

EXPEDIENTE 2024 CONT-00004

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS VERDES Y ZONAS AJARDINADAS, JARDINERAS, ARBOLADO Y PALMERAS DE DIVERSAS ZONAS DE ALHAURIN DE LA TORRE:

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



FIRMANTE - FECHA	
CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/ index.php?id=verificacion	JOSE MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34
	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL



INDICE

1.	CONDICIONES GENERALES	6
1.1	NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA	6
1.2	OBJETO	6
1.3	DURACIÓN DEL SERVICIO.....	6
1.4	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	6
1.5	REQUISITOS PROFESIONALES	7
2.		
2.1	Actividades a desarrollar:	8
2.2	Con relación a convenio laboral de referencia:.....	8
2.3	Medios Humanos y materiales:.....	9
3.	NUEVAS ACTUACIONES	12
4.	CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO	12
5.	CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TRABAJOS: PROGRAMAS DE GESTIÓN	12
6.	PROGRAMAS DE GESTIÓN	13
6.1	PROGRAMA DE RIEGOS	13
6.2	PROGRAMA DE ABONADOS	14
6.3	PROGRAMA DE ENMIENDAS	15
6.4	PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS	16
6.5	PROGRAMA DE ESCARDAS QUÍMICAS	17
6.6	PROGRAMA DE PODA, RECORTE DE SETOS, TOPIARIA Y CIRUGÍA ARBÓREA.....	17
6.7	PROGRAMA DE REPOSICIONES Y NUEVAS PLANTACIONES ..	19
6.8	PROGRAMA DE SIEGAS DE CÉSPEDES	21
6.9	PROGRAMA DE DESBROCES DE PRADERAS	22
6.10	PROGRAMA DE AIREADOS	23
6.11	PROGRAMA DE ESCARIFICADOS	23
6.12	PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA.....	24
6.13	PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS	24
6.14	PROGRAMA DE REPARACIÓN, RECEBO Y RECONSTRUCCIÓN DE ZONAS TERRIZAS	25
6.15	PROGRAMA DE NIVELACIÓN, RECEBO Y RENOVACIÓN DE ARENEROS DE ZONAS INFANTILES.....	27
6.16	PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO	27
6.17	PROGRAMA DE LIMPIEZA	29
7.	GESTIÓN AMBIENTAL, CALIDAD DEL SERVICIO Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	30
7.1	PROCEDIMIENTO GENERAL	30

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/ index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
---	---	--



7.2	PLAN DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD	31
7.3	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	31
8.	GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO. INVENTARIO	32
9.	RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO	32
10.	VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES:	32
10.1	REQUERIMIENTOS	32
10.2	USO DE LOS VEHÍCULOS.....	33
10.3	USO DE LA MAQUINARIA Y DE LOS MEDIOS AUXILIARES.....	33
11.	MEDIOS HUMANOS ADSCRITOS AL SERVICIO.....	34
12.	INFORMATIZACIÓN DEL SERVICIO	35
12.1	GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS.....	35
12.2	GESTIÓN INFORMÁTICA DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES.....	35
12.3	GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	36
13.	RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO.....	36
13.1	POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO	36
13.2	POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.....	36
13.3	CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO.....	37
13.4	CONTROL DE CALIDAD	37
13.5	CONTROL DE CALIDAD EN ESPACIOS VERDES	37
13.6	CONDICIONES GENERALES	38
13.7	FORMATOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN	39

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



1. CONDICIONES GENERALES

El Pliego establece las condiciones técnicas exigibles para la conservación y limpieza de los espacios verdes y arbolado urbano. El Pliego de Condiciones Técnicas para la Contratación de los trabajos de Conservación y Limpieza de los Espacios Verdes y Arbolado Urbano no sólo considera criterios de calidad/precio en la prestación del servicio, sino que inserta criterios medioambientales, sociales y económicos, que sirvan de referente en la contratación pública responsable.

1.1 NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA

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

- Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014
- NORMAS TECNOLÓGICAS DE JADINERÍA. NTJ.

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

1.2 OBJETO

El objeto de este Pliego establece las bases técnicas para el Mantenimiento de diversas zonas verdes y del arbolado urbano del municipio de Alhaurín de la Torre, llevando a cabo todas aquellas técnicas jardinerías 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, jardinerías, estructuras florales, espacios verdes viarios (medianas, taludes, bulevares y rotondas), zonas forestales, labores de jardinería efímera, parques periurbanos y demás zonas municipales dotadas y habilitadas como espacios verdes, incluidas en el listado correspondiente en el ANEXO I Espacios verdes a conservar y en el Anejo nº 2 Plano de zonas verdes.

- 1.3 DURACIÓN DEL SERVICIO** La duración del contrato será de 2 años, contados a partir de la fecha de formalización del contrato. El contrato podrá prorrogarse expresamente hasta un máximo de 2 años, en prórroga anual, siendo el plazo máximo de duración del contrato (prórrogas incluidas) de 4 años.

1.4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El adjudicatario, con el personal ofertado en número y competencia profesional que a todos los efectos permanecerá a su cargo, con los equipos de maquinaria y herramientas, y con los sistemas ofertados y más eficaces, atenderá debidamente en tiempo y forma la realización de las siguientes labores, que se abonarán en concepto de canon. Como mínimo se ofertarán los medios descritos en la MEMORIA JUSTIFICATIVA.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

FIRMANTE - FECHA		
CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL



Materiales específicos incluidos en contrato sin detrimento de lo dispuesto en cada apartado correspondiente a los programas de gestión, se consideran incluidos en contrato, el suministro de los siguientes materiales o similares:

- Acolchados.
- Tutores.
- Productos fitosanitarios.
- Fertilizantes y abonos orgánicos.
- Gestión de riesgo de arbolado. VTA y testificación.
- Material arbolado anclajes, etc....
- Obra civil. Mantenimiento.
- Gestión de residuos.
- Semillas.
- Material de riego.
- Material vegetal.
- Material recebo viales blandos.

1.5 REQUISITOS PROFESIONALES

La empresa adjudicataria identificará una persona interlocutora con capacidad resolutive y de organización para la ejecución del contrato, cuyas funciones en relación con el presente contrato serán:

- Dirigir a los medios personales que realicen los trabajos y tareas, impartiendo las órdenes e instrucciones necesarias para la ejecución del mismo.
- Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
- Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
- Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa adjudicataria con el Ayuntamiento a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
- Informar al Ayuntamiento acerca de las vacaciones en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.
- Coordinar, controlar y supervisar la actuación del personal, en colaboración con los responsables municipales.
- Servir permanentemente de enlace entre la empresa adjudicataria y el Ayuntamiento, comunicando a los responsables de éste cualquier incidencia que hubiera podido detectarse en el desarrollo de los servicios.
- Controlar la formación permanente del personal asignado.

Estas labores serán realizadas por el interlocutor con titulación de Ingeniero Técnico Forestal/Agrícola-Ingeniero de Montes/Agrónomo y por el Encargado General.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



2.

