



**REGLAMENTO DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO DE
RECOGIDA DE FRACCIÓN RESTO DE RESIDUOS
MUNICIPALES Y TRANSPORTE A LA PLANTA DE
CLASIFICACIÓN, RECICLAJE Y VALORIZACIÓN DE
R.U. EN DIVERSOS MUNICIPIOS DE LA RIOJA
(ZONA RIOJA BAJA EBRO)**

REGLAMENTO DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE FRACCIÓN RESTO DE RESIDUOS MUNICIPALES Y TRANSPORTE A LA PLANTA DE CLASIFICACIÓN, RECICLAJE Y VALORIZACIÓN DE R.U. EN DIVERSOS MUNICIPIOS DE LA RIOJA (ZONA RIOJA BAJA EBRO)

INDICE

1.	CUESTIONES GENERALES	3
2.	OBJETO DEL SERVICIO	4
3.	RECOGIDA Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS	4
3.1.	Recogida de los contenedores	4
3.2.	Transporte de los residuos	6
3.3.	Pesaje y control de entregas	6
3.4.	Recogida, transporte y descarga de residuos voluminosos	7
3.5.	Servicios extraordinarios	8
4.	CONTENEDORES	9
4.1.	Características de los contenedores	9
4.2.	Ampliación de contenedores	11
4.3.	Reposición de contenedores	11
4.4.	Mantenimiento y reparación de los contenedores	12
4.5.	Limpieza y desinfección de los contenedores	13
5.	SISTEMA DE ELECTRONICO DE GESTIÓN INTEGRAL DE FLOTAS Y ELEVACIÓN DE CONTENEDORES	14
5.1.	Componentes mínimos necesarios para cada tipo de vehículo	15
5.1.1.	Vehículos recolectores (carga lateral y/o bilateral y trasera)	15
5.1.2.	Resto de vehículos del contrato	15
5.2.	Requisitos mínimos de los componentes del sistema	15
5.2.1.	Electrónica embarcada en vehículos de recogida	15
5.2.2.	Sistemas de lectura RFID	16
5.2.3.	Sistema de pesaje	16
5.2.4.	Transponders	17
5.2.5.	Terminales de mano	17
5.2.6.	Software de gestión	18
5.3.	Funcionalidades del software de gestión.	19
6.	MEDIOS A EMPLEAR EN LA EXPLOTACIÓN	20
6.1.	Medios materiales	21
6.2.	Medios humanos	21
7.	INFORMACIÓN RELATIVA AL SERVICIO	21
7.1.	Parte diario de ruta	22
7.2.	Información a facilitar al Consorcio	22
7.2.1.	Sistema de gestión integral de flotas y elevación de contenedores	22
7.2.2.	Informes mensuales	22
7.2.3.	Programación de servicios	23
7.2.4.	Incidencias graves	23
7.2.5.	Informe anual	24
7.3.	Inventario de contenedores	24
8.	INSPECCIONES	24

1. CUESTIONES GENERALES

El presente Reglamento tiene por objeto definir las condiciones en que deberá llevarse a cabo la prestación del servicio de recogida de la fracción resto de residuos sólidos urbanos y transporte a centro de tratamiento en diversos municipios de La Rioja.

El concesionario deberá gestionar la prestación del servicio en todos sus aspectos: materiales, técnicos, administrativos, económicos y de todo orden, bajo su total responsabilidad y autoridad, de acuerdo con el contrato y con las limitaciones que establece éste respecto a las facultades del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

El concesionario está obligado a la correcta y adecuada prestación del servicio objeto de la concesión, con completa sujeción a lo que especifica este Reglamento el cual tendrá que acatar en todos sus términos, y será el responsable a todos los efectos del servicio, así como de realizar -en general- todas las operaciones que sean necesarias a fin de cumplirlo.

El concesionario no podrá en ningún caso ceder a terceros el contrato ni parte de los derechos y obligaciones que se deriven ni subcontratar parte alguna de la explotación, sin el previo consentimiento formal del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

El concesionario deberá cumplir fielmente lo dispuesto en la legislación y la reglamentación dictada por los organismos competentes, tanto europeos, estatales, autonómicos como locales y vigentes en cada momento: en particular, sobre residuos; y en general sobre cualquier tema ambiental, laboral o de otro tipo que sea de aplicación.

De acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Particulares Administrativas y Técnicas, son documentos del contrato de la concesión:

1. El documento de formalización del contrato de prestación del servicio
2. El Pliego de Cláusulas Particulares Administrativas y Técnicas.
3. El Reglamento de Explotación del Servicio.
4. La oferta presentada por el adjudicatario.

Los documentos relacionados se interpretarán, en el supuesto de existir cualquier contradicción en sus términos, teniendo en cuenta el orden de prelación por el que se enumeran en el párrafo anterior, de modo que cada uno de ellos tendrá preferencia respecto a los que le siguen en orden. Por tanto, serán de aplicación todas las determinaciones contenidas en ellos, mientras no estén en contradicción con las expresadas en cualquier otro documento precedente en la jerarquía establecida, salvo en el caso en que la oferta presentada por el adjudicatario sea más ventajosa para la Administración en cuyo caso ésta tendrá prelación sobre pliegos y reglamento.

La interpretación final del presente Reglamento de Explotación, en caso de duda o conflicto, corresponde al Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

El presente Reglamento de Explotación podrá ser revisado por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja como consecuencia de la práctica diaria suficientemente consolidada, de los incidentes registrados y a solicitud del concesionario.

2. OBJETO DEL SERVICIO

Los servicios que comprende la prestación del servicio, tal y como establece el Pliego del contrato, son los siguientes.

