

Criterios de la CPE de la UE aplicables a los productos y servicios de jardinería

La contratación pública ecológica (CPE) es un instrumento de carácter voluntario. El presente documento expone los criterios de la CPE de la UE aplicables al grupo de los productos y servicios de jardinería. En el informe técnico de antecedentes adjunto se describen exhaustivamente los motivos que han llevado a la selección de estos criterios y se incluye bibliografía para información complementaria.

Se presentan dos grupos de criterios para cada producto/servicio:

- Los criterios básicos son de aplicación por la totalidad de los órganos de contratación de los Estados miembros y hacen referencia a los principales impactos medioambientales. Se han diseñado de manera que su aplicación no conlleve apenas operaciones de verificación adicionales ni incrementos de costes.
- Los criterios generales están destinados a los compradores públicos que desean adquirir los mejores productos disponibles en el mercado. Pueden requerir verificaciones adicionales, o algún pequeño incremento del coste en comparación con otros productos que ofrecen las mismas funciones.

1. Definición y ámbito de aplicación

Ámbito de aplicación

Estos criterios de la CPE comprenden la contratación del mantenimiento de las zonas verdes públicas: productos, maquinaria y servicios de jardinería necesarios para el mantenimiento de las zonas verdes públicas. En lo relativo al mobiliario de jardín, parte de la información puede encontrarse en la ficha técnica de los criterios de la CPE de la UE aplicables al mobiliario y en los informes de referencia que la acompañan¹. Quedan fuera del alcance de estas recomendaciones algunos aspectos medioambientales de los servicios de jardinería, en concreto los referidos a la utilización de vehículos ligeros y pesados y a los uniformes del personal, elementos que se incluyen en otros grupos de productos, los aplicables al transporte (vehículos) y a los textiles (uniformes de personal); véanse asimismo los criterios de la CPE respectivos¹.

Los servicios de jardinería los puede prestar directamente personal del órgano de contratación o se pueden adjudicar a una empresa de servicios. Así pues, el documento presentará criterios tanto para la adjudicación directa de los principales productos o elementos utilizados en las tareas de mantenimiento (especies vegetales, enmiendas del suelo, materiales y herramientas de jardinería, maquinaria, como cortadoras de césped y trituradoras, y sistemas de riego) como para la contratación pública de servicios de jardinería, a cuyo efecto se definirán especificaciones especiales sobre el transporte y otras cláusulas contractuales.

¹ http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

Productos de jardinería

Los criterios recomendados son aplicables a los principales productos y equipos de jardinería. Se trata de los siguientes:

- enmiendas del suelo (una enmienda del suelo es una sustancia aplicada periódicamente a éste para mejorar su fertilidad e incluye el compost, el estiércol y los mantillos de origen ecológico)
- plantas ornamentales (una planta ornamental es la que no es autóctona)
- sistemas de riego
- maquinaria de jardinería
- aceites lubricantes
- herbicidas y plaguicidas
- plantas invasoras

Los criterios se aplican a la maquinaria de jardinería equipada con motores de combustible, motores eléctricos y pilas recargables o impulsada a mano únicamente de los siguientes tipos:

- cortadoras de césped (incluidos los tractores cortacésped) y escarificadores
- motosierras
- sierras de cadena
- desbrozadoras
- recortabordes y cortasetos
- recogedores y sopladores de hojas
- motoguadañas
- motoazadas
- cultivadores rotativos
- biotrituradoras

Al definir las especificaciones se recurre a los criterios de las etiquetas ecológicas existentes. Aunque en algunos casos resulta difícil establecer prioridades entre los criterios, pues éstos están interrelacionados, se distingue entre criterios básicos y criterios generales.

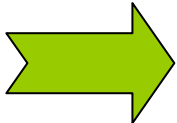
Sin embargo, en el caso de los sistemas de riego no se distingue entre criterios básicos y criterios generales, ya para instalar sistemas de este tipo que sean eficientes han de cumplirse casi todos los criterios, lo que dificulta diferenciar entre esos dos niveles. Por otra parte, puesto que no resulta complicado para los licitadores demostrar que cumplen los criterios ni para los órganos de contratación comprobarlo, tal diferenciación se ha considerado innecesaria.

Servicios de jardinería

En el caso de los servicios de jardinería contratados, se recomiendan criterios tanto para los productos que se vayan a utilizar como para las prácticas que se vayan a seguir en la ejecución del servicio.

Junto con las especificaciones técnicas y los criterios de selección, se recomiendan una serie de cláusulas contractuales que no se pueden evaluar durante el procedimiento de licitación. Por consiguiente, durante la gestión del contrato será necesario realizar una labor de control especial.

2. Principales impactos medioambientales

Principales impactos medioambientales	Enfoque de la CPE
<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo y del agua, eutrofización², bioacumulación y biomagnificación³ de sustancias peligrosas con efectos negativos e incluso tóxicos en el medio ambiente debido a un uso inadecuado de los productos fitosanitarios y fertilizantes y al uso de aceites lubricantes tóxicos • Abuso de recursos no renovables, como la turba en las enmiendas del suelo • Consumo elevado de agua potable • Generación elevada de residuos orgánicos • Generación elevada de residuos de envases • Contaminación acústica y atmosférica procedente de la maquinaria de jardinería, combustible utilizado • Transporte 	 <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar compost procedente de residuos recogidos selectivamente como enmienda del suelo y fertilizante con estrictos controles de la calidad • Evitar el uso de turba como enmienda del suelo • Limitar los riesgos de los productos fitosanitarios y aplicar técnicas alternativas de control de plagas • Usar (cuando sea posible) agua no potable, instalar sistemas de riego eficientes y aplicar diferentes medidas para reducir la demanda de agua: cubrición del suelo, disposición de las plantas según sus necesidades hídricas o selección de plantas ornamentales adaptadas o autóctonas • Adquirir preferentemente plantas ornamentales producidas ecológicamente y autóctonas • Garantizar la recogida selectiva de los residuos y el tratamiento de los residuos orgánicos para la obtención de compost y la cubrición del suelo • Adquirir productos distribuidos en envases reciclados, compostables, reutilizables, reciclables o biodegradables • Utilizar maquinaria con un nivel bajo de ruido, de emisiones y de consumo, además de combustibles más ecológicos • Utilizar, en la maquinaria de jardinería, lubricantes rápidamente biodegradables y que no sean potencialmente bioacumulativos, o aceites regenerados • Impartir al personal una formación adecuada • Actuar en contra de plantas y animales invasores

Téngase en cuenta que el orden de los anteriores impactos no refleja necesariamente su grado de importancia.

² La eutrofización es un proceso en el que las masas de agua (como lagos, estuarios o cursos de agua lentos) se enriquecen en nutrientes, lo que ocasiona un crecimiento excesivo de las plantas (algas, plantas nocivas, malas hierbas). Cuando estas plantas mueren y se descomponen, el oxígeno disuelto en el agua se reduce, lo que puede provocar la muerte de ciertos organismos acuáticos (como los peces). Los nutrientes pueden proceder de numerosas fuentes antropogénicas (humanas), a saber, abonos aplicados a los campos, erosión del suelo, depósito de nitrógeno de la atmósfera, vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales y aguas residuales urbanas sin tratar.