2.1 Actividades a desarrollar:

CATEGORIA PROFESIONAL	UNIDADES	Nº HORAS AÑO	Nº HORAS TOTALES AÑO	Nº JORNADAS/AÑO	Nº JORNADAS TOTALES	LABORES	
TECNICO NO TITULADO	1,00	1700	1700	227	227	COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DE TRABAJOS. APOYO MANTENIMIENTO 100%	
ENCARGADO GENERAL	1,00	1700	1700	227	227	COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DE TRABAJOS. APOYO MANTENIMIENTO 100%	
OFICIAL JARDINERO	8,00	1700	13600	227	1816	COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DE TRABAJOS. APOYO MANTENIMIENTO 100%	
OFICIAL JARDINERO OFICIOS MULTIPLES	1,00	1700	1700	227	227	MANTENIMIENTO O 60%	LIMPIEZA 40%
OFICIAL CONDUCTOR	1,00	1700	1700	227	227	LABORES DE PODA DE ARBOLADO, PALMACEAS Y SETOS. 100%	
JARDINERO	10,00	1700	17000	227	2270	MANTENIMIENTO O DE RIEGOS E INSTALACIÓN 70%	APOYO MANTENIMIENTO O 30%
AUXILIAR JARDINERO	1,00	1700	1700	227	227	RETIRADA RESTOS VEGETALES, CONDUCCIÓN VEHICULOS, MAQUINARIA Y APOYO MANTENIMIENTO. 100%	

El artículo 100 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público dispone que «En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución forme parte del precio total del contrato, el presupuesto base de licitación indicará de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia.

No se realiza la desagregación por género en tanto que no se estiman diferencias retributivas por esta razón.

2.2 Con relación a convenio laboral de referencia:

Resulta de aplicación convenio estatal de jardinería “*Convenio colectivo estatal de jardinería 2021-2024 (Código de convenio n.º: 99002995011981)*”. y Estimación de los costes laborales (según convenio o según se viene prestando). Se pretende llegar al precio por hora de trabajo.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004
	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL



CATEGORIA PROFESIONAL	UNIDADES	Nº HORAS AÑO	COSTE ANUAL UNITARIO	COSTE TOTAL	COSTE HORA/CATEGORIA	COSTE HORA/TOTAL
TECNICO NO TITULADO	1,00	1700	42.997,82 €	42.997,82 €	25,29 €	25,29 €
ENCARGADO GENERAL	1,00	1700	30.277,58 €	30.277,58 €	17,81 €	17,81 €
OFICIAL JARDINERO	8,00	1700	29.083,04 €	232.664,29 €	17,11 €	136,86 €
OFICIAL JARDINERO OFICIOS MULTIPLES	1,00	1700	29.083,04 €	29.083,04 €	17,11 €	17,11 €
OFICIAL CONDUCTOR	1,00	1700	29.083,04 €	29.083,04 €	17,11 €	17,11 €
JARDINERO	10,00	1700	27.778,33 €	277.783,29 €	16,34 €	163,40 €
AUXILIAR JARDINERO	1,00	1700	26.761,17 €	26.761,17 €	15,74 €	15,74 €

La adscripción del personal anteriormente descrito, así como sus categorías profesionales se han determinado en base a los términos establecidos en la memoria.

En cualquier caso, los emplazamientos y horarios establecidos anteriormente estarán sujetos a variación por indicación del Ayuntamiento, en función de las necesidades, sin que por ello la empresa adjudicataria tenga derecho a indemnización alguna.

El horario de trabajo oscilará de 07:30 horas a 15:00 y de 07:00 horas a 14:30, en función de la época del año.

Tipología	Superficie m2	Superficie Ha	PRECIO/UNITARIO/AÑO	IMPORTE/M2	TOTAL, OPERARIOS
1- Intensivo	37729	3,77	6,20 €	233.919,80 €	5
2 - Semi-intensivo	79130	7,91	4,00 €	316.520,00 €	5
3 - Extensivo	201880	20,19	2,32 €	468.361,60 €	7
4.1 - Árbol de alineación	1459		26,96 €	39.334,64 €	4
4.2 - Palmera de alineación	476		87,42 €	41.611,92 €	2
TOTAL				1.099.747,96 €	23

La adjudicataria vendrá obligada a identificar a la persona que realice las necesarias tareas de coordinación.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004
	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL



2.3 Medios Humanos y materiales:

2.3.1 Medios humanos:

CATEGORIA PROFESIONAL	UNIDADES	Nº HORAS AÑO	Nº HORAS TOTALES AÑO	Nº JORNADAS/ AÑO
TECNICO NO TITULADO	1,00	1700	1700	227
ENCARGADO GENERAL	1,00	1700	1700	227
OFICIAL JARDINERO	8,00	1700	13600	227
OFICIAL JARDINERO OFICIOS MULTIPLES	1,00	1700	1700	227
OFICIAL CONDUCTOR	1,00	1700	1700	227
JARDINERO	10,00	1700	17000	227
AUXILIAR JARDINERO	1,00	1700	1700	227

2.3.2 Medios materiales:

UD	MEDIOS MATERIALES
1	CAMIÓN PLUMA BIVALVA. CAJA 15 m3. Pluma 15 mts. EURO 6 o SIMILAR
8	CORTASETOS hsa 94 r 600mm (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
4	MOTOSIERRA PODA 25cm msa 161 t - (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
2	MOTOSIERRA PODA - 35cm 3/8- (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
2	MOTOSIERRA - msa 300 c-o (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
2	MOTOSIERRA ms 362 c-m - 45cm rs stihl O SIMILAR
3	PODADORA EXTENSIBLE - 30CM - hta 135 (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
12	SOPLADOR - bga 200 (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



CVE:
 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5
 URL Comprobación:
<https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion>

FIRMANTE - FECHA

JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024
 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34

EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004
 Fecha: 24/01/2024
 Hora: 00:00
 Und. reg:REGISTRO GENERAL



12	DESBROZADORA - con cabezal de hilo fsa 135 (sin batería ni cargador) stihl O SIMILAR
4	DESBROZADORA, fs 561 c-em autocut 56-2 stihl. O SIMILAR
2	DESBROZADORA fs 461 c-em - autocut 46-0 stihl O SIMILAR
1	SISTEMA COMBINADO - kma 135 r (sin batería ni cargador) stihl. stihl acople hl-km 145º 60 cms acople cortasetos. ht-km 30r 3/8" pm3 acople podadora de altura stihl. O SIMILAR
5	cortacesped rma756 v batería stihl O SIMILAR. stihl kit para mulching amk 065.0. O SIMILAR
2	SEGADORA z serie 4000 myride de 132 cm. O SIMILAR
2	MOTOAZADA src 685 rg stiga. O SIMILAR
1	TRITURADORA greenmech arborist 130. O SIMILAR
16	BATERÍAS ar 3000 l + arnés + cable + adaptador ap stihl. O SIMILAR
5	BATERÍAS ap 500 s stihl. O SIMILAR
16	CARGADORES al 500 stihl. O SIMILAR
2	SOPLADOR br 600. O SIMILAR
1	CARRO DE FUMIGAR. ALTA PRESIÓN
2	CORTASETOS TELESCÓPICO ALTURA hla 135 O SIMILAR
1	PA HERRAMIENTAS (PLATAFORMA,ETC)

UD	VEHICULOS-GASTOS
2	FURGONETA 6 PLAZAS
2	FURGONETA 5 PLAZAS
1	VEHICULOS TIPO PIAGIO PORTER O SIMILAR

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	

Algunas de las características básicas que definen el servicio diseñado, son las siguientes:

- Eficiencia. Bien dimensionado en relación a medios y coste.
- Coherencia. Haciendo frente a las necesidades reales de limpieza con medios que se ajustan al servicio y aplicables al ámbito del distrito.
- Factible en la proposición de medios, frecuencias y horarios.
- Proximidad al ciudadano haciendo frente a las percepciones y demandas de éste debido a la importancia que nuestra oferta le otorga tanto en la definición del servicio como a nivel de comunicación, calidad y satisfacción.
- Ambición, en cuanto a la inclusión de medios modernos, tanto a nivel de contaminación, como de comunicación y nuevas tecnologías.