- a) Recogida, con la frecuencia que se indica en el Pliego del contrato, de la totalidad de los residuos sólidos de carácter domiciliario y/o comercial, que se hayan depositado en los contenedores instalados.
- b) Transporte de todos los residuos recogidos al centro de tratamiento de residuos designado por el Pliego.
- c) Limpieza, mantenimiento, conservación y reparación de los contenedores instalados.
- d) Actuaciones de instalación o reposición de contenedores según lo indicado en el Pliego del contrato.
- e) Elaboración de documentos de seguimiento, partes e informes relativos al servicio.

Quedan excluidos del ámbito del servicio los siguientes:

- a) Recogida de productos de derribo, tierras, escombros, deshechos de obra, etc. que por sus características sean incompatibles con los sistemas de recogida empleados.
- b) Recogida de desperdicios de carácter marcadamente industrial cuando por sus características sean incompatibles con los sistemas de recogida empleados.
- c) Recogida de residuos depositados en contenedores destinados a la recogida de otras fracciones de residuos municipales.
- d) Recogida de residuos tóxicos y peligrosos, sanitarios, radiactivos, líquidos, etc.
- e) Acondicionamiento o tratamiento de los residuos.

Se considerará que los residuos detallados en a) y b) son compatibles con los sistemas habituales cuando se generen en viviendas, pequeños talleres o comercios ubicados en el centro de las zonas de recogida y se depositen por el usuario en los contenedores instalados en bolsas cuyo peso no exceda del indicado en el Pliego.

El concepto de fracción resto de residuos urbanos comprende las basuras domésticas que los usuarios no hayan separado para destinarse a otros flujos de recogida selectiva implantados en la zona. Por el momento han de gestionarse a través de esta fracción los desperdicios de alimentos, pañales, polvo de barrer y/o cenizas, objetos de plástico o metal que no sean envases, y otros materiales similares, así como la totalidad de la basura generada por aquellos usuarios que no separen sus residuos. Dichos residuos se depositarán debidamente acondicionados en bolsas, para evitar su derramamiento, y serán depositados por los vecinos en los contenedores colocados al efecto.

La recogida se extiende a todos los núcleos habitados que incluya cada municipio, así como a los servicios municipales (depuradora, punto limpio, almacenes municipales, etc.), las áreas recreativas, estanciales o de acampada en las que exista contenedor de R.S.U., aunque este sólo se coloque temporalmente.

3. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

3.1. RECOGIDA DE LOS CONTENEDORES

La prestación del servicio de recogida de residuos se efectuará con la frecuencia y horarios establecidos en aplicación del Pliego del contrato y de la oferta del adjudicatario.

Una vez establecido el horario podrá tolerarse un retraso en la recogida de dos horas respecto de los horarios previstos y con independencia de que el día de recogida establecido tenga carácter laboral o festivo.

En el caso de que se produzcan retrasos en la prestación del servicio por causas ajenas al concesionario (nevadas, cortes en carreteras por accidentes, etc.), éste deberá comunicar la incidencia al Consorcio por teléfono y por escrito en el plazo de dos horas desde la interrupción de la prestación, indicando el alcance de la misma. Asimismo el concesionario deberá reanudar la recogida en las tres horas siguientes a que se haya solucionado el motivo que causó el retraso de forma que ésta se regularice lo antes posible. Idéntico procedimiento se seguirá en el caso de avería o accidente del vehículo de recogida, debiendo en este caso el concesionario adoptar las medidas precisas para continuar la prestación del servicio con vehículos alternativos en un plazo no superior a cuatro horas.

Si el vehículo de recogida no pudiera seguir la ruta habitual por existir una calle cortada u otra situación que le impidiera el paso, el equipo de recogida deberá buscar una ruta alternativa que le permita recoger todos los contenedores del municipio antes de abandonar el mismo.

Si no se pudiera recoger un contenedor por impedirlo alguna circunstancia puntual, como puede ser un vehículo mal aparcado, el equipo continuará el servicio en el municipio debiendo volver a intentar su vaciado una vez recogidos el resto de contenedores y antes de abandonar el municipio, reflejando ambos intentos en el parte diario.

En el caso de que un contenedor no se pudiera recoger en dos servicios consecutivos, sea cual fuere la causa que lo hubiera impedido, el concesionario deberá comunicarlo al Consorcio y al Ayuntamiento correspondiente en el plazo de 24 horas, teniendo la consideración de incidencia grave.

No obstante lo anterior el Consorcio podrá solicitar del concesionario la remisión diaria de la relación de los contenedores recogidos y no recogidos en todos los municipios -con indicación de las causas- en aras a realizar un seguimiento de la prestación en aquéllos municipios en los que pudieran estar detectándose anomalías.

La empresa deberá garantizar la limpieza de los restos de residuos que hubieran podido quedar en la vía pública, ya sea a consecuencia de las operaciones de recogida o por depósito de bolsas o residuos fuera del contenedor, con independencia de que esta circunstancia se hubiera producido por estar colmatado el contenedor o por negligencia del usuario. Esta operación se realizará con carácter general por los propios operarios de recogida y en el momento de realizar ésta, pudiendo permitirse su realización por personal diferente en los casos de recogida mediante sistemas de carga lateral o bilateral. En cualquiera de los casos la empresa debe garantizar su realización en el plazo que se indique en el Pliego.

Del mismo modo el concesionario tomará las medidas adecuadas para evitar el derrame de residuos -líquidos o sólidos- durante las operaciones de recogida, procediendo a su limpieza con la mayor brevedad posible en el caso de que éstos se produjeran. En el caso de derrames de lixiviados o aceites o grasas de los equipos de recogida en zona urbana, deberá comunicarse al Consorcio y al municipio en el plazo de 4 horas de haberse producido y proceder a su limpieza con equipo de agua a presión y detergentes y/o desengrasantes en un plazo no superior a 24 horas.

