

Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

Este documento se ha obtenido directamente del original, que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

## **MEMORIA JUSTIFICATIVA ECONÓMICA DEL PROYECTO DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN A/SER-023507/2023 DENOMINADO “RETIRADA DE RESIDUOS DE LOS CONTENEDORES DE LAS ÁREAS SOCIO-RECREATIVAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID DURANTE EL PERÍODO 2025-2029”**

### **ÍNDICE**

1. SERVICIO DE RECOGIDA Y REPOSICIÓN DE PIEZAS. Partida 22709 .....	2
1.1 SERVICIO DE RECOGIDA. Incluye 10% IVA .....	2
1.1.1 GASTOS DE PERSONAL: .....	3
1.1.2 COSTES DE TRANSPORTE .....	8
1.1.3 TASAS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS .....	9
1.1.4 HERRAMIENTAS Y VESTUARIO .....	9
1.1.5 OTROS .....	10
1.2 REPOSICIÓN DE PIEZAS. Incluye 21% IVA.....	14
2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. Partida 62509 .....	15
2.1 SUMINISTRO DE NUEVOS CONTENEDORES. Incluye 21% IVA .....	15
2.2. INSTALACIÓN DE NUEVOS CONTENEDORES. Incluye 21% IVA .....	15
3. DISTRIBUCIÓN DE ANUALIDADES .....	18
4. DESGLOSE PRESUPUESTARIO .....	20
5. APLICACIÓN DE COEFICIENTES .....	21
6. RESUMEN FINAL.....	22

Este proyecto tiene como objetivo la recogida y retirada a vertedero autorizado de los residuos acumulados por los excursionistas en las áreas recreativas y espacios de uso público de la Comunidad de Madrid, construidas y acondicionadas para satisfacer la demanda de espacios naturales con fines socio-recreativos en zonas que por su peculiaridad paisajística o por sus condiciones especiales eran aptas para ello. Así como, el suministro de piezas o contenedores y la instalación de estos últimos, si fuera necesario por deterioro de alguna parte de los contenedores disponibles, en el primer caso, y en el segundo caso, por considerar necesaria su instalación, a criterio de la Comunidad de Madrid.

El servicio de recogida actual supone que los contenedores sean vaciados con la periodicidad precisa, se mantengan limpios y en las condiciones higiénicas adecuadas para que las áreas socio-recreativas sean atractivas para el uso de los ciudadanos.

Con la experiencia obtenida del contrato precedente se estima que el período de vigencia del contrato debe ser de cuatro (4) años.

De acuerdo con el artículo 102.4 de la Ley 9/2017, de 9 de noviembre, de Contratos del Sector Público, *El precio del contrato podrá formularse tanto en términos de precios unitarios referidos a los distintos componentes de la prestación o a las unidades de la misma que se entreguen o ejecuten, como en términos de precios aplicables a tanto alzado a la totalidad o a parte de las prestaciones del contrato.* Así mismo, según el artículo 100 de la LCSP, *el presupuesto base de licitación es adecuado a los precios de mercado; más*

AARR/SGP

concretamente, en el caso de componentes y nuevos contenedores, se aplican los precios disponibles de mercado.

Para obtener los precios de mercado reflejados en esta Memoria justificativa económica, se consultaron los precios de los contenedores y piezas de los mismos a varias empresas que daban garantía de calidad en sus productos y se adecuaban a los contenedores con los que cuenta la Comunidad de Madrid.

La instalación de contenedores que se pueda llevar a cabo a través de este contrato, previsiblemente, se llevará a cabo en un número bajo de unidades, en función de las necesidades que se observen derivadas del vandalismo o mal uso de los mismos, o el interés de completar algún área recreativa en isla integral con recogida selectiva, por lo que hemos considerado el transporte que responda a esta situación.

Se procedió a comparar los precios facilitados, tanto en precio por piezas como costes de transporte aplicados en función del número de unidades y costes de instalación, valorando, contar no solo con el suministro de los elementos, sino también que incluyan la instalación; resultando los precios reflejados en la Memoria justificativa económica.

Por otra parte, para obtener los precios de renting de los vehículos utilizados en la recogida de residuos, se consultaron varias empresas, teniendo en cuenta que los vehículos presupuestados pudieran recoger los contenedores de los que disponemos en la Comunidad de Madrid y no otros.

## **1. SERVICIO DE RECOGIDA Y REPOSICIÓN DE PIEZAS. Partida 22709**

### **1.1 SERVICIO DE RECOGIDA. Incluye 10% IVA**

Como unidad de la prestación se viene definiendo la recogida de los residuos de un contenedor. Para el cálculo del precio unitario se ha tomado en cuenta los costes de los materiales y mano de obra exigidos para la prestación del contrato, es decir:

- Mano de obra necesaria para la recogida de residuos de los contenedores
- Mano de obra necesaria para la limpieza de los contenedores
- Transporte de residuos a planta, incluyendo costes de mantenimiento, combustible, etc.
- Costes indirectos correspondientes: costes de herramientas, vestuario y tasas de depósito en vertedero autorizado, suponiendo una recogida anual de 180t (por encima de la media de la cantidad recogida en los años fuera de pandemia).
- N° mínimo de recogidas establecido en el pliego.

En el cálculo del servicio de recogida de contenedores se ha considerado el coste de la unidad de recogida y el número máximo de recogidas al año, según consta en el pliego de prescripciones técnicas.

### **1.1.1 GASTOS DE PERSONAL: 3 conductores, 1 responsable, 1 aux. administrativo y 1 operario de limpieza**

Para determinar la partida de coste de personal a efectos de presupuesto, se ha acudido al convenio colectivo que, por ámbito funcional, personal y territorial, fuera próximo al objeto del contrato, correspondiendo éste, al Convenio colectivo nacional del sector de saneamiento público, limpieza viaria, riegos, recogida, tratamiento y eliminación de residuos, limpieza y conservación de alcantarillado. De otra parte, la Resolución de 15 de octubre de 2024, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acuerdo de la Comisión Paritaria del Convenio colectivo del sector de saneamiento público, limpieza viaria, riegos, recogida, tratamiento y eliminación de residuos, limpieza y conservación del alcantarillado, indica que [...] *las tablas salariales de referencia serán las de cada centro de trabajo en concurso.*

Al no contar con tablas salariales en el convenio nacional, y no existiendo un convenio de rango territorial inferior y alcance autonómico, para este ámbito funcional, se ha acudido por analogía, al Convenio Colectivo del Sector de Limpieza Pública Viaria, publicado mediante Resolución de 7 de abril de 2021, de la Dirección General de Trabajo de la Consejería de Economía, Empleo y competitividad. Siempre considerando que el presupuesto resultante esté por encima del salario mínimo interprofesional, que no hace desagregación de los costes salariales por género. En todo caso, el uso del referido convenio sólo tiene voluntad presupuestaria, no vinculando a empresario y trabajadores de este contrato, quienes aplicarán el convenio que correspondiera, conforme la legislación vigente en la materia.

Se ha tomado este convenio de referencia por analogía de las tareas que se realizan en este contrato, que son propiamente de recogida de residuos, más asimilables a limpieza que a reciclaje de residuos. Se trata más bien de recogida/limpieza de residuos en áreas recreativas y posterior transporte a vertedero autorizado. No se incluyen tareas de recuperación ni reciclaje de residuos, lo que es propio de los vertederos donde son trasladados dichos residuos.

Según lo cual, los costes directos de personal son los siguientes, teniendo en cuenta el porcentaje de jornada realizado para el servicio. Así mismo, dado que las últimas tablas salariales publicadas son las de 2025, se consideran dichos costes para el cálculo de todos los costes de empresa en los años 2026 a 2029.

