la empresa adjudicataria (deberán estar aprobados por el responsable del contrato).
- Un total de **1.200 arbustos/año** (diferentes especies-variedades), presentados con contenedor de 5 litros, con el fin de utilizarlos en renovaciones de parterres arbustivos que se encuentren muy envejecidos, deteriorados por cualquier causa, y que de esta forma se consigue recuperar y mejorar su aspecto ornamental.
- Un total de **2.500 plantas tapizantes/año** (diferentes especies-variedades), presentados con contenedor de 3 litros, con el fin de utilizarlos en renovaciones de parterres, taludes, etc., que se encuentren muy envejecidos, pisados o bien deteriorados por cualquier causa, y que de esta forma se logra recuperar y mejorar su aspecto ornamental.
- Un total de **3.000 plantas arbustivas/año** (diferentes especies y variedades), presentados con contenedor de 3 litros, con el fin de utilizarlos en renovaciones en caso de que

se presenten manchas/faltas de vegetación deterioradas por cualquier causa, y que de esta forma se consigue recuperar y mejorar su aspecto ornamental en la zona afectada.

- Suministro e instalación de distintos tipos de **adornos ornamentales** por eventos y fiestas importantes de la ciudad:

- Montaje y aderezo del árbol navideño artificial de 12 m de altura a base de ramaje de abeto.

- Suministro y montaje de 2 abetos naturales de 6 m de altura total.

El emplazamiento será decidido por el responsable del contrato).

- Suministro y colocación de 2 abetos de Navidad para el interior de el Ayuntamiento.

- Suministro y colocación de ponsetias (*Euphorbia pulcherrima*) de contenedor de 5 litros para adornar dos columnas verticales a 4 caras de 2,5 m de altura.

- Suministro y colocación de un árbol seco de 3,5 a 4 m de altura conocido como el árbol de los deseos por instalar en el interior del Ayuntamiento.

- Adornos vegetales de actos institucionales: ferias, inauguraciones, fiestas de barrio pesebres, etc. (hasta un máximo de 2.000,00 €/año)

- Adornos vegetales en actos festivos como la Cabalgata de Reyes, los carros de el agua de Sant Magí, los Tres Tombs, etc.

- Adorno con planta de interior y flores del Palacio Municipal para fiestas de Santa Tecla.

- Suministro de 15 hidro-jardineras tipo (modelos análogos o similares)

Hobbyflower modelo Cosmo, Steel, etc., recién inoxidable, incluyendo sustrato adecuado y las plantas de interior con especies adaptadas a cada emplazamiento en función de la luz natural que reciban y según criterios técnicos que facilite el responsable del Contrato.

**Encaso de prórroga** del contrato se entiende que todos estos materiales (más arriba referenciados) o bien las mejoras ofertadas en el proceso de licitación, se entenderá que son de obligado cumplimiento durante los años de contrato y además durante los años de prórroga.

De todo ese material se presentará propuesta justificada previa al responsable del contrato.

## **5.2. Criterios de desecho.**

El suministro de plantas, materiales, productos, etc. por parte de la empresa adjudicataria deberá cumplir en todo momento las características físicas, técnicas, marca y modelo –en su caso–, denominación... que se definen en el correspondiente pliego de condiciones técnicas específicas.

El responsable del contrato se reserva el derecho de rechazar cualquier materia prima que no sea definida en este documento, o en caso de que se dude de su eficacia o la calidad de los materiales ofertados.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria puede solicitar la sustitución de un producto por otro argumentando el cambio mediante informe escrito dirigido al responsable del contrato.

## **5.3. Agua de riego.**

El agua es una materia prima fundamental para el buen desarrollo de la jardinería, sin embargo la empresa adjudicataria está obligada a racionalizar su consumo y velar por el mantenimiento correcto de la red de distribución, así como detectar y arreglar con urgencia las fugas de agua,



por tratarse de un bien escaso.

En estos momentos el agua de riego es mayoritariamente agua potable procedente del Consorcio de Aguas de Tarragona (CAT) al 100% en el término municipal de Tarragona. Este suministro correrá a cargo del Ayuntamiento de Tarragona. La empresa adjudicataria tendrá que hacerse cargo de la formación y de todas las medidas preventivas, correctoras y de vigilancia de la salud de su personal adscrito al servicio, según normativa vigente en cuanto al uso y la calidad del agua de riego y de las fuentes de agua potable y fuentes ornamentales de los diferentes parques y jardines (incluyendo también los aspectos a cumplir en lo relacionado con la normativa de prevención de *la legionela* (RD 487/2022).

