

**ANEXO I: CANTIDADES DE RESIDUOS RECOGIDAS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS POR TIPO DE  
FRACCIÓN**

**TOTAL RESIDUOS RECOGIDOS (Tn)**

<b>ENVASOS</b>							
<b>MUNICIPIS O MANCOMUNITATS</b>	<b>TOTALS ANUALS (Tones)</b>						
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Muro	347,00	362,42	379,76	398,12	415,92	413,10	406,53
<b>TOTAL</b>	<b>347,00</b>	<b>362,42</b>	<b>379,76</b>	<b>398,12</b>	<b>415,92</b>	<b>413,10</b>	<b>406,53</b>

<b>VIDRE</b>							
<b>MUNICIPIS O MANCOMUNITATS</b>	<b>TOTALS ANUALS (Tones)</b>						
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Muro	472,10	455,76	425,62	464,18	435,84	480,33	554,72
<b>TOTAL</b>	<b>472,10</b>	<b>455,76</b>	<b>425,62</b>	<b>464,18</b>	<b>435,84</b>	<b>480,33</b>	<b>554,72</b>

<b>PAPER</b>							
<b>MUNICIPIS O MANCOMUNITATS</b>	<b>TOTALS ANUALS (Tones)</b>						
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Muro	697,26	634,14	598,89	638,48	606,76	586,45	663,08
<b>TOTAL</b>	<b>697,26</b>	<b>634,14</b>	<b>598,89</b>	<b>638,48</b>	<b>606,76</b>	<b>586,45</b>	<b>663,08</b>

<b>FORM (FRACCIÓ ORGÀNICA DE RECOLLIDA MUNICIPAL)</b>							
<b>TOTALS ANUALS (Tones)</b>							
<b>MUNICIPIS O MANCOMUNITATS</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
MURO	654,16	767,48	773,48	911,84	1.030,40	1.144,70	1.178,40
<b>TOTAL</b>	<b>654,16</b>	<b>767,48</b>	<b>773,48</b>	<b>911,84</b>	<b>1.030,40</b>	<b>1.144,70</b>	<b>1.178,40</b>

<b>RECOLLIDA DE REBUIG PELS MUNICIPIS O MANCOMUNITATS DE MALLORCA</b>							
<b>TOTALS ANUALS (Tones)</b>							
<b>MUNICIPI O MANCOMUNITAT</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
MURO	6.039	6.592	6.572	6.661	6.732	7.002	7.273
<b>TOTAL</b>	<b>6.039</b>	<b>6.592</b>	<b>6.572</b>	<b>6.661</b>	<b>6.732</b>	<b>7.002</b>	<b>7.273</b>

## ANEXO II: DOTACIÓN MÍNIMA DE CONTENEDORES

Se deben cumplir las prescripciones que establezca del Pla Director Sectorial para la gestión de los residuos urbanos de la isla de Mallorca que esté vigente en cada momento.

Si bien al ser un contrato de gestión de servicios en el que el contratista tiene la capacidad de gestión, la dotación recomendada que cubre las necesidades de contenerización, en función de los litros instalados por habitante por sistema de recogida y tipología de la entidad es la siguiente:

<b>Dotación de contenedores RESTO 1.000 l.</b>	
Casco urbano	
Periferia suelo rústico	Áreas de aportación.

<b>Dotación de contenedores ENVASES LIGEROS (litros/habitante)</b>				
	<b>Sistema contenerización</b>			
<b>Tipología (*)</b>	<b>Iglú</b>	<b>Carga Trasera</b>	<b>Carga lateral</b>	<b>Soterrados</b>
Urbana	5-7	7-9	6-8	6-8
Semiurbana	6-8	8-10	8-10	8-10
Rural	9-11	10-12	9-11	10-12

<b>Dotación de contenedores PAPEL/CARTÓN (litros/habitante)</b>				
	<b>Sistema contenerización</b>			
<b>Tipología (*)</b>	<b>Iglú</b>	<b>Carga Trasera</b>	<b>Carga lateral</b>	<b>Soterrados</b>
Urbana	6-8	7-9	7-9	6-8
Semiurbana	7-9	9-11	9-11	7-9
Rural	10-12	13-15	10-12	10-12

<b>Dotación de contenedores VIDRIO (habitantes por contenedor)</b>		
<b>Tipología (*)</b>	Urbana	150-200
	Semiurbana	100-200
	Rural	

Tamaño mínimo contenedor: 800 litros.

Nota: Cabe señalar que todos los datos aquí recogidos tienen carácter orientativo.

### **ANEXO III: NÚMERO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADO DE LOS CONTENEDORES INSTALADOS ACTUALMENTE**

El presente concurso prevé que en el transcurso del primer ejercicio se sustituyan todos los contenedores por nuevos, a determinar conjuntamente por el Ayuntamiento y el concesionario.

Por otra parte, una dotación de contenedores para recogida selectiva de las fracciones papel-cartón, envases ligeros y vidrio, algunos de ellos de titularidad del Consell de Mallorca, están actualmente en servicio en el término municipal de Muro. No obstante, serán utilizados mientras no se proceda a su sustitución por los nuevos contenedores.