En cuanto a los costes de seguridad social, para la obtención de la cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y de conformidad con la disposición adicional cuarta de la Ley 42/2006, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales de Estado para el 2007, la cotización que más se aproxima a los trabajos que se realizan en este contrato, se corresponden con los enumerados en el Cuadro II (1,50 para personal de oficina, 6,70 para conductores y 3,60 para personal de limpieza), de acuerdo a la regla Tercera de la misma.

Resultando, en consecuencia, los siguientes porcentajes aplicados para cada categoría profesional:

AARR/SGP

- Conductores:

Cotización por contingencias comunes: .....	23,60 %
Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (variable según actividad: 6,70 transporte por carretera) .....	6,70 %
Cotización por desempleo (contratos indefinidos): .....	5,50 %
Cotización al Fondo de Garantía Salarial (FOGASA): .....	0,20 %
Cotización por formación: .....	0,60 %
Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI) para 2025: .....	0,67 %

PORCENTAJE TOTAL S.S..... 37,27 %

- Responsable y Administración:

Cotización por contingencias comunes: .....	23,60 %
Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (variable según actividad: 1,50 oficina) .....	1,50 %
Cotización por desempleo (contratos indefinidos): .....	5,50 %
Cotización al Fondo de Garantía Salarial (FOGASA): .....	0,20 %
Cotización por formación: .....	0,60 %
Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI) para 2025: .....	0,67 %

PORCENTAJE TOTAL S.S..... 32,07 %

- Operario de limpieza:

Cotización por contingencias comunes: .....	23,60 %
Cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (variable según actividad: 3,60 actividades de limpieza) .....	3,60 %
Cotización por desempleo (contratos indefinidos): .....	5,50 %
Cotización al Fondo de Garantía Salarial (FOGASA): .....	0,20 %
Cotización por formación: .....	0,60 %
Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI) para 2025: .....	0,67 %

PORCENTAJE TOTAL S.S..... 34,17 %

Para realizar correctamente el servicio de recogida, es imprescindible incluir 3 conductores, debido tanto, al cumplimiento de tiempos de descanso como a las tareas contempladas en el PPTP.

El descanso de los conductores de camiones está regulado, principalmente, por el Reglamento (CE) nº 561/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, que establece las normas sobre tiempos de conducción, pausas y descansos para los conductores de vehículos de transporte por carretera.

Este reglamento indica que los conductores deben tomar un descanso de al menos 45 minutos después de un período de conducción de 4 horas y 30 minutos.

Por otra parte, con respecto a los costes salariales, se añade el mecanismo de equidad intergeneracional, para los años 2025 hasta 2029 de duración del contrato, manteniendo el salario correspondiente a 2025 (último año publicado) para los años 2026 a 2029, aplicando los siguientes MEI: 0,67 % para el año 2025; 0,75 % para el año 2026; 0,83 % para el año 2027, 0,92 % para el año 2028 y 1% para el año 2029, último año del contrato; según lo establecido en la Disposición Transitoria Cuadragésima Tercera del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Año 2025:

3 conductores: 111.857,16 €;  
1 responsable y administración: 14.265,03 €  
1 operario de limpieza: 8.903,61 €  
Total costes de personal: **135.025,80 €**

Año 2026:

3 conductores: 111.922,35 €;  
1 responsable y administración: 14.273,67 €  
1 operario de limpieza: 8.908,91 €  
Total costes de personal: **135.104,93 €**

Año 2027:

3 conductores: 111.987,54 €;  
1 responsable y administración: 14.282,31 €  
1 operario de limpieza: 8.914,22 €  
Total costes de personal: **135.184,07 €**

Año 2028:

3 conductores: 112.060,86 €;  
1 responsable y administración: 14.292,03 €  
1 operario de limpieza: 8.920,20 €  
Total costes de personal: **135.273,09 €**

Año 2029:

3 conductores: 112.126,05 €;  
1 responsable y administración: 14.300,67 €  
1 operario de limpieza: 8.925,50 €  
Total costes de personal: **135.352,22 €**

Categoría	Total Anual 2025 y en adelante	SS 2025 + MEI	SS 2026 + MEI	SS 2027 + MEI	SS 2028 + MEI	SS 2029 + MEI
<b>Conductor Día (100%)</b>	27.162,32 €	10.123,40 €	10.145,13 €	10.166,86 €	10.191,30 €	10.213,03 €
Responsable (0,18%) (jefe administrativo)	35.465,00 €	11.373,63 €	11.402,00 €	11.430,37 €	11.462,29 €	11.490,66 €
Administración (0,18%)(auxiliar advo.)	24.541,18 €	7.870,36 €	7.889,99 €	7.909,62 €	7.931,71 €	7.951,34 €
Operario de limpieza (0,27%)	24.578,01 €	8.398,31 €	8.417,97 €	8.437,63 €	8.459,75 €	8.479,41 €

Categoría	COSTE EMPRESA 2025	COSTE EMPRESA 2026	COSTE EMPRESA 2027	COSTE EMPRESA 2028	COSTE EMPRESA 2029
<b>Conductor Día (100%)</b>	37.285,72 €	37.307,45 €	37.329,18 €	37.353,62 €	37.375,35 €
Responsable (0,18%) (jefe administrativo)	46.838,63 €	46.867,00 €	46.895,37 €	46.927,29 €	46.955,66 €
Administración (0,18%)(auxiliar advo.)	32.411,54 €	32.431,17 €	32.450,80 €	32.472,89 €	32.492,52 €
Operario de limpieza (0,27%)	32.976,32 €	32.995,98 €	33.015,64 €	33.037,76 €	33.057,42 €

Categoría	TOTAL COSTE EMPRESA 2025	TOTAL COSTE EMPRESA 2026	TOTAL COSTE EMPRESA 2027	TOTAL COSTE EMPRESA 2028	TOTAL COSTE EMPRESA 2029
<b>Conductor Día (100%)</b>	111.857,16 €	111.922,35 €	111.987,54 €	112.060,86 €	112.126,05 €
Responsable (0,18%) (jefe administrativo)	8.430,95 €	8.436,06 €	8.441,17 €	8.446,91 €	8.452,02 €
Administración (0,18%)(auxiliar advo.)	5.834,08 €	5.837,61 €	5.841,14 €	5.845,12 €	5.848,65 €
Operario de limpieza (0,27%)	8.903,61 €	8.908,91 €	8.914,22 €	8.920,20 €	8.925,50 €

Con respecto a las jornadas de trabajo del personal del contratista consideradas, se ha tenido en cuenta el 100% de la jornada para los conductores, el 18% de la jornada para el responsable o representante del contratista y personal administrativo; así como el 27% de la jornada para el operario de limpieza de los contenedores. El porcentaje de dedicación considerada para el representante del contratista y personal administrativo, viene dado por la experiencia con respecto a la dedicación de este personal a varios clientes, en el contrato vigente. En cuanto al porcentaje de dedicación considerado para el operario de limpieza, viene dado por el número de jornadas necesarias para la limpieza de todos los contenedores, según se especifica en la página 7 de esta memoria económica.

AARR/SGP

Para obtener el coste que suponen las limpiezas semanales de los contenedores, se ha considerado el coste unitario obtenido, teniendo en cuenta el coste de mano de obra aplicado a 60 jornadas al año.