3. NUEVAS ACTUACIONES

Dentro de las zonas, la administración contratante tendrá absoluta libertad para realizar tanto nuevas actuaciones 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 en las condiciones de la LSP, siempre con el informe de conformidad de los Servicios Técnicos Municipales.

4. CONDICIONES AL INICIO DEL CONTRATO

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

- Reposiciones y nuevas plantaciones.
- Reposición y recebo de zonas terrizas.
- Redes de riego.

En el caso de producirse un deterioro significativo desde la fecha de presentación de las ofertas hasta el comienzo del contrato, el Plan de Puesta a Punto se modificará de común acuerdo, adaptando las nuevas necesidades.

En cualquier caso, el responsable del contrato podrá decidir si algunos de los conceptos incluidos en el Plan de Puesta a Punto, no son admitidos por no considerarse adecuados o adaptados a las necesidades del servicio.

La empresa antes de finalizar los seis primeros meses desde la fecha de la firma del contrato presentará al responsable del contrato un informe exhaustivo, escrito y fotográfico, sobre el estado de conservación de los diferentes elementos vegetales, zonas ajardinadas, praderas de céspedes, etc., objeto del concurso, así como propuestas de adaptación de la oferta que consideren necesarias para su puesta a punto.

5. 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 en materia de seguridad en el trabajo. Asimismo, la seguridad del personal estará garantizada por la legislación vigente en cuanto a 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

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



las actuaciones en cada periodo, la ubicación de las labores y los medios a emplear.

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

Los Programas de Gestión definidos a continuación se presentarán en resúmenes, describiendo para cada labor la ubicación, época, medios empleados, formas de aplicación y dosificaciones, rendimientos, número de árboles o arbustos, m2 de trabajo, etc., según proceda.

Ante cualquier duda, discrepancia, imprecisión u omisión en las especificaciones de los programas de gestión, se aplicarán los criterios técnicos dispuestos en las Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Cataluña, que, a su vez, han servido de base para el desarrollo de los Programas de Gestión que se detallan a continuación. Además de los nuevos estándares de poda, trasplantes, anclajes, etc. Europeos, redactados por European Arboriculture Council (E.A.C.).

La propuesta de gestión del servicio contara, como mínimo con los medios descritos en el presente PPT y en la memoria justificativa.

EL LICITADOR DEBERA PRESENTAR (explicarlo):

- Medios humanos y sus categorías profesionales
- Vehículos y maquinaria
- Materiales de conservación
- Cantidades a emplear
- Dosis y forma de aplicación
- Datos de la zona verde o arbolado
- Medición
- Tipología de conservación
- Frecuencias de conservación

Cualquier otro dato que considere el licitador sin modificar sustancialmente los formatos de las tablas.

6. PROGRAMAS DE GESTIÓN

6.1 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 objetos de riego, las características del suelo (textura, estructura y pendiente) y las características climáticas (precipitación, orientación, insolación, vientos, etc.).
- El parámetro ETP (Evapotranspiración Potencial) se utilizará para tener en cuenta las características climáticas y el momento de aplicación en el cálculo de la dosis de riego.
- El aporte de agua será el necesario para satisfacer las necesidades hídricas de los elementos verdes situados sobre cada una de las zonas conservadas.
- El aporte de agua será uniforme en cuanto a la superficie a regar, regando a todos los elementos verdes tanto puntuales como superficiales de forma que se consiga un recubrimiento total.
- Los aspersores o difusores estarán calibrados en todo momento de manera que su alcance y radio de giro sea el correcto, llegando a todos los puntos del elemento, sin salirse de los límites del mismo.
- La dotación de agua y frecuencia de riegos serán acordes a las condiciones orográficas en las que se encuentra la formación vegetal, evitando pérdidas de agua por escorrentía.
- Los paseos adyacentes y viales deberán encontrarse, en todo momento, libres de daños por escorrentías o encharcamientos provocados por la mala administración del agua de riego.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



- 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: 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.

En particular se detallarán los medios humanos que se destinarán a la aplicación de los riegos de las zonas que no cuentan con sistemas de riego automatizados en sábados, domingos y festivos.

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 del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre, estando el contratista obligado a hacer un uso racional de ambos recursos, encargándose de su riguroso control.

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.

6.2 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.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

<p> CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion </p>	<p style="text-align: center;">FIRMANTE - FECHA</p> <p style="text-align: center;"> JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small> </p>	<p> EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL </p>
---	--	---



- Se realizarán analíticas del suelo previo a la aplicación de los abonados.
- El abonado se ajustará a las características del suelo y la época de aplicación, y se realizará con medios proporcionales a la superficie de abonado y al tipo de formación vegetal.
- Se evitará el abono nitrogenado en otoño e invierno.
- Se evitará la utilización de turba sustituyéndola por compost o sus mezclas, procedente de restos vegetales.
- Se realizará una distribución regular del abonado de manera que se evite la sobre fertilización 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 por nitritos de las aguas subterráneas y reduciendo las necesidades hídricas.
- Los abonados orgánicos se realizarán a finales de otoño y serán acompañados de una labor somera de enterrado para evitar escorrentías y lavados.
- Los guanos que se empleen en el abonado serán maduros o compostados, siendo necesario aplicarlos adicionando otros materiales orgánicos que equilibren el producto.
- Los trabajos de abonado requerirán la limpieza final de la zona manteniéndola libre de residuos.
- El transporte, manipulado y almacenado de los abonos se realizará sin ocasionar molestias, y asegurando que las propiedades y estabilidad de los mismos se mantienen inalterables.
- Las empresas licitadoras definirán de forma precisa el personal y vehículos necesarios para la correcta ejecución del abonado.
- Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de 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.

6.3 PROGRAMA DE ENMIENDAS

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

Los principales criterios para la utilización de enmiendas serán:

- Las enmiendas húmicas, que producen efectos beneficiosos tanto en los suelos compactos como en los sueltos, se realizarán mediante la aportación de abonos orgánicos.
- Para las enmiendas calizas se utilizarán cales (viva o apagada), dolomita, calizas 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.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



- 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.

La empresa adjudicataria definirá 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.

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de aplicación de enmiendas.

6.4 PROGRAMA DE ENTRECAVADOS Y ESCARDAS

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

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

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

La empresa adjudicataria podrá 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.

El ámbito de actuación de este programa no se limita al perímetro de las zonas verdes, sino que alcanza las siguientes superficies:

- Paseos terrizos y pavimentados
- Aceras
- Bordillos
- Viales

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

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de entrecavados y escardas.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



6.5 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 terrizas.
- La aplicación del producto se realizará de forma uniforme en toda la superficie, poniendo especial cuidado en torno y bajo el mobiliario urbano, cartelería, etc.
- La dosificación del herbicida se adecuará al tipo de vegetación a eliminar.
- La escarda se realizará con los equipos adecuados atendiendo al tipo de superficie, condiciones meteorológicas y presencia de usuarios en el parque o espacio verde.
- El manejo de los productos fitosanitarios se realizará fuera del elemento a tratar.
- En los bordes del elemento (césped, terrizo, etc.) se evitará el contacto del producto con la vegetación próxima o las raíces de árboles, tratando a baja presión con la ayuda de una campana protectora adecuada.