La existencia de residuos no aptos para su depósito en los contenedores no justificará la no recogida de éstos, debiendo retirarse y presentar el oportuno informe en el Ayuntamiento correspondiente y en el Consorcio.

Todos los contenedores deberán ser vaciados en cada servicio independientemente del nivel de llenado en el que se encuentren. Si el personal de recogida detectara la aparición de nuevos contenedores que no figuraran en el inventario actualizado deberá proceder a su recogida, debiendo ponerlo en conocimiento del Consorcio en el plazo de 24 horas.

El Consorcio de forma excepcional podrá solicitar la recogida de contenedores que no pertenezcan al servicio, por estar destinados a la recogida de otro tipo de residuos, pero en los que se hayan depositado residuos inadecuados.

Los contenedores deberán estar exentos en todo momento de cualquier cartel, pegatina o publicidad. La retirada de estos elementos se realizará con carácter general por los propios operarios de recogida y en el momento de realizar ésta, pudiendo permitirse su realización por personal diferente en los casos de recogida mediante sistemas de carga lateral o bilateral.

Los objetos de valor que el concesionario encuentre con ocasión de las operaciones de recogida del residuo deberán ser entregados en las oficinas del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Después de su vaciado los contenedores se situarán en el espacio establecido para su ubicación, con la tapa cerrada y debidamente inmovilizados.

En las rutas que se establezcan para la prestación del servicio no podrá recogerse ningún municipio ajeno a este contrato ni ningún contenedor particular salvo autorización expresa del Consorcio.

El concesionario deberá comunicar al Consorcio, en el plazo que establezca el Pliego del contrato, las anomalías surgidas en la prestación del servicio.

3.2. TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

El concesionario deberá realizar el transporte de los residuos todos los días de recogida hasta el centro de tratamiento que indica el Pliego del contrato.

Queda prohibido el depósito intermedio o el mantenimiento en el propio camión de transporte de los residuos por tiempo superior al indicado en el Pliego. Para ello en la programación de las rutas deberá considerar los horarios de operación de la instalación de recepción de los residuos.

El concesionario tomará las medidas adecuadas para evitar el derrame de residuos -líquidos o sólidos- durante su transporte. En el caso de que estos se produjeran la empresa deberá proceder a su limpieza con la mayor brevedad posible advirtiendo de inmediato al Consorcio y a los responsables de tráfico en aquéllos casos en los que pudiera tener alguna incidencia sobre los vehículos que pudieran circular por la vía.

3.3. PESAJE Y CONTROL DE ENTREGAS

Los residuos se entregarán al centro de tratamiento de residuos designado en el Pliego del contrato.

Una vez dentro de las instalaciones el conductor del vehículo cumplirá en todo momento las instrucciones recibidas del personal del centro de tratamiento.

Al acceder a la báscula para realizar el pesaje de los residuos el conductor indicará al personal a su cargo el tipo de residuo que transporta y su origen, así como cuanta información al respecto le soliciten. A continuación procederá a descargar en el sitio indicado por dicho personal debiendo asegurarse de que éste es el adecuado según los residuos que transporta.

En el momento de la entrega de los residuos el conductor del vehículo de transporte está obligado a comprobar, firmar y conservar el resguardo que reciba del explotador del centro de tratamiento debiendo estar a disposición del Consorcio.

3.4. RECOGIDA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE RESIDUOS VOLUMINOSOS

El concesionario establecerá un servicio de recogida de residuos voluminosos que podrá ser de dos tipos:

- a) Recogida puerta a puerta de los residuos voluminosos y su traslado hasta el centro de tratamiento correspondiente.
Por recogida “puerta a puerta” ha de interpretarse recogida –al menos- de todos los voluminosos depositados en el entorno de los contenedores existentes, pudiendo el municipio o el Consorcio definir otros puntos de recogida con la única condición de accesibilidad del vehículo.
- b) Establecimiento, de común acuerdo con el respectivo Ayuntamiento, de un punto de recogida de enseres voluminosos, y traslado de los residuos recogidos hasta el centro de tratamiento correspondiente.
La gestión del punto de recogida de residuos voluminosos, salvo que el Pliego del contrato disponga otra cosa, corresponde al municipio el cual deberá ocuparse de la conservación del mismo y de la recepción de los residuos por parte de los vecinos. La existencia de este punto de recepción general de residuos voluminosos no impide que el municipio o el Consorcio puedan solicitar recogidas en otros puntos.

La frecuencia de recogida de residuos voluminosos en los diferentes municipios de la ruta vendrá especificada en contrato. El concesionario establecerá fechas fijas de recogida, asumiendo la obligación de comunicar aquéllas a los municipios al menos una vez al año de forma que aquéllos puedan ponerlo en conocimiento de los vecinos y los vecinos saquen sus enseres los días inmediatamente anteriores a los de recogida.

Los enseres recogidos serán transportados por el concesionario hasta el Centro de clasificación, reciclaje y valorización de residuos urbanos de La Rioja ubicado en el paraje de La Rad de Varea (términos municipales de Villamediana de Iregua y Logroño), accediendo desde la N-232 p.k. 397.

El concesionario deberá garantizar que los residuos recogidos no se rompan durante su recogida, transporte y descarga, debiendo manipularlos manualmente en caso de que sea necesario.

Todos los enseres deberán retirarse del municipio en el día programado. En caso de que el concesionario prevea que no va a poder cumplir la programación, ya sea porque el número de solicitudes o el volumen de residuos vaya a ser superior al habitual -situación que puede darse principalmente en periodo estival-, deberá:

- Disponer, a su costa, de más medios que los habituales para prestar el servicio en la fecha programada.
- Establecer excepcionalmente una fecha de recogida distinta a la habitual debiendo comunicarla tanto al Ayuntamiento como al Consorcio con al menos una semana de antelación.

