



Criterio utilizado para la fijación del importe de licitación del contrato

SERVICIOS DE REFUERZO A LA ACTIVIDAD DE RECOGIDA SELECTIVA DESARROLLADA POR MARE Expediente 202400010

1. Antecedentes

En la *Memoria justificativa de la contratación* de los “SERVICIOS DE REFUERZO A LA ACTIVIDAD DE RECOGIDA SELECTIVA DESARROLLADA POR MARE” se indican el objeto, necesidades a satisfacer y otros aspectos relacionados con la contratación del servicio de referencia.

Por otra parte, en el documento *Plazo* de los “SERVICIOS DE REFUERZO A LA ACTIVIDAD DE RECOGIDA SELECTIVA DESARROLLADA POR MARE”, se indica una duración del contrato de **OCHO (8) MESES**, contadas a partir de la fecha indicada en el acta de inicio de la prestación del servicio.

2. Cálculo del coste de los trabajos a contratar

Con el objetivo de facilitar la comprensión de la memoria económica recogida en el anexo a) del Pliego de Cláusulas Administrativas, detallaremos cómo se han calculado todos los costes del servicio a prestar.

El servicio objeto del contrato está compuesto por costes fijos y costes variables detallando su obtención, en los siguientes puntos.

SERVICIO DE RECOGIDA DE CONTENEDORES LOTE I.

Atendiendo al total de paradas a dar servicio y sus frecuencias de recogida requeridas, para el servicio se ha considerado un total de **4.166 vaciados**, para un periodo de 11 semanas, a razón de una media de **379 vaciados por semana** (se contemplan ambas fracciones de recogida, envases ligeros y papel-cartón).

Para el desempeño del servicio se han estimado un total de **9.075 kilómetros** a recorrer, que incluyen todos los desplazamientos, tanto en labores de recogida como hacia los centros de descarga.

De forma global, se ha estimado un total de **567 horas** destinadas a la prestación del servicio de recogida de los contenedores y otras **54 horas** destinadas al seguimiento del servicio.

Tal y como se puede observar en la memoria económica recogida en el anexo a) del Pliego de Cláusulas Administrativas, nos encontramos con los siguientes costes:



- **Gastos fijos de recogida** divididos en:

- **Gastos de Personal**

- ✓ **Personal conductor:** calculados a partir de los datos históricos de MARE estimando el número de horas (567 h).
- ✓ **Jefe/a/ de servicio/Encargado/a/:** al incidir su trabajo en los demás servicios del adjudicatario, se ha considerado adscrito al 25% de la jornada laboral del servicio, habiendo estimado una participación de 54 horas.

Dentro de los costes de personal, además del coste laboral (salario y seguridad social), se han tenido en cuenta otros costes como **equipamientos:** equipos de protección individual (EPI), ropa laboral, así como el seguro de empresa al trabajador.

- **Vehículos recolectores:** en dicho epígrafe se consideran los gastos relacionados con los camiones destinados a la recogida:

- ✓ Los vehículos recolectores requeridos para la prestación del servicio serán puestos a disposición por parte del adjudicatario, pudiendo ser de su propiedad o de alquiler, pero a efectos de la estimación económica se ha considera la modalidad de alquiler.
- ✓ La estimación económica realizada tiene en cuenta un coste mensual de alquiler en base a presupuesto 2023 de una empresa del sector, donde se contempla también la entrega y recogida del vehículo. Se contempla un alquiler mínimo de 3 meses (para cubrir la totalidad de las 12 semanas de contrato).
- ✓ Estarán incluidos todos los seguros, ITV, los impuestos de circulación de los camiones que forman parte del servicio de recogida.
- ✓ Verificación de calibración y revisión de los equipos de los camiones que forman parte del servicio de recogida.

- **Dotación de sistemas de equipamiento embarcado:** Este concepto se contempla como requerimiento, ya que se necesita una lectura de los sistemas de identificación de los contenedores primordial para el registro automático de los vaciados, los cuales serán objeto de certificación y facturación.

- ✓ Se contempla un coste de alquiler de la totalidad de equipamientos detallado en el Anexo a) del Pliego de Prescripciones Técnicas, así como su instalación y retirada. Se aplican precios contratados por MARE, dentro de contratos vigentes.
- ✓ Los costes de comunicaciones GPRS, sincronización y mantenimiento, se contemplan dentro de los gastos generales.