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

La empresa adjudicataria definirá de forma precisa el personal y vehículos necesarios para la correcta ejecución de las enmiendas químicas.

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de aplicación de escardas químicas.

6.6 PROGRAMA DE PODA, RECORTE DE SETOS, TOPIARIA Y CIRUGÍA ARBÓREA

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 y palmeras

- Los árboles y las palmeras 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 empresa adjudicataria tendrá en cuenta la época de floración de cada especie, realizando las podas, después de cada floración, aunque tenga que intervenir en algunas zonas en varias fases.
- 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 serán limpios, sin desgarros y respetando el engrosamiento de la rama.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



- La poda de ramas secas se ejecutará sin dañar a tejidos vivos.
- La estructura resultante será la prevista y adecuada al tipo de poda y al tipo de ejemplar que se trate.
- La severidad de la poda será la estrictamente necesaria, evitando eliminar más del 25% del ramaje. Será motivo de discrepancia la poda de más del 25 % de la copa.
- Las herramientas empleadas estarán limpias y se 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 (Equipos de Protección Individual), por parte de los operarios.
- Los trabajos de poda en altura, deberán cumplir las normas explícitas en vigor que considera la legislación vigente. Así mismo cada empleado deberá utilizar obligatoriamente el EPI que le corresponda, según la legislación vigente.
- 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.
- Los residuos vegetales se trasladarán a plantas de compostaje autorizadas, respetando las normas estipuladas para la entrega de dichos residuos (estado, tamaño, transporte y horario).
- Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de poda de árboles y palmeras.

PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL ARBOLADO. ANALISIS EVA, TESTIFICACIÓN, CREACIÓN DE MAPAS DE CALOR Y MAPAS DE RIESGO:

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 esta responsable de aquellos daños que pudiesen generarse sobre el propio arbolado o hacia terceros, como consecuencia del incumplimiento de los requisitos establecidos en el programa o mala praxis en la ejecución del mismo.

El objetivo del programa consiste en prever las posibles situaciones que pueden comprometer la sanidad vegetal, estado del arbolado, riesgo 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 adjudicataria propondrá la metodología a seguir en la gestión del arbolado urbano en cuanto a sanidad vegetal, estado, medidas complementarias y seguridad del mismo. Dicho programa deberá contener, al menos, los siguientes aspectos, para ello se realizarán las actuaciones oportunas, análisis EVA, inspecciones, testificaciones instrumentales y propuestas de actuación.

- Ámbito de aplicación.
- Análisis visual. Testificación. Mapas. GIS.
- Objetivos del análisis visual.
- Otras técnicas alternativas al análisis visual.
- Determinación de la probabilidad de fractura o caída de ejemplares o partes del mismo.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



- Metodología para determinar la magnitud de los daños a personas o bienes que se pudiesen ocasionar

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.

Los residuos vegetales procedentes de la poda, se trasladarán a plantas de compostaje autorizadas, respetando las normas estipuladas para la entrega de dichos residuos (estado, tamaño, transporte y horario).

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de poda y pinzado de arbustos.

Recorte de setos, topiarias y cirugía arbórea.

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.

Las herramientas de corte estarán limpias y serán desinfectadas continuamente.

Los restos de recorte serán adecuadamente recogidos dejando limpia la zona, inmediatamente después a la ejecución de los trabajos o en el transcurso de la misma jornada.

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

En el Modelo de Datos propuesto para estas labores en el Anejo 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 15 días, el plazo de ejecución del apeo o destocoado desde la autorización por el Servicio Técnico Municipal.

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de recortes de setos y topiarias.

6.7 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.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	<p style="text-align: center;">FIRMANTE - FECHA</p> JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.
- Los residuos vegetales se trasladarán a una planta de compostaje autorizada y el resto de residuos se gestionarán convenientemente.

Plantación de flor de temporada

- Se eliminarán y retirarán las plantas existentes.
- Se preparará el terreno con un volteo de, como mínimo, 40 cm. de profundidad.
- Las dimensiones del hoyo y el marco de plantación serán los adecuados a la plantación a realizar, según especie, tamaño y presentación.
- Se han de seleccionar especies y variedades adaptadas a la climatología de la zona y con bajas necesidades hídricas.
- Se realizará un plan anual de plantaciones de planta de flor definiendo especie, época, color, densidad, presentación y frecuencia de reposición.
- La planta cumplirá los parámetros de calidad exigibles a su desarrollo, conformación, proporción y estado sanitario.
- El transporte, empaquetado, protección de raíces, manipulación en el punto de plantación y el acopio si procede, será correcto en todo caso.
- La época de plantación será la adecuada a la presentación de la planta, la especie y su lugar de plantación.
- El proceso de plantación se ejecutará correctamente en cuanto a su asentado, aplomado y relleno, de forma que ésta quede perfectamente recta y centrada en el hoyo.
- Se aportará algún tipo de sustrato o abono en la plantación.
- Se efectuará el riego de instalación proporcional al tipo de planta, época y lugar de plantación.
- Tras la plantación se limpiará la zona dejándola libre de sustratos y residuos.
- Junto a estas medidas se tomarán en cuenta otras que fomenten la gestión sostenible de los trabajos de reposición y nueva plantación.
- Se evitará en el suministro de planta un exceso de envoltorios para minimizar la producción de residuos de envases, y se utilizarán envases fabricados con materiales reciclados, biodegradables o retornables.
- Se realizará la recogida selectiva de los residuos generados por las reposiciones y nuevas plantaciones como macetas, bandejas, residuos vegetales, envoltorios plásticos, cartón.
- Los residuos vegetales se trasladarán a una planta de compostaje autorizada y el resto de residuos se gestionarán convenientemente.

La plantación de los macizos de flor, será programada de tal manera que en ningún momento del año éstos se encuentren vacíos. Estimándose una frecuencia mínima anual de 3 plantaciones.

El suministro de la flor de temporada será a cargo del contratista. La superficie aproximada de macizos de flor es de 1.500 m2

Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de plantación de árboles, arbustos, flor de temporada, etc.

6.8 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 hace necesario un mantenimiento

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	<p style="text-align: center;">FIRMANTE - FECHA</p> JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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 lindé con otros elementos vegetales, pavimentos, desagües, mobiliario, etc., se recortarán con los medios adecuados a la misma altura de siega.
- Con el fin de evitar los graves daños causados por la maquinaria de siega en árboles sobre césped, se creará un círculo perimetral de arena de río de 0,5 veces el radio del tronco del árbol.
- La reposición de carburante de la maquinaria se llevará a cabo fuera del césped para evitar cualquier vertido sobre él.
- Para una buena calidad del corte se deberán mantener en todo momento las cuchillas afiladas.
- Tras la siega y recorte se retirarán los restos, no quedando depositados ni de forma eventual, siendo eliminados en el transcurso de la misma jornada.
- Los residuos vegetales se trasladarán a una planta de compostaje autorizada y el resto de residuos se gestionarán convenientemente.
- Se autoriza el uso máquinas recicladoras, siempre que la altura de la hierba a segar no genere la formación de fieltro en la pradera.
- Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de siegas de césped.

6.9 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.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

<p> CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion </p>	<p style="text-align: center;">FIRMANTE - FECHA</p> <p> JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small> </p>	<p> EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL </p>
---	--	---



- 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.

