

## INFORME ECONÓMICO DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RAEES EN LA PROVINCIA DE VALLADOLID, A EXCEPCIÓN DE LA CAPITAL. AÑO 2024

D. Francisco López Cristóbal, Gerente del Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Valladolid, en relación con el expediente relativo a la contratación del servicio de referencia y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 y 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, (en adelante LCSP), **INFORMA:**

### 1. CONSIDERACIONES

---

El Consorcio inició en el año 2020 el servicio de recogida de RAEES en los municipios de la provincia de Valladolid que lo demanden, a excepción de la capital.

Se trata de un servicio totalmente gratuito para los Ayuntamientos, que se inicia con la puesta en conocimiento de este servicio a los Ayuntamientos a los que no se atiende actualmente, indicándoles que para recibir la prestación del servicio deben disponer de un espacio habilitado, de un mínimo de 15 m<sup>2</sup> pavimentados con hormigón y cubiertos con cualquier tipo de estructura, sin necesidad de que los laterales estén cerrados. En este espacio la empresa adjudicataria procederá a la instalación de 2 jaulas de 1 m<sup>3</sup> de capacidad para el depósito de RAEES de pequeño tamaño, pudiendo albergar el resto del espacio electrodomésticos de mayor volumen. Las jaulas dispondrán de una pegatina con el teléfono de contacto al que deben mandar un mensaje cuando una de ellas esté llena y la otra al 50%, o se dispongan de 8 electrodomésticos de gran tamaño. La empresa adjudicataria pasará a recoger los residuos antes de tres semanas desde la recepción del aviso.

Para atender la demanda de servicios prevista, se requiere de la efectiva puesta a disposición por parte de la empresa que resulte adjudicataria como mínimo de los siguientes medios:

- 1 conductor- operario
- 1 vehículo apto para una correcta prestación del servicio de recogida.
- Un teléfono móvil activo con la aplicación Whatsapp.
- Un correo electrónico activo.

### 2. DURACIÓN DEL CONTRATO

---

El inicio del contrato será el día 10 de septiembre de 2024. La duración del contrato será de dos años, prorrogable anualmente, sin que la duración total del contrato supere 4 años.

### 3. DIVISION EN LOTES

---

No se considera adecuado dividir la provincia en áreas de actuación ya que para la prestación de este servicio solamente el necesario el trabajo de 1 conductor y 1 vehículo de recogida, perfectamente asumible por una única empresa adjudicataria en la medida en que el adjudicatario no tiene que prestar de forma periódica y simultánea los servicios de recogida y transporte sino que la prestación de dichos servicios se lleva a cabo a lo largo de la vigencia del contrato al ritmo de las demandas puntuales que les formulen los Ayuntamientos. La división del contrato en lotes resultaría anti-económico para los intereses del Consorcio al suponer una duplicidad de medios innecesaria para atender a la previsión de servicios a prestar.

#### 4. ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL CONTRATO

---

Este apartado contiene el estudio económico que trata de determinar el precio máximo de licitación que debe establecerse en la contratación del servicio de recogida de RAEES en la provincia de Valladolid, y que debe figurar en el Pliego de Cláusulas Administrativas para la contratación de la prestación de este servicio en todos los municipios de la provincia, excepto la capital. La prestación de este servicio estará integrada por:

- La instalación de 200 jaulas aptas para la recogida de RAEES, en 100 localidades de la provincia de Valladolid.
- La recogida, transporte y entrega a un Gestor final Autorizado de RAEES, con empleo de una furgoneta grande, un camión con plataforma elevadora trasera o un camión con caja abierta y grúa (pulpo).

Para la determinación del precio máximo de licitación se procede a continuación a determinar el coste de la prestación de este servicio.

##### 4.1. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para determinar el coste del servicio se tendrá en cuenta que el servicio se prestará en 100 emplazamientos de la provincia de Valladolid, y se cuantificarán los siguientes gastos:

###### 4.1.1. COSTES DIRECTOS

**A) Gastos de personal:** La prestación del servicio de recogida requiere el trabajo de un conductor - mecánico a tiempo parcial. Los tiempos empleados en la prestación del servicio se establecen teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Anualmente se realizarán 100 rutas de recogida de RAEES.
- Cada ruta de recogida tiene una longitud media de 400 km, tomando como origen y destino final la capital de la provincia.
- El tiempo empleado en la realización de cada ruta es de una jornada laboral.
- La recogida de los RAEES se realiza a demanda de cada ayuntamiento.