³ Se produce bioacumulación cuando un organismo absorbe una sustancia tóxica a un ritmo superior al que la sustancia se excreta o degrada biológicamente. La biomagnificación es el aumento de la concentración de una sustancia que se produce en una cadena alimentaria a consecuencia de: una tasa energética y reducida (o inexistente) de excreción o degradación de la sustancia en la cadena alimentaria. Aunque en ocasiones se usa con el significado de «bioacumulación», existe una diferencia importante entre ambas: la bioacumulación se produce en los organismos, mientras que la biomagnificación tiene lugar a niveles tróficos (cadena alimentaria).

3. Criterios de la CPE de la UE aplicables a los productos y servicios de jardinería

Criterios básicos	Criterios generales
3.1 Criterios de la CPE de la UE aplicables a las plantas ornamentales	
OBJETO	OBJETO
Adquisición de plantas y árboles ornamentales	Adquisición de plantas y árboles ornamentales
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<p>Características de las plantas</p> <p>1. Al menos el [X] % de las plantas ornamentales serán adecuadas para las condiciones de cultivo locales (p. ej., acidez del suelo, promedio de lluvia, rango de temperaturas a lo largo del año, etc.).</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de todas las especies que proponen suministrar, junto con sus precios y el número total de unidades previstas.</p>	<p>Características de las plantas</p> <p>1. Al menos el [X + 10] % de las plantas ornamentales serán adecuadas para las condiciones de cultivo locales (p. ej., acidez del suelo, promedio de lluvia, rango de temperaturas a lo largo del año, etc.).</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de todas las especies que proponen suministrar, junto con sus precios y el número total de unidades previstas.</p>
	<p>2. Al menos el [Y] % de las plantas ornamentales serán de producción ecológica de conformidad con el Reglamento (CE) n° 834/2007.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de todas las especies que proponen suministrar, junto con sus precios y el número total de unidades previstas.</p>
	<p>Contenedores de plantas</p> <p>3. Las plantas se deberán entregar en contenedores reutilizables o biodegradables. Si los contenedores son reutilizables, la empresa deberá retirarlos tras plantar los árboles o plantas. Si los contenedores son biodegradables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estarán fabricados al 100 % con sustancias biodegradables (compostables), como paja, corcho, harina de madera o almidón de maíz.

	<ul style="list-style-type: none"> • No contendrán materiales plásticos sintéticos, plastificantes ni sustancias biocidas, como las que se encuentran por ejemplo, en los biocidas o conservantes. <p>Verificación: Si los contenedores son reutilizables, los licitadores deberán presentar una declaración firmada de que los retirarán una vez que el personal de jardinería los haya recogido y clasificado para su reutilización. Si son biodegradables, los licitadores deberán facilitar una lista de los componentes del producto y sus respectivos porcentajes, junto con una declaración del cumplimiento de las especificaciones. El órgano de contratación consultará, a su propia costa, la documentación adecuada, incluidas las normas europeas y nacionales, al objeto de determinar si los envases son biodegradables con arreglo a la lista de los ingredientes de productos y a los respectivos porcentajes facilitados por los licitadores. Se considerará que los contenedores de plantas con etiqueta ecológica de tipo I que cumpla los requisitos anteriores cumplen también como productos clasificados como biodegradables y compostables de conformidad con la norma EN 13432:2000 o equivalente. Se aceptarán otras pruebas adecuadas.</p>
	<p>Envases</p> <p>4. Las plantas pequeñas deberán suministrarse en envases retornables.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una declaración firmada de que cumplirán este criterio.</p>

Notas explicativas

Plantas adecuadas para las condiciones de cultivo locales: El órgano de contratación deberá confeccionar una lista de las especies vegetales más comunes adaptadas a la acidez del suelo, el promedio de lluvias, el rango de temperaturas a lo largo del año, etc., de la región. Como alternativa, se podrá pedir a los licitadores que presenten su propia lista de plantas adecuadas y comparar las diferentes ofertas empleando una lista de los criterios de comparación inicialmente suministrados a los licitadores por parte del órgano de contratación. El órgano de contratación consultará a su propia costa la documentación adecuada, incluida la fuente oficial nacional o regional, para elaborar la lista de especies vegetales adecuadas para las condiciones de cultivo locales.

Plantas autóctonas/nativas: Si el órgano de contratación desea aumentar la conectividad de las zonas verdes urbanas con el entorno natural y crear en la ciudad hábitats para la fauna de la región, puede indicar que un porcentaje de las plantas deberán ser autóctonas o nativas de la región (lo que no significa que procedan de cultivos locales). La autoridad tendrá que confeccionar una lista de las especies vegetales autóctonas más comunes en la región que sean adecuadas para jardinería. Por lo general, estas listas ya existen. Como alternativa, se puede pedir a los licitadores que presenten su propia lista de plantas autóctonas y comparar las diferentes ofertas.

Plantas cultivadas ecológicamente: La disponibilidad de plantas ornamentales cultivadas ecológicamente varía mucho de unos países a otros. Si el órgano de contratación no está seguro del precio y la disponibilidad de los productos en el mercado, es recomendable que realice un estudio inicial de mercado para determinar si los productos están disponibles en el mercado y qué porcentaje es adecuado. Como alternativa, este criterio puede ser de adjudicación.

Porcentaje de plantas adecuadas para las condiciones de cultivo locales y/o cultivadas ecológicamente: El órgano de contratación deberá indicar cómo se calculará el porcentaje: en cifra o en euros desembolsados. Como alternativa, también puede especificar que determinadas especies han de ser de producción un 100 % ecológica.

Criterios básicos	Criterios generales
3.2 Criterios de la CPE de la UE aplicables a las enmiendas del suelo	
OBJETO	OBJETO
Adquisición de enmiendas del suelo de bajo impacto medioambiental.	Adquisición de enmiendas del suelo de bajo impacto medioambiental.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<p>1. Componentes generales de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>1.1. Las enmiendas del suelo que se vayan a utilizar para la prestación del servicio no deben contener turba o lodos de depuración.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto y el origen de la materia orgánica, así como presentar una declaración de cumplimiento de los requisitos anteriores. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un</p>	<p>1. Componentes generales de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>1.1. Las enmiendas del suelo que se vayan a utilizar para la prestación del servicio no deben contener turba o lodos de depuración.</p> <p>1.2. El contenido en materia orgánica deberá proceder del tratamiento o la reutilización de residuos (como se definen en la Directiva 2006/12/CE del Consejo, de 5 de abril de 2006, relativa a los residuos y en su anexo I).</p> <p>1.3. Los lodos (no procedentes de depuradora) sólo están permitidos si aparecen identificados como uno de los residuos que se indican</p>

<p>organismo independiente.</p>	<p>seguidamente, de conformidad con la lista europea de residuos (definida en la Decisión 2001/118/CE de la Comisión, de 16 de enero de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos, y cuando no se han mezclado con efluentes o lodos fuera del proceso de producción específico):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 020305 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de levaduras y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas. • 020403 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la elaboración de azúcar. • 020502 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de productos lácteos. • 020603 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de panadería y pastelería. • 020705 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao). <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto y el origen de la materia orgánica, así como presentar una declaración de cumplimiento de los requisitos anteriores. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>2. Sustancias peligrosas en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>Las concentraciones máximas de metales pesados en el residuo antes del tratamiento (mg/kg en materia seca) deben ajustarse a lo dispuesto en los criterios siguientes sobre sustancias peligrosas. En el producto final, el contenido de los elementos que se mencionan a continuación deberá ser inferior a los valores indicados, medidos en peso de materia seca:</p>