6.10 PROGRAMA DE AIREADOS

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

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

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

6.11 PROGRAMA DE ESCARIFICADOS

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

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

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

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



6.12 PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y RESIEMBRA

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

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

6.13 PROGRAMA DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

El uso de productos fitosanitarios puede ejercer efectos nocivos indeseables en organismos distintos al de 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. Se velará por la Gestión Integrada de Plagas
- 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 micro encapsuladas 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.

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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 de plaguicidas 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.
- El contratista deberá estar inscrito en el ROPO, así como contar con asesor ROPO.
- 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. O en horario diurno alegando mediadas a tomar y dependiendo de la aplicación.
- 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.
- El contratista prestará especial atención a la vigilancia, control y desarrollo del Picudo Rojo (*Rhynchophorus ferrugineus*).
- Las empresas licitadoras deberán definir el cumplimiento de las normas de seguridad en el trabajo, los sistemas de prevención empleados y los equipos de protección individual utilizados para cada empleado en las labores de tratamientos fitosanitarios.

6.14 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.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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 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 recebada.

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.

FIRMANTE - FECHA		
CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion		



- 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.

6.15 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

Mensualmente 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 al año 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 río con tamaño de grano de 0,2 a 2 mm, lavada, sin partículas de cieno o lodo y sin aristas o materiales peligrosos.

6.16 PROGRAMA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RIEGO

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

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

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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

Las operaciones de mantenimiento de la red de riego, fuentes e hidrantes son las siguientes:

Inventario inicial

En los tres primeros meses desde la adjudicación, la Empresa conservadora realizará un inventario de todos estos sistemas de riego, especificando cualitativa y cuantitativamente todos sus elementos constitutivos.

Asimismo, presentará en dicho periodo un programa de control mantenimiento, conservación e inspecciones de los sistemas.

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

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

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

El sistema hidráulico estará compuesto por tuberías, elementos de control (llaves de corte, válvulas, electroválvulas), ventosas, filtros, emisores (bocas de riego, aspersores, difusores, goteos), arquetas, y todos aquellos componentes hidráulicos que constituyan parte de la red de riego.

El sistema eléctrico, en cambio, comprenderá las líneas de control de la señal codificada, los satélites, los descodificadores, los centros de control de la programación y el resto de los dispositivos eléctricos que lo integren.

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

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

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

La Empresa conservadora elaborará un programa de control de riego.

Limpieza de todos los elementos accesibles

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

Lectura de Contadores

Ésta se realizará con una periodicidad no inferior a la correspondiente para la facturación de la Compañía de

FIRMANTE - FECHA		
CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion		



Aguas.

Sustitución de elementos

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

- Norma UNE 68-072: Aspersores Rotativos.
- Norma UNE 68-073: Difusores.
- Norma UNE 68-074: Válvulas volumétricas.
- Norma UNE 68-075: Emisores.
- Norma UNE 68-076: Sistema de tuberías emisoras.
- Norma UNE 53-394: Código de instalación y manejo de tubos de P.E. para conducción de agua a presión.
- Norma UNE 53-367: Tubos de P.E. de B.D. para ramales de microaspersión.
- Las sustituciones de mecanismos pertenecientes a un elemento, se efectuarán por otros de idénticas características. Si esta sustitución afecta al elemento completo, las características del nuevo también se adaptarán al anterior.

Reparación de elementos

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

La empresa conservadora dispondrá de sistemas de comunicación y control eficientes y sencillos puestos a disposición del servicio, con objeto de facilitar el intercambio de información entre dicha entidad y el Ayuntamiento, en lo concerniente a las averías del sistema de riego.

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

Asistencia Técnica

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

6.17 PROGRAMA DE LIMPIEZA

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

Limpieza y Recogida Selectiva de Residuos

La limpieza diaria de los espacios 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 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, zonas pavimentadas, zonas de aparcamiento y zonas estanciales, incluido baldeo con productos de limpieza y agua a presión.
- Retirada de enseres generados por causa de la indigencia.
- Vaciado de papeleras, que deberán ir provista de bolsa de basura, incorporada.
- Recogida de restos vegetales no procedentes de otras labores de conservación (hojas, ramas, frutos,).
- Recogida de excrementos caninos.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSE MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	--	--



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

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

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

Limpieza y Recogida de Restos Vegetales Derivados de Labores de Mantenimiento

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

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

Limpieza de Zonas Infantiles

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

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

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

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

7. GESTIÓN AMBIENTAL, CALIDAD DEL SERVICIO Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

7.1 PROCEDIMIENTO GENERAL

La empresa licitadora deberá acreditar el cumplimiento de las normas de garantía de la calidad, de gestión medioambiental y de prevención de riesgos laborales, conforme a lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

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.

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:

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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

No será necesario establecer acciones de Mejora Continua en todos los espacios verdes, sino que podrá especificarse el ámbito de aplicación.

La gestión ambiental tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

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

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

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

7.2 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.

7.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa adjudicataria cumplirá en todo momento la normativa vigente en materia de seguridad y salud y velará porque sus trabajadores la cumplan a su vez.

Será total responsabilidad de la Empresa adjudicataria el ajustar las condiciones de trabajo del personal del servicio a lo dispuesto en la normativa de higiene y seguridad en el trabajo, así como a la legislación y convenios laborales vigentes.

La Empresa adjudicataria estará obligada a cumplir como mínimo las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales que se describen a continuación.

Obligaciones legales de carácter general:

La adjudicataria deberá cumplir con todas sus obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales y, en todo caso, con los requisitos impuestos por la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, el RD 39/97 de las Prestaciones de Prevención y el RD 1627/97 de seguridad en obras de construcción, así como cualquier normativa posterior que las sustituya o complemente.

En cumplimiento de dichas normas deberá:

- Contar con un plan de prevención de riesgos laborales que incluya la delimitación de los riesgos existentes en el tipo de trabajos contratados con el Ayuntamiento y las correspondientes medidas preventivas a considerar al respecto.
- Contar con una organización preventiva acorde con lo establecido en el RD 39/97 de las prestaciones de Prevención con los medios necesarios acordes a la magnitud de la empresa y las actuaciones desarrolladas por la misma.
- Garantizar que los trabajadores que desarrollen actividades profesionales en las obras objeto de la prestación contratada con el Ayuntamiento, cuentan con la formación en prevención de riesgos laborales necesaria para desempeñar sus trabajos.
- Cumplir con sus obligaciones legales en relación con la vigilancia de la salud de los trabajadores a su

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	--	--



cargo.

8. GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO. INVENTARIO

El adjudicatario proporcionará, a su costa, una herramienta informática tipo SIG, que permita el acceso compartido a toda la documentación que se genere en la ejecución del servicio (planificación, informes, partes de trabajo, albaranes...), así como a cualquier tipo de documento de consulta que se dimane del presente pliego.

El sistema informático utilizado por el adjudicatario deberá ser capaz de mantener actualizadas las bases de datos relativas al servicio objeto con todos sus equipos, por lo que el volcado de datos al programa de gestión se realizará por el adjudicatario, diariamente, de modo que se disponga de la información en un periodo no superior a veinticuatro horas.

Dicha herramienta dispondrá, además del sistema de gestión del servicio, un módulo de inventario.

El inventario será confeccionado por el contratista y cargado en la herramienta SIG

Tanto el inventario como la herramienta de gestión deberán estar totalmente implementados y en funcionamiento antes de los primeros seis meses del servicio.

9. RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario será responsable de los desperfectos y roturas que sufra el material de las instalaciones salvo en concurrencia de fuerza mayor. Será igualmente responsable de las deficiencias que pudieran presentarse en el funcionamiento, la limpieza, las operaciones de control y del incumplimiento de cualquiera de las cláusulas recogidas en este Pliego.

Será responsable directo de perjuicios de tipo civil, penal o económico que se pudieran producir tanto al Excmo. Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre como a terceros, como consecuencia de las funciones y obras a él encomendadas, por lo que se deberán adoptar cuantas medidas sean precisas para alcanzar el conveniente nivel de información y protección, además de las que expresamente le sean impuestas.

El adjudicatario se obliga a contratar una Póliza de Responsabilidad por daños y perjuicios materiales, personales, y consecuenciales, causados a terceros en el ejercicio de la actividad descrita en este Pliego, que incluya la necesaria cobertura para la Dirección Técnica Facultativa asignada a la misma.

10. VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES:

Las Empresas licitadoras harán constancia expresa y detallada de los vehículos, herramientas y medios auxiliares, 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 del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.

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

Como mínimo se contará con los medios descritos en Memoria justificativa y en el PPT.

10.1 REQUERIMIENTOS

Todas las herramientas, vehículos y medios auxiliares, deberán estar en perfecto estado de uso para este servicio.

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

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

<p> CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion </p>	<p style="text-align: center;">FIRMANTE - FECHA</p> <p> JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small> </p>	<p> EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL </p>
---	--	---



para este servicio, deberá estar homologada y poseer los certificados correspondientes.

Deberán reponerse aquellas unidades que queden inservibles.

10.2 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, incluyendo limpieza interior, 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.
- Circulará únicamente por los lugares habilitados a tal efecto. Como regla general, todos los vehículos de tracción mecánica no podrán acceder al interior de los espacios verdes, salvo que exista autorización expresa que lo permita, o desempeñen labores propias de la conservación, tales como el suministro de plantas o la retirada de restos vegetales.

Una vez finalizada la jornada de trabajo, los vehículos permanecerán custodiados en instalaciones adecuadas, y en ningún caso, permanecerán en la vía pública.

10.3 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.

Solamente cuando sea el propio Servicio Técnico Municipal quien ordene la modificación de las prestaciones inicialmente pactadas alegando motivos especiales de interés público, la Empresa adjudicataria podrá exigir una compensación económica.

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

11. MEDIOS HUMANOS ADSCRITOS AL SERVICIO

La Empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario en cada momento y época del año para la buena ejecución de las labores de conservación. Como mínimo se ofertará el personal descrito en la Memoria Justificativa y en el presente PPT.

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, e-mail, etc.). Cualquier modificación de este personal deberá ser notificada de inmediato al Servicio Técnico Municipal.

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



La Empresa adjudicataria designará el responsable del servicio, Titulado en Ingeniería en la rama Agronómica o Forestal o grado equivalente, que será el interlocutor entre 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 éstos 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. Se solicitará un mínimo de experiencia de 10 años en el sector, así como formación en arboricultura y acreditación de Asesor ROPO.

Así mismo dispondrá de cara a la mejor prestación del servicio, de la disponibilidad de un encargado de jardinería con categoría de Maestro Jardinero y con experiencia acreditada para el presente servicio, como mínimo de 5 años. Este deberá ser aprobado por los servicios técnicos como persona suficientemente capacitada para la tarea.

El horario de trabajo será propuesto por la Empresa y aprobado por el Servicio Municipal.

El personal estará adscrito exclusivamente al servicio, quedando prohibido 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 en la propuesta técnica del licitador de acuerdo a la organización de los trabajos y alcance de los mismos.

Este personal será de dedicación plena y exclusiva en el presente servicio.

Las sustituciones por bajas, incapacidades, permisos, licencias, vacaciones o cualesquiera otros motivos deberán ser realizadas por la empresa de manera inmediata por personal de categoría equivalente o superior.

Siempre que se produzcan bajas se comunicará con antelación, o en caso imprevisible, a la menor brevedad, el motivo y la incidencia concreta. Así mismo se comunicará la forma, modo y persona que debe hacer la sustitución del personal ausente.

El personal de la empresa adjudicataria en ningún caso se considerará con relación laboral, contractual o de cualquier naturaleza respecto al Ayuntamiento, debiendo dicha empresa tener debidamente informado a su personal, haciéndose constar en los contratos, que realice expresamente esta circunstancia.

La empresa adjudicataria se obliga a respetar escrupulosamente el convenio estatal de jardinería en vigor en cada momento.

Todos los operarios deberán ir provistos de uniforme, que el Ayuntamiento dará su VºBº y que comprobará su correcto uso y buena imagen.

La empresa se compromete a tener debidamente dado de alta el personal en la Seguridad Social y cumplir todas las obligaciones legales contractuales respecto al mismo, debiendo acreditarse el pago de las cotizaciones sociales ante el Ayuntamiento siempre que se solicite.

De igual forma la empresa contratará al personal que requiera el servicio bajo las modalidades de contratación legalmente establecidas.

La empresa adjudicataria cumplirá con toda la normativa vigente en materia de seguridad y salud en vigor.

El personal ofertado por el licitador, se entenderá suficiente para la realización del trabajo, de no ser así y a indicación del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre, se procederá a destinar más personal en los trabajos que sean deficitarios, siempre sin coste alguno para el Ayuntamiento.

El horario del personal será en general de lunes a sábado, para atender los riegos semiautomáticos y manuales. Así como las emergencias.

12. INFORMATIZACIÓN DEL SERVICIO

El adjudicatario proporcionará, a su costa, una herramienta informática tipo SIG, que permita el acceso compartido a toda la documentación que se genere en la ejecución del servicio (planificación, informes, partes de trabajo, albaranes...), así como a cualquier tipo de documento de consulta que se dimane del presente pliego.

El sistema informático utilizado por el adjudicatario deberá ser capaz de mantener actualizadas las bases de

CSV: 07E80023BE8-400W8Z4Q4S7K9M5

FIRMANTE - FECHA		
CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5	JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion		



datos relativas al servicio objeto con todos sus equipos, por lo que el volcado de datos al programa de gestión se realizará por el adjudicatario, diariamente, de modo que se disponga de la información en un periodo no superior a veinticuatro horas.

Dicha herramienta dispondrá, además del sistema de gestión del servicio, un módulo de inventario.

El inventario será confeccionado por el contratista y cargado en la herramienta SIG.

Tanto el inventario como la herramienta de gestión deberán estar totalmente implementados y en funcionamiento antes de los primeros seis meses del servicio.

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

12.1 GESTIÓN INFORMÁTICA DE LOS TRABAJOS

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.

12.2 GESTIÓN INFORMÁTICA DEL INVENTARIO DE LOS ESPACIOS VERDES

La adjudicataria actualizará periódicamente el inventario de los elementos verdes y arbolado. Las posibles modificaciones que pudieran sufrir el ámbito del servicio y los elementos incluidos en los espacios verdes requieren que la adjudicataria cuente con el software necesario 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.

12.3 GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

La adjudicataria 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 adjudicataria deberá implementar los módulos o mecanismos de comunicación necesarios para la transmisión de documentación de forma ágil, inmediata y en los plazos prescritos.

13. RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y CONTROL DEL SERVICIO

13.1 POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO

El Servicio Técnico Municipal velará y controlará en todo momento que la forma de prestación del servicio

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



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.

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

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

El Ayuntamiento ejercerá el control e inspección de los índices de calidad,

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

13.2 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.