Así como también, en caso de que se inicie el procedimiento de gestión del riego de las zonas verdes mediante una centralización de programadores, entonces el oficial o encargado de riego deberá hacerse cargo de la programación mediante software específico, y de la coordinación con la empresa concesionaria municipal del suministro de agua que actualmente recae en la empresa EMATSA.

#### **5.4. Analíticas y visitas técnicas.**

En caso de que el responsable del contrato o la empresa adjudicataria detecte cualquier fisiopatía, carencia nutritiva, problemas fitopatológicos o de plagas, y que para su diagnóstico correcto y posterior control se necesite de una analítica de laboratorio, ya sea de suelo, agua, foliar, "sustrato", etc., ésta irá a cargo de la empresa adjudicataria.

Así también, irán a cargo de la empresa adjudicataria las visitas de personal técnico especializado para diagnosticar *in situ* cualquier problema que se presente que no pueda resolverse con los medios propios del centro de trabajo.

#### **5.5. Suministro e instalación de mobiliario urbano y pequeñas inversiones a precios unitarios en función de necesidades**

El objeto del contrato comprende el mantenimiento del mobiliario urbano integrado en los diferentes espacios, lo que supone a menudo la reposición de estos elementos dañados. Por tanto, la empresa adjudicataria del servicio deberá sustituir estos elementos de mobiliario urbano cuando a criterio del responsable del contrato no sea posible proceder a su reparación o se hayan dañado, de acuerdo con lo previsto en esta cláusula y de acuerdo con los precios que la empresa haya ofrecido en la licitación, entendiendo que la reposición o no de los mismos se efectuará en función de las necesidades municipales de acuerdo con lo previsto en la Disposición Adicional 33ª, y atendiendo a la consignación presupuestaria máxima prevista en cada momento en la aplicación correspondiente del capítulo de inversiones y según el protocolo que se describe a continuación:

1.- Al inicio de cada ejercicio presupuestario el responsable del contrato deberá solicitar a los servicios municipales de Intervención el documento contable que acredite la existencia de crédito y su firmeza en el capítulo de inversiones para hacer frente a las gastos de este apartado.

2.- Una vez se disponga del documento contable donde se determinará el gasto máximo anual para hacer frente a estas inversiones en mobiliario urbano, el responsable del contrato, emitirá informe en el que hará constar la justificación de la necesidad de llevar a cabo el suministro de los elementos dañados, hará la descripción técnica y la valoración económica según los precios ofrecidos por la persona adjudicataria en la licitación, de acuerdo con su propuesta. Se validará el informe por la consejería responsable de parques y jardines.

En caso de que otras pequeñas inversiones a realizar hasta el límite máximo del gasto descrito en el punto

1 que se haya fijado en cada ejercicio presupuestario, se actuará con el mismo procedimiento descrito respecto del mobiliario urbano en el bien entendido pero que los precios por los trabajos serán los que resulten de aplicar el descuento ofrecido por la empresa adjudicataria respecto de la base de datos ITEC (Fecha del banco: fecha actualizada en el momento de la necesidad; Ámbito de precios: Tarragona; Ámbito de Pliegos: Cataluña; Volumen obra: PEM0402 M euros (Urbanización). A los citados precios habrá que añadir los porcentajes correspondientes a los gastos generales (DG) y beneficio industrial (BI) y el IVA aplicable.

Para la determinación del porcentaje de DG y BI a aplicar se tendrá en cuenta la calificación jurídica de la prestación en bien entendido que si la actuación a realizar se encuentra comprendida entre las que el artículo 13 y el anexo I de la LCSP califica jurídicamente como obra el porcentaje será del 13% y el 6%, mientras que para el resto de actuaciones (suministros o servicios) se está al porcentaje fijado en el presupuesto base de licitación que figura en el pliego de cláusulas administrativas.

En cualquier caso, será necesario por parte del responsable del contrato evaluar la incidencia económica y la sostenibilidad de estas pequeñas inversiones respecto al contrato de mantenimiento, de forma que se garantice que o bien no hay incremento de coste en el mantenimiento o bien el incremento es sostenible y se evalúe el coste de la posible modificación si existe incremento de coste del mantenimiento anual.

3.- Se enviará orden de trabajo a la empresa adjudicataria que deberá constar como mínimo de la descripción de los trabajos, número de unidades, precios aplicables según contrato y en caso de precios ITEC deberá establecerse el precio vigente de la base de datos y el descuento a aplicar de forma separada y con indicación expresa de los porcentajes aplicados de DG y BI para que el responsable del contrato pueda comprobar su adecuación a la oferta de la adjudicataria.