Los contenedores deberán rotularse según instrucciones del Ayuntamiento, que obligatoriamente deberá aprobar previamente su diseño. Asimismo, es obligatoria la numeración de los contenedores de forma que se pueda identificar inequívocamente cada uno de ellos.

Los contenedores sustituidos deberán ser retirados por el nuevo concesionario a su cargo. Asimismo, en el caso de los contenedores de titularidad del Consell de Mallorca, al sustituirse deberán ser entregados en las instalaciones del Consell de Mallorca en Son Reus, gestionadas por Tirme S.A.

Contenedores situados en vías públicas:

Contenedores resto residuos: 85

Contenedores envases: 33

Contenedores vidrio: 31

Contenedores Papel-Cartón: 52

Todos ellos están situados en la zona costera de Muro, Capellans o Suelo rústico.

Además de lo anterior, la recogida comercial se lleva a cabo mediante contenedores propiedad de las empresas.



**ANEXO IV: FRECUENCIA MÍNIMA DE LAVADOS DE CONTENEDORES SEGÚN FRACCIÓN**

<b>FRACCIÓN RESTO</b>	
<b>Estación</b>	<b>Número de lavados</b>
Verano	1 lavado cada semana
Resto del año	1 lavado cada 2 semanas

<b>ENVASES LIGEROS</b>		
	<b>Sistema contenerización</b>	
<b>Sistema</b>	<b>Tipología (*)</b>	<b>Nº de lavados al año</b>
Carga superior o iglú	Urbana	7-9
	Semiurbana	6-8
	Rural	4-6
Carga trasera	Urbana	8-10
	Semiurbana	6-8
	Rural	4-6
Carga lateral	Urbana	8-10
	Semiurbana	7-9
	Rural	4-6

<b>PAPEL/CARTÓN</b>	
<b>Tipología (*)</b>	<b>Nº de lavados al año</b>
Urbana	3-5
Semiurbana	2-4
Rural	1-3

	<b>Número de lavados al año</b>
<b>VIDRIO</b>	12

## **ANEXO V: LISTADO DE PLANTAS DESTINO (TRANSFERENCIA Y VALORIZACIÓN)**

Las que establezca en cada momento el vigente Plan Director Sectorial para la gestión de los Residuos Urbanos de la isla de Mallorca. Actualmente corresponde la estación de transferencia situada en el Término Municipal de Alcúdia, así como, para determinados flujos de residuos como la fracción orgánica recogida selectivamente, las instalaciones de Son Reus, situadas en los términos municipales de Palma, Bunyola y Marratxí. En el caso del papel y cartón recogido selectivamente, también puede destinarse a gestores debidamente autorizados y por indicación previa del ayuntamiento.

En el caso de los residuos especiales recogidos en los Parques Verdes del municipio, deberán entregarse a los gestores autorizados, siendo la ubicación y condiciones de entrega de cada flujo de residuos a negociar por el contratista adjudicatario del presente concurso, como responsable de la gestión de los mismos. Los residuos de envases, papel y cartón, vidrio, materia orgánica y resto recogidos en los contenedores a tal efecto situados en los parques verdes, se recogerán por el servicio de recogida y se entregarán a las plantas de transferencia o valorización previstas en el apartado anterior.

Todo ello, siempre atendiendo a la ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados, y resto de normativa sectorial de aplicación.

## **ANEXO VI: ESCALA DE BONIFICACIONES POR OBJETIVOS ALCANZADOS EN RECOGIDA SELECTIVA.**

Los resultados de la recogida selectiva se miden en % del peso en toneladas sobre el total de toneladas de residuos recogidos.

Los objetivos establecidos anualmente en el estudio de la concesión establecen el % de recogida selectiva en peso de cada una de las fracciones consideradas, y cuya consecución supone alcanzar el 100% de los objetivos.

Las bonificaciones se establecen según la siguiente tabla, para cada una de las fracciones:

% alcanzado < 50% del objetivo: 0% de bonificación sobre la prevista al 100%

50% < % alcanzado ≤ 60%: 20% de bonificación sobre la prevista al 100%

60% < % alcanzado ≤ 70%: 40% de bonificación sobre la prevista al 100%

70% < % alcanzado ≤ 80%: 60% de bonificación sobre la prevista al 100%

80% < % alcanzado ≤ 90%: 80% de bonificación sobre la prevista al 100%

90% < % alcanzado ≤ 100%: 90% de bonificación sobre la prevista al 100%

100% < % alcanzado: 100% de bonificación sobre la prevista al 100%

El importe de la bonificación corresponde al 10% de los ingresos obtenidos de los Sistemas Integrados de Gestión o figura similar y de la venta de papel u otras fracciones que puedan comercializarse en el futuro. La valoración de la bonificación se hará anualmente, por cada año natural. El reparto de bonificaciones por fracción es del 25% del total para cada una de ellas.