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, aun 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.

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

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

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

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

13.3 CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO

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.

El Control de Calidad se desarrollará de forma directa mediante el seguimiento de la prestación del servicio (cumplimiento de programas de gestión, desarrollo técnico de los trabajos, calidad de los materiales y consumibles, formación y capacidad técnica de los medios humanos, etc.), y de forma indirecta por evaluación del estado de conservación de los espacios verdes (cumplimiento de los parámetros identificativos de la calidad de los elementos de los espacios verdes).

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



NOTA ACLARATORIA: Las referencias realizadas en las presentes prescripciones técnicas a una fabricación o una procedencia determinada, o a un procedimiento concreto que caracterice a los productos o servicios ofrecidos por un empresario determinado, o a marcas, patentes o tipos, o a un origen o a una producción determinados tiene carácter excepcional, y se realiza con la finalidad de realizar una descripción lo bastante precisa e inteligible del objeto del contrato, admitiéndose equivalentes, siempre que el licitador pruebe por cualquier medio adecuado, que reúnen los requisitos de rendimiento o exigencias funcionales establecidos.

13.4 CONTROL DE CALIDAD

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.

El Control de Calidad se desarrollará de forma directa mediante el seguimiento de la prestación del servicio (cumplimiento de programas de gestión, desarrollo técnico de los trabajos, calidad de los materiales y consumibles, formación y capacidad técnica de los medios humanos, etc.), y de forma indirecta por evaluación del estado de conservación de los espacios verdes (cumplimiento de los parámetros identificativos de la calidad de los elementos de los espacios verdes).

La calidad de la prestación del servicio se realizará por comprobación directa de los medios y procedimientos desarrollados por la empresa conservadora para la consecución objetivos de calidad definidos en el presente pliego de condiciones técnicas. Serán por tanto objeto de control directo los siguientes:

- Programas de Gestión ofertados
- Labores y operaciones simples
- Materiales y consumibles
- Personal técnico y Operativo ofertado. Planes de sustitución de vacaciones y absentismo laboral.
- Vehículos
- Maquinaria
- Medios auxiliares
- Locales

13.5 CONTROL DE CALIDAD EN ESPACIOS VERDES

El Servicio Técnico Municipal podrá medir de forma indirecta la calidad del servicio a través del nivel de calidad de los espacios verdes incluidas en el ámbito.

Para ello el Ayuntamiento por sí o a través de un tercero podrá desarrollar la metodología que considere mejor permitirá conocer la calidad de los espacios verdes. Dicha metodología incluirá los siguientes aspectos:

El procedimiento más adecuado para la selección de los espacios verdes a revisar y la periodicidad. Este procedimiento podrá seguir un patrón discrecional, opinático o intencional, o aleatorio. Así mismo y en caso de que se determine una elección aleatoria de los espacios verdes podrá realizarse según algunos de los siguientes métodos de muestreo:

- Muestreo aleatorio sin reposición
- Muestreo aleatorio con reposición
- Muestreo sistemático
- Muestreo aleatorio estratificado
- Muestreo por área o conglomerados

El procedimiento para la selección de las parcelas de muestreo, pudiendo realizarse mediante la configuración de una malla de muestreo de unas dimensiones representativas, superpuesta en cada zona verde y elegida por cualquiera de los procedimientos descritos en el punto anterior.

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



En la Parcela de muestreo de toda la zona verde se seleccionarán aquellos parámetros significativos de cada uno de los elementos a conservar y que en mayor medida reflejan su calidad. Ej. Altura y contorno del césped.

Tener un gradiente cuantitativo, y por tanto objetivo, en función de su calidad. Para la definición de este gradiente se tomará como referencia el presente pliego técnico, así como otra legislación y normativa técnica de referencia del contrato:

- Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo
- Normas UNE
- Estándares europeos de arboricultura. European Arboricultural Council.
- Base de precios Paisajismo 2022, parques y jardines, tratamientos del paisaje y espacios públicos urbanos.

13.6 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 (AENOR Medio Ambiente, Etiqueta Ecológica de la Unión Europea, Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental, Ángel Azul, Certificación PEFC y FSC, Cisne Escandinavo, etc.).
- 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 (maderas tropicales, turbas, áridos de graveras, etc.) o se comporten como residuos tóxicos y peligrosos.
- NTJ (LAS NORMAS TECNOLÓGICAS DEL SECTOR DE LA JARDINERÍA Y EL PAISAJISMO):
 - NTJ 01 DISEÑO Y PROYECTO DE LOS ESPACIOS VERDES
 - NTJ 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACONDICIONAMIENTO DEL SUELO
 - NTJ 03 PROTECCIÓN DEL PAISAJE
 - NTJ 04 INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DE ESPACIOS VERDES
 - NTJ 05 TIERRAS Y PRODUCTOS NUTRIENTES
 - NTJ 06 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y COMPLEMENTARIOS
 - NTJ 07 SUMINISTRO DEL MATERIAL VEGETAL
 - NTJ 08 IMPLANTACIÓN DEL MATERIAL VEGETAL
 - NTJ 09 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE URBANIZACIÓN
 - NTJ 10 MOBILIARIO PARA ESPACIOS VERDES
 - NTJ 11 AJARDINAMIENTOS ESPECIALES
 - NTJ 12 RESTAURACIÓN DEL PAISAJE
 - NTJ 13 ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD
 - NTJ 14 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS ESPACIOS VERDES
 - NTJ 15 GESTIÓN DE LOS ESPACIOS VERDES
 - NTJ 16 SEGURIDAD Y SALUD EN LOS ESPACIOS VERDES

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5

CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



➤ NTJ 17 RECICLAJE EN LOS ESPACIOS VERDES

13.7 FORMATOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN

Se presentará documento, en formato de tabla y acompañado de texto, que corresponda con una tabla detallada, para la presentación de los programas de conservación y limpieza.

Los programas modelo que se ofrecen a continuación a modo de organización y clarificación de la oferta, pero no con carácter exhaustivo o exclusivo, serán los siguientes:

- Programa de riegos
- Programa de abonados y enmiendas
- Programa de entrecavados y escardas
- Programa de escardas químicas
- Programa de poda, recorte de setos, topiarias y cirugía arbórea
- Programa de reposiciones, trasplantes y nuevas plantaciones de árboles, arbustos y herbáceas.
- Programa de praderas y céspedes
- Programa de aireado y escarificado
- Programa de renovación y resiembra
- Programa de tratamientos fitosanitarios y sanidad vegetal
- Programa de reparación, recebo y reconstrucción de zonas terrazas
- Programa de nivelación, recebo y renovación de areneros de áreas infantiles
- Programa mantenimiento de la red de riego e hidrantes.
- Programa de limpieza de espacios verdes
- Resumen de Programas

CSV: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5



CVE: 07E80023BEB400W8Z4Q4S7K9M5 URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	FIRMANTE - FECHA JOSÉ MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024 <small>serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34</small>	EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004 Fecha: 24/01/2024 Hora: 00:00 Und. reg:REGISTRO GENERAL
--	---	--



