



SERVICIO DE TRANSPORTE EN AUTOBÚS

Nivel Avanzado

Criterios ambientales para contratar por procedimiento abierto y adjudicación por concurso

Estos criterios son de aplicación en la contratación de servicios de transporte en autobús en los que tanto el personal como los vehículos y las instalaciones pertenecen a la empresa licitadora.

Los criterios definidos son, en su mayoría, para servicios regulares (con flotas de menor o mayor tamaño). No obstante, también se ofrecen criterios para servicios discrecionales.

En contratos o concesiones donde parte de los vehículos, instalaciones y/o personal son subrogados, el/la responsable de la contratación deberá adaptar los criterios como corresponda a las circunstancias concretas.

1. Objeto del contrato y especificaciones

1.1. Objeto del contrato

Lo importante es mencionar de entrada que se tendrán en cuenta consideraciones ambientales:

Cuadro 1

Contratación del servicio de transporte de personas en autobús con criterios ambientales en los vehículos, el personal conductor y la gestión cotidiana para minimizar los impactos negativos durante el transcurso del contrato.

1.2. Criterios de solvencia técnica y profesional

Para asegurar que se hace una buena gestión ambiental en las instalaciones de las empresas adjudicatarias utilizadas en el servicio (cocheras, talleres, túneles de lavado...), la administración podrá exigir ciertas medidas de gestión ambiental durante la ejecución del contrato y exigir solvencia profesional para su ejecución.

Cuadro 2

Las licitadoras han de demostrar que pueden garantizar la aplicación de forma sistemática de buenas prácticas de gestión ambiental en la ejecución del contrato, acreditables mediante un sistema de gestión ambiental certificado (según EMAS, ISO 14001 o equivalente) para las instalaciones y actividades destinadas al servicio de transporte público a contratar (cocheras, talleres, túneles de lavado) o, alternativamente, mediante los procedimientos y prácticas de trabajo que garanticen el cumplimiento de la normativa ambiental y el cuidado del medioambiente asociados al servicio.

Si algunas de las actividades son subcontratadas (talleres, túneles de lavado, etc.) la empresa deberá garantizar que las subcontratistas también cumplen con esta condición de solvencia.

En el primer caso, la empresa deberá adjuntar tanto su certificado del SGA como el de sus subcontratas. En el segundo, la licitadora adjuntará en el sobre B los citados procedimientos (tanto propios como de las subcontratas) para evaluar su solvencia.

1.3. Especificaciones técnicas de obligado cumplimiento y especificaciones valorables en los criterios de adjudicación

1.3.1. Criterios relativos a las EMISIONES DE LOS AUTOBUSES

Para asegurar que las propuestas se valoran en igualdad, se deberá definir en el pliego el número de vehículos a destinar por la empresa para cubrir el servicio, incluidos los vehículos de repuesto o refuerzo en caso de incidencias.

Cuadro 3: Para servicios discrecionales o servicios regulares con flota reducida

El o los vehículos adscritos al contrato han de cumplir con el estándar de emisiones EURO VI.

Se valorará que éstos tengan menores emisiones de CO₂ y de gases contaminantes por tener motorización alternativa. La valoración se hará en función del valor medio de la flota obtenido a partir de la categoría de la DGT de los vehículos adscritos y

calculado según la siguiente fórmula [se puede ajustar también en función de la asignación de los autobuses a las líneas o rutas concretas]:

$$\text{Media de la oferta} = \frac{\sum(N^{\circ} \text{vehículos}_i \times \text{Valor}_i)}{N^{\circ} \text{vehículos}_{\text{totales}}}$$

Donde el Valor_i es:

Categoría DGT	Tipo de vehículos	Valor _i
Cero (azul)	Vehículos eléctricos de batería (BEV), eléctrico de autonomía extendida (REEV), híbrido enchufable con una autonomía mínima de 40 km (PHEV+) o vehículos de pila de combustible	1
Eco (verde/azul)	Vehículos híbridos enchufables con autonomía menor de 40 km (PHEV-), híbridos no enchufables (HEV), propulsados por gas natural comprimido (GNC), gas natural licuado (GNL) o gas licuado del petróleo (GLP) y que cumplen con el Euro VI	0,5
C (verde)	Vehículos de más de 8 plazas tanto de gasolina como diésel matriculados a partir de 2014 (Euro VI)	0
B (amarillo)	Vehículos de más de 8 plazas tanto de gasolina como diésel matriculados a partir de 2005 (Euro IV y V)	n.a.