Los objetivos establecidos EN % EN PESO SOBRE EL TOTAL DE RESIDUOS RECOGIDOS, para la recogida selectiva son los siguientes:

	PAPEL CARTON	ENVASES	VIDRIO	FORM
AÑO 2018	7%	6%	6%	16%
AÑO 2019	8%	6%	6%	19%
AÑO 2020	8%	7%	7%	21%
AÑO 2021	9%	7%	7%	23%
AÑO 2022	9%	8%	8%	25%
AÑO 2023	10%	8%	8%	27%
AÑO 2024	10%	9%	9%	29%
AÑO 2025	11%	10%	9%	31%
AÑO 2026	11%	11%	10%	32%
AÑO 2027	11%	12%	10%	33%

SE ENTIENDE POR TOTAL DE RESIDUOS RECOGIDOS LA SUMA DE RESIDUOS RECOGIDOS Y ENTREGADOS AL SERVICIO PÚBLICO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA ISLA DE MALLORCA MÁS LOS RESIDUOS ENTREGADOS A SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN O GESTORES DE RESIDUOS PARA SU POSTERIOR GESTIÓN, PROCEDENTES DE LA RECOGIDA EN TODAS SUS FORMAS LLEVADA A CABO POR EL ADJUDICATARIO CORRESPONDIENTES A LAS FRACCIONES PAPEL, ENVASES, VIDRIO, FORM Y RESTO.

## ANEXO VII: LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN DE LOS PARQUES VERDES

En el municipio hay dos parques verdes:

Platja de Muro: Situado en Circuit del LLac, s/n. Platja de Muro.

El parque verde cuenta con una infraestructura modular con unos módulos. Dentro de estos módulos están almacenados los residuos peligrosos y fuera de los mismos los demás residuos. El parque verde está cerrado perimetralmente y con solera de hormigón. También cuenta con una caseta que se utiliza de oficina para el operario.

Actualmente dispone de:

- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para residuos voluminosos
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para restos de poda
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para chatarra
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para electrodomésticos con CFC
- 1 cubeta de 5 m<sup>3</sup> para RCDø
- 1 jaula de 2,5 m<sup>3</sup> para electrodomésticos de línea marrón
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para restos de pintura
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para envases contaminados plásticos
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para envases contaminados metálicos.
- 2 iglús para envases ligeros
- 2 iglús para envases de vidrio
- 1 compactadora para papel / cartón
- 1 pequeño recipiente para bombillas y fluorescentes.
- 1 pequeño recipiente para baterías
- 1 depósito para aceite mineral
- 1 depósito para aceite vegetal
- 1 cubeta de 5 m<sup>3</sup> para vidrio plano
- Contenedores para la fracción rechazo.

Muro: Situado en Avda Sant Viçens, Muro.

El parque verde cuenta con una infraestructura modular con unos módulos prefabricados con acceso. El parque verde está cerrado perimetralmente y con solera de hormigón. También cuenta con una caseta que se utiliza de oficina para el operario.

- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para residuos voluminosos
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para restos de poda
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para chatarra
- 1 caja de 28 m<sup>3</sup> para electrodomésticos con CFC
- 1 cubeta de 5 m<sup>3</sup> para RCDø
- 1 jaula de 2,5 m<sup>3</sup> para electrodomésticos de línea marrón
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para restos de pintura
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para envases contaminados plásticos
- 1 big bag de 1 m<sup>3</sup> para envases contaminados metálicos.
- 1 compactadora para envases ligeros

- 1 caja de 15 m3 para envases de vidrio
- 1 compactadora para papel / cartón
- 1 pequeño recipiente para bombillas y fluorescentes.
- 1 pequeño recipiente para baterías
- 1 depósito para aceite mineral
- 1 depósito para aceite vegetal
- 1 cubeta de 5 m3 para vidrio plano
  
- Contenedores para la fracción rechazo.

#### LISTADO ORIENTATIVO RESIDUOS ADMISIBLES

<b>RESIDU</b>	<b>CODI LER (MAM/304/2002)</b>
Paper i cartró	20.01.01
Vidre	20.01.02
Envasos lleugers	15.01.06
Residus biodegradables de cuines i restaurants	20.01.08
Residus biodegradables de parcs i jardins	20.02.01
Mescles de residus municipals	20.03.01
Residus voluminosos	20.03.07
Roba	20.01.10
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes substàncies	15.01.10*
Tubs fluorescents i altres residus que contenen mercuri.	20.01.21*
Equips rebutjats que contenen clorofluorocarbonis.	20.01.23*
Olis i greixos comestibles	20.01.25
Olis i greixos diferents dels especificats en el codi 20 01 25.	20.01.26*
Bateries i acumuladors especificats als codis 16.06.01, 16.06.02 o 16.06.03 i bateries i acumuladors sense classificar que contenen aquelles bateries.	20.01.33*
Bateries i acumuladors diferents dels especificats en el codi 20.01.33.	20.01.34
Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses.	17.01.07
Materials de construcció que contenen amiant	17.06.05*
Pneumàtics fora d'ús.	16.01.03
Equips elèctrics i electrònics rebutjats diferents dels especificats en els codis 20.01.21, 20.01.23 i 20.01.35.	20.01.36
Plàstics	20.01.39
Metalls	20.01.40
Residus de la neteja viària	20.03.03