Para su cálculo, se considera el salario anual de un peón de limpieza, de acuerdo al convenio de tablas salariales en Madrid para el año 2025: 24.578,01 €. Al que se añaden los costes de seguridad social (33,50%+0,67%MEI), lo que suponen un total de 32.976,32 €; pero suponiendo que la dedicación a este trabajo en la empresa supone un 27% de su jornada efectiva, hacen un total de 8.903,61 € al año.

$$\text{Total: } 8.903,61 \text{ €} \times (1+12\%(6\%\text{GG} + 6\%\text{BI})) = 9.972,05 \text{ €}$$

Para el año 2026: 24.578,01 €. Al que se añaden los costes de seguridad social (33,50%+0,75%MEI), lo que suponen un total de 32.995,98 €; pero suponiendo que la dedicación a este trabajo en la empresa supone un 27% de su jornada efectiva, hacen un total de 8.908,91 € al año.

$$\text{Total: } 8.908,91 \text{ €} \times (1+12\%(6\%\text{GG} + 6\%\text{BI})) = 9.977,97 \text{ €}$$

Para el año 2027: 24.578,01 €. Al que se añaden los costes de seguridad social (33,50%+0,83%MEI), lo que suponen un total de 33.015,64 €; pero suponiendo que la dedicación a este trabajo en la empresa supone un 27% de su jornada efectiva, hacen un total de 8.914,22 € al año.

$$\text{Total: } 8.914,22 \text{ €} \times (1+12\%(6\%\text{GG} + 6\%\text{BI})) = 9.983,92 \text{ €}$$

Para el año 2028: 24.578,01 €. Al que se añaden los costes de seguridad social (33,50%+0,92%MEI), lo que suponen un total de 33.037,76 €; pero suponiendo que la dedicación a este trabajo en la empresa supone un 27% de su jornada efectiva, hacen un total de 8.920,20 € al año.

$$\text{Total: } 8.920,20 \text{ €} \times (1+12\%(6\%\text{GG} + 6\%\text{BI})) = 9.990,62 \text{ €}$$

Para el año 2029: 24.578,01 €. Al que se añaden los costes de seguridad social (33,50%+1%MEI), lo que suponen un total de 33.057,42 €; pero suponiendo que la dedicación a este trabajo en la empresa supone un 27% de su jornada efectiva, hacen un total de 8.925,50 € al año.

$$\text{Total: } 8.925,50 \text{ €} \times (1+12\%(6\%\text{GG} + 6\%\text{BI})) = 9.996,56 \text{ €}$$

Considerando 60 jornadas al año de limpieza, cada jornada supone un coste de 148,39 € el año 2025; 148,48 € el año 2026; 148,57 € el año 2027, 148,67 € el año 2028 y 148,76 € el año 2029. Este trabajo de limpieza se mantendrá en la posible prórroga.

El detalle numérico sería el siguiente:

224 jornadas de trabajo al año (365 – 104 sábados y domingos – 15 festivos – 22 vacaciones)

60/224= 27% de la jornada dedica el operario de limpieza





Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

El año 2025:

$24.578,01 \text{ €} + 8.398,31 \text{ €} = 32.976,32 \text{ €}$

$27\% (32.976,32 \text{ €}) = 8.903,61 \text{ €}$  salario para el 27% de la jornada en 2025.

$8.903,61 \text{ €} / 60 \text{ jornadas/año} = \mathbf{148,39 \text{ €/jornada de limpieza.}}$

El año 2026:

$24.578,01 \text{ €} + 8.417,97 \text{ €} = 32.995,98 \text{ €}$

$27\% (32.995,98 \text{ €}) = 8.908,91 \text{ €}$  salario para el 27% de la jornada en 2024.

$8.908,91 \text{ €} / 60 \text{ jornadas/año} = \mathbf{148,48 \text{ €/jornada de limpieza.}}$

El año 2027:

$24.578,01 \text{ €} + 8.437,63 \text{ €} = 33.015,64 \text{ €}$

$27\% (33.015,64 \text{ €}) = 8.914,22 \text{ €}$  salario para el 27% de la jornada en 2024.

$8.914,22 \text{ €} / 60 \text{ jornadas/año} = \mathbf{148,57 \text{ €/jornada de limpieza.}}$

El año 2028:

$24.578,01 \text{ €} + 8.459,75 \text{ €} = 33.037,76 \text{ €}$

$27\% (33.037,76 \text{ €}) = 8.920,20 \text{ €}$  salario para el 27% de la jornada en 2024.

$8.920,20 \text{ €} / 60 \text{ jornadas/año} = \mathbf{148,67 \text{ €/jornada de limpieza.}}$

El año 2029:

$24.578,01 \text{ €} + 8.479,41 \text{ €} = 33.057,42 \text{ €}$

$27\% (33.057,42 \text{ €}) = 8.925,50 \text{ €}$  salario para el 27% de la jornada en 2024.

$8.925,50 \text{ €} / 60 \text{ jornadas/año} = \mathbf{148,76 \text{ €/jornada de limpieza.}}$

### 1.1.2 COSTES DE TRANSPORTE

El cálculo del coste de transporte de los residuos a planta de reciclaje o de transferencia se ha obtenido del coste, según precios de mercado, mediante renting de 2 camiones de recogida de residuos con las características adecuadas para alojar y transportar todos los elementos necesarios, así como caja compactadora con capacidad de tolva mínima de 4 m<sup>3</sup>. Las cuotas mensuales de 2 camiones en renting serían de 15.000 €, incluyendo el arrendamiento de los vehículos, seguros, que incluyen seguro de responsabilidad civil y daños patrimoniales, el combustible necesario y el mantenimiento.

Cuota mensual de renting por camión de recogida: 7.500 €

Cuota mensual de renting para 2 camiones de recogida de residuos: 15.000€.

Cuota anual de renting para 2 camiones de recogida de residuos:

$15.000 \text{ €} \times 12 \text{ meses/año} = \mathbf{180.000€}$

Sobre estos costes de transporte, se añaden los costes de gastos generales y beneficio industrial del 12%(6%GG + 6%BI).





### 1.1.3 TASAS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Para el cálculo de las tasas de eliminación de residuos se parte de los datos disponibles de recogida de residuos en los contenedores de áreas recreativas de los últimos años:

Año 2018.....	140,28 tm
Año 2019.....	125,14 tm
Año 2020.....	187,54 tm
Año 2021.....	241,36 tm
Año 2022.....	209,32 tm

Con el fin de no considerar menos residuos de los que se pudieran generar, se considera una cantidad mayor de residuos producidos en años fuera de pandemia y se redondea al alza. Dado que los costes de ejecución suponen la parte más elevada del coste del servicio, y se mantienen indistintamente del número de levantadas, la cantidad de toneladas consideradas supone una parte no significativa del coste final.

Es decir que se considera anualmente la generación de unos 180tm (superior a la media aritmética de los años 2018, 2019 y 2022, considerando que los usuarios cada vez hacen más uso de las áreas recreativas) y dado que el coste por tonelada tratada es de 93€ se ha estimado un coste anual de 180tm \* 93€/tm = **16.740€**.

Sobre estos costes de tasas de eliminación de residuos, se añaden los costes de gastos generales y beneficio industrial del 12%(6%GG + 6%BI).

El coste por tonelada se ha calculado teniendo en cuenta el coste actual de las tasas correspondientes a la Mancomunidad del Noroeste (53 €/tm), más el nuevo impuesto estatal recogido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, vigente (40 €/tm). Todo ello para establecer el coste por tonelada tratada y debido a que el vertedero de la mancomunidad del Noroeste es el más ventajoso como ubicación logística; dado que la mayor producción de residuos se produce en la zona norte de Madrid, por tratarse de las zonas más demandadas por los usuarios para disfrutar de la naturaleza.

El nuevo contratista puede seleccionar cualquier otro vertedero de la Comunidad de Madrid que le resulte más ventajoso, siempre y cuando no perjudique el correcto funcionamiento de la recogida de residuos.

