DOSIER ZK. - *Nº EXPEDIENTE:*
2024/CO_SSER/0035

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES DEL AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ PARA LA CONTRATACIÓN MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

Expediente: **2024/CO_SSER/0035**

Titulo: **RIEGO DE ARBOLADO DE NUEVA PLANTACIÓN EN LA CIUDAD DE VITORIA-GASTEIZ**

Departamento: ESPAZIO PUBLIKO ETA AUZOAK
ESPACIO PUBLICO Y BARRIOS

Código CPV: 45112700-2

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	LOPEZ SANCHEZ, EMILIO (Jefatura de la Unidad de Paisaje Urbano de Espacio Publico y Barrios)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	29/07/2024 08:30:22
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	1/4

UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE

1. Introducción.
2. Objeto del pliego.
3. Ámbito de actuación.
4. Procedimientos, medios personales y materiales, aplicación de fortificantes radiculares y abonos orgánicos.
5. Duración de los trabajos.
6. Otros trabajos a ejecutar.
7. Proposición económica.

1. Introducción:

En los últimos 2 años se ha experimentado en Álava una reducción acusada de la frecuencia de las precipitaciones, sobre todo en la época estival, llegando incluso a afectar al invierno y a la primavera, con una reducción clara en los mm[1] recibidos en momentos clave para el arbolado como son la brotación o la traslocación de azúcares.

Esto ha provocado que sea necesario realizar riegos profundos en el arbolado desde fechas muy tempranas, teniendo que mantener estos riegos hasta finales de verano, entrando incluso en los meses de otoño. Respecto de las aplicaciones de productos al suelo, se hace necesario realizar actuaciones durante toda la temporada vegetativa.

De cara a la obtención de un arbolado joven sano, sin problemas de plagas o enfermedades, bien anclado, con una estructura correcta y propia de la especie, es fundamental realizar riegos puntuales profundos (nos referimos a aportes de 80-100 litros de agua por árbol) que ayuden a la raíz a alcanzar horizontes del suelo lo más profundos posible, donde podrá obtener agua y evitar la desecación que se produce en las capas más superficiales del suelo.

2. Objeto:

El objetivo principal de este pliego es la realización correcta y en el momento adecuado de los riegos (tanto con agua como con fortificantes radiculares o abonos orgánicos) que debe recibir el arbolado para su adecuado mantenimiento.

Son objeto de este pliego todos los árboles plantados desde el año 2021 inclusive. Tanto en viario como en parque, jardín, rotonda o mediana.

3. Ámbito:

El ámbito de actuación es la ciudad de Vitoria-Gasteiz. Los sectores del municipio están todos incluidos, del sector 1 al 12 (Jundiz).
No se incluyen las zonas verdes o parques del Anillo Verde.

4. Procedimientos, medios y productos:

Los riegos a aplicar al arbolado se realizarán con los medios siguientes a elegir según las tipologías de las zonas de trabajo, las cuales determinarán el medio más adecuado. El uso de un medio u otro se consensuará con los Servicios Técnicos Municipales (STM):

(1) Tractor con cisterna de arrastre de 3.000 litros mínimo.
(2) Camión cisterna con capacidad de 6.000 litros mínimo.
(3) Furgoneta con depósito de 600 litros mínimo, con motor-bomba.

Los STM podrán solicitar la puesta en marcha de más de uno de estos medios a la vez según necesidades. La facturación se realizará en base a los precios unitarios descritos en los puntos 6 y 7.
Los medios personales de cada equipo (tractor con cisterna o vehículo pequeño con depósito) consistirán en un Oficial Conductor acompañado por un Auxiliar Jardinero para el manejo de la manguera. Es obligatorio que el

[1] mm: Litros por metro cuadrado.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	LOPEZ SANCHEZ, EMILIO (Jefatura de la Unidad de Paisaje Urbano de Espacio Publico y Barrios)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	29/07/2024 08:30:22
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	2/4

UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE

Oficial Conductor de cada equipo esté en posesión del carné básico de aplicador y manipulador de productos fitosanitarios de uso profesional.

Los aportes de agua deberán alcanzar los 80 litros mínimo por árbol, alcorque y aplicación, siendo preferible que se alcancen los 100 litros.

Se mezclaran con el agua aportada diferentes productos que, sin especificar marcas comerciales su composición podrá ser:

- Bacillus subtilis
- Azospirillum brasilense
- Bacillus licheniformis
- Pseudomona fluorescens
- Ácidos húmicos
- Purín de ortiga

En general los STM podrán aprobar la aplicación de productos que contengan:

- Mezclas de rizobacterias.
- Hongos micorrícicos arbusculares y endomicorrizas.