### **Residus no admesos.**

1. Materials sense classificar o no identificables.
2. Materials barrejats o destinats al rebuig.
3. Residus industrials en grans quantitats i aquells procedents de generadors no autoritzats.
4. Restes de medicaments i residus sanitaris procedents de clíniques, hospitals, farmàcies o veterinaris.
5. Restes anatòmiques o infecciosos, clínic, biosanitaris o citotòxics.
6. Productes procedents de decomissats.
7. Residus radioactius.
8. Residus explosius.
9. Residus generats per activitats mineres o extractives.
10. Restes d'animals morts, productes de decomissos i residus ramaders i agrícoles en grans quantitats i excrements d'animals.
11. Recipients voluminosos de capacitat igual o superior a 200 litres que hagin contingut residus perillosos.
12. Residus d'activitats mineres o extractives.
13. Qualsevol altre residu que pugui considerar-se perillós i / o inadequat per al seu emmagatzematge a la instal·lació.



**ANEXO VIII: INFORMACIÓN MÍNIMA A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

<b>INVENTARIO CONTENEDORES</b>						
<b>Municipio</b>	<b>N° de identificación</b>	<b>Flujo</b>	<b>Ruta</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Capacidad (litros)</b>	<b>Alta-Baja</b>

<b>INVENTARIO VEHÍCULOS</b>							
<b>N° vehículo</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Flujo</b>	<b>Ruta</b>	<b>Modelo</b>	<b>Capacidad (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Alta-Baja</b>	<b>Tipo de combustible</b>

<b>PARTE RECOGIDA</b>							
<b>N° vehículo</b>	<b>Municipio</b>	<b>Flujo</b>	<b>Ruta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Inicio</b>	<b>Final</b>	<b>Carga total (T)</b>

**ANEXO IX: MEDIOS FACILITADOS POR EL AYUNTAMIENTO PARA GESTIÓN DE RESIDUOS.**

## **ANEXO X: PERSONAL**

### **PERSONAL EXISTENTE ADSCRITO A LA RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS Y PARQUES VERDES.**

Actualmente figura una persona funcionaria del ayuntamiento trabajando en el parque verde de Muro. Dicha persona se mantendrá como tal durante la vigencia del contrato, percibiendo sus retribuciones y demás prestaciones laborales como funcionaria del ayuntamiento, sin que se vea alterada su situación actual.

Relación de personal.

**ANEXO XI: INSTRUCCIONES SOBRE EL UNIFORME DE LOS EMPLEADOS EN EL  
SERVICIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

El uniforme de los trabajadores adscritos al servicio deberá ser aprobado previamente por el Ayuntamiento.

## ANEXO XII: ÍNDICES DE CALIDAD Y EFICIENCIA EN EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS

El **Índice de Calidad y Eficiencia Global (ICEG)** engloba los indicadores cualitativos de eficiencia y calidad del procedimiento de mantenimiento de las infraestructuras. Estos indicadores evaluarán el sistema de recogida y la contenerización para todos los flujos, el servicio de los operarios y los vehículos y la satisfacción ciudadana.

Los rangos considerados para evaluar los índices son los siguientes:

Puntuación del índice. Rangos	Porcentaje del pago en relación con el total de la oferta
A. $p < 0,975$	100%
B. $0,975 < p < 0,95$	97,5%
C. $0,95 < p < 0,925$	95%
D. $0,925 < p < 0,85$	90%
E. $0,85 < p < 0,80$	85%
F. $0,80 < p < 0,75$	80%
G. $0,75 < p < 0,6$	75%
H. $0,60 > p$	70%

### Índice de calidad (IC)

El índice de calidad tiene en cuenta los indicadores del procedimiento de mantenimiento de las infraestructuras. Se centra en la calidad del servicio ordinario en función de indicadores evaluados cuantitativamente.

INDICADOR	TIPO DE VERIFICACIÓN Se define aquí como se evaluará el grado de idoneidad para cada indicador. Se realizará un seguimiento <i>in situ</i> acompañando registro fotográfico.	% PESO DEL INDICADOR
<b>Presencia de voluminosos</b>	Proporción de contenedores con presencia de voluminosos/RAEEs a una distancia menor de 20 metros. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. No se detecta presencia de voluminosos/RAEEs.</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Menos de 2,5% de los contenedores con presencia de voluminosos.</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 2,5 y 5%.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 5 y 10%.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 10 y 20%.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 20 y 30%.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 30 y 50%.</li> <li>■ Rango H. Valor 0,5. Más del 50%.</li> </ul>	10%
<b>Estado de</b>	Se evaluará el estado de limpieza aparente de los contenedores	10%