Antes de la formalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar el listado con las matrículas de los vehículos y copia de los distintivos de la DGT o información equivalente obtenida a través de la web de la DGT, en la que se puede consultar el distintivo que le aplica a cada vehículo introduciendo la matrícula del mismo (<http://www.dgt.es/es/seguridad-vial/distintivo-ambiental/>).

Cuadro 3: Para servicio regular con flota mediana o grande

Todos los vehículos adscritos al contrato han de cumplir como mínimo con el estándar de emisiones EURO V.

Se valorará que éstos tengan menores emisiones de CO₂ y de gases contaminantes por tener motorización alternativa. La valoración se hará en función del valor medio de la flota obtenido a partir de la categoría de la DGT de los vehículos adscritos y calculado según la siguiente fórmula [se puede ajustar también en función de la asignación de los autobuses a las líneas o rutas concretas]:

$$\text{Media de la oferta} = \frac{\sum(N^{\circ} \text{vehículos}_i \times \text{Valor}_i)}{N^{\circ} \text{vehículos}_{\text{totales}}}$$

Donde el Valor_i es:

Categoría DGT	Tipo de vehículos	Valor _i
Cero (azul)	Vehículos eléctricos de batería (BEV), eléctrico de autonomía extendida (REEV), híbrido enchufable con una autonomía mínima de 40 km (PHEV+) o vehículos de pila de combustible	1
Eco (verde/azul)	Vehículos híbridos enchufables con autonomía menor de 40 km (PHEV-), híbridos no enchufables (HEV), propulsados por gas natural comprimido (GNC), gas natural licuado (GNL) o gas licuado del petróleo (GLP) y que cumplen con el Euro VI	0,5
C (verde)	Vehículos de más de 8 plazas tanto de gasolina como diésel matriculados a partir de 2014 (Euro VI)	0,25
B (amarillo)	Vehículos de más de 8 plazas tanto de gasolina como diésel matriculados a partir de 2005 (Euro IV y V)	0

Antes de la formalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar el listado con las matrículas de los vehículos y copia de los distintivos de la DGT o información equivalente obtenida a través de la web de la DGT, en la que se puede consultar el distintivo que le aplica a cada vehículo introduciendo la matrícula del mismo (<http://www.dgt.es/es/seguridad-vial/distintivo-ambiental/>).

Cuadro 4

Los nuevos vehículos que se adquieran en el marco del contrato deben ser como mínimo de la categoría ECO según define la DGT.

1.3.2. Criterios relativos al EQUIPAMIENTO DE LOS AUTOBUSES

Cuadro 5

[Si no se quieren valorar todos los criterios listados a continuación, se puede hacer una selección de los mismos] Se valorará el porcentaje de vehículos adscritos al servicio que cumplen los siguientes criterios:

- La salida de gases de combustión no se encuentra en el mismo lado que la puerta de entrada/salida de los/las pasajeros/as.
- La iluminación interior y exterior es con LED (opcional para faros).

- Cuenta con sistemas de control automático de la presión de los neumáticos o con sensores que permiten el control de la presión en las instalaciones de la operadora.
- Dispone de un sistema start/stop (se considera cumplido en vehículos eléctricos).
- Está equipado con sistemas hidráulicos de recuperación de energía de frenada.
- Dispone de un sistema de indicación de consumo en tiempo real, integrado en el tacómetro.
- Tiene integrado un sistema telemático de monitoreo del consumo y de los patrones de conducción.
- Utiliza un gas o mezcla de gases refrigerantes en el sistema de aire acondicionado con un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) medio igual o inferior a 150.