	<table border="1" data-bbox="1131 194 2011 528"> <tr> <th>Elemento</th> <th>mg/kg (en materia seca)</th> <th>Elemento</th> <th>mg/kg (en materia seca)</th> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>300</td> <td>Cr</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td>100</td> <td>Mo (*)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ni</td> <td>50</td> <td>Se (*)</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td>1</td> <td>As (*)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>100</td> <td>F (*)</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Hg</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p data-bbox="1131 534 2011 639">(*)Sólo será preciso indicar la presencia de estos elementos cuando se trate de productos que contengan materias procedentes de un proceso industrial.</p> <p data-bbox="1115 678 2027 911">Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>	Elemento	mg/kg (en materia seca)	Elemento	mg/kg (en materia seca)	Zn	300	Cr	100	Cu	100	Mo (*)	2	Ni	50	Se (*)	1,5	Cd	1	As (*)	10	Pb	100	F (*)	200	Hg	1		
Elemento	mg/kg (en materia seca)	Elemento	mg/kg (en materia seca)																										
Zn	300	Cr	100																										
Cu	100	Mo (*)	2																										
Ni	50	Se (*)	1,5																										
Cd	1	As (*)	10																										
Pb	100	F (*)	200																										
Hg	1																												
	<p data-bbox="1115 959 2027 1018">3. Contaminantes físicos en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p data-bbox="1115 1059 2027 1155">En el producto final, el contenido de vidrio, metal y plástico (la suma de cada contribución) deberá ser inferior al 0,5 %, medidos en peso de materia seca:</p> <p data-bbox="1115 1193 2027 1390">Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo</p>																												

	independiente.
	<p>4. Nitrógeno (N) en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>La concentración de nitrógeno en el producto no deberá superar el 3 % del N total (en peso); por su parte, el N inorgánico no deberá superar el 20 % del N total (es decir, N orgánico \geq 80 %).</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>5. Rendimiento del producto de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>Los productos no afectarán negativamente el nacimiento y el crecimiento posterior de las especies vegetales y contendrán al menos un 25 % en peso de materia seca y al menos un 20 % en peso de materia orgánica.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>

	<p>6. Seguridad y salud relacionadas con las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>Los productos no deberán superar los niveles máximos de patógenos primarios que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salmonella, ausentes en 25 g del producto • Huevos de helmintos: ausentes en 1,5 g del producto • E. coli: <1000 MPN/g (MPN: número más probable) <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
--	---

Notas explicativas

Sustratos de cultivo: La etiqueta ecológica de la UE también ha desarrollado criterios para los sustratos de cultivo. Normalmente, su utilización se limita a los viveros de plantas, aunque si se utilizan como enmiendas del suelo, tendrán que cumplir los mismos criterios especificados anteriormente en relación con los criterios básicos y los generales.

Etiquetas ecológicas de tipo I o ISO 14024: Las etiquetas ecológicas de tipo I o ISO 14024 son aquellas cuyos criterios básicos los establece un organismo independiente y son objeto de seguimiento mediante un proceso de certificación y auditoría. Así pues, constituyen una fuente de información altamente transparente, fiable e independiente. Estas etiquetas tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- Sus requisitos se basan en pruebas científicas.
- Las etiquetas ecológicas se adoptan con la participación de todos interesados, a saber, organismos públicos, consumidores, fabricantes, distribuidores y organizaciones medioambientales.
- Son accesibles a todas las partes interesadas.

En la contratación pública, los compradores pueden exigir que se cumplan los criterios en los que se fundamenta una determinada etiqueta ecológica y que se utilice ésta como método de demostración de la conformidad. Sin embargo, no pueden exigir que un producto lleve una etiqueta ecológica. Por otra parte, sólo pueden hacer uso de los criterios de una etiqueta ecológica que se refieran a las características del propio producto o servicio o de los procesos de producción, no los relativos a la gestión general de la empresa.

Pruebas de conformidad: Cuando las reglas para la verificación de los criterios establezcan la admisibilidad de otros medios de prueba adecuados, podrán emplearse como tales, por ejemplo, un informe técnico del fabricante, una certificación expedida por un organismo reconocido u otros justificantes pertinentes. El órgano de contratación deberá comprobar en cada caso concreto si los medios de prueba aportados pueden considerarse aceptables desde el punto de vista técnico y jurídico.

Criterios básicos y generales	
3.3 Criterios de la CPE de la UE aplicables a los sistemas de riego	
OBJETO	OBJETO
Contratación de sistemas de riego automático.	Contratación de sistemas de riego automático.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema de riego deberá admitir el ajuste del volumen de agua dispensada por zonas. 2. El sistema de riego deberá estar provisto de temporizadores ajustables, para programar el periodo de riego. 3. El sistema de riego deberá estar provisto de higrómetros que midan los niveles de humedad del suelo y bloqueen automáticamente el riego cuando el nivel de humedad del suelo sea suficiente (por ejemplo, después de la lluvia). <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema de riego deberá admitir el ajuste del volumen de agua dispensada por zonas. 2. El sistema de riego deberá estar provisto de temporizadores ajustables, para programar el periodo de riego. 3. El sistema de riego deberá estar provisto de higrómetros que midan los niveles de humedad del suelo y bloqueen automáticamente el riego cuando el nivel de humedad del suelo sea suficiente (por ejemplo, después de la lluvia). <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
1. Se concederán puntos adicionales si los sistemas de riego pueden recoger y utilizar agua procedente de fuentes localmente recicladas,	1. Se concederán puntos adicionales si los sistemas de riego pueden recoger y utilizar agua procedente de fuentes localmente recicladas,

<p>como aguas pluviales, aguas subterráneas y aguas grises filtradas.</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego. Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>	<p>como aguas pluviales, aguas subterráneas y aguas grises filtradas.</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego. Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>
--	--

Criterios básicos	Criterios generales
3.4 Criterios de la CPE de la UE aplicables a la maquinaria de jardinería	
OBJETO	OBJETO
Contratación de maquinaria de jardinería de impacto ambiental reducido, del tipo y la tecnología descritos en el apartado 1 del presente documento.	Contratación de maquinaria de jardinería de impacto ambiental reducido, del tipo y la tecnología descritos en el apartado 1 del presente documento.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<p>Tipos de combustible para maquinaria que utilice un motor de combustión</p> <p>1. Si la máquina funciona con motor de combustión, deberá admitir uno o varios de los siguientes tipos de combustible: gasolina sin plomo con menos del 1,0 % de benceno en volumen, gasolina alquilata, gasóleo A o carburante a base de biocombustible.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una declaración firmada de cumplimiento. Se considerará que cumple estos criterios la maquinaria que lleve la correspondiente etiqueta ecológica de tipo 1. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>	<p>Tipos de combustible para maquinaria que utilice un motor de combustión</p> <p>1. Si la máquina funciona con motor de combustión, deberá admitir uno o varios de los siguientes tipos de combustible: gasolina sin plomo con menos del 1,0 % de benceno en volumen, gasolina alquilata, gasóleo A o carburante a base de biocombustible.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una declaración firmada de cumplimiento. Se considerará que cumple estos criterios la maquinaria que lleve la correspondiente etiqueta ecológica de tipo 1. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>