En cualquier caso el concesionario deberá garantizar que los enseres queden recogidos en las fechas programadas.

Con independencia de las modalidades anteriores el Pliego puede prever la gestión de residuos voluminosos en los municipios de mayor tamaño mediante instalaciones de recogida en las que puedan admitirse otros tipos de residuos urbanos (“puntos limpios” o similares) encomendando la gestión de dicho punto al concesionario. El horario y frecuencia de apertura de este punto de recogida de residuos estará establecido según el Pliego del contrato.

En este caso, y si así lo dispone el Pliego, durante el horario de apertura del punto de recogida de residuos el servicio estará atendido por personal del concesionario que se ocupará del mantenimiento y limpieza del recinto y su entorno así como del control, clasificación y almacenamiento adecuado de los residuos depositados.

Los residuos estarán clasificados en, al menos, las siguientes fracciones:

- Papel y cartón.
- Vidrio
- Envases ligeros (plásticos, envases metálicos y envases de cartón para bebidas).
- Residuos de madera.
- Residuos metálicos (ferricos y aluminio).
- Residuos de construcción y demolición de obras menores.
- Residuos de electrodomésticos de línea blanca.
- Residuos de electrodomésticos de línea marrón.
- Residuos textiles.
- Aceite doméstico.
- Residuos peligrosos domésticos (pinturas y derivados, fluorescentes, pilas y baterías, etc.).

El Consorcio podrá modificar la relación anterior en cualquier momento para adaptarse a nuevos sistemas de recogida selectiva de residuos que se implanten.

En el acceso al punto de recogida de residuos, y a la vista de los usuarios, se instalará y mantendrá un cartel en el que se indique el horario de apertura así como las condiciones de funcionamiento del servicio.

La recogida y transporte de las fracciones que cuentan con sistemas de recogida propios serán realizadas por aquéllos. El concesionario deberá encargarse del transporte de aquéllas fracciones que encajen en el concepto de residuo voluminoso (madera, metales y electrodomésticos), así como de aquéllas que no cuenten con sistemas específicos de recogida (R.C.D., peligrosos domésticos, etc.). El transporte de los residuos hasta el centro de tratamiento se deberá realizar de forma que se mantenga la clasificación realizada en el punto de recogida de residuos.

3.5. SERVICIOS EXTRAORDINARIOS

Se consideran servicios extraordinarios la prestación de servicios de recogida de residuos adicionales a los programados. Estos serán solicitados por el Ayuntamiento correspondiente a los efectos de atender la mayor generación de residuos en las fiestas o en eventos de carácter local. El número de servicios extraordinarios incluidos en contrato que pueda solicitar un Ayuntamiento quedará fijado en el Pliego, debiendo abonar aquéllos otros adicionales que solicite. Asimismo el Consorcio podrá fijar servicios adicionales, cuyo número vendrá definido en el Pliego, a realizar en todos los municipios los mismos días para atender la mayor generación de residuos en Navidad, Semana Santa o puentes festivos fuera del periodo estival.

La solicitud de servicios extraordinarios se realizará según el siguiente procedimiento:

1. Los Ayuntamientos solicitarán al Consorcio, con al menos una semana de antelación, la prestación de servicios extraordinarios de recogida de residuos indicando las fechas en que quieren que se realice y las restricciones de horarios que pudieran existir.
2. El Consorcio, una vez comprobada la validez de dicha solicitud, la remitirá al concesionario.

En el caso de que algún Ayuntamiento solicitara indebidamente dichos servicios directamente al concesionario éste deberá indicarle al municipio el procedimiento a seguir y ponerlo en conocimiento del Consorcio previamente a su prestación.

El concesionario deberá prever la solicitud de servicios extraordinarios que puedan realizar los Ayuntamientos en función de las fiestas o eventos de carácter local que se vayan a producir y/o de la experiencia de años anteriores. Esta previsión se incluirá en el informe mensual que el concesionario presente al Consorcio.

No se considerarán servicios extraordinarios los siguientes:

- El aumento del número de contenedores instalados.
- El aumento del número de viajes de transporte de residuos como consecuencia de incrementos de población durante el periodo concesional, ya sea por población permanente o flotante.
- La colocación de contenedores adicionales.
- La sustitución de contenedores deteriorados.
- Instalación y recogida de contenedores en áreas recreativas o de acampada, servicios municipales, o para atención a eventos de carácter recreativo, deportivo o festivo solicitados por el Ayuntamiento correspondiente.
- El cambio de ubicación de contenedores como consecuencia de exigencias municipales o circunstancias sobrevenidas.

No obstante, alguno de los servicios enumerados anteriormente podrán devengar contraprestación a favor del concesionario cuyo importe se calculará de acuerdo con lo establecido en el Pliego del contrato.

4. CONTENEDORES

4.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENEDORES

Los contenedores habitualmente utilizados en la recogida de residuos podrán ser de tres tipos en función del sistema de recogida empleado:

- a) Contenedores de carga trasera de las siguientes características:
 - Material de construcción: polietileno de alta densidad coloreado en masa de densidad mínima $0,90 \text{ g/cm}^3$.
 - Peso mínimo vacío: 56 kg.
 - Capacidad de residuos: 1.000 litros y 450 kg de carga máxima.
 - Sistema de apertura de la tapa: automático mediante pedal.
 - Sistema de cierre de la tapa: por asentamiento de la tapa sobre el contenedor.
 - Color: verde RAL 6011.
 - a determinar por el Consorcio.
 - Elementos de apoyo: cuatro ruedas de 200 mm de diámetro con banda maciza, llanta embutida y carcasa de acero.
 - Dispondrán de desagüe en el fondo de la caja provisto de tapón, que deberá permanecer cerrado salvo en las fases de lavado.