La orden de trabajo será enviada por medios electrónicos dejando constancia en el expediente electrónico interno (P3)

4.- Una vez realizados los trabajos y firmada la correspondiente acta de recepción de conformidad se enviará factura electrónica independiente de la factura ordinaria por los trabajos de mantenimiento .

## **6. ORGANIZACIÓN Y NORMAS DE TRABAJO.**

### **6.1. Organización del trabajo.**

La organización del servicio de mantenimiento y conservación de los parques y jardines en el alcance de este pliego será responsabilidad de la empresa adjudicataria.

### **6.2. Horario y jornada de trabajo.**

El horario de trabajo será propuesto por las empresas participantes en el presente procedimiento de contratación y deberá describirse en la memoria técnica del licitador. Este horario podrá ser modificado en el futuro en función de la experiencia en la operativa del mantenimiento de espacios verdes, previa aprobación por parte del responsable del contrato.

En cuestiones horarias se tendrá en cuenta que determinadas operaciones como los tratamientos plaguicidas, riego con cuba y todas aquellas que pueden tener incidencia directa con la seguridad vial o salud pública, tendrán que llevarse a cabo en horario nocturno o a primeras horas de la mañana .

Las jornadas de trabajomayoritariamente serán de lunes a viernes y de 37,5

horas/semana/operario cumpliendo un total de 1.700 h/año según convenio de jardinería vigente.

La empresa adjudicataria debe garantizar un sistema de localización permanente durante los fines de semana para atender cualquier anomalía en el servicio, y se tendrá especial cuidado del correcto funcionamiento de los sistemas de riego automático que pueden ser afectados por acciones vandálicas especialmente en los fines de semana y días festivos, así como, en caso de que se presenten lluvias torrenciales o tormentas en los fines de semana, habrá que atender los desperfectos ocasionados (arbolado y/o, ramaje caído, etc.) (ver también más adelante apartado 6.7. Servicio de guardia y emergencia).

La empresa adjudicataria deberá prever unos equipos de limpieza de parques y jardines durante todos los sábados del año, y cuando se presenten dos días festivos consecutivos, el primer día festivo, se atenderá al servicio de limpieza según las prescripciones que se recogen en el Pliego de condiciones técnicas particulares para la limpieza de los espacios y conservación de mobiliario de las zonas verdes públicas descritas en el apartado 2.5.- Limpiezas en fines de semana y festivos consecutivos. También deberá prever tres aseos especiales/año, según recoge el apartado 2.6.- Limpiezas especiales extraordinarias del Pliego de condiciones técnicas particulares para la limpieza de los espacios y conservación del mobiliario de las zonas verdes públicas.

### **6.3. Comunicado de incidencias.**

El Ayuntamiento de Tarragona facilitará a la empresa adjudicataria un modelo de comunicado de incidencias en el que todos los empleados estarán obligados a comunicar cualquier desperfecto en mobiliario urbano, fuentes públicas, averías en la red de riego, especies vegetales en mal estado y todo lo que represente un riesgo para los ciudadanos y visitantes. Estos comunicados se enviarán al Ayuntamiento con una frecuencia semanal o diariamente si se trata de un riesgo importante.

Todas aquellas incidencias que tengan relación con el alcance de este contrato tendrán que ser solucionadas por la propia empresa adjudicataria.

### **6.4. Comunicado de trabajo.**

La empresa de servicios está obligada a enviar el comunicado de trabajo de todas las operaciones de conservación realizadas, indicando la dedicación en medios humanos, mecánicos y materias primas que se han utilizado.

El modelo de parte de trabajo se consensuará entre la Dirección de la Brigada municipal al responsable del contrato y la empresa de servicios. También se valorará el hecho de que la empresa realice el tratamiento informático (gráficos, estadísticas...) de toda la información que se recoja en el parte de trabajo.

Con frecuencia mensual y resumen anual la empresa adjudicataria declarará el número de Tn/m<sup>3</sup> de residuos vegetales (y otros en su caso) que se originan fruto de los trabajos de poda, recorte de vallas, siegas, etc.

### **6.5. Registro de órdenes de trabajo y control de calidad.**

La empresa adjudicataria dispondrá de un registro de órdenes de trabajo. En este registro, se describirá la fecha y hora de la inscripción, descripción breve de la orden, el plazo de ejecución del orden según prioridad (inmediata, antes de siete días o de un mes) y las referencias sobre la

ubicación técnica. Todas las órdenes de trabajo tendrán que ir firmadas por el responsable del contrato o con la persona con quien delegue.