Según estos datos, el tiempo empleado por el conductor para el desarrollo del servicio a lo largo de un año es de 100 jornadas/año.

Sueldos y salarios: Las horas de trabajo efectivo de un trabajador, según el CONVENIO COLECTIVO DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS POR CARRETERA DE VALLADOLID Y PROVINCIA PARA LOS AÑOS 2023 y 2024, son 1.792 horas anuales, siendo la jornada ordinaria de trabajo de 39 horas semanales de trabajo efectivo, lo que supone 7,8 horas/jornada, y 230 días laborables.

Dado que el salario bruto anual de un conductor-mecánico (2024) es 17.282,30 €, y la Seguridad Social a cargo de la empresa es 6.048,81€ (35%), el coste anual de un conductor asciende a:  $(17.282,30 + 6.048,81) = 23.331,11$  Euros

Teniendo en cuenta que el número de jornadas empleadas es de 100, a los que hay que añadir los 10 días correspondientes al periodo vacacional obligatorio, tenemos que el número total de jornadas imputables al contrato es de 110 jornadas.

De esta forma, los gastos de personal ascienden a:  $23.331,11 \text{ €} \times 110 \times 7,8 / 1.792 = \mathbf{11.170,81 \text{ €/año}}$ .

**Total Gasto de personal: 11.170,81 Euros/año**

**B) Gastos de combustible:** Dependen de los kilómetros realizados para la prestación del servicio. Para ello, se realiza el siguiente cálculo:

Nº de rutas: 100

Kms. medios por ruta: 400 Km.

Kms. empleados en la recogida:  $100 \times 400 = 40.000$  Km/año.

El consumo de combustible de un vehículo de recogida es de 20 litros a los 100 km, lo que supone un consumo total de:  $20$  (l/100 km)  $\times$  (40.000/100) = 8.000 litros de gasoil consumidos al año.

Si tenemos en cuenta que el precio actual de mercado del gasóleo, 1,80 €/l., tenemos:  $8.000 \times 1,80 = 14.400,00$  Euros /año.

**Total Gasto combustible: 14.400,00 Euros/año**

**C) Gastos del seguro obligatorio del vehículo e impuesto sobre vehículos de tracción mecánica.**

El seguro obligatorio de un vehículo de recogida tiene un presupuesto medio de puede ascender a 1.200,00 €/año.

El impuesto sobre vehículos de tracción mecánica de una furgoneta de recogida puede ascender a 300 €/año.

Al disponer de este vehículo únicamente durante 30 jornadas de trabajo, tenemos que el total de los **gastos del seguro obligatorio de los vehículos e impuesto sobre vehículos de tracción mecánica asciende a:**  $( 1.200 + 300 ) \times ( 100 * 7,8 / 1.792 ) = 652,90$  €/año.

**Total Gasto seguro e impuesto: 652,90 Euros/año**

**D) Gastos de mantenimiento del vehículo**

Este concepto resulta difícil de cuantificar ya que no se conoce ninguna fórmula objetiva que permita determinar con precisión el gasto de mantenimiento en que puede incurrir un vehículo. Por ello, se realiza una estimación incluyendo los gastos por revisiones obligatorias de vehículos, mantenimiento, limpieza, sustitución de neumáticos y otros gastos extraordinarios. Se estima un importe de 3.001,81 €/vehículo.

No se tiene en cuenta el mantenimiento de los contenedores en los que se presta el servicio debido a que no se precisa este tipo de operación.

Al disponer de este vehículo únicamente durante 100 jornadas de trabajo, tenemos que los gastos de mantenimiento del vehículo ascienden a:  $3.001,81 \times ( 100 * 7,8 / 1.792 ) = 1.306,59$  €/año.

**Total gastos de mantenimiento del vehículo: 1.306,59 Euros.**

**E) Amortización de los vehículos y jaulas**

Para determinar el coste de amortización anual del vehículo de recogida y de las 200 jaulas necesarias para la prestación del servicio, es necesario definir la vida útil, el precio de adquisición y el valor residual del bien.

En el caso de los vehículos, se aplica el coeficiente máximo anual del 8% al precio de adquisición, según las tablas de amortización del Ministerio de Hacienda.