- **Gastos variables de recogida de contenedores**, los cuales se dividen en:

- **Combustibles y lubricantes:** aparte de una estimación de los kilómetros a recorrer (9.075 km) por los diversos vehículos, en los vehículos de recogida se ha considerado:

- ✓ Para la estimación de distancias nos hemos basado en la previsión de los trayectos de las rutas a desempeñar aplicando una distancia media por jornada de 150 kilómetros, para un equivalente a 5,5 rutas semanales y durante las 11 semanas en las que se prestará la recogida.

- ✓ Para la estimación de consumos de combustible se ha contemplado un consumo medio de 50 litros por cada 100 km, aplicado a la totalidad del servicio a prestar.

En esta partida se ha incluido también el consumo de los lubricantes.

- **Mantenimiento y reparaciones de vehículos:** Puesto que se ha considerado que los recolectores están puestos a disposición por parte del adjudicatario atendiendo a la modalidad de alquiler, la mayor parte de mantenimientos, tanto preventivos como correctivos están cubiertos por el propio servicio de alquiler. Aun así, se ha contemplado una partida alzada que pueda cubrir incidencias de mantenimiento no asumidas por parte del contrato de alquiler de los camiones, tales como pinchazos, mal uso del vehículo y/o golpes que no sean culpa de un tercero.
- **Gastos Generales y Beneficio Industrial:** A efectos del cálculo del presupuesto final de licitación, se ha contemplado los siguientes valores:
 - Gastos Generales: 5 %
 - Beneficio Industrial: 6 %

SERVICIO DE RECOGIDA DE CONTENEDORES LOTE II.

Atendiendo al total de paradas a dar servicio y sus frecuencias de recogida requeridas, para el servicio se ha considerado un total de **3.162 vaciados**, para un periodo de 11 semanas, a razón de una media de **287 vaciados por semana** (se contemplan ambas fracciones de recogida, envases ligeros y papel-cartón).

Para el desempeño del servicio se han estimado un total de **7.425 kilómetros** a recorrer, que incluyen todos los desplazamientos, tanto en labores de recogida como hacia los centros de descarga.

De forma global, se ha estimado un total de **464 horas** destinadas a la prestación del servicio de recogida de los contenedores y otras **44 horas** destinadas al seguimiento del servicio.

Tal y como se puede observar en la memoria económica recogida en el anexo a) del Pliego de Cláusulas Administrativas, nos encontramos con los siguientes costes:

- **Gastos fijos de recogida** divididos en:
 - **Gastos de Personal**
 - ✓ Personal conductor: calculados a partir de los datos proporcionados por la contratista que presta servicios actualmente asimilables y estimando el número de horas (464 h).
 - ✓ Jefe/a/ de servicio/Encargado/a/: al incidir su trabajo en los demás servicios del adjudicatario, no se ha considerado adscrito al 100% de la jornada laboral, habiendo estimado una participación de 44 horas.

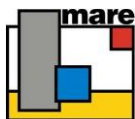
Dentro de los costes de personal, además del coste laboral (salario y seguridad social), se han tenido en cuenta otros costes como **equipamientos:** equipos de protección individual (EPI), ropa laboral, así como el seguro de empresa al trabajador.

- **Vehículos recolectores:** en dicho epígrafe se consideran los gastos relacionados con los camiones destinados a la recogida:



- ✓ Los vehículos recolectores requeridos para la prestación del servicio serán puestos a disposición por parte del adjudicatario, pudiendo ser de su propiedad o de alquiler, pero a efectos de la estimación económica se ha considera la modalidad de alquiler.
 - ✓ La estimación económica realizada tiene en cuenta un coste mensual de alquiler en base a presupuesto 2023 de una empresa del sector, donde se contempla también la entrega y recogida del vehículo. Se contempla un alquiler mínimo de 3 meses (para cubrir la totalidad de las 12 semanas de contrato).
 - ✓ Estarán incluidos todos los seguros, ITV, los impuestos de circulación de los camiones que forman parte del servicio de recogida.
 - ✓ Verificación de calibración y revisión de los equipos de los camiones que forman parte del servicio de recogida.
- **Dotación de sistemas de equipamiento embarcado:** Este concepto se contempla como requerimiento, ya que se necesita una lectura de los sistemas de identificación de los contenedores primordial para el registro automático de los vaciados, los cuales serán objeto de certificación y facturación.
- ✓ Se contempla un coste de alquiler de la totalidad de equipamientos detallado en el Anexo a) del Pliego de Prescripciones Técnicas, así como su instalación y retirada. Se aplican precios contratados por MARE, dentro de contratos vigentes.
 - ✓ Los costes de comunicaciones GPRS, sincronización y mantenimiento, se contemplan dentro de los gastos generales.
- **Gastos variables de recogida de contenedores,** los cuales se dividen en:
- **Combustibles y lubricantes:** aparte de una estimación de los kilómetros a recorrer (7.425 km) por los diversos vehículos, en los vehículos de recogida se ha considerado:
 - ✓ Para la estimación de distancias nos hemos basado en la previsión de los trayectos de las rutas a desempeñar aplicando 150 kilómetros, para un equivalente a 4,5 rutas semanales y durante las 11 semanas en las que se prestará la recogida.
 - ✓ Para la estimación de consumos de combustible se ha contemplado un consumo medio de 50 litros por cada 100 km, aplicado a la totalidad del servicio a prestar.

En esta partida se ha incluido también el consumo de los lubricantes.
 - **Mantenimiento y reparaciones de vehículos:** Puesto que se ha considerado que los recolectores están puestos a disposición por parte del adjudicatario atendiendo a la modalidad de alquiler, la mayor parte de mantenimientos, tanto preventivos como correctivos están cubiertos por el propio servicio de alquiler. Aun así, se ha contemplado una partida alzada que pueda cubrir incidencias de mantenimiento no asumidas por parte del contrato de alquiler de los camiones, tales como pinchazos, mal uso del vehículo y/o golpes que no sean culpa de un tercero.



- **Gastos Generales y Beneficio Industrial:** A efectos del cálculo del presupuesto final de licitación, se ha contemplado los siguientes valores:
 - Gastos Generales: 5 %
 - Beneficio Industrial: 6 %

SERVICIO DE RECOGIDA DE CONTENEDORES LOTE III

Atendiendo al total de paradas a dar servicio y sus frecuencias de recogida requeridas, para el servicio se ha considerado un total de **1.050 vaciados**, para un periodo de 4 semanas, a razón de una media de **262 vaciados por semana** (solo se contempla la fracción de envases ligeros).

Para el desempeño del servicio se han estimado un total de **1.600 kilómetros** a recorrer, que incluyen todos los desplazamientos, tanto en labores de recogida como hacia los centros de descarga.

De forma global, se ha estimado un total de **150 horas** destinadas a la prestación del servicio de recogida de los contenedores y otras **14 horas** destinadas al seguimiento del servicio.

Tal y como se puede observar en la memoria económica recogida en el anexo a) del Pliego de Cláusulas Administrativas, nos encontramos con los siguientes costes:

- **Gastos fijos de recogida** divididos en:
 - **Gastos de Personal**
 - ✓ **Personal conductor:** calculados a partir de los datos proporcionados por la contratista que presta servicios actualmente asimilables y estimando el número de horas (150 h).
 - ✓ **Jefe/a/ de servicio/Encargado/a/:** al incidir su trabajo en los demás servicios del adjudicatario, no se ha considerado adscrito al 100% de la jornada laboral, habiendo estimado una participación de 14 horas.

Dentro de los costes de personal, además del coste laboral (salario y seguridad social), se han tenido en cuenta otros costes como **equipamientos:** equipos de protección individual (EPI), ropa laboral, así como el seguro de empresa al trabajador.

- **Vehículos recolectores:** en dicho epígrafe se consideran los gastos relacionados con los camiones destinados a la recogida:
 - ✓ Los vehículos recolectores requeridos para la prestación del servicio serán puestos a disposición por parte del adjudicatario, pudiendo ser de su propiedad o de alquiler, pero a efectos de la estimación económica se ha considera la modalidad de alquiler.
 - ✓ La estimación económica realizada tiene en cuenta un coste mensual de alquiler en base a presupuesto 2023 de una empresa del sector, donde se contempla también la entrega y recogida del vehículo. Se contempla un alquiler mínimo de 3 meses (para cubrir la totalidad de las 12 semanas de contrato).
 - ✓ Estarán incluidos todos los seguros, ITV, los impuestos de circulación de los camiones que forman parte del servicio de recogida.
 - ✓ Verificación de calibración y revisión de los equipos de los camiones que forman parte del servicio de recogida.