### 1.1.4 HERRAMIENTAS Y VESTUARIO

Por último, se consideran, además como costes indirectos, las herramientas utilizadas por los conductores para solucionar averías cotidianas y no interrumpir el servicio de recogida, valoradas según precios de mercado en 969,02 €; así como los costes de vestuario que requiere el personal en el desempeño de su trabajo, valorado según precios de mercado en 750 €:

Herramientas: 969,02 €/año



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

Vestuario: 750,00 €/año  
Total: **1.719,02 €/año**

Sobre estos costes de herramientas, vestuario y campaña de concienciación, se añaden los costes de gastos generales y beneficio industrial del 12%(6%GG + 6%BI).

### 1.1.5 OTROS

Una vez sumados todos los conceptos en los que se desglosa el coste anual del servicio, obteniendo un subtotal, se aplican los gastos generales del 6% y el beneficio industrial del 6%, obteniendo el total sobre el que se aplica el 10% de IVA sobre todo ello para obtener el coste total con IVA, de acuerdo al apartado 2, 5ª del artículo 91 de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Dentro de los gastos generales, también se incluye la campaña de sensibilización contemplada en el artículo 16.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que incluirá la ejecución por el contratista de medidas de formación y sensibilización dirigidas a la población a la que se presta el servicio, en relación con la prevención de residuos y su peligrosidad, la reutilización, la recogida separada, la preparación para la reutilización y el reciclado, y las consecuencias de la gestión indebida de los residuos y del abandono de basura dispersa.

### Nº MÍNIMO Y MÁXIMO DE RECOGIDAS ESTABLECIDAS EN CONTRATO PARA EL PRIMER AÑO Y SUCEIVOS (de 1 de septiembre a 31 de agosto)

Frecuencia	nº contenedores	nº recogidas anuales por contenedor	nº recogidas/año
A	124	40	4960
B	37	70	2590
C	5	100	500
	nº de recogidas adicionales a criterio de la Supervisión		390
	nº de recogidas mínimo		8050
	nº de recogidas máximo		8440

De la valoración de los elementos indicados, se calcula un precio unitario por la recogida de residuos de un contenedor. Obtenido del presupuesto total con gastos generales y beneficio industrial, sin incluir la limpieza de los contenedores, repartido para las 8440 recogidas.

En el año 2025:

<b>Subtotal Recogida</b>	<b>333.484,82 €</b>
Operario limpieza	8.903,61 €
<b>Presupuesto total sin limp.:</b>	<b>324.581,21 €</b>
Gastos generales (6%):	19.474,87 €
Beneficio industrial (6%):	19.474,87 €
Total:	363.530,95 €

$363.530,95 \text{ €/}8440 = 43,072387 \text{ €/recogida}$

En el año 2026:

<b>Subtotal Recogida</b>	<b>333.563,95 €</b>
Operario limpieza	8.908,91 €
<b>Presupuesto total sin limp:</b>	<b>324.655,04 €</b>
Gastos generales (6%):	19.479,30 €
Beneficio industrial (6%):	19.479,30 €
Total:	363.613,64 €

$363.613,64 \text{ €/}8440 = 43,082184 \text{ €/recogida}$

En el año 2027:

<b>Subtotal Recogida</b>	<b>333.643,09 €</b>
Operario limpieza	8.914,22 €
<b>Presupuesto total sin limp.:</b>	<b>324.728,87 €</b>
Gastos generales (6%):	19.483,73 €
Beneficio industrial (6%):	19.483,73 €
Total:	363.696,33 €

$363.696,33 \text{ €/}8440 = 43,091982 \text{ €/recogida}$

En el año 2028:

<b>Subtotal Recogida</b>	<b>333.732,11 €</b>
Operario limpieza	8.920,20 €
<b>Presupuesto total sin limp.:</b>	<b>324.811,91 €</b>
Gastos generales (6%):	19.488,71 €
Beneficio industrial (6%):	19.488,71 €
Total:	363.789,33 €

$363.789,33 \text{ €/}8440 = 43,103001 \text{ €/recogida}$

En el año 2029:

<b>Subtotal Recogida</b>	<b>333.811,24 €</b>
Operario limpieza	8.925,50 €
<b>Presupuesto total sin limp.:</b>	<b>324.885,74 €</b>
Gastos generales (6%):	19.493,14 €
Beneficio industrial (6%):	19.493,14 €
Total:	363.872,02 €

$363.872,02 \text{ €/}8440 = 43,112798 \text{ €/recogida}$



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

Para obtener el precio unitario por recogida, se ha considerado el coste de recogida (subtotal recogida para los años 2025, 2026, 2027, 2028 y 2029, 333.484,82 €, 333.563,95 €, 333.643,09 €, 333.732,11 € y 333.811,24 €, respectivamente) descontando el importe que supone la limpieza de los contenedores (operario limpieza para los años 2025, 2026, 2027, 2028 y 2029: 8.903,61 €, 8.908,91 €, 8.914,22 €, 8.920,20 € y 8.925,50, respectivamente) y aplicando los costes generales y beneficio industrial, obteniendo una cantidad total que se reparte entre el número de recogidas máximo.

Por tanto, el presupuesto de ejecución material anual del Servicio es, para el año  
2025: 8.440 recogidas x 43,072387 €/recogida = 363.530,95 €, para el año  
2026: 8.440 recogidas x 43,082184 €/recogida = 363.613,64 €, para el año  
2027: 8.440 recogidas x 43,091982 €/recogida = 363.696,33 €, para el año  
2028: 8.440 recogidas x 43,103001 €/recogida = 363.789,33 € y para el año  
2029: 8.440 recogidas x 43,112798 €/recogida = 363.872,02 €.

A lo que, añadiendo el coste de limpieza de los contenedores, para 2025, 2026, 2027, 2028 y 2029 de 9.972,05 €, 9.977,97 €, 9.983,92 €, 9.990,62 € y 9.996,56 € respectivamente, una vez repercutidos los gastos generales y beneficio industrial sobre 8.903,61 €, 8.908,91 €, 8.914,22 €, 8.920,20 € y 8.925,50 €; se obtiene un total de 373.503,00 €, 373.591,63 €, 373.680,27 €, 373.779,97 € y 373.868,58 €, respectivamente, para los dos años indicados. El tipo de Impuesto de Valor Añadido aplicable es el 10% por lo que el importe del IVA es 37.350,30 €, 37.359,16 €, 37.368,03 €, 37.378,00 € y 37.386,86 €, lo que supone el Total de 410.853,30 €, 410.950,79 €, 411.048,30 €, 411.157,97 € y 411.255,44 €.