Niveles de emisión de ruido

2. El nivel de emisión de ruido de la máquina deberá estar por debajo de los valores indicados en el cuadro siguiente.

Máquina	Detalles	Valor admisible máximo del nivel de potencia acústica LWA (dB/1pW)
Cortacéspedes (incluidos tractores cortacésped),	$L \leq 50$ cm	94
	$50 < L \leq 120$ cm	98
	$L > 120$ cm ($L =$ anchura de corte)	103
Escarificadores	Motor de combustión ($P =$ potencia neta nominal en kW)	$99 + 2 \lg P$
Desbrozadoras	$P \leq 1,5$ kW	107
	$P > 1,5$ kW ($P =$ potencia neta nominal en kW)	110
Sierras de cadena	Motor eléctrico	104
	Motor de combustión ($P =$ potencia neta nominal en kW)	$108 + 2 P$
Desbrozadoras	Motor eléctrico	94
	Motor de combustión	104
Recortabordes y cortasetos	Motor eléctrico	96
	Motor de combustión	103

Niveles de emisión de ruido

2. El nivel de emisión de ruido de la máquina deberá estar por debajo de los valores indicados en el cuadro siguiente.

Máquina	Detalles	Valor admisible máximo del nivel de potencia acústica LWA (dB/1pW)
Cortacéspedes (incluidos tractores cortacésped),	$L \leq 50$ cm	92
	$50 < L \leq 120$ cm	96
	$L > 120$ cm ($L =$ anchura de corte)	101
Escarificadores	Motor de combustión ($P =$ potencia neta nominal en kW)	$97 + 2 \lg P$
Desbrozadoras	$P \leq 1,5$ kW	105
	$P > 1,5$ kW ($P =$ potencia neta nominal en kW)	108
Sierras de cadena	Motor eléctrico	102
	Motor de combustión ($P =$ potencia neta nominal en kW)	$106 + 2 P$
Desbrozadoras	Motor eléctrico	92
	Motor de combustión	102
Recortabordes y cortasetos	Motor eléctrico	94
	Motor de combustión	101

Recogedores de hojas	Motor eléctrico Motor de combustión	99 104
Sopladores de hojas	Motor eléctrico Motor de combustión	99 105
Motoguadañas	P ≤ 1,5 kW P > 1,5 kW (P = potencia neta nominal en kW)	107 110
Motoazadas		93
Cultivadores rotativos		93

Verificación: El nivel de ruido de la máquina se comprobará de acuerdo con la norma especificada en la Directiva comunitaria sobre emisiones sonoras (2000/14/CE). Llevará la marca CE, la indicación del nivel garantizado de potencia acústica e irá acompañada de una Declaración CE de conformidad.

Recogedores de hojas	Motor eléctrico Motor de combustión	97 102
Sopladores de hojas	Motor eléctrico Motor de combustión	97 103
Motoguadañas	P ≤ 1,5 kW P > 1,5 kW (P = potencia neta nominal en kW)	105 108
Motoazadas		91
Cultivadores rotativos		91

Verificación: El nivel de ruido de la máquina se comprobará de acuerdo con la norma especificada en la Directiva comunitaria sobre emisiones sonoras (2000/14/CE). Llevará la marca CE, la indicación del nivel garantizado de potencia acústica e irá acompañada de una Declaración CE de conformidad.

	<p>Lubricantes y combustible</p> <p>2. Las máquinas deberán admitir el uso de aceites lubricantes de motores biodegradables (para los motores de dos tiempos) o regenerados (para los motores de cuatro tiempos).</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una declaración firmada de cumplimiento.</p> <p>3. El consumo de combustible de los motores de cuatro tiempos al 50 % de la carga no deberá superar los 500 g/kWh de combustible, medidos según la norma ISO 8178 o equivalente.</p> <p>Verificación: Se presentará el resultado de la prueba ISO o equivalente. Se considerará que cumple estos criterios la maquinaria que lleve la correspondiente etiqueta ecológica de tipo 1. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>Materiales y piezas de la maquinaria</p> <p>4. El diseño de la máquina deberá permitir que la recarga de combustible y la limpieza se realicen sin derrames ni fugas de combustible. Durante la limpieza normal de la máquina no deberá haber fugas de aceite, y el motor deberá estar diseñado de tal manera que el cambio de aceite se realice sin derrames.</p> <p>5. Los componentes plásticos de un peso superior a 50 g deberán estar marcados según la norma ISO 11469 o equivalente. Los cables eléctricos no están sujetos a este criterio.</p> <p>6. Los materiales plásticos no deberán contener cadmio, plomo, mercurio o compuestos de estos elementos.</p> <p>7. Las superficies de las máquinas no deberán haber sido tratadas con</p>

	<p>agentes que contengan pigmentos o aditivos a base de plomo, cadmio, cromo, mercurio ni compuestos de estos elementos.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una declaración de cumplimiento. Se considerará que cumple estos criterios la maquinaria que lleve la correspondiente etiqueta ecológica de tipo 1. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
<p>Se concederán puntos adicionales por:</p> <p>1. Niveles de emisión de ruido</p> <p>Máquinas con emisiones de ruido inferiores al máximo indicado en las especificaciones.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los resultados de los ensayos de laboratorio o un expediente técnico adecuado que indique los valores de las emisiones de ruido según los métodos de ensayo señalados en las especificaciones o equivalente.</p>	<p>Se concederán puntos adicionales por:</p> <p>1. Niveles de emisión de ruido</p> <p>Máquinas con emisiones de ruido inferiores al máximo indicado en las especificaciones.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los resultados de los ensayos de laboratorio o un expediente técnico adecuado que indique los valores de las emisiones de ruido según los métodos de ensayo señalados en las especificaciones o equivalente.</p>
<p>2. Emisiones de gases de escape</p> <p>Máquinas con gases de escape inferiores a los exigidos en la Directiva 97/68/CE.</p> <p>Verificación: La prueba de los gases de escape de la máquina se realizará de acuerdo con la norma general prevista en la Directiva 97/68/CE, y la llevará a cabo un laboratorio de ensayos cualificado en virtud de esa misma Directiva. Los licitadores deberán presentar los resultados del ensayo de laboratorio o un expediente técnico adecuado.</p>	<p>2. Emisiones de gases de escape</p> <p>Máquinas con gases de escape inferiores a los exigidos en la Directiva 97/68/CE.</p> <p>Verificación: La prueba de los gases de escape de la máquina se realizará de acuerdo con la norma general prevista en la Directiva 97/68/CE, y la llevará a cabo un laboratorio de ensayos cualificado en virtud de esa misma Directiva. Los licitadores deberán presentar los resultados del ensayo de laboratorio o un expediente técnico adecuado.</p>

Criterios básicos	Criterios generales
3.5 Criterios de la CPE de la UE aplicables a los lubricantes de maquinaria (excepto los de motores de 4 tiempos)	
OBJETO	OBJETO
Adquisición de lubricantes fácilmente biodegradables.	Adquisición de lubricantes fácilmente biodegradables.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<p>Materias primas renovables</p> <p>1. El producto formulado tendrá un contenido de carbono derivado de materias primas renovables (derivado de aceites vegetales o grasas animales) que será:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 50 % (m/m) para los aceites hidráulicos • ≥ 45 % (m/m) para las grasas • ≥ 70 % (m/m) para los aceites de motosierras y otros lubricantes a pérdida total • ≥ 50 % (m/m) para los aceites de motores de dos tiempos. <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto, el origen de las materias primas renovables y una declaración de cumplimiento del requisito anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>	<p>Materias primas renovables</p> <p>1. El producto formulado tendrá un contenido de carbono derivado de materias primas renovables (derivado de aceites vegetales o grasas animales) que será:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 55 % (m/m) para los aceites hidráulicos • ≥ 50 % (m/m) para las grasas • ≥ 75 % (m/m) para los aceites de motosierras y otros lubricantes a pérdida total • ≥ 55 % (m/m) para los aceites de motores de dos tiempos. <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto, el origen de las materias primas renovables y una declaración de cumplimiento del requisito anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
<p>Riesgos medioambientales y para la salud humana</p> <p>2. El producto no tendrá asignada ninguna frase R que indique riesgos medioambientales o para la salud humana de conformidad con las Directivas 1999/45/CE y 2001/60/CE. Las frases R siguientes se consideran pertinentes para este grupo de productos: R20 (H332), R21 (H312), R22 (H302), R23 (H330 y H331), R24 (H311), R25 (H301), R26 (H330), R27 (H310), R28 (H300), R33 (H373),</p>	<p>Riesgos medioambientales y para la salud humana</p> <p>2. El producto no tendrá asignada ninguna frase R que indique riesgos medioambientales o para la salud humana de conformidad con las Directivas 1999/45/CE y 2001/60/CE. Las frases R siguientes se consideran pertinentes para este grupo de productos: R20 (H332), R21 (H312), R22 (H302), R23 (H330 y H331), R24 (H311), R25 (H301), R26 (H330), R27 (H310), R28 (H300), R33 (H373),</p>