INDICADOR	<p style="text-align: center;"><b>TIPO DE VERIFICACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;">Se define aquí como se evaluará el grado de idoneidad para cada indicador. Se realizará un seguimiento <i>in situ</i> acompañando registro fotográfico.</p>	% PESO DEL INDICADOR									
<b>limpieza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Todos los contenedores tienen un estado de limpieza aparente aceptable.</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Menos del 2,5% de los contenedores tienen un estado de limpieza aparente aceptable</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 2,5 y 5%</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 5 y 10%</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 10 y 20%</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 20 y 30%</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 30 y 50%</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5 Más del 50%</li> </ul>										
<b>Residuos fuera del contenedor</b>	<p>Proporción de contenedores con residuos fuera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. No se registran contenedores con residuos fuera de los mismos</li> <li>■ Rangos B: Valor 0,975. Menos de 2,5% de los contenedores tienen residuos depositados en el exterior</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 2,5 y 5%</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 5 y 10%</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 10 y 20%</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 20 y 30%</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 30 y 50%</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5 Más del 50%</li> </ul>	15%									
<b>Presencia de olores</b>	<p>% de contenedores que presentan olores en sus cercanías. Análisis organoléptico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. No se registran olores en las cercanías de ningún contenedor</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Menos del 2,5% de los contenedores registrados presentan olores en sus cercanías</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 2,5 y 5%</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 5 y 10%</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 10 y 20%</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 20 y 30%</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 30 y 50%</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5 Más del 50%</li> </ul>	10%									
<b>Estado del contenedor</b>	<p>Porcentaje de contenedores que cumplen con estos parámetros</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Todos los contenedores están correctos</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Más del 95% de los contenedores están correctos</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 90 y 95%.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 85 y 90%.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 75 y 85%.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 65 y 75%.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 50 y 65%.</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Menos del 50%.</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">1. Estado de la serigrafía</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">40%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2. Estado de los mecanismos de apertura</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3. Estado de las bocas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4. Estado del cuerpo del contenedor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5. Estado de las tapas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6. Estado de las ruedas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7. Presencia de pintadas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8. Tapa levantada</td> </tr> </table>	1. Estado de la serigrafía	40%	2. Estado de los mecanismos de apertura	3. Estado de las bocas	4. Estado del cuerpo del contenedor	5. Estado de las tapas	6. Estado de las ruedas	7. Presencia de pintadas	8. Tapa levantada
1. Estado de la serigrafía	40%										
2. Estado de los mecanismos de apertura											
3. Estado de las bocas											
4. Estado del cuerpo del contenedor											
5. Estado de las tapas											
6. Estado de las ruedas											
7. Presencia de pintadas											
8. Tapa levantada											

INDICADOR	<b>TIPO DE VERIFICACIÓN</b> <b>Se define aquí como se evaluará el grado de idoneidad para cada indicador.</b> <b>Se realizará un seguimiento <i>in situ</i> acompañando registro fotográfico.</b>	% PESO DEL INDICADOR
<b>Número de quejas registradas</b>	Número de quejas registradas imputables al concesionario. La entidad local tendrá acceso al registro de quejas. Este indicador se evaluará en función del número de quejas relacionadas con la calidad y/o eficiencia del servicio bajo criterios de la entidad local, siempre que sean imputables al concesionario. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. No se registraron quejas en todo el trimestre relativas a la calidad y eficiencia del servicio</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Entre 1 y 3 quejas al trimestre</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 3 y 5 quejas al trimestre</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 5 y 10 quejas al trimestre</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 10 y 20 quejas mensuales.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 20 y 30 quejas mensuales.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 30 y 50 quejas mensuales.</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Más de 50 quejas al trimestre</li> </ul>	15%

Tabla 1. Metodología de cálculo del índice de calidad

### Índice de eficiencia. (IE)

El índice de eficiencia evalúa el cumplimiento de criterios previamente establecidos.

INDICADOR	<b>TIPO DE VERIFICACIÓN</b> <b>Seguimiento a través de la plataforma informática</b>	% PESO DEL INDICADOR
<b>Ubicación del contenedor con respecto a la ubicación aprobada</b>	Proporción de contenedores localizados en la ubicación aprobada por la entidad local. Registro GPS de coordenadas de posición. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Localización correcta de más del 97,5% de los contenedores</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Localización correcta entre 95 y 97,5% de los contenedores</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 90 y 95%.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 85 y 90%.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 75 y 85%.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 65 y 75%.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 50 y 65%.</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Menos del 50%.</li> </ul>	40%
<b>Cumplimiento en frecuencias de lavado</b>	% de contenedores que cumplen la frecuencia de lavado, a través de los datos proporcionados por los equipos de lavado, indicando día y hora según programación <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Todos los contenedores cumplen las frecuencias establecidas de lavado</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Entre el 95 y el 97,5% de los contenedores cumplen las frecuencias establecidas de lavado</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 90 y 95%.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 85 y 90%.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 75 y 85%.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 65 y 75%.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 50 y 65%.</li> </ul>	40%