- Inmovilización del contenedor: mediante freno y bloqueo de pedal instalado en, al menos, dos de las ruedas.
 - Los contenedores deberán cumplir las normas DIN 30700 y UNE-EN 840 (o posterior actualización) para poder ser recogidos por camiones recolectores adaptados a dichas normas, y contarán con el marcado CE.
- b) Contenedores de carga lateral de las siguientes características:
- Material de construcción: chapa galvanizada en caliente de 1,5 mm de espesor.
 - Peso mínimo vacío: 210 kg.
 - Capacidad de residuos: 2.400 litros y 800 kg de carga máxima (En algún caso podrían ser de 3.200 litros y 1.200 kg de carga máxima).
 - Sistema de apertura de la tapa: automático mediante pedal.
 - Sistema de cierre de la tapa: mediante asentamiento de las tapas sobre la parte superior del contenedor con muelle compensador continuo de acero.
 - Color: verde RAL 6011.
 - Bisagras: de acero galvanizado.
 - Elementos de apoyo: cuatro pies que dejan una altura libre mínima de 90 mm.
 - Dispondrán de desagüe en el fondo de la caja provisto de tapón, que deberá permanecer cerrado salvo en las fases de lavado.
 - Los contenedores deberán cumplir la norma UNE-EN 12574-1,2,3 (o posterior actualización) para poder ser recogidos por camiones recolectores adaptados a dichas normas, y contarán con el marcado CE.
- c) Contenedores de carga bilateral automática de las siguientes características:
- Material de construcción de la estructura del contenedor: chapa galvanizada en caliente de 1,5 mm de espesor.
 - Material de construcción de las tapas inferiores para el vaciado del contenedor: chapa galvanizada de 2,0 mm de espesor.
 - Capacidad de residuos: 3.000 litros y 1.000 kg de carga máxima ó 3.750 l y 1.250 kg de carga máxima.
 - Sistema de apertura de la boca para la introducción de residuos: tapa grande tipo tambor con apertura automática mediante pedal y sistema de compensación para evitar el golpe de la tapa al cerrar.
 - Sistema de izado y apertura del contenedor para su vaciado: automático mediante sistema de enganche con el vehículo de recogida. El vaciado de los residuos se realiza por la parte inferior del contenedor.
 - Capacidad de retención de líquido en las tapas inferiores: como mínimo un 10 % del volumen útil del contenedor. Deberá presentar estanqueidad total frente a derrames internos.
 - Todos los materiales que conforman el contenedor serán resistentes a los lixiviados.
 - Color: cuerpo gris con las bocas verdes (RAL 6011).
 - Bisagras: de acero galvanizado.
 - Los contenedores deberán contar con el marcado CE.

Todos los contenedores adscritos al servicio que aporte el concesionario, sea cual sea su tipología y la causa de su colocación (instalación inicial, ampliaciones, reposiciones o renovación anual) deberán ser de marcas y/o modelos previamente admitidos por el Consorcio. Con este fin se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) Previamente a su adquisición el concesionario remitirá al Consorcio la hoja de características técnicas del modelo a adquirir.
- b) El Consorcio dispondrá de 10 días para manifestar por escrito su oposición al mismo debidamente motivada. En el caso de que no realice ninguna manifestación se entenderá que está de acuerdo con la propuesta del concesionario.

Todos los contenedores adscritos al servicio deberán llevar serigrafiado o pintado de forma permanente y en sitio visible los nombres y logotipos que se indiquen en el Pliego del contrato. Asimismo dispondrán de un código de identificación a definir por la administración y de las indicaciones necesarias para impedir el aparcamiento de vehículos en su frente.

4.2. AMPLIACIÓN DE CONTENEDORES

No se considerará servicio extraordinario la ampliación en el número de contenedores siempre que aquél no represente más de un porcentaje que quedará establecido en el Pliego respecto del total de contenedores existentes en el año de inicio de la contratación.

Los Ayuntamientos decidirán la ubicación de los contenedores atendiendo a los siguientes criterios:

- Que se facilite la ruta a seguir por el vehículo de recogida por el municipio.
- Que no sea necesario desplazar manualmente el contenedor desde su ubicación hasta el vehículo de recogida para su vaciado.
- Que la maniobra para el vaciado del contenedor se pueda realizar con facilidad.

No obstante lo anterior excepcionalmente pudiera ser necesario ubicar un contenedor en un sitio en el que para su recogida sea preciso moverlo a mano en cuyo caso se procurará que la distancia a recorrer sea mínima.

Los contenedores a instalar mantendrán la uniformidad estética del resto de los contenedores del municipio (color, serigrafías, etc.).

El procedimiento a seguir para realizar la ampliación de contenedores será el siguiente:

- a) El Ayuntamiento solicitará por escrito al Consorcio el número de contenedores a instalar y su ubicación.
- b) El Consorcio remitirá la solicitud al concesionario que deberá instalarlos en el plazo de 5 días desde su recepción. Para ello el concesionario dispondrá de contenedores almacenados que le permitan hacer frente a dichas ampliaciones en plazo ya sean nuevos o utilizados pero en estado aceptable.
- c) Una vez instalados el concesionario avisará al Consorcio de su colocación en el mismo día que se efectúe, lo dará de alta en el inventario y lo reflejará en el informe mensual del mes correspondiente.

4.3. REPOSICIÓN DE CONTENEDORES

La reposición anual de contenedores se realizará en las fechas y según el porcentaje establecido en el Pliego del contrato. De común acuerdo con el Consorcio el concesionario reservará un porcentaje del total de unidades a reponer previstas en el contrato para hacer frente a ampliaciones o sustituciones a realizar durante el año.