1.3.3. Criterios de CONDUCCIÓN EFICIENTE

Cuando el criterio se refiere al cien por cien del personal, este podría incluirse como criterio de solvencia en lugar de especificación técnica.

Cuadro 6: Para servicios discrecionales o regulares con flota reducida

La(s) persona(s) conductora(s) adscrita(s) al servicio ha(n) de haber recibido formación en conducción eficiente en los últimos 2 años.

Cuadro 6: Para servicios regulares con con flota media o grande

El 50% del personal conductor adscrito al servicio ha de haber recibido formación en conducción eficiente en los últimos 2 años. Se valorará un % superior.

1.3.4. Criterios relativos a las tareas de MANTENIMIENTO

Cuadro 7

En el mantenimiento de los vehículos, los neumáticos nuevos, además de cumplir los niveles de adherencia en superficie necesarios para el servicio, deberán tener:

- Alta eficiencia energética, con una clase de eficiencia energética de A según la etiqueta obligatoria de neumáticos (Reglamento (CE) 1222/2009)
- Bajas emisiones de ruido, con una clase de nivel de ruido de 1 o «bajo» según la etiqueta obligatoria de neumáticos (Reglamento (CE) 1222/2009)
- Una vida útil superior a [definir un mínimo de kilómetros en función de los vehículos]

Cuadro 8

En las tareas de mantenimiento, se valorará el porcentaje de aceites lubricantes de motor que la empresa utilice que tengan:

- Una vida útil superior a [definir un mínimo de kilómetros hasta su substitución]
- Un porcentaje de aceite base regenerado

2. Condiciones de ejecución del contrato

Cuadro 9

A lo largo del 1er año de contrato, todo el personal deberá seguir formación en conducción eficiente excepto aquellos que la hayan recibido en los últimos 2 años anteriores. Cada X años [definir en función de los convenios o acuerdos con el personal] se deberá repetir la formación en conducción eficiente como recordatorio en la materia.

Cuadro 10

La empresa adjudicataria ha de realizar las siguientes tareas de mantenimiento:

- Al inicio del contrato, presentación del plan de mantenimiento del motor (revisión, limpieza y/o cambio del filtro de aceite, de aire y de combustible) en tareas por nº de km de cada vehículo.
- Monitoreo del consumo de carburante (anotando las cargas y los kilómetros recorridos y/o mediante sistemas de monitoreo automático), para detectar problemas en el motor y poder hacer los cambios pertinentes
- Control visual diario de la presión de todos los neumáticos y control por medición de la presión cada 5.000 km (este control será automático si los vehículos disponen de indicadores automáticos de la presión de las ruedas).

Cuadro 11

[En servicios regulares en los que se desee monitorear la evolución de la calidad ambiental del servicio] La empresa adjudicataria presentará anualmente un informe a la administración con el kilometraje, consumo energético (en litros, Kg o kW según fuente energética) y emisiones de CO₂ y gases contaminantes en total, por kilómetro, por vehículo y por pasajero producidos por el servicio, con el fin de identificar y planificar actuaciones de mejora.

Cuadro 12

En el caso que, en el transcurso del contrato, se prevean cambios en los neumáticos y/o aceites lubricantes a utilizar, estos cambios deberán acordarse antes con la contratante y, en cualquier caso, deberán cumplir los mismos criterios ambientales que los productos ofertados o mejorarlos.

La contratante podrá solicitar, en cualquier momento, las facturas o albaranes de compra de los productos ofertados para comprobar el cumplimiento durante el contrato.

Cuadro 13

La empresa adjudicataria ha de garantizar la correcta gestión, a través de gestores autorizados, de los residuos especiales - como aceites lubricantes, neumáticos, filtros, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, etc. - generados durante el contrato en las tareas de mantenimiento.; así como de los vehículos retirados durante el contrato, según establece el Real Decreto 1383/2002 y modificaciones posteriores.