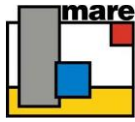


- **Dotación de sistemas de equipamiento embarcado:** Este concepto se contempla como requerimiento, ya que se necesita una lectura de los sistemas de identificación de los contenedores primordial para el registro automático de los vaciados, los cuales serán objeto de certificación y facturación.
 - ✓ Se contempla un coste de alquiler de la totalidad de equipamientos detallado en el Anexo a) del Pliego de Prescripciones Técnicas, así como su instalación y retirada. Se aplican precios contratados por MARE, dentro de contratos vigentes.
 - ✓ Los costes de comunicaciones GPRS, sincronización y mantenimiento, se contemplan dentro de los gastos generales.

- **Gastos variables de recogida de contenedores,** los cuales se dividen en:
 - **Combustibles y lubricantes:** aparte de una estimación de los kilómetros a recorrer (1.600 km) por los diversos vehículos, en los vehículos de recogida se ha considerado:
 - ✓ Para la estimación de distancias nos hemos basado en la previsión de los trayectos de las rutas a desempeñar aplicando 100 kilómetros, para un equivalente a 4 rutas semanales y durante las 4 semanas en las que se prestará la recogida.
 - ✓ Para la estimación de consumos de combustible se ha contemplado un consumo medio de 50 litros por cada 100 km, aplicado a la totalidad del servicio a prestar.

En esta partida se ha incluido también el consumo de los lubricantes.
 - **Mantenimiento y reparaciones de vehículos:** Puesto que se ha considerado que los recolectores están puestos a disposición por parte del adjudicatario atendiendo a la modalidad de alquiler, la mayor parte de mantenimientos, tanto preventivos como correctivos están cubiertos por el propio servicio de alquiler. Aun así, se ha contemplado una partida alzada que pueda cubrir incidencias de mantenimiento no asumidas por parte del contrato de alquiler de los camiones, tales como pinchazos, mal uso del vehículo y/o golpes que no sean culpa de un tercero.

- **Gastos Generales y Beneficio Industrial:** A efectos del cálculo del presupuesto final de licitación, se ha contemplado los siguientes valores:
 - Gastos Generales: 5 %
 - Beneficio Industrial: 6 %



3. Tabla resumen de costes

SERVICIO DE RECOGIDA DE CONTENEDORES

LOTE I		Coste Total
Costes fijos Servicio de recogida de contenedores		31.592,85 €
Personal		12.363,85 €
	Conductor	11.029,10 €
	Jefe del servicio (dedicación del 25% del tiempo de su jornada)	1.134,76 €
	Equipamiento personal (ropa, EPI's)	200,00 €
Maquinaria		19.229,00 €
	Alquiler de vehículo recolector para 3 meses	15.300,00 €
	Coste de entrega y recogida de un vehículo recolector	1.900,00 €
	Alquiler equipamiento embarcado para 3 meses	1.599,00 €
	Instalación retirada equipo embarcado para 1 vehículo recolector	430,00 €

Costes variables Servicio de recogida de contenedores		7.095,00 €
	Litros de combustible y lubricantes para un vehículo recolector. Circula 150 km por ruta y su consumo es 50l/100 km	5.445,00 €
	Mantenimiento y reparación un vehículo recolector en función de horas de circulación	1.650,00 €
LOTE I		38.687,85 €

LOTE II		Coste Total
Costes fijos Servicio de recogida de contenedores		29.381,24 €
Personal		10.152,24 €
	Conductor	9.023,81 €
	Jefe del servicio (dedicación del 25% del tiempo de su jornada)	928,44 €
	Equipamiento personal (ropa, EPI's)	200,00 €
Maquinaria		19.229,00 €
	Alquiler de vehículo recolector para 3 meses	15.300,00 €
	Coste de entrega y recogida de un vehículo recolector	1.900,00 €
	Alquiler equipamiento embarcado para 3 meses	1.599,00 €
	Instalación retirada equipo embarcado para 1 vehículo recolector	430,00 €

Costes variables Servicio de recogida de contenedores		5.805,00 €
	Litros de combustible y lubricantes para un vehículo recolector. Circula 150 km por ruta y su consumo es 50l/100 km	4.455,00 €
	Mantenimiento y reparación un vehículo recolector en función de horas de circulación	1.350,00 €
LOTE II		35.186,24 €