El procedimiento a seguir para las reposiciones será el siguiente:

- a) El concesionario remitirá al Consorcio una propuesta de reposición de contenedores en la que detallará los contenedores a reponer (municipio, ubicación, código, etc.), estado en el que se encuentran (inservible, reutilizable, etc.), y las fechas previstas para realizar la reposición en cada municipio.

- b) El Consorcio, tras realizar las modificaciones que considere oportunas, aprobará la propuesta del concesionario.
- c) Una vez recibida la aprobación del Consorcio el concesionario comunicará a los Ayuntamientos afectados la programación de las reposiciones, indicándoles la fecha prevista, número de contenedores a reponer y la posibilidad de quedarse con aquellos que se retiren y que se encuentren en un estado que permita su uso eventual.
En el caso de estar interesados los Ayuntamientos solicitarán por escrito al Consorcio y/o al concesionario quedarse con algún contenedor, haciéndose cargo de su almacenaje.
- d) Una vez concluida la reposición el concesionario remitirá un informe al Consorcio en el que se detallará lo siguiente:
- Copias de las comunicaciones mantenidas con los Ayuntamientos.
 - Contenedores repuestos, indicando la fecha en que se realizó su sustitución.
 - Destino de cada uno de los contenedores retirados que podrá ser:
 - Depositados en dependencias municipales para hacer frente a servicios eventuales.
 - Almacenados por el concesionario, dado que su estado permite emplearlos en servicios eventuales, indicando el lugar de almacenaje.
 - Enviados a tratamiento finalista, con indicación expresa del tratamiento realizado.

El Consorcio podrá en cualquier momento solicitar al concesionario información sobre el estado en el que se encuentre la reposición de los contenedores.

En el caso de que fuera necesario reponer un contenedor que hubiera quedado inutilizado el concesionario procederá a su sustitución inmediata, comunicando al Consorcio en un plazo de 24 horas el hecho acaecido y la sustitución realizada. En el caso de que el deterioro hubiera sido debido a actos vandálicos o a consecuencia de fenómenos meteorológicos adjuntará a la comunicación anterior las pruebas necesarias que permitan eximirle de la obligación de soportar el coste del contenedor.

En el caso de que el concesionario no remitiera dicha comunicación en el plazo establecido, que las causas del deterioro fuesen imputables al uso normal o anormal del contenedor o a las propias operaciones de recogida, o que a criterio del Consorcio no se dispusiera de pruebas suficientes que permitieran aseverar que la causa fuera debida a un acto vandálico o a fenómenos meteorológicos, se considerará la sustitución realizada dentro de las obligaciones derivadas del contrato no pudiendo computar la misma con cargo a la reposición anual.

4.4. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS CONTENEDORES

El mantenimiento, conservación y reparación de los contenedores deberá garantizar que se encuentren en todo momento en perfecto estado, funcionalidad, ornato y limpieza interior y exterior.

En el caso de que el concesionario considere que el grado de deterioro de un contenedor sea tal que impida su utilización o –a criterio del Consorcio- menoscabe la imagen de calidad que se desea transmitir del servicio, el contenedor deberá ser sustituido por el concesionario a su cargo y sin contraprestación alguna. Los nuevos contenedores deberán mantener la uniformidad estética del resto de los instalados en el municipio (color, serigrafías, etc.).

Los contenedores deberán ser revisados con detalle al menos una vez cada tres meses repasando todos los posibles deterioros que se observen (ruedas, tapas, bisagras, frenos, abolladuras y/o roturas, pintura, etc.) y generando los posibles partes de mantenimiento. Del mismo modo, cuando el equipo de recogida detecte cualquier anomalía en el contenedor deberá hacerla constar en el parte diario a los efectos de proceder a su reparación.

Los contenedores metálicos habrán de ser pintados en aquellos casos en los que por fuego u otras causas la terminación original esté alterada en más de un 10 % de la superficie del contenedor o cuando –aún sin alcanzar ese porcentaje- su aspecto final sea inadecuado debido a pintadas en su superficie, existencia de carteles o propaganda adherida, o circunstancias similares.

La reparación de los contenedores deberá realizarse dentro de los treinta días siguientes a que se detectara la deficiencia. Al objeto del cómputo de dicho plazo, y si la deficiencia fuera apreciable a simple vista, se considerará como momento de la detección el de la primera recogida posterior a su ocurrencia con independencia de que el operario de recogida lo hubiera hecho constar o no en el parte.

Para realizar todas las operaciones anteriores los contenedores podrán ser retirados temporalmente y sustituidos por otros.

En el caso de los contenedores soterrados el mantenimiento no incluye el de los dispositivos de apertura de tapa y/o elevación en su caso.

4.5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CONTENEDORES

La limpieza y desinfección de los contenedores se realizará tanto por el exterior como por el interior y para cualquier tipo de contenedores, prestando especial atención a la tapa. Se diferencian dos tipos de limpieza cuya frecuencia vendrá indicada en el Pliego del Contrato:

- a) Limpieza mecánica mediante equipo especial lavacontenedores cuya frecuencia será mayor en el periodo estival.
Para ello el equipo estará dotado de agua a alta presión y temperatura, empleándose detergente y producto desodorizante. El vehículo dispondrá igualmente de un dispositivo que permita la limpieza manual con agua caliente a presión de aquéllas zonas del contenedor inaccesibles para el equipo automático. Así, con el equipo manual se despegarán aquéllas costras especialmente adheridas previamente a su introducción en el lavacontenedores y se realizará al menos un repaso manual de las tapas una vez efectuada la limpieza automática. En el caso de que el contenedor tras el proceso de lavado no hubiera quedado razonablemente limpio (sin costras en su interior ni manchas apreciables en el exterior) se procederá a su repaso manual y –en su caso- lavado automático por segunda vez.
- b) Limpieza manual exhaustiva cuya frecuencia será la estipulada en el Pliego del Contrato y que tiene por objeto dejar el contenedor perfectamente limpio tanto por el interior como por el exterior, retirando pintadas, pegatinas adheridas, etc. Para ello se empleará agua caliente a presión y detergente, sometiendo al contenedor a un cepillado intenso que garantice su limpieza completa.
Para llevar a cabo esta operación los contenedores podrán ser retirados temporalmente y sustituidos por otros propiedad de la empresa.