<p>R34 (H314), R35 (H314), R36 (H319), R37 (H335), R38 (H315), R39 (H370), R40 (H351), R41 (H318), R42 (H334), R43 (H317), R45 (H350), R46 (H340), R48 (H372 y H373), R49 (H350i), R50 (H400), R51 (H411), R52 (H412), R53 (H413), R59 (EUH059), R60 (H360F), R61 (H360D y H360FD), R62 (H361f, H360FD y H360Df), R63 (H361d y H360Fd), R64 (H362), R65 (H304), R66 (EUH066), R67 (H336), R68 (H371) y combinaciones de las mismas.</p> <p>Verificación: Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente. De forma alternativa, los licitadores deberán presentar: una lista de todos los componentes principales (cualquier sustancia que represente más del 5 % en peso del lubricante) incluidos en el producto, dando sus nombres y, en su caso, sus números EINECS o ELINCS, así como las concentraciones en que se hayan utilizado; la ficha de datos de seguridad del producto (con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 91/155/CEE de la Comisión); y las fichas de datos de seguridad de cada componente principal (con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 91/155/CEE y en la Directiva 67/548/CEE del Consejo).</p>	<p>R34 (H314), R35 (H314), R36 (H319), R37 (H335), R38 (H315), R39 (H370), R40 (H351), R41 (H318), R42 (H334), R43 (H317), R45 (H350), R46 (H340), R48 (H372 y H373), R49 (H350i), R50 (H400), R51 (H411), R52 (H412), R53 (H413), R59 (EUH059), R60 (H360F), R61 (H360D y H360FD), R62 (H361f, H360FD y H360Df), R63 (H361d y H360Fd), R64 (H362), R65 (H304), R66 (EUH066), R67 (H336), R68 (H371) y combinaciones de las mismas.</p> <p>Verificación: Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente. De forma alternativa, los licitadores deberán presentar: una lista de todos los componentes principales (cualquier sustancia que represente más del 5 % en peso del lubricante) incluidos en el producto, dando sus nombres y, en su caso, sus números EINECS o ELINCS, así como las concentraciones en que se hayan utilizado; la ficha de datos de seguridad del producto (con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 91/155/CEE de la Comisión); y las fichas de datos de seguridad de cada componente principal (con arreglo a lo dispuesto en la Directiva 91/155/CEE y en la Directiva 67/548/CEE del Consejo).</p>
--	--

Criterios básicos	Criterios generales
3.6 Criterios de la CPE de la UE aplicables a los servicios de jardinería	
OBJETO	OBJETO
Servicios de jardinería que utilicen productos y prácticas de impacto ambiental reducido.	Servicios de jardinería que utilicen productos y prácticas de impacto ambiental reducido.
CRITERIOS DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE SELECCIÓN
Los licitadores deberán demostrar su capacidad para aplicar procedimientos medioambientales estructurados y documentados en relación con, al menos, los siguientes ámbitos:	Los licitadores deberán demostrar su capacidad para aplicar procedimientos medioambientales estructurados y documentados en relación con, al menos, los siguientes ámbitos:

<ul style="list-style-type: none"> • evaluación de los aspectos medioambientales más significativos de la operación. • reducción al mínimo de los residuos y recogida selectiva. • reducción del consumo de agua y energía (también en el transporte). • utilización de plaguicidas, incluidos herbicidas. <p>Verificación: En caso de que los licitadores dispongan de un SGMA (a saber, EMAS, ISO 14001, u otro sistema nacional o regional) para los servicios de jardinería, deberán aportar el certificado del régimen y los procedimientos aplicados. Si no disponen de este certificado, los licitadores presentarán por escrito las instrucciones y procedimientos que demuestren su capacidad profesional.</p> <p>Si los licitadores no cuentan con un SGMA pero tienen experiencia en contratos similares, deberán presentar una lista de los contratos que hayan ejecutado durante los tres años anteriores, con datos de contacto de los órganos de contratación correspondientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • evaluación de los aspectos medioambientales más significativos de la operación. • reducción al mínimo de los residuos y recogida selectiva. • reducción del consumo de agua y energía (también en el transporte). • utilización de plaguicidas, incluidos herbicidas. <p>Verificación: En caso de que los licitadores dispongan de un SGMA (a saber, EMAS, ISO 14001, u otro sistema nacional o regional) para los servicios de jardinería, deberán aportar el certificado del régimen y los procedimientos aplicados. Si no disponen de este certificado, los licitadores presentarán por escrito las instrucciones y procedimientos que demuestren su capacidad profesional.</p> <p>Si los licitadores no cuentan con un SGMA pero tienen experiencia en contratos similares, deberán presentar una lista de los contratos que hayan ejecutado durante los tres años anteriores, con datos de contacto de los órganos de contratación correspondientes.</p>
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p>	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p>
<p>Componentes generales de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las enmiendas del suelo que se vayan a utilizar para la prestación del servicio no deben contener turba o lodos de depuración. 2. El contenido en materia orgánica de las enmiendas del suelo deberá proceder del tratamiento o la reutilización de residuos (como se definen en la Directiva 2006/12/CE del Consejo, de 5 de abril de 2006, relativa a los residuos y en su anexo I). 3. Los lodos (no procedentes de depuradora) sólo están permitidos si aparecen identificados como uno de los residuos que se indican seguidamente, de conformidad con la lista europea de residuos (definida en la Decisión 2001/118/CE de la Comisión, de 16 de enero de 2001, 	<p>Componentes generales de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las enmiendas del suelo que se vayan a utilizar para la prestación del servicio no deben contener turba o lodos de depuración. 2. El contenido en materia orgánica de las enmiendas del suelo deberá proceder del tratamiento o la reutilización de residuos (como se definen en la Directiva 2006/12/CE del Consejo, de 5 de abril de 2006, relativa a los residuos y en su anexo I). 3. Los lodos (no procedentes de depuradora) sólo están permitidos si aparecen identificados como uno de los residuos que se indican seguidamente, de conformidad con la lista europea de residuos (definida en la Decisión 2001/118/CE de la Comisión, de 16 de enero de 2001,