El momento, la dosis y la frecuencia de aplicación de estos productos serán decididos por los STM, siendo obligación del contratista su aporte en cada vuelta de riego del arbolado de toda la ciudad, si así se solicita, durante toda la duración del contrato.
El contratista deberá disponer siempre de un remanente de los productos especificados anteriormente para su aplicación inmediata.

5. Duración de los trabajos:

El periodo de ejecución de los riegos y el de las aplicaciones de productos al suelo se desarrollará a lo largo de 15 meses o hasta agotar presupuesto.

6. Otros trabajos:

En el caso de que se produzcan precipitaciones que puedan llegar a sustituir a los riegos programados se autorizará la ejecución de las siguientes labores jardineras hasta agotar presupuesto según los precios que se indican (sin 21% de iva, sin 13% de GG ni 6% de BI):

- ud. Escarda manual, reconstrucción, nivelado y acondicionamiento de alcorques: 2 €/ud.
- ud. Aporte de triturado leñoso en capa de 15 cm en alcorques: 12,85 /ud.
- ud. Refaldado de arbolado en viario o zona verde hasta 4 m de altura y retirada de restos: 3,5 €/ud.
- ud. de alcorque. Retirada de tutores inservibles, enderezado, atado de tutores e instalación de nuevos tutores por alcorque: 8 €/alcorque (instalación mínima de 2 tutores).
- ud. Tutor redondo de madera tratada, 6 cm de diámetro y 2,5 metros de altura: 9,30 €/ud.
- ud. Apertura de hoyos para nuevas plantaciones con medios mecánicos: 16,15 €/m3.
- m3 Preparación, mezclado, transporte y aporte de sustratos (20% tierra vegetal municipal, 40% arena de río lavada de aporte exterior, 40% compost vegetal municipal) para nuevas plantaciones con medios mecánicos: 42,97 €/m3.
- m3 de carga y transporte desde el acopio municipal de mezcla de sustrato, para relleno de hoyo de plantación de alcorques y parterres en zona urbana, extendida y perfilada, carga en zona de acopios de vivero municipal (distancia < 10 km) y transporte hasta zona de aporte: 19,46 €/m3.
- ud. Plantación de nuevo arbolado: 32,04 €/ud.

7. Proposición económica:

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	LOPEZ SANCHEZ, EMILIO (Jefatura de la Unidad de Paisaje Urbano de Espacio Publico y Barrios)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	29/07/2024 08:30:22
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	3/4

UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE

Los costes se han calculado siguiendo las tablas del Convenio Estatal de Jardinería 2021-2024 y la Base de Precios Paisajismo para la maquinaria.

Costes 2024:

Auxiliar jardinero: 1.190,32 €/mes 1.700 horas/año
Oficial conductor: 1.304,98 €/mes

A. Coste/día mano de obra (8 horas de jornada, con seguridad social):

Auxiliar: 130,40 €/día

Oficial conductor: 140,32 €/día
B. Costes vehículos (8 horas de jornada):

Tractor con cisterna de 3.000 litros mínimo: 328,64 €/día
Camión cisterna de 6.000 litros mínimo: 160,64 €/día
Vehículo tipo furgón con depósito 600 litros: 73,92 €/día

Se han estimado los siguientes rendimientos diarios según las cuatro tipologías preferentes de la situación de los árboles a regar, alineación y parque o jardín, y la maquinaria a usar:

Pick up con depósito: Alineación: 75 uds
Parque: 55 uds.

Tractor-camión con cisterna: Alineación: 200 uds
Parque: 175 uds

Según los datos anteriores se calculan unos costes por árbol y riego de:

Pick up con depósito:	En alineación, viario:	**4,8 €**
	En parque o zona verde:	**6,5 €**
Tractor con cisterna:	En alineación, viario:	**3,5 €**
	En parque o zona verde:	**4 €**
Camión cisterna:	En alineación viario:	**2,16 €**
	En parque o zona verde:	**2,46 €**

Estos precios unitarios serán de aplicación para toda la duración del contrato según el medio que se utilice. El número de árboles susceptibles de recibir riegos en verano asciende a 1.500 unidades aproximadamente. El 85% del arbolado se encuentra en un entorno viario (acera, mediana, viales pavimentados peatonales) y el 15% en parque o jardín.

Los cálculos anteriores suponen unos costes máximos de:

Arbolado viario: 73.440 €
Arbolado en parque o jardín: 17.550 €

Así las cosas, el importe del contrato, para los 15 meses de duración del mismo, hasta agotar presupuesto, ascendería a **131.016,50 €, IVA incluido.**

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	LOPEZ SANCHEZ, EMILIO (Jefatura de la Unidad de Paisaje Urbano de Espacio Publico y Barrios)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	29/07/2024 08:30:22
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	4/4

UOJSZXVHXYTDY7GYPXVHLYUZZE