En ambos casos se utilizarán equipos de agua a alta presión (mínimo 100 bar) y temperatura (40°C). Asimismo se deberán emplear detergentes, desengrasantes y desinfectantes que aseguren una desinfección total del contenedor.

5. SISTEMA DE ELECTRONICO DE GESTIÓN INTEGRAL DE FLOTAS Y ELEVACIÓN DE CONTENEDORES

El concesionario correrá con todos los gastos de implantación y mantenimiento del sistema de gestión integral de flotas y elevación de contenedores.

Todos los contenedores y vehículos adscritos al servicio, ya sea total o parcialmente, deberán disponer de los elementos necesarios que permitan determinar la ubicación y el monitoreo de los vehículos, su ubicación geográfica, las trayectorias y movimientos en tiempo real, además de indicar el alzamiento de los contenedores, su identificación y el peso de los residuos recogidos.

El sistema debe permitir:

- Gestionar la planificación, control y ejecución de los servicios de recogida.
- Visualizar las rutas de los servicios y auditar el recorrido de cada vehículo durante al menos 30 días, exhibiendo de forma detallada los trayectos realizados minuto a minuto.
- Poder introducir información de la ruta como inicio de ruta, paradas técnicas, inicio jornada operario, kilos descargados en planta de tratamiento, incidencias, etc.
- Mostrar en cartografía la ubicación de todos los contenedores, puntos de recogida e incidencias, así como de los vehículos en tiempo real.
- Llevar un inventario de todos los contenedores y puntos de recogida que forman parte de la gestión de residuos basados en sistemas GIS.
- Conexión al Can Bus para obtener parámetros de conducción en caso que sea necesario.
- Consultar la información en más de un puesto desde un acceso a internet.
- Gestionar las incidencias agrupadas en diferentes grupos para un mayor control de las mismas.
- Generar informes relativos a la prestación del servicio.
- Integrarse con cualquier otro sistema de control de flotas que en un futuro pudiera tener el Consorcio.

El concesionario ofrecerá una solución de gestión y trazabilidad que utilice los datos registrados por ordenadores a bordo de los vehículos, GPS de seguimiento, electrónica de identificación con certificación en integridad de datos y pesaje embarcado con certificación metrológica. Estos datos serán almacenados en servidores y procesados por un software de oficina especializado en la gestión de datos de servicios de recogida de residuos.

Los vehículos deberán incorporar la transmisión de la información en tiempo real. Las comunicaciones de los equipos embarcados o móviles con el centro de tratamiento de datos serán automáticas y seguras. Los dispositivos electrónicos permitirán un almacenamiento de los registros generados (como mínimo una semana) para evitar la pérdida de datos en el caso de que en algún caso puntual no sea posible la comunicación con el centro de tratamiento de datos.

Los servicios técnicos del Consorcio dispondrán de permisos para poder consultar la información del sistema a través de internet con los principales navegadores (Microsoft Edge, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, etc.), o bien a través de una aplicación de escritorio en cuyo caso el concesionario deberá aportar todos los medios técnicos necesarios (software y hardware).

El sistema completo utilizado debe asegurar el blindaje contra manipulaciones de los datos desde del vehículo hasta la aplicación de software, por lo que se exige que el sistema disponga de un certificado de integridad y seguridad de datos emitido por un organismo oficial.

Todo el sistema será objeto de inspecciones y mantenimientos regulares con el fin de mantener un óptimo funcionamiento.

A la finalización del contrato el concesionario exportará todos los datos recabados por el sistema a la plataforma que le sea indicada por el Consorcio.

Todos los datos generados por el sistema serán propiedad del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

Durante todo el periodo concesionar el Consorcio podrá solicitar la incorporación de algún registro al sistema.

5.1. COMPONENTES MÍNIMOS NECESARIOS PARA CADA TIPO DE VEHÍCULO

5.1.1. Vehículos recolectores (carga lateral y/o bilateral y trasera)

Los recolectores deberán equipar como mínimo:

- Ordenador embarcado para gestión de rutas e incidencias.
- Electrónica de identificación RFID automática.
- Sistema de posicionamiento GPS para la localización del vehículo, de eventos e incidencias, y módem GPRS para la transmisión de datos. Además se deberá garantizar el volcado automático de la información sin necesidad de la intervención de los operarios de los equipos y la transmisión de la información en tiempo real.
- Sistema de pesaje semiautomático en el elevador (carga lateral y/o bilateral) o en carga posterior (carga trasera).

5.1.2. Resto de vehículos del contrato

El resto de los vehículos de recogida adscritos al contrato deberán equipar como mínimo con un receptor GPS para localización del vehículo y módem GPRS para la transmisión de datos.

5.2. REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA

5.2.1. Electrónica embarcada en vehículos de recogida

Todos los vehículos de recogida adscritos al servicio deberán llevar incorporado un sistema de localización y posicionamiento vía satélite, GPS, un sistema de pesaje embarcado y un sistema de identificación por radiofrecuencia.