INDICADOR	TIPO DE VERIFICACIÓN Seguimiento a través de la plataforma informática	% PESO DEL INDICADOR
<b>Nº de operarios, y camiones fuera de su posición según programación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Menos del 50%.</li> </ul> % de operarios y/o camiones de recogida fuera de posición. Registro de ausencias/modificaciones de rutas, personal establecido según información de la plataforma informática. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Todos los operarios y/o camiones cumplen.</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. Entre el 95 y el 97,5% cumplen.</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 90 y 95%.cumplen.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 85 y 90%.cumplen.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 75 y 85%.cumplen.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 65 y 75%.cumplen.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 50 y 65%.cumplen.</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Menos del 50%.cumplen.</li> </ul>	10%
<b>Cumplimiento horarios</b>	% de cumplimiento de los horarios establecidos en la planificación semanal aprobada. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rango A: Valor 1. Cumplimiento del 95% de los horarios establecidos</li> <li>■ Rango B: Valor 0,975. 95 y 97,5%</li> <li>■ Rango C: Valor 0,95. Entre 85 y 90.</li> <li>■ Rango D: Valor 0,9. Entre 75 y 85%.</li> <li>■ Rango E: Valor 0,8. Entre 65 y 75%.</li> <li>■ Rango F: Valor 0,75. Entre 50 y 65%.</li> <li>■ Rango G: Valor 0,6. Entre 40 y 50%.</li> <li>■ Rango H: Valor 0,5. Menos del 40%.</li> </ul>	10%

Tabla 2. Metodología de cálculo del índice de eficiencia

### Cálculo del Índice de Calidad y Eficiencia Global (ICEG)

$$ICEG=0,7*IC + 0,3*IE$$

Los trabajos de verificación y diagnóstico del ICEG se realizarán trimestralmente, y el valor del ICEG se aplicará en el trimestre siguiente.

### ANEXO XIII: EQUIPOS MÍNIMOS A EMPLEAR EN LIMPIEZA ORDINARIA

<b>Actividad</b>	<b>Personal</b>	<b>Dotación de medios</b>
Barrido manual	1 operario	Carro de dos senos, cepillo, ñescobijoö y pala.
Barrido mecánico	1 operario	Barredora de aspiración o arrastre.
Barrido mixto	3 operarios	Barredora de calzada de aspiración o arrastre. Soplantes homologados
Baldeo manual	1 operario	Manguera con boquilla regulable y cierre total. Carro de dos senos, cepillo, ñescobijoö y pala.
Baldeo mecánico	1 operario	Camión con equipo de baldeo y cisterna de capacidad variable.
Baldeo mixto	3 operarios	Camión con equipo de baldeo y cisterna de capacidad variable. Cepillo, manga y cubo.
Limpieza (papeleras, zonas verdes)	2 operarios	Vehículo tipo furgón o camión ligero con caja compartimentada para la separación de residuos. Carro de un seno, cepillo, ñescobijoö y pala.

Todos los vehículos estarán dotados de sistemas de señalización homologados para el trabajo en calzadas, protegiendo el trabajo de los operarios a pie.

## **ANEXO XIV: DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES BÁSICAS DE LIMPIEZA ORDINARIA**

### a) Barrido

En cualquier modalidad (manual, mecánico o mixto), se entiende esta operación como la limpieza, la recogida y el transporte posterior a los puntos de depósito de todos los desperdicios existentes en las aceras, calzadas o en cualquier otra parte de la vía pública objeto de este tratamiento. Las diversas modalidades de barrido se escogerán para cada lugar en función de las ventajas y limitaciones en cada tramo vial.

#### i) Barrido manual de aceras y/o calzadas

Consistirá en la limpieza detallada de las aceras, paseos, plazas, áreas peatonales, así como calzadas de la vía pública, efectuándola con el máximo detalle y especificidad en las proximidades de los bordillos.

Los residuos procedentes del barrido manual, serán recogidos y transportados a los recipientes normalizados que se encuentren instalados o se instalen en los lugares públicos adecuados.

Estos trabajos se llevarán a cabo con especial atención en las zonas peatonales y rodadas que presenten dificultades para su barrido mecánico, a causa de sus accesos, pendientes, pavimentación o cualquier otra de índole técnica o económica.

#### ii) Barrido mecánico de aceras y/o calzadas

Consistirá en el barrido, mediante la utilización de maquinaria específica, de las aceras, plazas, paseos, zonas peatonales, así como calzadas de la vía pública, recogiendo y eliminando todos los residuos que aparezcan en las mismas.

Las máquinas a utilizar deberán ir provistas de sistemas de humectación para eliminar la acumulación de polvo, así como con filtros para depurar el aire expulsando, y serán de una gran maniobrabilidad, en razón de las condiciones especiales del trabajo.

Se aplicará este tratamiento preferentemente en aquellas calles sin zonas de estacionamiento para vehículos o con estacionamiento unilateral y en vías con suficiente amplitud de calzada.

#### iii) Barrido mixto de aceras y calzadas

Consistirá en la realización del barrido de aceras y calzadas, mediante la utilización de maquinaria que combinan el soplado de aire desde la acera a la calzada de tal manera que la suciedad que se saque sea

retirada en el mismo momento por una barredora que acompañe el peón y la sopladora, y que no podrá estar a una distancia superior de 10 metros respecto al peón, para mayor eficiencia de la tarea.

iv) Barrido de mantenimiento

Consistirá en la realización de la limpieza no intensiva de aceras, paseos, áreas peatonales y bordillos, con especial atención a las zonas que lo requieran en función de la alta intensidad de uso.