LOTE III		Coste Total
----------	--	-------------



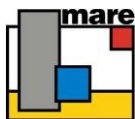
Costes fijos Servicio de recogida de contenedores		9.150,22 €
Personal		3.416,89 €
	Conductor	2.916,79 €
	Jefe del servicio (dedicación del 25% del tiempo de su jornada)	300,10 €
	Equipamiento personal (ropa, EPI's)	200,00 €
Maquinaria		5.733,33 €
	Alquiler de vehículo recolector para 1 meses	5.100,00 €
	Coste de entrega y recogida de un vehículo recolector	633,33 €
	Alquiler equipamiento embarcado para 1 meses	0,00 €
	Instalación retirada equipo embarcado para 1 vehículo recolector	0,00 €
Costes variables Servicio de recogida de contenedores		1.396,36 €
	Litros de combustible y lubricantes para un vehículo recolector. Circula 150 km por ruta y su consumo es 50l/100 km	960,00 €
	Mantenimiento y reparación un vehículo recolector en función de horas de circulación	436,36 €
LOTE III		10.546,58 €

LOTE	% de incremento de Gastos Generales	% de incremento de Beneficio Industrial	Incremento de Gastos Generales (€)	Incremento de Beneficio Industrial (€)	Total incremento (€)
I	5%	6%	1.934,39 €	2.321,27 €	4.255,66 €
II			1.759,31 €	2.111,17 €	3.870,49 €
III			527,33 €	632,80 €	1160,12 €

Total costes Servicio recogida de contenedores incluido el incremento por Gasto Generales y por Beneficio Industrial	
Presupuesto Base de Licitación LOTE I	42.943,52 €
Presupuesto Base de Licitación LOTE II	39.056,73 €
Presupuesto Base de Licitación LOTE III	11.706,71 €
Total Presupuesto Base de Licitación	93.706,96 €

Número de vaciados y Coste vaciado (€) por lote	
Lote I	4.166
Lote II	3.162
Lote III	1.050
Total vaciados estimados (12 meses)	8.378

Coste vaciado (€) LOTE I	10,31 €
---------------------------------	----------------



Coste vaciado (€) LOTE II	12,35 €
---------------------------	---------

Coste vaciado (€) LOTE III	11,15 €
----------------------------	---------

Por todo ello tras el estudio de las ofertas presentadas, el coste del contrato asciende a **NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SEIS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS (93.706,96 €)**, IVA no incluido.

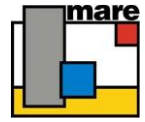
4. Valor máximo del contrato

En base a las necesidades e importes definidos en el anterior punto, el *Valor estimado del contrato* para la ejecución de los “SERVICIOS DE REFUERZO ESTIVAL A LA ACTIVIDAD DE RECOGIDA SELECTIVA DESARROLLADA POR MARE”, es el indicado a continuación:

	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	OBSERVACIONES
PBL	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	93.706,96 €	<i>(Doce (12) meses)</i>
	Presupuesto Base de Licitación LOTE I	42.943,52 €	<i>(Lote I)</i>
	Presupuesto Base de Licitación LOTE II	39.056,73 €	<i>(Lote II)</i>
	Presupuesto Base de Licitación LOTE III	11.706,71 €	<i>(Lote III)</i>
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido)	.103.077,65 €	<i>(10%)</i>
PME	PRESUPUESTO MÁXIMO DE EJECUCIÓN	93.706,96 €	<i>(Presupuesto base más eventual prórroga)</i>
	PRESUPUESTO EVENTUALES MODIFICACIONES	18.741,39 €	<i>(20% del presupuesto base de licitación)</i>
VMC	VALOR MÁXIMO DEL CONTRATO	112.448,35 €	<i>(Presupuesto máximo de ejecución más modificaciones y posible incremento de unidades)</i>

5. Fecha y aprobación del documento

Y para que así conste, a los efectos oportunos, se firma el presente documento en Cartes, a la fecha de la firma digital.



Elaborado por:

Pablo García Hoyos
Responsable del área de Medio Natural y Proyectos

Ismael Somarriba Díaz
Técnico de recogida selectiva

Jesús Manuel Viadeo Arroyo
Técnico área de contratación

Revisado por:

Ignacio de las Cuevas Cortes
Director de gestión de residuos

Cristian Gómez-Acebo Díez
Responsable de área de contratación