En el año 2025:

<b>Subtotal Recogida (CG,BI)</b>	<b>363.530,95 €</b>
Operario limpieza (CG,BI)	9.972,05 €
<b>Presupuesto totalL (CG,BI)I:</b>	<b>373.503,00 €</b>
IVA (10%):	37.350,30 €
<b>Total:</b>	<b>410.853,30 €</b>

En el año 2026:

<b>Subtotal Recogida (CG,BI)</b>	<b>363.613,64 €</b>
Operario limpieza (CG,BI)	9.977,97 €
<b>Presupuesto totalL (CG,BI)I:</b>	<b>373.591,63 €</b>
IVA (10%):	37.359,16 €
<b>Total:</b>	<b>410.950,79 €</b>

En el año 2027:

<b>Subtotal Recogida (CG,BI)</b>	<b>363.696,33 €</b>
Operario limpieza (CG,BI)	9.983,92 €
<b>Presupuesto totalL (CG,BI)I:</b>	<b>373.680,27 €</b>
IVA (10%):	37.368,03 €

**Total: 411.048,30 €**

En el año 2028:

<b>Subtotal Recogida (CG,BI)</b>	<b>363.789,33 €</b>
Operario limpieza (CG,BI)	9.990,62 €
<b>Presupuesto total (CG,BI):</b>	<b>373.779,97 €</b>
IVA (10%):	37.378,00 €
<b>Total:</b>	<b>411.157,97 €</b>

En el año 2029:

<b>Subtotal Recogida (CG,BI)</b>	<b>363.872,02 €</b>
Operario limpieza (CG,BI)	9996,56 €
<b>Presupuesto total (CG,BI):</b>	<b>373.868,58 €</b>
IVA (10%):	37.386,86 €
<b>Total:</b>	<b>411.255,44 €</b>

Una vez desglosados los costes del contrato, se distribuyen en dos partidas económicas, una que engloba el servicio de recogida y la reposición de piezas (partida 22709); y otra, que engloba el suministro e instalación de nuevos contenedores (partida 62509). Siendo el detalle del presupuesto obtenido el siguiente:

**PRESUPUESTO ANUAL DEL SERVICIO DE RECOGIDA: 410.853,30 € en 2025, 410.950,79 € en 2026, 411.048,30 € en 2027, 411.157,97 € en 2028 y 411.255,44 € en 2029 (IVA incluido).**

Este presupuesto correspondiente al *servicio de recogida*, incluye la recogida de residuos depositada en los contenedores por los usuarios, y el mantenimiento periódico de los contenedores disponibles, con el fin de que se encuentren en buen estado.

Para ello, se obtiene el precio unitario y se multiplica por el número total de recogidas al año. A ello, se suma el coste correspondiente al operario de limpieza.

Para la obtención del precio unitario, se consideran todos los costes correspondientes al servicio de recogida, excepto los correspondientes a la limpieza de contenedores (operario de limpieza). Dividiendo el total obtenido, por las 8.440 recogidas anuales (ver tabla anterior del número y frecuencia de recogidas, pág. 9)

El mantenimiento periódico se refiere a la limpieza integral (incluso grafitis) de los 166 contenedores cada semana, que se llevará a cabo mediante 60 jornadas/año. La distribución de las jornadas sería la siguiente: una jornada semanal a lo largo de todo el año dedicada a limpieza de contenedores, lo que supondrían 52 jornadas; el resto, 8 jornadas, se utilizarían en las limpiezas extraordinarias solicitadas por el responsable del contrato y comunicadas por escrito incluyendo fotografías fechadas y georreferenciadas sobreimpresas en la propia imagen, del proceso de limpieza a dicho responsable.

Este presupuesto se engloba en la misma partida económica que el presupuesto de reposición de piezas.

## 1.2 REPOSICIÓN DE PIEZAS. Incluye 21% IVA

### PRESUPUESTO ANUAL DE REPOSICIÓN DE PIEZAS: 30.397,77 € (IVA incluido).

Se trasladan los costes de piezas de cada contenedor, conforme precios de mercado obtenidos telefónicamente de proveedores de contenedores de características similares a los actualmente existentes, precisos para el presupuesto de la partida de reposición de piezas:

Desglose del coste del suministro de los contenedores:				
		Coste (€/ud)	Est. Uds/año	Total (€/año)
1	Cuerpo restructural polietileno de anclaje	1.441,63	1	1.441,63
2	Aro de acero superior	253,92	1	253,92
3	Poster según diseño	113,04	1	113,04
4	Enmarcado exterior (Composite - Black)	597,95	1	597,95
5	Tapa principal (color RAL 7024)	434,13	2	868,26
6	Tapa de llenado	150,72	2	301,44
7	Doble bolsa completa resistente (sin e)	769,96	2	1.539,92
8	Quick System	491,46	1	491,46
		4.252,81		<b>5.607,62</b>

A los efectos del importe del valor máximo anual de coste de reposición a cargo del Adjudicatario para aquellos daños que se produzcan, se toma como valor total de las piezas de los contenedores, el anterior desglose siendo:

- La columna Coste, el desglose de las piezas que componen un contenedor.
- La columna Estimación de unidades/año, incluye un mayor número de unidades en las piezas que habitualmente son más demandadas en reposición por el mayor desgaste de uso, de acuerdo al histórico de gestión de los últimos años del contrato actual. Esta consideración es la que se ha tenido en cuenta para calcular la partida alzada "Reposición".

Para ello, se ha previsto una partida presupuestaria alzada de **25.122,12 €** para la totalidad del contrato, que suponen 6.280,53 € al año (IVA no incluido). Obtenida de la aplicación de costes generales y beneficio industrial al coste de las piezas del contenedor (5.607,62€) desglosado en la tabla anterior.

Tanto sobre los importes correspondientes al servicio de recogida, como sobre los importes de reposición de piezas, se aplica 6% de gastos generales y 6% de beneficio industrial.

Sobre los importes resultantes, se aplica 10% de IVA sobre el servicio de recogida que incluye también el operario de limpieza. Sobre la reposición de piezas se aplica 21% de IVA.

Así, se obtiene el total del importe correspondiente a la partida 22709.

## 2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. Partida 62509

### **PRESUPUESTO ANUAL DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTENEDORES: 43.268,81 € (IVA incluido).**

Este presupuesto engloba las siguientes partes, correspondientes a suministro de nuevos contenedores, cambio de ubicación de contenedores existentes y reposición de piezas (este último, englobado en la misma partida económica que el servicio de recogida), que incluye suministro de nuevos contenedores e instalación de los mismos, ya sean contenedores de envases o contenedores del resto, que la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior considere necesarios, con el fin de conseguir islas integrales, en el caso de los contenedores de envases, o para suministrar en nuevos puntos, para contenedores del resto. Y cambio de ubicación de contenedores existentes, en caso que no sea necesario cambiar las rutas de recogida de residuos, causado por el cambio de necesidades de recogida de residuos en el área recreativa afectada. En este caso, el número de contenedores no varía; pero se generan unos costes por la retirada del contenedor de la ubicación inicial, traslado e instalación en su ubicación final. Para ello, se presupuesta una partida alzada máxima estimada de 21 contenedores. Los nuevos contenedores suministrados incrementarán el número de contenedores totales, en caso que no se trate de reposición de los existentes por deterioro o vandalismo, y se incorporarán al servicio de recogida de residuos con el incremento de recogidas añadidas necesarias que se trasladarán del total de recogidas extraordinarias presupuestadas; especificándose por parte de la empresa adjudicataria, la frecuencia de recogida, en función de la intensidad de uso que lleven a cabo los usuarios del área recreativa donde se incorporen.

#### **2.1 SUMINISTRO DE NUEVOS CONTENEDORES. Incluye 21% IVA**

Suministro contenedor: 4.252,81 €

Desglose del coste del suministro de los contenedores:	
	Coste (€/ud)
1 Cuerpo restructural polietileno de anclaje	1.441,63
2 Aro de acero superior	253,92
3 Poster según diseño	113,04
4 Enmarcado exterior (Composite - Black)	597,95
5 Tapa principal (color RAL 7024)	434,13
6 Tapa de llenado	150,72
7 Doble bolsa completa resistente (sin e)	769,96
8 Quick System	491,46
	4.252,81

#### **2.2. INSTALACIÓN DE NUEVOS CONTENEDORES. Incluye 10% IVA**





El coste de instalación de cada contenedor (excavación 1,5m de profundidad, colocación del recipiente, relleno con grava y remate final) se ha valorado 1.112,39€.