ANEXO I

ANEXO I. Ficha superficies tipología Zonas Ajardinadas

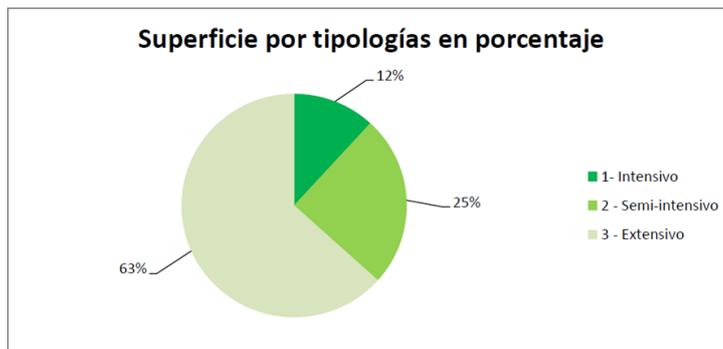
Nombre de la Zona

00 - General Zonas Verdes



Tipología	Superficie m2	Superficie Ha
1- Intensivo	37729	3,7729
2 - Semi-intensivo	79130	7,913
3 - Extensivo	201880	20,188
TOTAL	318739	31,8739

4 - Arbolado		Ud	
Frondosas		1293	
Coníferas		166	
TOTAL ARB.		1459	
Palmeras	Phoenix	29	3
	Otras	444	
TOTAL PALMERAS		476	



	ARBOLADO VIARIO			TOTAL	ARBOLES	PALMERAS
	1- Intensivo	2 - Semi-intensivo	3 - Extensivo			
01 - Tabico alto - Santa Clara	1586	5051	47613	54250	38	42
02 - El Retamar	8610	3515	54459	66584	250	4
03 - El Lagar	782	608	3941	5331	4	
04 - Cortijos del Sol	68	13034	10857	23959	24	18
05 - Avenida A-404	627	1286	13484	15397	72	
06 - Parque Zambrana - Virgen de la Candelaria	1156	5718	4895	11769	72	
07 - Avenida Adolfo Suárez - Avenida de Ceuta	1731	4721	2094	8546	137	134
08 - Avenida de las Américas	1504	229	13073	14806	187	108
09 Barriada el Peñón	2494	7354	5055	14903	47	
10 Barriada Puerta de Alhaurín y Zapata	0	1859	4238	6097	35	
11 Los Tomillares	109	9078	1958	11145	33	8
12 Huerta Alta - Huerta Nueva	11425	11287	8700	31412	198	57
13 El Limón	967	3688	5716	10371	70	
14 Platero II	718	1279	2474	4471	12	1
15 AAVV Pinos de Alhaurin - Avenida Miguel Lacha	890	2787	3649	7326	4	10
16 Viñagrande - Altos Viñagrande	1224	3066	6157	10447	147	73
17 Barriada Torrealquería	3150	2675	6717	12542	90	
18 Barriada El Romeral	8	175	3116	3299	28	17
19 Barriada Santa Amalia	564	193	211	968	11	4
20 Barriada Mestanza	0	0	1037	1037		
21 La Alquería	116	674	2436	3226		
22 Vivero de Empresas	0	853	0	853		
TOTAL	37729	79130	201880	318739	1459	476

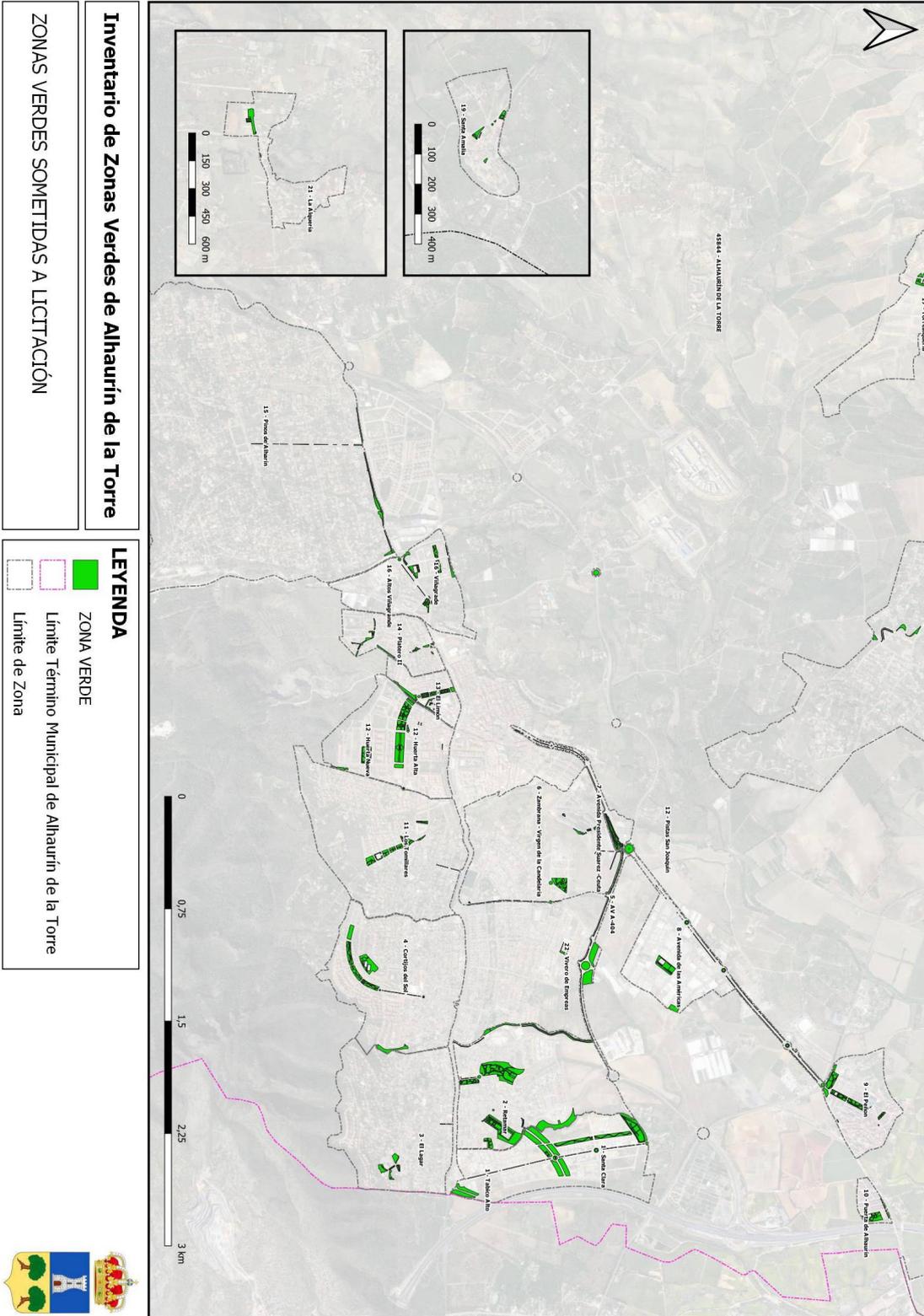
CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

CVE:
07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5
URL Comprobación:
<https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion>

FIRMANTE - FECHA
JOSE MARIA SANCHO VERA-TÉCNICO INFRAESTRUCTURAS - 14/08/2024
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 14/08/2024 12:32:34

EXPEDIENTE:: 2024CONT-00004
Fecha: 24/01/2024
Hora: 00:00
Und. reg:REGISTRO GENERAL





Inventario de Zonas Verdes de Alhaurín de la Torre

ZONAS VERDES SOMETIDAS A LICITACIÓN

LEYENDA

 ZONA VERDE
 Límite Término Municipal de Alhaurín de la Torre
 Límite de Zona



*Disponible en formato A0

CSV: 07E80023BE8400W8Z4Q4S7K9M5