En el supuesto de que la empresa contratista no esté de acuerdo con la orden de trabajo para que crea que se encuentra fuera del alcance de este concurso, expresará su disconformidad por escrito.

## **6.6. Nave-almacén.**

La empresa adjudicataria estará obligada a disponer de un almacén (**bien sea en propiedad o en alquiler y de uso exclusivo para el contrato**) en el término municipal de Tarragona – o bien en un radio, centrado en la plaza Imperial Tarraco, no superior a 25 km

Estas dependencias dispondrán de todo lo que la legislación laboral y de prevención exija en función del número de personal. Esta nave-almacén dispondrá de espacios para oficinas, almacenes de materias primas, servicios, vestuarios, etc.. y tendrá que tener la superficie suficiente y necesaria de acuerdo con el servicio que se licita.

## **6.7. Servicio de guardia y emergencia.**

La empresa adjudicataria dispondrá de un sistema de localización permanente (teléfono móvil), atendido las 24 horas del día los 365 días del año, para poder atender a las urgencias que afecten al servicio de mantenimiento y conservación de los espacios verdes públicos del término municipal de Tarragona comprendidos en el presente contrato, así como la disposición de los medios humanos, mecánicos y materiales necesarios.

Coincidiendo con el inicio del servicio, el adjudicatario facilitará el número de teléfono de urgencia a la Policía Local y en todos los servicios municipales de vía pública competentes.

## **6.8. Gestión de residuos.**

La gestión –de acuerdo con la legislación vigente– y el coste de la eliminación de todos los residuos generados con la ejecución del presente servicio, ya sean de tipos vegetales (restos de poda, restos de siega, ...), de tipo especial (envases de productos fitosanitarios, etc.), urbanos en su caso, irán a cargo de la empresa adjudicataria. La empresa concursante describirá en la memoria técnica cómo gestionará todos los residuos generados.

Queda **totalmente prohibido** verter cualquier residuo producido por la actividad de esta concesión en contenedores de la vía pública o en vertederos no autorizados, etc. En todo caso, será necesario pedir autorización previa de la Brigada (responsable del contrato o persona con quien delegue).

El responsable del contrato se reserva el derecho de fiscalizar y exigir a la empresa adjudicataria la trazabilidad de sus residuos generados en el presente contrato, así como también determinar el mejor tratamiento por cada residuo y la correspondiente planta de tratamiento en su caso–, de acuerdo con la legislación vigente.

## **7. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

### **7.1. Jefatura del servicio.**

La jefatura del servicio, objeto de este concurso, corresponde al jefe del servicio de la empresa adjudicataria. Esta persona será quien mantendrá contacto con el responsable del contrato

y será el responsable último de la gestión de todas las operaciones de mantenimiento y conservación de los espacios verdes del término municipal de Tarragona, de la gestión del personal, maquinaria, suministros, etc.

## **7.2. Servicios y sistemas de información para la gestión, operación y explotación del servicio.**

La empresa de servicios adjudicataria deberá contar con los sistemas de información que permitan gestionar y operar, con exactitud y rapidez, toda la información, peticiones e incidencias y comunicaciones con el Ayuntamiento, así como el inventario de altas y bajas de los activos asociados al contrato, como árboles, espacios verdes, etc.

A continuación se especifican las dos vertientes que abarcará la digitalización del servicio:

### Grado de informatización de la empresa de servicios

Se considera imprescindible la gestión informatizada de todas las tareas vinculadas al inventario de los activos, así como a los planes y servicios de mantenimiento y conservación.

Se requiere el levantamiento y actualización continua de los activos asociados al contrato, como los árboles, instalaciones de riego y espacios verdes tendrán que ser georeferenciados en una base cartográfica que permita su localización geográfica (SIG). El modelo de datos será consensuado con los servicios técnicos municipales. Se propone un modelo de datos inicial en el Anexo G.