El coste de instalación de cada contenedor se ha valorado mediante el siguiente desglose, cuyos precios se han trasladado de los precios de mercado, siendo las unidades de obra: suministro de grava, excavación y preparación de zanja, eliminación de residuos y anclaje de contenedor:

Resumen	CanPres Ud	Pres	ImpPres
<b>EXCAVACIÓN INSTALACIÓN CONTENEDOR</b>	<b>1</b>	<b>1.112,39</b>	<b>1.112,39</b>
<i>Suministro de grava</i>	1,00	184,50	184,50
Grava (p.o.)	2,0000 m <sup>3</sup>	22,4250	44,85
Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	95,0000 km	1,4700	139,65
<i>Excavación y preparación de zanja</i>	1,00	538,55	538,55
Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	1,9650 h	46,4000	91,17
Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	85,0000 km	4,34	368,90
Vehículo ligero hasta 100 CV	1,0000 km	1,8700	1,87
Camión tractor con plataforma 241/310 CV (178/228 kW)	1,0000 km	2,4700	2,47
Oficial especialista	2,1000 h	27,1600	57,04
Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 401 a 500 g/m <sup>2</sup> , colocado	7,5000 m <sup>2</sup>	2,28	17,10
<i>Eliminación residuos</i>	1,00	96,34	96,34
Cambio/entrega contenedor 50 km	1,0000 ud	96,34	96,34
<i>Anclaje de contenedor</i>	1,00	293,00	293,00
Peón	4,0000 h	23,2500	93,00
Material anclaje contenedor	1,0000	200,0000	200,00

### DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO DE CONTENEDORES

El coste total de suministro e instalación de cada contenedor genérico de 3.000L semienterrado (incluyendo recipiente cilíndrico con diámetro máximo de 1.300mm, tapa principal y tapa de llenado, sistema de elevación, enmarcado exterior de color oscuro, doble bolsa reforzada y poster rotulado se ha valorado en **5.365,20€** (costes generales, BI e IVA no incluido), de acuerdo a los precios de mercado indicados anteriormente.

Lo que supone un total de:

4.252,81 € + 1.112,39 € = 5.365,20 €, desglosado en suministro e instalación propiamente dicho, sería:

4.252,81 € x 21 = 89.309,01 €

1.112,39 € x 21 = 23.360,19 €

5.365,20 € x 21 contenedores = 112.669,20 €

112.669,20 € x 12% (gastos generales+BI) = 126.189,50 €

Con el fin de tener presupuestos de contenedores completos anualmente, se distribuyen los 21 contenedores presupuestando 5 contenedores anuales; excepto desde septiembre a noviembre de 2025 que se incluyen 2, y de diciembre de 2028 a agosto de 2029 que se incluyen 4 contenedores.

Resultando el importe correspondiente a los distintos años del contrato, siguiente:

5.365,20 € x 2 = 10.730,40 €, desglosado en suministro e instalación propiamente dicha, sería:

4.252,81 € x 2 = 8.505,62 €

1.112,39 € x 2 = 2.224,78 €, para el total, supone:

10.730,40 € x (1+ 12% (gastos generales+BI)) = 12.018,05 €.

Desglosado:

8.505,62 € x 1,12% = 9.526,29 €

2.224,78 € x 1,12% = 2.491,75 €

5.365,20 € x 5 = 26.826,00 €, desglosado en suministro e instalación propiamente dicha, sería:

4.252,81 € x 5 = 21.264,05 €

1.112,39 € x 5 = 5.561,95 €, para el total, supone:

26.826,00 € x (1+ 12% (gastos generales+BI)) = 30.045,12 €

Desglosado:

21.264,05 € x 1,12% = 23.815,74 €

5.561,95 € x 1,12% = 6.229,38 €

5.365,20 € x 4 = 21.460,80 €, desglosado en suministro e instalación propiamente dicha, sería:

4.252,81 € x 4 = 17.011,24 €

1.112,39 € x 4 = 4.449,56 €, para el total, supone:

21.460,80 € x (1+ 12% (gastos generales+BI)) = 24.036,09 €

Desglosado:

17.011,24 € x 1,12% = 19.052,59 €

4.449,56 € x 1,12% = 4.983,50 €

El precio del contenedor suministrado, se incluirá en la certificación correspondiente, una vez firmada el acta de recepción.

Para ello, se ha previsto una partida presupuestaria alzada de **126.189,50 €** para la totalidad del contrato (IVA no incluido). Obtenida del reparto proporcional de la adquisición

AARR/SGP

total a lo largo del contrato, de 21 contenedores, en 4 años de duración de contrato, según se detalla en el párrafo anterior. Los contenedores adquiridos, pasarán a formar parte del activo fijo de la Comunidad de Madrid.

Tanto en suministro como en instalación, se multiplica el precio unitario por el número de contenedores correspondientes a cada año. Sobre los importes resultantes, se aplica 6% de gastos generales y 6% de beneficio industrial. A su vez, sobre estos importes se aplica el 21% de IVA sobre suministro y 10% de IVA sobre la instalación.

Obteniéndose así, el total del importe correspondiente a la partida 62509.

### 3. DISTRIBUCIÓN DE ANUALIDADES

En consecuencia, considerando los precios unitarios por recogida y el número de recogidas, se obtiene el siguiente desglose:

Tipo	Frecuencia (recogidas/año)	Nº contenedores	Precio 2025(€/recogida )	Precio 2026(€/recogida)	Precio 2027(€/recogida)	Precio 2028(€/recogida)	Precio 2029(€/recogida)
A	40	124	43,072387	43,082184	43,091982	43,103001	43,112798
B	70	37	43,072387	43,082184	43,091982	43,103001	43,112798
C	100	5	43,072387	43,082184	43,091982	43,103001	43,112798
Recogidas Extra	1	390	43,072387	43,082184	43,091982	43,103001	43,112798
Limpieza de contenedores							
TOTAL RECOGIDA							
Reposición	Partida alzada						
Instalación de contenedores	Partida alzada						
TOTAL SUMINISTROS							

Tipo	Total 2025 sin IVA (€)	Total 2026 sin IVA (€)	Total 2027 sin IVA (€)	Total 2028 sin IVA (€)	Total 2029 sin IVA (€)	Total 2025 con IVA (€)	Total 2026 con IVA (€)	Total 2027 con IVA (€)	Total 2028 con IVA (€)	Total 2029 con IVA (€)
A	213.639,04	213.687,64	213.736,23	213.790,88	213.839,48	235.002,94	235.056,40	235.109,85	235.169,97	235.223,43
B	111.557,48	111.582,86	111.608,23	111.636,77	111.662,15	122.713,23	122.741,15	122.769,05	122.800,45	122.828,37
C	21.536,19	21.541,09	21.545,99	21.551,50	21.556,40	23.689,81	23.695,20	23.700,59	23.706,65	23.712,04
Recogidas Extra	16.798,23	16.802,05	16.805,87	16.810,17	16.813,99	18.478,05	18.482,26	18.486,46	18.491,19	18.495,39
Limpieza de contenedores	9.972,05	9.977,97	9.983,92	9.990,62	9.996,56	10.969,26	10.975,77	10.982,31	10.989,68	10.996,22
<b>TOTAL RECOGIDA</b>	<b>373.502,99</b>	<b>373.591,61</b>	<b>373.680,24</b>	<b>373.779,94</b>	<b>373.868,58</b>	<b>410.853,29</b>	<b>410.950,78</b>	<b>411.048,26</b>	<b>411.157,94</b>	<b>411.255,45</b>
Reposición	6.280,53	6.280,53	6.280,53	6.280,53	6.280,53	7.599,44	7.599,44	7.599,44	7.599,44	7.599,44
Instalación de contenedores	30.045,12	30.045,12	30.045,12	30.045,12	30.045,12	35.669,37	35.669,37	35.669,37	35.669,37	35.669,37
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>43.268,81</b>	<b>43.268,81</b>	<b>43.268,81</b>	<b>43.268,81</b>	<b>43.268,81</b>

Nota: Los importes reflejados en la línea correspondiente a Instalación de contenedores, incluye tanto el importe del suministro como el importe de la instalación, propiamente dicha, de los contenedores a instalar.