Se realizarán en aquellas zonas en las cuales las condiciones socio-urbanísticas, el tránsito peatonal, la actividad comercial, actividades esporádicas, u otras, requieran uno o más servicios de limpieza, dentro de la misma jornada, sobre las programadas con carácter general. Por ello, se realizarán en las áreas con mayor tendencia a la acumulación de desperdicios y suciedad.

b) Baldeo

Este tratamiento se utilizará en combinación con el barrido, especialmente en los casos siguientes:

- Para desplazar objetos residuales situados en las calzadas bajo los vehículos estacionados, y por tanto, ponerlos al alcance de los servicios de barrido.
- Para hacer una limpieza a fondo de aceras y/o calzadas, dirigida fundamentalmente a sacar el polvo, tierra, residuos pequeños incrustados en el relieve del pavimento, manchas de lixiviados y de otros líquidos.

Las diversas modalidades de baldeo se escogerán para cada lugar en función de las ventajas y limitaciones en cada tramo vial.

En el anexo XIII se indican el personal y la maquinaria mínima a emplear.

i) Baldeo manual de aceras y/o calzadas

Consistirá en la limpieza de las aceras, paseos, plazas, áreas peatonales y calzadas de la vía pública, mediante lanzamiento de agua a presión con mangueras, y se ejecutará en aquellos puntos y zonas que requieran elevados niveles de limpieza, o que por sus características y condiciones no se pueda o no convenga efectuar el baldeo mecánico. El baldeo manual se realizará con posterioridad del barrido (manual o mecánico), y las operaciones de carga de agua de las mangueras o equipos se efectuarán desde los puntos designados por el ente local.

Los residuos y arenas procedentes del baldeo manual quedarán amontonados en la vía pública para su posterior recogida por los correspondientes equipos de limpieza.

ii) Baldeo mecánico de aceras y/o calzadas

Consistirá en la limpieza de las aceras, paseos, plazas, áreas peatonales y calzadas de la vía pública, mediante lanzamiento de agua a presión con la maquinaria diseñada a tal efecto, de forma que los residuos se desplacen hacia los bordillos, para su posterior recogida por los equipos correspondientes de limpieza.

El baldeo mecánico se efectuará en combinación con los barridos (manuales o mecánicos), y las operaciones de carga de agua de la maquinaria se efectuarán desde los puntos designados por el ente local.

iii) Baldeo mixto de aceras y calzadas

Consistirá en la realización del baldeo de aceras y calzadas combinando el lanzamiento de agua a presión a través de las boquillas orientables y rampas de la maquinaria diseñada a tal efecto, y el baldeo manual mediante la utilización de una manguera conectada a la misma máquina o vehículo, dirigido a las zonas no accesibles a la misma.

Este sistema se utilizará preferentemente en los tramos de calle o acera incluidas en una ruta que permite el baldeo mecánico, pero que por existencia de estacionamiento permanente de vehículos, ancho escaso de acera u otra circunstancia similar, no resultan accesibles para la maquinaria que realiza dicho baldeo, así como en las calles que no dispongan de bocas de riego suficientes.

## **ANEXO XV: CARACTERÍSTICAS DE LAS PAPELERAS A INSTALAR**

Las papeleras instaladas actualmente son de diferente tipo; unas sin cubierta superior y otras cubiertas para evitar el vuelo de residuos con el viento y la entrada de agua de lluvia.

Las nuevas papeleras se instalarán según modelos aprobados previamente por el Ayuntamiento.



**ANEXO XVI: INFORMACIÓN MÍNIMA A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO DURANTE LA  
EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

<b>INVENTARIO MAQUINARIA</b>				
<b>Modelo</b>	<b>Nº de identificación</b>	<b>Servicio</b>	<b>Características básicas</b>	<b>Alta-Baja</b>

<b>INVENTARIO VEHÍCULOS</b>						
<b>Nº vehículo</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Servicio</b>	<b>Modelo</b>	<b>Capacidad (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Alta-Baja</b>	<b>Tipo de combustible</b>

<b>PARTE DIARIO</b>							
<b>Nº vehículo</b>	<b>Municipio</b>	<b>Servicio</b>	<b>Itinerario</b>	<b>Fecha</b>	<b>Inicio</b>	<b>Final</b>	<b>Eficiencia</b>

**ANEXO XVII: MEDIOS FACILITADOS POR EL AYUNTAMIENTO PARA EL SERVICIO DE LIMPIEZA VIARIA.**

**ANEXO XVIII: PERSONAL**

**PERSONAL EXISTENTE ADSCRITO AL SERVICIO DE LIMPIEZA VIARIA.**

**ANEXO XIX: INSTRUCCIONES SOBRE EL UNIFORME DE LOS EMPLEADOS EN EL  
SERVICIO DE LIMPIEZA**

El uniforme de los trabajadores adscritos al servicio deberá ser aprobado previamente por el Ayuntamiento.