### Sistema de gestión, operación y explotación y SIG

El adjudicatario debe disponer y entregar acceso a los servicios técnicos municipales, de un sistema de información de gestión y mantenimiento de activos (GMAO) con los siguientes requerimientos funcionales:

- Seguridad. Sistema de gestión de usuarios, permisos y roles
- Gestión inventario, mantenimiento y operación de los activos asociados al contrato.  
Es necesario que se pueda gestionar la base de datos que contenga la totalidad del inventario de los espacios verdes y la red de riego a que se refiere la contrata, con la previsión de las posibles ampliaciones, que será elaborado por el adjudicatario.  
Se relacionan a continuación a modo enunciativo y no limitante:
  - Arbolado
  - Fuentes
  - Parques y jardines
  - Zonas verdes
  - Red de riego
- Gestión de mantenimiento correctivo, preventivo y legal asociado al servicio. Permitirá tanto atender a los trabajos planificados de mantenimiento preventivo así como a los derivados de la propia ejecución de los servicios hacia correctivo. El mantenimiento de la base de datos de activos se efectuará mediante los procesos de altas, bajas y modificaciones de las instalaciones, del reporte de las reparaciones de las averías e incidencias que se produzcan, etc., así como del reporte de los procesos programados de mantenimiento preventivo que se realicen.
- Gestión de avisos y órdenes de trabajo
- Gestión de almacén
- Gestión documental en todos los ámbitos de gestión de la solución
- Gestión de acuerdos de nivel de servicio
- Gestión de proyectos
- Sistema de informes y cuadros de mando por evaluación e indicadores KPI de gestión

del servicio.

- Solución APP en movilidad por la gestión del mantenimiento
- Capa de integración mediante API abierta y estándar para la integración e interoperabilidad desde y con otros sistemas, tanto propios del Ayuntamiento de Tarragona como de terceros, habilitados por éste.

La solución debe cumplir con los requisitos técnicos establecidos en el anexo G.

El adjudicatario remitirá los informes a petición de los servicios técnicos municipales que sean necesarios, asociados al contrato.

Asimismo, la solución debe disponer de un sistema de información geográfica (SIG) con el geoposicionamiento y mantenimiento de metadatos de cada activo. Éste estará integrado contra el SIG municipal mediante WMS o API's abiertas y estándar GIS de forma que el Ayuntamiento disponga del SIG de parques y jardines en tiempo real así como pueda abrirse a la ciudadanía mediante el propio geoportal público.

Habrà que disponer de un visor general del arbolado y los jardines. Debe permitir disponer de una explotación e indicadores predefinidos de:

- a. Árbol por especie
- b. Arbustos por especie
- c. Superficies por tipos (césped, fuentes, flores...)
- d. Árboles por barrio, en base a cartografía de base municipal.
- e. Metros cuadrados de zona verde por habitante por distrito y por toda la ciudad.
- f. Metros cuadrados de césped.
- g. Metros cuadrados de sistemas de riego.
- h. Número de zonas de juego infantil por distrito y por ciudad.

Preparar alguna de las consultas definidas en la página 4 (apartado JARDINERÍA), por ejemplo distancia más cercana a un pipicán o parque infantil a partir de un punto clicado en el mapa.

#### Digitalización del servicio

La empresa de servicios deberá disponer, en un plazo inferior a nueve meses de la firma del contrato, el inventario informatizado, de todas las instalaciones de riego, arbolado viario, etc. del municipio, así como todas sus principales características físicas que las definen.

La empresa adjudicataria debe contar con los equipos informáticos y sistemas de información referidos en el apartado anterior, que permita gestionar toda la información y el ciclo de vida del servicio requerido, incluida en esta cláusula con el Ayuntamiento, así como inventario y el movimiento de altas y bajas que se produzcan en el contrato (tanto en la base de datos informatizada como en la cartografía).

El adjudicatario habilitará los sistemas y comunicaciones para la integración de la solución con los sistemas de información del Ayuntamiento de Tarragona, con los medios y protocolos que se establezcan.

El adjudicatario podrá aportar y demostrar el funcionamiento de una herramienta informática de gestión de las instalaciones objeto de este pliego. En tal caso, se pondría a disposición del responsable municipal del contrato, un acceso directo al sistema integral.

Todos los requerimientos de provisión de las soluciones técnicas así como integraciones de los sistemas de información objeto a cumplir en el presente contrato, están detallados en

el anexo G.

Firman el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, en Tarragona, en la fecha de la firma digital.

Joan Adserias Sans  
INGENIERO AGRÓNOMO MUNICIPAL

Enric Roca Blesa  
DIRECTOR DE LA BRIGADA

JOAN ADSERIAS SANS  
Tecníc Superior de Zones  
Verdes Ajuntament de Tarragona  
23/10/2024 8:17:38

ENRIC ROCA BLESA  
Director de la Brigada  
Ajuntament de Tarragona  
23/10/2024 9:45:40