Por otro lado, las jaulas tienen una vida útil de 4 años, que coincide con la máxima duración del contrato (correspondiendo aplicar el 25% anual), que al final de su vida los mismos podrán ser llevados a un centro de tratamiento de residuos.

Precio de adquisición de un vehículo de recogida: 50.000 Euros

Precio de adquisición de una jaula metálica: 150,00 Euros

Inversión necesaria:  $50.000 + 200 \text{ jaulas} \times 150 \text{ Euros} = 80.000 \text{ Euros}$ .

**Coste de amortización anual:  $0,08 \times 50.000 + 200 \times 150 \times 0,25 = 11.500,00\text{€}$ .**

**Total Amortización vehículos y contenedores: 11.500,00 €/año**

**TOTAL COSTES DIRECTOS:  $11.170,81 + 14.400,00 + 652,90 + 1.306,59 + 11.500,00 = 39.030,30 \text{ Euros}$ .**

#### 4.1.2. COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos que deben tenerse en cuenta son los relativos a los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

**A) Gastos Generales.** Son los costes de electricidad, limpieza o de alquiler de las instalaciones fijas necesarias para el almacenamiento del vehículo, así como los costes del personal administrativo presente en las oficinas para la organización de los trabajos y para la relación y comunicación con el Consorcio. Además incluyen gastos de contabilidad, depreciación, seguros, intereses, tarifas legales, reparaciones, impuestos, facturas de teléfono, y gastos utilitarios. Se establece en un porcentaje de los costes directos estimados, que para el caso que nos ocupa asciende al 10 %.

**B) Beneficio industrial.** Se considera aceptable que la empresa adjudicataria de la prestación de este tipo de servicios obtenga un beneficio industrial del 10 % del importe total de los costes directos estimados.

De esta forma se determina que los costes indirectos ascienden a:

	Costes Directos	Porcentaje aplicado	Costes Indirectos
Gastos Generales	39.030,30	10%	3.903,03 €
Beneficio Industrial	39.030,30	10%	3.903,03 €
<b>Total Costes Indirectos</b>			<b>7.806,06 €</b>

**TOTAL COSTES INDIRECTOS: 7.806,06 Euros.**

#### 4.1.3. RESUMEN DE GASTOS

Se presenta a continuación una tabla resumen que contiene todos los gastos correspondientes a la prestación del servicio, así como los Gastos Generales, el Beneficio Industrial y el IVA considerados:

CONCEPTO DEL GASTO		TOTAL
<b>COSTES DIRECTOS</b>		
<b>A) Gastos de Personal</b>		<b>11.170,81</b>
<b>B) Gastos de combustible</b>		<b>14.400,00</b>
<b>C) Gastos del seguro obligatorio de los vehículos e impuesto sobre vehículos de tracción mecánica</b>		<b>652,90</b>
<b>D) Gastos de mantenimiento de los vehículos y contenedores</b>		<b>1.306,59</b>
<b>E) Amortización de los vehículos y contenedores</b>		<b>11.500,00</b>
<b>TOTAL COSTES DIRECTOS</b>		<b>39.030,30</b>
<b>COSTES INDIRECTOS</b>		
G) Gastos Generales (10 %)	10 % de 39.030,30	<b>3.903,03</b>
H) Beneficio Industrial (10 %)	10 % de 39.030,30	<b>3.903,03</b>
Total costes indirectos		<b>7.806,06</b>
<b>SUMA</b>		<b>46.836,36</b>
<b>IVA (10%)</b>		<b>4.683,64</b>
<b>TOTAL COSTE DEL SERVICIO</b>		<b>51.520,00</b>

De esta forma, se obtiene que el coste de la prestación del servicio de recogida de RAEES asciende a **51.520,00 Euros**, IVA incluido, por año.

#### 4.2. DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS

No existen datos objetivos de la recogida de este tipo de residuos en la provincia de Valladolid que sean recuperables. Por ello, únicamente puede realizarse una estimación de la cantidad de residuos que puede recoger en cada ruta y que tengan valor de recuperación. Se estima que esta cantidad puede ascender a 400 kgs de RAEES como media.

De esta forma, la cantidad de residuos a recoger en un año puede ascender a:  
 $100 \text{ rutas} \times 400 \text{ kgs} = 40.000 \text{ kgs} = 40 \text{ Tn.}$

Respecto a los ingresos que pueden obtenerse por la entrega de los RAEES a cualquiera de los gestores autorizados que existen, se tendrá en cuenta el precio que históricamente se ha venido utilizando de 80 €/Tn.