A principios del contrato se deberá presentar los datos de los gestores que se tienen contratados para este servicio y [indicar la frecuencia, p.ej. mensualmente, semestralmente, etc.] se remitirá un informe que indique, para los neumáticos y aceites de motor cambiados, su destino final según las tablas siguientes:

Neumático (denominación comercial)	Cantidad (kilos)	Destino (marcar los kg en la casilla correspondiente)			
		Reutilización (rayado o recauchutado)	Reciclaje	Valoración energética	Disposición final (vertedero)

Aceite de motor (denominación comercial)	Cantidad (litros)	Destino (marcar los litros en la casilla correspondiente)		
		Reciclaje (regeneración)	Valoración energética	Disposición final (vertedero)

La contratante podrá solicitar, en cualquier momento, las hojas de aceptación de los residuos indicados para comprobar la correcta gestión de los mismos durante el contrato.

3. Criterios de adjudicación

En los criterios de adjudicación hay que especificar detalladamente la ponderación que se le dará a cada elemento valorable y la fórmula o parámetros para su evaluación.

A modo de ejemplo se presentan los criterios de valoración distinguiendo entre aquellos de valoración automática mediante fórmula matemática¹ y aquellos de valoración automática pero sin fórmula matemática:

Cuadro 14

Criterios de valoración automática mediante fórmula matemática

Aspectos técnico-ambientales del vehículo:

- Menores emisiones de CO₂ y gases contaminantes [hasta 8]
- % con salida de gases no en el mismo lado que la puerta de entrada/salida de pasajeros [hasta 1]
- % con iluminación interior y exterior con LED [hasta 1]
- % con sistemas de control automático de la presión de los neumáticos o con sensores que permiten el control de la presión en las instalaciones de la operadora [hasta 1]

¹ Las fórmulas matemáticas pueden ser varias (por regla de tres simple, inversamente proporcional, por desviación estándar, etc.) y cada una tendrá un efecto diferente en la diferenciación entre ofertas, por lo que en cada caso se deberá establecer una fórmula adecuada a la realidad del mercado para no distorsionar de manera desproporcionada las diferencias entre cada oferta.

- % con sistema star/stop (se considera cumplido en vehículos eléctricos) [hasta 1]
- % con sistema hidráulico de recuperación de energía de frenada [hasta 1]
- % con sistema de indicación de consumo en tiempo real, integrado en el tacómetro [hasta 1]
- % con sistema telemático de monitoreo del consumo y de los patrones de conducción [hasta 1]
- % con gases refrigerantes con PCA \leq 150 [hasta 1]

Mejoras ambientales del servicio (mantenimiento y conducción):

- Mejoras en la formación en conducción eficiente del personal [hasta 2]
- Aceites lubricantes con una vida útil superior [hasta 1].
- Aceites lubricantes con contenido de aceite base regenerado [hasta 1].

4. Contenido de la oferta técnica: presentación de las ofertas

Para facilitar la evaluación de las ofertas y la documentación presentada, se exigirá en el pliego un modo concreto de presentar la documentación. Esta información se especificará en el anuncio de licitación para informar con tiempo a los posibles licitadores.

Cuadro 15

Las empresas licitadoras tendrán que aportar la siguiente documentación y del modo especificado a continuación:

- a) **Memoria descriptiva** de las tareas y ejecución del servicio.
- b) **Anexo 1, 2, 3, 4 y 5 del checklist de requisitos ambientales²** debidamente cumplimentados, firmados y sellados. Adjuntos a cada uno se incluirá toda la **documentación acreditativa** que avale el cumplimiento de las especificaciones obligatorias y de las valorables a las que se compromete la licitadora.

² Ver documento "Checklist para proveedores" de este capítulo, disponible en <https://www.ihobe.eus/criterios-ambientales> (apartado «Transporte público por carretera»).