Se prevé la posibilidad del incremento del número de recogidas a criterio de la Administración, que podrán incrementarse como máximo, hasta el 20% del presupuesto correspondiente al servicio de recogida, previa aprobación del modificado correspondiente. La elaboración de modificado podrá activarse ante:



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

- la necesidad de incrementar el número de levantadas para los contenedores actuales, debido a un incremento de los residuos depositados por los usuarios,
- cuando se incremente el número de contenedores en nuevas ubicaciones, de forma que resulte necesario el diseño de nuevas rutas con el objeto que el servicio se pueda llevar a cabo de forma eficiente,
- en caso que se cambie de ubicación algún contenedor existente, que motive la necesidad de modificar las rutas de recogida.

Para el suministro no se prevén causas de modificación.

En el caso de los suministros, se podrá incrementar el 10% de la partida dedicada a suministro, si fueran necesarios más de 21 contenedores o si el número de repuestos necesarios fuera superior al presupuestado.



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

#### 4. DESGLOSE PRESUPUESTARIO

El desglose presupuestario sería el siguiente, teniendo en cuenta que se aplica 10% de IVA en el concepto de recogida e instalación de contenedores y 21% en suministros:

COSTES DE RECOGIDA	€/2025	€/2026	€/2027	€/2028	€/2029
<b>PERSONAL</b>					
Responsable y Administración	14.265,03	14.273,67	14.282,31	14.292,03	14.300,67
Puestos de ejecución directa	111.857,16	111.922,35	111.987,54	112.060,86	112.126,05
Operario de limpieza	8.903,61	8.908,91	8.914,22	8.920,20	8.925,50
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>135.025,80 €</b>	<b>135.104,93 €</b>	<b>135.184,07 €</b>	<b>135.273,09 €</b>	<b>135.352,22 €</b>
<b>MAQUINARIA</b>					
Disponibilidad Maquinaria, explotación y seguros	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00
<b>TOTAL MAQUINARIA</b>	<b>180.000,00 €</b>	<b>180.000,00 €</b>	<b>180.000,00 €</b>	<b>180.000,00 €</b>	<b>180.000,00 €</b>
<b>HERRAMIENTAS Y VESTUARIO</b>					
Herramientas	969,02	969,02	969,02	969,02	969,02
Vestuario	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
<b>TOTAL HERRAMIENTAS Y VESTUARIO</b>	<b>1.719,02 €</b>	<b>1.719,02 €</b>	<b>1.719,02 €</b>	<b>1.719,02 €</b>	<b>1.719,02 €</b>
Gestión de Residuos	16.740,00	16.740,00	16.740,00	16.740,00	16.740,00
<b>TOTAL OTROS COSTES</b>	<b>16.740,00 €</b>	<b>16.740,00 €</b>	<b>16.740,00 €</b>	<b>16.740,00 €</b>	<b>16.740,00 €</b>
<b>SUBTOTAL RECOGIDA</b>	<b>333.484,82 €</b>	<b>333.563,95 €</b>	<b>333.643,09 €</b>	<b>333.732,11 €</b>	<b>333.811,24 €</b>
Gastos Generales 6%	20.009,09 €	20.013,84 €	20.018,59 €	20.023,93 €	20.028,67 €
Beneficio Industrial 6%	20.009,09 €	20.013,84 €	20.018,59 €	20.023,93 €	20.028,67 €
<b>BASE IMPONIBLE</b>	<b>373.503,00 €</b>	<b>373.591,63 €</b>	<b>373.680,27 €</b>	<b>373.779,97 €</b>	<b>373.868,58 €</b>
IVA (10%)	37.350,30 €	37.359,16 €	37.368,03 €	37.378,00 €	37.386,86 €
<b>TOTAL RECOGIDA CON IVA</b>	<b>410.853,30 €</b>	<b>410.950,79 €</b>	<b>411.048,30 €</b>	<b>411.157,97 €</b>	<b>411.255,44 €</b>



COSTES DE SUMINISTROS	€/año	€/contrato
<b>Reposición</b>	5.607,62	22.430,48
<b>Subtotal Reposición</b>	<b>5.607,62</b>	<b>22.430,48</b>
Gastos generales y BI (6% y 6%, respectivamente)	672,91	2.691,64
<b>Total Reposición (1)</b>	<b>6.280,53</b>	<b>25.122,12</b>
IVA (21%)	1.318,91	5.275,65
<b>Total Reposición con IVA (3)</b>	<b>7.599,44</b>	<b>30.397,77</b>
<b>Instalación de nuevos contenedores</b>		
- <b>Suministro</b>	21.264,05	89.309,01
- <b>Instalación</b>	5.562,95	23.360,19
<b>Subtotal Contenedores</b>	<b>26.826,00</b>	<b>112.669,20</b>
Gastos generales y BI (6% y 6%, respectivamente) suministro	2.551,69	10.717,08
Gastos generales y BI (6% y 6%, respectivamente) instalación	667,43	2.803,22
<b>Total Contenedores (2)</b>	<b>30.045,12</b>	<b>126.189,50</b>
IVA suministro (21%)	5.001,31	21.005,48
IVA instalación (10%)	622,94	2.616,34
<b>Total Contenedores con IVA (4)</b>	<b>35.669,37</b>	<b>149.811,32</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS (1) + (2)</b>	<b>36.325,65</b>	<b>151.311,62</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS con IVA (3) + (4)</b>	<b>43.268,81</b>	<b>180.209,09</b>

## 5. APLICACIÓN DE COEFICIENTES

Para obtener el presupuesto anual en los primeros 4 años de vigencia del contrato, se procede de la siguiente forma:

Se considera el presupuesto por año obtenido a través de los precios unitarios de las páginas 16 y 17 de esta memoria, obtenido para cada tipo de contenedor que varía en función de la frecuencia de recogida.

Sobre los importes anuales obtenidos en función de los precios unitarios por recogida se aplican unos coeficientes dependientes del número de recogidas realizadas en cada mes o período del contrato. Estos coeficientes no se aplican sobre los costes de limpieza de los contenedores (operario de limpieza), en este caso, se aplican los costes correspondientes al número de limpiezas que se llevan a cabo cada mes.

El presupuesto por año de cada tipo de contenedor se multiplica por un coeficiente aplicado a cada mes del año, que a su vez, varía en función de las recogidas realizadas en dicho mes (dado que la frecuencia de recogida mensual de diciembre difiere de la de agosto), aplicando tres coeficientes diferentes para los períodos que se presentan a lo largo de todo el contrato:

- un coeficiente obtenido para los meses de septiembre a noviembre (período inicial para el comienzo del contrato: 0,24175),
- otro coeficiente obtenido para diciembre (0,025375 mes al que hay que aplicar los costes resultantes del año natural anterior) y,
- un último coeficiente, obtenido para los meses de enero a agosto (período a aplicar al último año del contrato: 0,974625 de enero a noviembre, al que se resta el primer coeficiente de septiembre a noviembre).