## ANEXO XX: ÍNDICES DE CALIDAD Y EFICIENCIA EN EL SERVICIO DE LIMPIEZA VIARIA<sup>1</sup>

VALORACIÓN DE LA INSPECCIÓN					CRITERIOS		
OBJETIVO U OPERACIÓN	Aceptable= 0	Inaceptable =1	Crítico =2	Suma	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
<b>Finalización de los trabajos de limpieza en el horario estipulado</b>					Finalización de los trabajos de limpieza en el horario estipulado	Finalización de los trabajos de limpieza 1 hora después de lo previsto	Finalización de los trabajos de limpieza más de 1 hora después de lo previsto
<b>Limpieza de residuos en zonas terrizas</b>					Sin residuos o 1, de tamaño menor a un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media. Papeleras vaciadas	Entre 2 y 5 residuos de tamaño menor a un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media y sin papeleras vaciadas	Más de 5 residuos de tamaño menor a un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media y sin papeleras vaciadas
<b>Residuos abandonados en zonas de afección de la vía pública (recovecos de fachadas y ventanas)</b>					5 unidades o menos de residuos acumulados	Entre 6 y 10 unidades de residuos acumulados en el tramo	Más de 11 unidades de residuos acumulados en el tramo
<b>Limpieza de zonas verdes anexas a la calle</b>					Sin residuos o 1, de tamaño menor de un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media. Papeleras vaciadas	Entre 2 y 5 residuos de tamaño menor a un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media o sin papeleras vaciadas	Más de 5 residuos de tamaño menor a un paquete de tabaco por m <sup>2</sup> de media o sin papeleras vaciadas
<b>No abandono de bolsas del servicio prestado</b>					Ninguna bolsa del servicio de limpieza abandonada en el tramo	1 bolsa del servicio de limpieza abandonada en el tramo	Más de 1 bolsa del servicio de limpieza abandonada en el tramo
<b>Limpieza de actos, eventos,</b>					Limpieza terminada 2	Limpieza terminada 3	Limpieza terminada 4

<sup>1</sup>El cumplimiento de esos índices de calidad y eficiencia se determinarán mensualmente sobre la base de:

1. La información de la gestión del servicio de limpieza suministrada por el contratista en sus informes mensuales.
2. La información recabada del plan de calidad propuesto por el contratista.
3. Por las inspecciones aleatorias realizadas por los servicios de inspección de la entidad contratante o en quien delegue.

VALORACIÓN DE LA INSPECCIÓN					CRITERIOS		
OBJETIVO U OPERACIÓN	Acceptable= 0	Inaceptable =1	Crítico =2	Suma	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
etc.					horas después del ensuciamiento	horas después del ensuciamiento	horas después del ensuciamiento
Zona de actuación					En zonas de eliminación con pintura cubrir el paño completo	En zonas de eliminación con pintura no cubrir el paño completo	En zonas de eliminación con pintura cubrir solo la zona grafiteada
Productos antigrafiti					El producto aplicado no cambia el aspecto de la superficie original	El producto aplicado cambia el aspecto de la superficie original en brillo o color, en soporte de ladrillo o pétreo no protegido	El producto aplicado cambia el aspecto de la superficie original en brillo o color, en soporte de ladrillo o pétreo protegidos
Limpieza de los trabajos					Espacio público sin rastro de cualquier tipo de residuo sólido, manchas o líquidos (excepto agua)	Espacio público con algún tipo de residuo sólido, manchas o líquidos (excepto agua)	Espacio público con materiales de limpieza sin recoger y residuos abandonados en la zona
Seguridad de los trabajos					Zona de trabajo balizada, sin compartir dicha zona con transeúntes	Zona de trabajo no balizada, compartiendo dicha zona con transeúntes	Zona de trabajo no balizada con transeúntes obligados a realizar parte del recorrido fuera del espacio peatonal

VALORACIÓN	
<b>ACEPTABLE</b>	Las operaciones controladas son aceptables cuando la suma de la valoración esté comprendida entre 0 y 7. No hay penalización.
<b>INACEPTABLE</b>	Las operaciones controladas son inaceptables cuando la suma de la valoración esté comprendida entre 8 y 17. Se producirá una penalización del 10% de la facturación correspondiente a limpieza viaria.
<b>CRÍTICO</b>	Las operaciones controladas son críticas cuando la suma de la valoración sea

	mayor a 17. Se producirá una penalización del 30% de la facturación correspondiente a limpieza viaria.
--	--

**ANEXO XXI: MODELO DE CALENDARIO SEMANAL DE SERVICIO DE LIMPIEZA**

A modo orientativo, a continuación se presenta un modelo a mínimos de calendario semanal del servicio de limpieza viaria. El calendario deberá contemplar todos y cada uno de los servicios de limpieza incluidos en el presente pliego y se dividirá en DOS periodos anuales.

<b>Día de la semana</b>	<b>Calles/tramos</b>	<b>Servicio</b>	<b>Horario</b>	<b>Itinerario</b>	<b>Personal</b>	<b>Equipos</b>	<b>Rendimiento</b>