De esta forma, se determina que los ingresos pueden ser de  $40 \text{ Tn} \times 80 \text{ €/Tn} = 3.200,00 \text{ euros}$ , a lo que se debe añadir el 10 % de IVA correspondiente, ascendiendo los ingresos a la cifra de **3.520,00 €**, por año.

#### 4.3. DETERMINACIÓN DEL PRECIO DEL CONTRATO

Según la exposición realizada, los ingresos que percibirá la empresa como consecuencia de la entregas de los RAEES a un gestor autorizado ascienden a 3.520,00 Euros, mientras que los gastos ascienden a 51.520,00 Euros.

La diferencia entre los ingresos y los gastos determina el precio de licitación del contrato, que asciende a la cantidad de:  $51.520,00 - 3.520,00 = 48.000 \text{ Euros/año}$ , IVA incluido.

## 5. IMPORTE DEL PRESUPUESTO MÁXIMO DEL CONTRATO

---

El presupuesto máximo del contrato se corresponde con el coste del mismo, que asciende a la cantidad de 48.000 Euros, IVA incluido, por cada año de duración del contrato.

## 6. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

---

El presupuesto base de licitación, para un periodo de ejecución de 24 meses, sobre el que los licitadores presentarán su oferta es de noventa y seis mil euros (96.000 euros) incluido el 10% de I.V.A. que asciende a la cantidad de ocho mil setecientos veintisiete euros con veintisiete céntimos (8.727,27 euros).

## 7. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

---

Para la adjudicación del contrato se tendrán en cuenta lo siguientes criterios de adjudicación:

- a) La mejora en la oferta económica, **hasta 80 puntos**, q se valorará conforme a la siguiente fórmula:

$PO = 80 \times (PBL - OE) / PBL$ , donde:

PO= Puntos otorgados a la oferta que se evalúa.

OE= Propuesta económica de la oferta que se evalúa (IVA excluido).

PBL: Presupuesto base de licitación (IVA excluido).

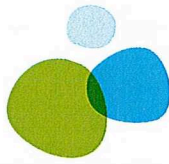
- b) La entrega de un mayor número de jaulas por Ayuntamiento para poder realizar una mayor separación de RAEEES, **hasta 20 puntos**, otorgándose 10 puntos por cada jaula suplementaria que se entregue.

## 8. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

---

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202 de la LCSP, según el cual el órgano de contratación podrá establecer condiciones especiales en relación con la ejecución el contrato, siempre que estén vinculados al objeto del contrato, no sean directamente o indirectamente discriminatorias, sean compatibles con el derecho comunitario y se indiquen en el anuncio de licitación y en los pliegos, el contratista adjudicatario, deberá cumplir a lo largo de la vigencia del contrato las siguientes condiciones especiales de ejecución de carácter sociolaboral y medioambiental:

1. *Será obligatoria la organización de acciones formación complementarias en materia de prevención de los riesgos concretos del servicio objeto del contrato, que mejoren la capacitación de los operarios encargados de la ejecución del contrato. Las acciones de formación deberán tener una duración mínima de 1 hora. Se acreditará el cumplimiento de la presente condición con la redacción de un acta de la reunión de formación en el que firmen los operarios asistentes.*



## 9. PAGO DEL CONTRATO

---

El contratista presentará facturas por trimestres naturales vencidos (contados a partir de la fecha de entrada en vigor del contrato) acompañada de una tabla la que se detallen las recogidas realizadas por municipio, indicando el día en que se ha prestado el servicio, y el peso de las RAEES recogidos, diferenciados por códigos LER. Toda la documentación será digital.

A efectos de facturación y pago, el precio del contrato se entenderá dividido entre 8 trimestres, abonándose al contratista el importe trimestral correspondiente.

Antes de proceder a su pago, dichas facturas serán conformadas por el gerente del Consorcio, previa comprobación del cumplimiento de las condiciones establecidas en los Pliegos y en la oferta.

## 10. CONCLUSIÓN

---

Por lo antedicho, se propone la contratación **del servicio de recogida selectiva de RAEES en la provincia de Valladolid**, en los términos y condiciones que habrán de especificarse en el pliego de prescripciones técnicas a incorporar al expediente para su aprobación por el órgano de contratación.

Valladolid, a 11 de marzo de 2024

EL GERENTE

Fdo. Francisco López Cristóbal