<p>por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos, y cuando no se han mezclado con efluentes o lodos fuera del proceso de producción específico):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 020305 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de levaduras y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas. • 020403 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la elaboración de azúcar. • 020502 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de productos lácteos. • 020603 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de panadería y pastelería. • 020705 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao). <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto y el origen de la materia orgánica, así como presentar una declaración de cumplimiento de los requisitos anteriores. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>	<p>por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos, y cuando no se han mezclado con efluentes o lodos fuera del proceso de producción específico):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 020305 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de levaduras y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas. • 020403 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la elaboración de azúcar. • 020502 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de productos lácteos. • 020603 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la industria de panadería y pastelería. • 020705 Lodos del tratamiento in situ de efluentes en la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao). <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar la composición detallada del producto y el origen de la materia orgánica, así como presentar una declaración de cumplimiento de los requisitos anteriores. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
<p>Sustancias peligrosas en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>4. Las concentraciones máximas de metales pesados en el residuo antes del tratamiento (mg/kg en materia seca) deben ajustarse a lo dispuesto en los criterios siguientes sobre sustancias peligrosas. En el producto final, el contenido de los elementos que se mencionan a continuación deberá ser inferior a los valores indicados, medidos en peso de materia seca:</p>	<p>Sustancias peligrosas en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>4. Las concentraciones máximas de metales pesados en el residuo antes del tratamiento (mg/kg en materia seca) deben ajustarse a lo dispuesto en los criterios siguientes sobre sustancias peligrosas. En el producto final, el contenido de los elementos que se mencionan a continuación deberá ser inferior a los valores indicados, medidos en peso de materia seca:</p>

Elemento	mg/kg (peso seco)	Elemento	mg/kg (peso seco)
Zn	300	Cr	100
Cu	100	Mo (*)	2
Ni	50	Se (*)	1.5
Cd	1	As (*)	10
Pb	100	F (*)	200
Hg	1		

(*)Sólo será preciso indicar la presencia de estos elementos cuando se trate de productos que contengan materias procedentes de un proceso industrial.

Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.

Lubricantes

5. Los lubricantes de la maquinaria que se utilicen en la prestación del servicio deberán ser biodegradables y no tóxicos. Por lo tanto, los lubricantes tendrán un contenido de carbono derivado de materias primas renovables (derivado de aceites vegetales o grasas animales) que será:
- ≥ 50 % (m/m) para los aceites hidráulicos
 - ≥ 45 % (m/m) para las grasas
 - ≥ 70 % (m/m) para los aceites de motosierras y otros lubricantes a pérdida total
 - ≥ 50 % (m/m) para los aceites de motores de dos tiempos.

Elemento	mg/kg (peso seco)	Elemento	mg/kg (peso seco)
Zn	300	Cr	100
Cu	100	Mo (*)	2
Ni	50	Se (*)	1,5
Cd	1	As (*)	10
Pb	100	F (*)	200
Hg	1		

(*)Sólo será preciso indicar la presencia de estos elementos cuando se trate de productos que contengan materias procedentes de un proceso industrial.

Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.

Lubricantes

5. Los lubricantes de la maquinaria que se utilicen en la prestación del servicio deberán ser biodegradables y no tóxicos. Por lo tanto, los lubricantes tendrán un contenido de carbono derivado de materias primas renovables (derivado de aceites vegetales o grasas animales) que será:
- ≥ 55 % (m/m) para los aceites hidráulicos
 - ≥ 50 % (m/m) para las grasas
 - ≥ 75 % (m/m) para los aceites de motosierras y otros lubricantes a pérdida total
 - ≥ 55 % (m/m) para los aceites de motores de dos tiempos.

<p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de los lubricantes que vayan a utilizar en la prestación del servicio (nombre del fabricante y denominación comercial). Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente. Como alternativa, los licitadores deberán presentar toda la documentación mencionada con las especificaciones de cada uno de los productos.</p>	<p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de los lubricantes que vayan a utilizar en la prestación del servicio (nombre del fabricante y denominación comercial). Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente. Como alternativa, los licitadores deberán presentar toda la documentación mencionada con las especificaciones de cada uno de los productos.</p>
<p>Prácticas de riego</p> <p>6. El riego y las medidas de gestión del uso del agua deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximizar el uso de agua no potable (de lluvia, freática y reutilizada) en las prácticas de riego • aplicar mantillo para evitar la evaporación en las zonas indicadas por el órgano de contratación • utilizar los sistemas de riego automático indicados por el órgano de contratación • presentar informes periódicos sobre consumo de agua <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios. El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego.</p> <p>7. Los sistemas de riego automático deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • admitir el ajuste del volumen de agua dispensada por zonas • estar provisto de temporizadores ajustables, para programar el periodo de riego • estar provistos de higrómetros que midan los niveles de humedad del suelo y bloqueen automáticamente el riego cuando el nivel de 	<p>Prácticas de riego</p> <p>6. El riego y las medidas de gestión del uso del agua deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximizar el uso de agua no potable (de lluvia, freática y reutilizada) en las prácticas de riego • aplicar mantillo para evitar la evaporación en las zonas indicadas por el órgano de contratación • utilizar los sistemas de riego automático indicados por el órgano de contratación • presentar informes periódicos sobre consumo de agua • presentar estudios de la necesidad de agua, en el plazo de un mes desde la puesta en marcha del contrato, para determinar la cantidad de agua que se necesita para cada área verde • proponer la disposición de especies vegetales cuando éstas deban plantarse en función de sus necesidades de agua, salvo que tal cuestión se haya decidido previamente <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios. El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego.</p> <p>7. Los sistemas de riego automático deberán cumplir los siguientes</p>

<p>humedad del suelo sea suficiente (por ejemplo, después de la lluvia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • en caso de que el órgano de contratación lo considere apropiado, utilizar agua de fuentes localmente recicladas, como una combinación de aguas pluviales, aguas subterráneas y aguas grises filtradas. <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios. El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego.</p>	<p>requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • admitir el ajuste del volumen de agua dispensada por zonas • estar provisto de temporizadores ajustables, para programar el periodo de riego • estar provistos de higrómetros que midan los niveles de humedad del suelo y bloqueen automáticamente el riego cuando el nivel de humedad del suelo sea suficiente (por ejemplo, después de la lluvia) • en caso de que el órgano de contratación lo considere apropiado, utilizar agua de fuentes localmente recicladas, como una combinación de aguas pluviales, aguas subterráneas y aguas grises filtradas. <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación técnica adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios. El órgano de contratación deberá presentar las directrices basándose en las características de disponibilidad de los recursos hídricos específicas del clima y la ubicación del sistema de riego.</p>
<p>Gestión de residuos</p> <p>8. Los residuos producidos en la prestación de los servicios de jardinería se recogerán selectivamente como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los residuos orgánicos (hojas secas, restos de la poda, hierba...) se compostarán in situ, en las instalaciones de la empresa o encargándolo a una empresa de tratamiento de residuos. • Los residuos orgánicos leñosos de las ramas, etc. se triturarán in situ, en las instalaciones de la empresa o encargándolo a una empresa de tratamiento de residuos y se utilizarán como mantillo en las zonas previstas. • Los residuos de envases se separarán según las fracciones de residuos urbanos y se llevarán a los contenedores urbanos correspondientes (papel, plástico, etc.). No obstante, los residuos de envases de sustancias peligrosas, como los productos fitosanitarios, se llevarán a puntos de recogida aprobados o a centros de gestión de 	<p>Gestión de residuos</p> <p>8. Los residuos producidos en la prestación de los servicios de jardinería se recogerán selectivamente como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los residuos orgánicos (hojas secas, restos de la poda, hierba...) se compostarán in situ, en las instalaciones de la empresa o encargándolo a una empresa de tratamiento de residuos. • Los residuos orgánicos leñosos de las ramas, etc. se triturarán in situ, en las instalaciones de la empresa o encargándolo a una empresa de tratamiento de residuos y se utilizarán como mantillo en las zonas previstas. • Los residuos de envases se separarán según las fracciones de residuos urbanos y se llevarán a los contenedores urbanos correspondientes (papel, plástico, etc.). No obstante, los residuos de envases de sustancias peligrosas, como los productos fitosanitarios, se llevarán a puntos de recogida aprobados o a centros de gestión de