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

Es decir, los coeficientes indicados, se obtienen de la experiencia de ejecución de este servicio desde 2018, en base al número de recogidas realizadas cada mes. De esta forma, la frecuencia de recogidas en el mes de diciembre, es de 0,025375 sobre 1, siendo 1, el total de recogidas realizadas en un año. Para el resto de los periodos necesarios en el presupuesto, debidos a que el comienzo del contrato se produce en el mes de septiembre y a que el mes de diciembre se computa al año siguiente, se obtienen como media de las frecuencias realizadas en los meses que incluye el periodo en cuestión. Por ejemplo, para los meses de septiembre a noviembre, se obtiene el coeficiente 0,24175, mediante la media de la frecuencia de los meses de septiembre, octubre y noviembre. En una anualidad completa de 2026, por ejemplo, se incluye desde diciembre del año anterior 2025, a noviembre del año 2026, por tanto, se aplica el coeficiente correspondiente a diciembre 0,025375, sobre el presupuesto obtenido de la página 17 para el año 2025, a lo que se suma lo obtenido de aplicar el coeficiente 1 sobre el presupuesto del año 2026 y restando la cantidad que corresponde a diciembre del año 2026.

Con respecto a las certificaciones, mensualmente se certificará el número de recogidas realizadas en cada mes, a lo que se añadirá el importe de las limpiezas de contenedores realizadas en el mes. En caso que se lleve a cabo la reposición de alguna pieza o se suministre un nuevo contenedor, así mismo, se incluirá en la certificación del mes en el que se lleven a cabo estas tareas.

## 6. RESUMEN FINAL

Tipo	01/09/2025- 30/11/2025	01/12/2025 - 30/11/2026	01/12/2026 - 30/11/2027	01/12/2027 - 30/11/2028	01/12/2028 - 31/08/2029	TOTAL	TOTAL CON IVA
A	51.647,24	213.686,41	213.735,00	213.789,49	162.142,55	855.000,69	940.500,75
B	26.969,02	111.582,22	111.607,59	111.636,05	84.667,18	446.462,06	491.108,27
C	5.206,37	21.540,97	21.545,87	21.551,36	16.345,02	86.189,59	94.808,55
Recogidas Extra	4.060,97	16.801,95	16.805,77	16.810,06	12.749,11	67.227,86	73.950,65
Limpieza contenedores	2.493,01	9.977,48	9.983,42	9.990,06	7.496,93	39.940,90	43.934,99
<b>TOTAL RECOGIDA</b>	<b>90.376,61</b>	<b>373.589,03</b>	<b>373.677,65</b>	<b>373.777,02</b>	<b>283.400,79</b>	<b>1.494.821,10</b>	<b>1.644.303,21</b>
<b>Reposición Inst. nuevos contenedores</b>	<b>1.518,32</b>	<b>6.280,53</b>	<b>6.280,53</b>	<b>6.280,53</b>	<b>4.762,21</b>	<b>25.122,12</b>	<b>30.397,77</b>
	<b>12.018,05</b>	<b>30.045,12</b>	<b>30.045,12</b>	<b>30.045,12</b>	<b>24.036,09</b>	<b>126.189,50</b>	<b>149.811,32</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>13.536,37</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>36.325,65</b>	<b>28.798,30</b>	<b>151.311,62</b>	<b>180.209,09</b>





Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

Y para 1 año de prórroga:

Tipo	01/09/2029- 30/11/2029	01/12/2029 - 31/08/2030	TOTAL	TOTAL CON IVA
A	51.695,69	162.143,79	213.839,48	235.223,43
B	26.994,32	84.667,83	111.662,15	122.828,37
C	5.211,26	16.345,14	21.556,40	23.712,04
Recogidas Extra	4.064,78	12.749,21	16.813,99	18.495,39
Limpieza de contenedores	2.499,14	7.497,42	9.996,56	10.996,22
<b>TOTAL RECOGIDA</b>	<b>90.465,19</b>	<b>283.403,39</b>	<b>373.868,58</b>	<b>411.255,45</b>
<b>Reposición</b>	<b>1.518,32</b>	<b>4.762,21</b>	<b>6.280,53</b>	<b>7.599,44</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>1.518,32</b>	<b>4.762,21</b>	<b>6.280,53</b>	<b>7.599,44</b>

Nota: en la prórroga, solo se contempla capítulo 2, no se incluye partida correspondiente a Instalación de contenedores.

Siendo los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación:

Costes totales directos del Servicio: 1.334.661,70 euros

Costes totales indirectos del Servicio: 160.159,40 euros

Gastos Generales 6%: 80.079,70 euros

Beneficio Industrial 6%: 80.079,70 euros

Base imponible del servicio: 1.494.821,10 euros

Importe del 10% I.V.A. del servicio: 149.482,11 euros

Importe total del servicio: 1.644.303,21 euros

Costes totales directos del Suministro: 135.099,66 euros

Costes totales indirectos del Suministro: 16.211,96 euros

Gastos Generales 6%: 8.105,98 euros

Beneficio Industrial 6%: 8.105,98 euros

Base imponible del suministro: 151.311,62 euros

Importe del 21% I.V.A. del suministro: 26.281,13 euros

Importe del 10% I.V.A. del suministro (instalac. contenedores): 2.616,34 euros

Importe total IVA del suministro: 28.897,47 euros

Importe total del suministro: 180.209,09 euros.

**Importe total del contrato: 1.824.512,30 euros**



Comunidad  
de Madrid

AARR/SGP

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

Así, el presupuesto distribuido por partidas económicas, es el siguiente:

Partida	01/09/2025 - 30/11/2025	01/12/2025 - 30/11/2026	01/12/2026 - 30/11/2027	01/12/2027 - 30/11/2028	01/12/2028 - 31/08/2029	BASE IMPONIBLE	PRESUP. LICITACIÓN
22709 Servicio Recogida	90.376,61	373.589,03	373.677,65	373.777,02	283.400,79	1.494.821,10	1.644.303,21
22709 Reposición piezas	1.518,32	6.280,53	6.280,53	6.280,53	4.762,21	25.122,12	30.397,77
22709 Total	91.894,93	379.869,56	379.958,18	380.057,55	288.163,00	1.519.943,22	1.674.700,98
22709 Servicio Recogida con IVA	99.414,27	410.947,93	411.045,42	411.154,72	311.740,88		
22709 Reposición de piezas con IVA	1.837,15	7.599,44	7.599,44	7.599,44	5.762,29		
22709 Total Recogida y Reposición con IVA	101.251,42	418.547,37	418.644,86	418.754,16	317.503,17		
62509 Sum.Contenedores	9.526,29	23.815,74	23.815,74	23.815,74	19.052,59	100.026,10	
62509 Inst. nuevos Contenedores	2.491,75	6.229,38	6.229,38	6.229,38	4.983,51	26.163,40	
62509 sumin. con 21% IVA	11.526,81	28.817,05	28.817,05	28.817,05	23.053,62		
62509 inst. con 10% IVA	2.740,94	6.852,32	6.852,32	6.852,32	5.481,84		
62509 Total Sum. con IVA	14.267,75	35.669,37	35.669,37	35.669,37	28.535,46	126.189,50	149.811,32
<b>TOTAL</b>	<b>103.912,97</b>	<b>409.914,68</b>	<b>410.003,30</b>	<b>410.102,67</b>	<b>312.199,10</b>	<b>1.646.132,72</b>	<b>1.824.512,30</b>
<b>TOTAL con IVA</b>	<b>115.519,17</b>	<b>454.216,74</b>	<b>454.314,23</b>	<b>454.423,53</b>	<b>346.038,63</b>		

Madrid, a la fecha de la firma

El Jefe de División de Infraestructura  
Verde y Parques Regionales

Firmado digitalmente por: RUZA RODRIGUEZ FELIPE  
Fecha: 2025.08.21 08:38

VºBº El Subdirector de Gestión Territorial  
(P.S. Orden 3066/2025, de 18 de julio)  
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD  
de la Comunidad de Madrid

Firmado digitalmente por: HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ ISMAEL  
Fecha: 2025.08.21 08:52