<p>residuos autorizados, que los procesarán.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los aceites de motor se recogerán para que los procese una empresa de gestión de residuos autorizada. • Cuando una máquina de jardín sufra una avería irreparable, el licitador deberá indicar cuál es su destino final. <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>	<p>residuos autorizados, que los procesarán.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los aceites de motor se recogerán para que los procese una empresa de gestión de residuos autorizada. • Cuando una máquina de jardín sufra una avería irreparable, el licitador deberá indicar cuál es su destino final. <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>
<p>Informe periódico</p> <p>9. Se deberá elaborar anualmente un informe que facilite información sobre el combustible consumido en la prestación del servicio, los nombres y las cantidades de los fertilizantes, productos fitosanitarios y lubricantes utilizados, la cantidad de residuos generados por fracción y su destino y otros datos relativos a las acciones llevadas a cabo para la prestación de los servicios definidos en el contrato (medidas para reducir el consumo de agua, el uso de envases, etc.).</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá verificar el cumplimiento durante el periodo de vigencia del contrato.</p>	<p>Informe periódico</p> <p>9. Se deberá elaborar anualmente un informe que facilite información sobre el combustible consumido en la prestación del servicio, los nombres y las cantidades de los fertilizantes, productos fitosanitarios y lubricantes utilizados, la cantidad de residuos generados por fracción y su destino y otros datos relativos a las acciones llevadas a cabo para la prestación de los servicios definidos en el contrato (medidas para reducir el consumo de agua, el uso de envases, etc.).</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá verificar el cumplimiento durante el periodo de vigencia del contrato.</p>
<p>Plantas y animales invasores</p> <p>10. Se dará parte de inmediato al órgano de contratación de la presencia de cualquier especie vegetal o animal que se considere invasora y habrá de adoptarse una medida apropiada con arreglo a lo convenido con el representante de la autoridad.</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá verificar el cumplimiento durante el periodo de vigencia del contrato.</p>	<p>Plantas y animales invasores</p> <p>10. Se dará parte de inmediato al órgano de contratación de la presencia de cualquier especie vegetal o animal que se considere invasora y habrá de adoptarse una medida apropiada con arreglo a lo convenido con el representante de la autoridad.</p> <p>Verificación: El órgano de contratación deberá verificar el cumplimiento durante el periodo de vigencia del contrato.</p>

<p>Gestión del control de plagas</p> <p>11. Se reducirá la utilización de productos químicos fitosanitarios mediante la aplicación de técnicas alternativas (a saber, tratamientos térmicos, mecánicos o biológicos) para paliar las principales enfermedades de las plantas.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>	<p>Gestión del control de plagas</p> <p>11. Se reducirá la utilización de productos químicos fitosanitarios mediante la aplicación de técnicas alternativas (a saber, tratamientos térmicos, mecánicos o biológicos) para paliar las principales enfermedades de las plantas.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar documentación adecuada que demuestre el cumplimiento de estos criterios.</p>
	<p>Contaminantes físicos en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>12. En el producto final, el contenido de vidrio, metal y plástico (la suma de cada contribución) deberá ser inferior al 0,5 %, medidos en peso de materia seca:</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>Nitrógeno en enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>13. La concentración de nitrógeno en el producto no deberá superar el 3 % del N total (en peso); por su parte, el N inorgánico no deberá superar el 20 % del N total (es decir, N orgánico \geq 80 %).</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de</p>

	<p>tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>Rendimiento del producto de las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>14. Los productos no afectarán negativamente el nacimiento y el crecimiento posterior de las especies vegetales y contendrán al menos un 25 % en peso de materia seca y al menos un 20 % en peso de materia orgánica.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.</p>
	<p>Seguridad y salud relacionadas con las enmiendas del suelo utilizadas para la fertilización</p> <p>15. Los productos no deberán superar los niveles máximos de patógenos primarios que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salmonella, ausentes en 25 g del producto • Huevos de helmintos: ausentes en 1,5 g del producto • E. coli: <1000 MPN/g (MPN: número más probable) <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar los informes de ensayo pertinentes (EN 13650, ISO 16772 o equivalente) que demuestren el cumplimiento del criterio anterior. Se considerará que cumplen estos criterios los productos que lleven la correspondiente etiqueta ecológica de tipo I. Asimismo, se aceptará cualquier otra prueba adecuada, como el</p>

	expediente técnico o un informe de ensayo emitido por un organismo independiente.
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
<p>Plantas ornamentales nuevas</p> <p>1. Se concederán puntos adicionales por la utilización de plantas ornamentales cultivadas ecológicamente.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar qué porcentaje de las plantas ornamentales que se usarán en la prestación del servicio será de producción ecológica de conformidad con el Reglamento (CE) nº 834/2007. A final de cada año, el contratista entregará una lista de las nuevas plantas utilizadas, su precio y (en su caso) pruebas de su origen ecológico.</p>	<p>Plantas ornamentales nuevas</p> <p>1. Se concederán puntos adicionales por la utilización de plantas ornamentales cultivadas ecológicamente.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán indicar qué porcentaje de las plantas ornamentales que se usarán en la prestación del servicio será de producción ecológica de conformidad con el Reglamento (CE) nº 834/2007. A final de cada año, el contratista entregará una lista de las nuevas plantas utilizadas, su precio y (en su caso) pruebas de su origen ecológico.</p>
CLÁUSULAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CLÁUSULAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
<p>Vehículos de servicio</p> <p>1. Los vehículos que se vayan a utilizar en la prestación del servicio deberán cumplir como mínimo con los requisitos de emisión de gases de escape establecidos en la norma EURO 4 o IV.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de los vehículos que vayan a utilizar en la prestación del servicio y sus correspondientes fichas técnicas, donde constarán los respectivos niveles de emisión. De no cumplirse tales requisitos al inicio del contrato, el órgano de contratación fijará un plazo determinado (por ejemplo, seis meses) dentro del que el contratista deberá cumplir la cláusula del contrato.</p>	<p>Vehículos de servicio</p> <p>1. Los vehículos que se vayan a utilizar en la prestación del servicio deberán cumplir como mínimo con los requisitos de emisión de gases de escape establecidos en la norma EURO 5 o V.</p> <p>Verificación: Los licitadores deberán presentar una lista de los vehículos que vayan a utilizar en la prestación del servicio y sus correspondientes fichas técnicas, donde constarán los respectivos niveles de emisión. De no cumplirse tales requisitos al inicio del contrato, el órgano de contratación fijará un plazo determinado (por ejemplo, seis meses) dentro del que el contratista deberá cumplir la cláusula del contrato.</p>
<p>Formación del personal</p> <p>2. El personal de jardinería deberá recibir formación en prácticas de jardinería ecológica que entrañe un menor impacto ambiental para aplicarlas durante la prestación del servicio. Esta formación incluirá</p>	<p>Formación del personal</p> <p>2. El personal de jardinería deberá recibir formación en prácticas de jardinería ecológica que entrañe un menor impacto ambiental para aplicarlas durante la prestación del servicio. Esta formación incluirá</p>

<p>temas como prácticas de ahorro de agua y energía, reducción al mínimo de los residuos, su gestión y su recogida selectiva, uso de productos basados en materias primas renovables, manipulación y gestión de los productos químicos y sus contenedores, utilización de plaguicidas, incluidos herbicidas, junto a medidas encaminadas a evitar la resistencia a los plaguicidas, etc. La formación en aplicaciones críticas, incluida la utilización de productos químicos, habrá de impartirse antes de que el personal pueda desempeñar este tipo de trabajo.</p> <p>Verificación: Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá presentar un plan de formación y al final del contrato deberá presentar un certificado de la formación impartida al personal nuevo y al permanente.</p>	<p>temas como prácticas de ahorro de agua y energía, reducción al mínimo de los residuos, su gestión y su recogida selectiva, uso de productos basados en materias primas renovables, manipulación y gestión de los productos químicos y sus contenedores, utilización de plaguicidas, incluidos herbicidas, junto a medidas encaminadas a evitar la resistencia a los plaguicidas, etc. La formación en aplicaciones críticas, incluida la utilización de productos químicos, habrá de impartirse antes de que el personal pueda desempeñar este tipo de trabajo.</p> <p>Verificación: Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá presentar un plan de formación y al final del contrato deberá presentar un certificado de la formación impartida al personal nuevo y al permanente.</p>
--	--

Notas explicativas

Formación del personal: La formación del personal debería incluir asimismo aspectos acaso directamente relacionados con los criterios medioambientales pero pertinentes desde el punto de vista de la salud, como la protección contra el ruido y el polvo, durante la manipulación de sustancias químicas, etc.

Plaguicidas y herbicidas: Existe una creciente inquietud por la utilización de herbicidas y plaguicidas y por la resistencia cada vez mayor a estos productos a escala de la UE, con la consiguiente armonización de la normativa en toda la Unión.

La información sobre la exposición a agentes químicos y la seguridad química se facilita en: <http://osha.europa.eu/en/legislación/directrices>

Las listas autorizadas de sustancias activas pueden consultarse en la base de datos de plaguicidas de la UE en: http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.l min

Porcentaje de plantas ornamentales cultivadas ecológicamente: El órgano de contratación deberá indicar cómo se calculará el porcentaje: en cifra o en euros desembolsados.

Plantas y animales invasores: Existe una creciente inquietud por las especies vegetales y animales alóctonas⁴. La erradicación de las plantas y los animales invasores se contemplará, normalmente, en otro contrato, toda vez que no se trata de una labor cotidiana. En el marco de ese contrato podrá garantizarse el nivel de erradicación adecuado. En el sitio web «UK Government Business Link» se ofrece una descripción de diversos métodos de erradicación (armonización de las normas)⁵.

Etiquetas ecológicas de tipo I o ISO 14024: Las etiquetas ecológicas de tipo I o ISO 14024 son aquellas cuyos criterios básicos los establece un organismo independiente y son objeto de seguimiento mediante un proceso de certificación y auditoría. Así pues, constituyen una fuente de información altamente transparente, fiable e independiente. Estas etiquetas tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- Sus requisitos se basan en pruebas científicas.
- Las etiquetas ecológicas se adoptan con la participación de todos interesados, a saber, organismos públicos, consumidores, fabricantes, distribuidores y organizaciones medioambientales.
- Son accesibles a todas las partes interesadas.

En la contratación pública, los compradores pueden exigir que se cumplan los criterios en los que se fundamenta una determinada etiqueta ecológica y que se utilice ésta como método de demostración de la conformidad. Sin embargo, no pueden exigir que un producto lleve una etiqueta ecológica. Por otra parte, sólo pueden hacer uso de los criterios de una etiqueta ecológica que se refieran a las características del propio producto o servicio o de los procesos de producción, no los relativos a la gestión general de la empresa.

Vehículos de jardinería: La inclusión de los requisitos de emisiones con arreglo a Euro 5 o V en los criterios generales significa que los vehículos de jardinería serán normalmente del año 2000-2001 o posteriores o se habrán modificado para cumplir los requisitos sobre emisiones. Los requisitos en materia de **CPE** relativos a las furgonetas se recogen en la ficha técnica de los criterios de la CPE de la UE aplicables al transporte.

Uniformes del personal: Los requisitos relativos a los uniformes del personal se indican en la ficha técnica de los criterios de la CPE de la UE aplicables a los productos textiles.

Pruebas de conformidad: Cuando las reglas para la verificación de los criterios establezcan la admisibilidad de otros medios de prueba adecuados, podrán emplearse como tales, por ejemplo, un informe técnico del fabricante, una certificación expedida por un organismo reconocido u otros justificantes pertinentes. El órgano de contratación deberá comprobar en cada caso concreto si los medios de prueba aportados pueden considerarse aceptables desde el punto de vista técnico y jurídico.

⁴ http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm

⁵ <http://www.businesslink.gov.uk/bdotg/action/detail?itemId=1086737527&r.11=1079068363&r.12=1082900123&r.13=1086726920&r.s=sc&type=RESOURCES>

Verificación: En cuanto a las enmiendas del suelo, para demostrar el cumplimiento de los criterios, los licitadores podrán utilizar una etiqueta ecológica de la UE pertinente u otros medios apropiados como ensayos de laboratorio. En el caso de las plantas ornamentales, se aceptará el logotipo de los productos de la agricultura ecológica o cualquier otra prueba admisible del cumplimiento de las normas ecológicas. En cuanto a los contenedores de plantas, se admitirá la etiqueta Blue Angel o una declaración del proveedor o del responsable del vivero. En el caso de los sistemas de riego, los licitadores podrán remitir a los documentos técnicos del equipo. En lo que atañe a la maquinaria de jardinería, puesto que se incluyen criterios relativos al proceso de producción y a los niveles de emisión, tendrán que presentarse tanto las declaraciones del fabricante como el expediente técnico de las máquinas como documentación acreditativa. En el caso del aceite lubricante, se considerará que diversas etiquetas ecológicas certifican la conformidad. Si el producto no está certificado, el licitador tendrá que proporcionar la ficha de seguridad del producto o ensayos de laboratorio en caso de que las primeras no sean lo bastante detalladas como para demostrar la conformidad.

En cuanto a los servicios de jardinería, por lo que se refiere a los productos utilizados, se puede hacer referencia a la documentación mencionada. Ya que se establecerán numerosos requisitos en forma de cláusulas contractuales, resultará esencial gestionar supervisar y controlar adecuadamente la ejecución del contrato una vez adjudicado.

Consideraciones de coste

La ejecución de las tareas de jardinería con arreglo a criterios medioambientales puede deparar ahorros económicos a las administraciones públicas. Particularmente, la utilización de especies autóctonas bien adaptadas a las condiciones locales puede, por ejemplo, reducir significativamente los costes de riego y de control de plagas. La utilización de sistemas de riego eficaces y un uso racional del compost, de las enmiendas del suelo y de los productos fitosanitarios constituyen ejemplos inequívocos de cómo es posible reducir los costes.

No obstante, no se dispone de datos específicos sobre los diversos precios de los productos o la maquinaria de jardinería de impacto ambiental reducido. En ocasiones, los productos de jardinería de menor impacto ambiental (por ejemplo, plantas ecológicas, envases biodegradables, enmiendas del suelo certificadas con etiquetado ecológico) pueden conllevar costes adicionales por tener precios más altos. Los métodos fitosanitarios también pueden entrañar un coste superior (por ejemplo, control de plagas biológico y mecánico).