El ordenador embarcado a instalar estará formado por un display y un teclado desde el que se puedan introducir incidencias asociadas a los servicios de forma que pueda actuar como hoja de ruta. El software instalado en el ordenador embarcado deberá ser intuitivo y de fácil manejo.

El equipo incluirá un módulo con dispositivo de localización en tiempo real GPS y comunicación inalámbrica y recibirá los datos leídos tanto de la electrónica de identificación como de la electrónica de pesaje. Asimismo, la aplicación deberá proporcionar información en todo momento del correcto funcionamiento de todos los componentes del sistema y mostrar pantallas de error en el caso que exista algún defecto en los componentes del sistema.

Las diferentes posiciones y recorridos deberán visualizarse en un mapa integrado en el software de gestión. El equipo deberá incorporar un modem para el envío en tiempo real de las posiciones, de las recolecciones y resto de eventos.

El módulo de localización GPS debe registrar la velocidad del vehículo y los ángulos de giro para obtener el dato de posición fiable desde el origen así como en las curvas.

Además el sistema debe disponer de conexión al CAN Bus del vehículo para obtener información de consumos, revoluciones de motor, horas de trabajo, etc.

El sistema de comunicación inalámbrica le permitirá el envío automático de todos los datos en tiempo real al servidor remoto para su visualización en el software de gestión. Se debe asegurar que en caso de fallar temporalmente las comunicaciones con el servidor central, los datos obtenidos por el vehículo puedan recuperarse o ser transferidos nuevamente. Los datos de al menos una semana deberán permanecer almacenados en el vehículo para poder realizar otra transferencia.

Los datos que se obtendrán de los sistemas de localización en tiempo real serán, como mínimo, los siguientes:

- Ubicación de cada uno de los elementos: vehículos, contenedores.
- Hora inicial y final de la ruta y hora de levantado de cada contenedor.
- Kilometraje invertido en cada ruta.
- Recorrido realizado en cada ruta.
- Detección de desviaciones sobre la ruta definida.
- Alarmas de parada y de exceso de velocidad.
- Fecha de la ruta.
- Tipo de residuo.
- Tiempos de paradas en rutas.
- Incidencias en las rutas y posición de las mismas.
- Registros de elevación con el peso.

5.2.2. Sistemas de lectura RFID

Los vehículos de recogida deberán ir provistos de un sistema de identificación de contenedores por radiofrecuencia.

El sistema deberá contar con las siguientes características:

- El sistema de identificación debe cumplir con la norma UNE-EN 14803 que regula la "Identificación y determinación de la cantidad de residuos".
- El sistema deberá ser en baja frecuencia para garantizar que no se realizan identificaciones masivas de contenedores que no se han recogido.
- El sistema deberá disponer de un indicador para que el operario pueda saber que el contenedor se ha identificado por medio del transponder (TAG).
- El sistema deberá equipar mecanismos para reconocer y registrar automáticamente las múltiples levantadas de un mismo contenedor, detectar las levantadas de contenedores sin TAG y descartar las posibles levantadas del elevador sin contenedor. Además deberá trasladar esta circunstancia al sistema de gestión apropiado.
- El sistema deberá asegurar un porcentaje de identificaciones positivas superior al 99,8%.

5.2.3. Sistema de pesaje

Para el pesaje en los vehículos, debe proveerse de un sistema con certificación metrológica de modelo y de sistema emitida por un organismo oficial. Dicho sistema medirá el peso de cada contenedor descargado de forma automática y sin que el ciclo de descarga se ralentice, permitiendo a su vez la identificación de dicho contenedor. El sistema de pesaje estará integrado con el sistema de identificación, el ordenador de a bordo y el software de gestión como una solución integral de gestión y control del servicio.

El sistema deberá ser escalable para dar la posibilidad a futuro de incorporar otros dispositivos como botonera o sensores volumétricos para indicar el porcentaje de llenado de los contenedores recogidos o a recoger respectivamente.

El sistema cumplirá al menos los siguientes requisitos:

- Sistema ampliable con identificación automática de contenedores RFID y ordenadores embarcados para la recepción de rutas y el envío de incidencias.
- Componentes electrónicos con el marcado CE y disponer de la aprobación E1, que los habilite en su uso embarcado en vehículos.
- Rangos de pesaje hasta 3 toneladas
- Divisiones de 2kg, 5 kg o 10 kg (conmutación automática)
- Certificado CE de conformidad del instrumento de pesaje por un organismo oficial basado en la normativa europea pertinente.
- El sistema deberá disponer de sensor de inclinación para la compensación de pesaje en pendientes de hasta un máximo del 15%.

5.2.4. Transponders

En cada elemento de mobiliario urbano sujeto a identificación (contenedores) se instalará un transponder (TAG), dispositivo que almacena internamente un código numérico único (UID) que, mediante una electrónica de control y la antena lectora adecuada, será leído y asociado a datos de pesaje, posición GPS, incidencias...

Los transponders a instalar deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Tipo de Memoria: Los transponders deberán ser de sólo lectura y poder ser leídos por cualquier dispositivo estandarizado para este propósito. Se evitará cualquier encriptación que limite su lectura a un solo proveedor.
- Frecuencia de trabajo: 134,2 kHz.
- Tecnología de comunicación entre el TAG y el lector: Full Duplex (FDX-B) o Half Duplex (HDX)
- Los transponders deben de estar herméticamente encapsulados, protección ambiental IP67 y con formato adecuado para su instalación sin remaches en los alojamientos preparados en la zona del peine de los contenedores de 2 y 4 ruedas y mediante remaches en los contenedores metálicos de carga lateral o bilateral.
- Los códigos no deberán estar encriptados, para permitir su lectura por parte de otros agentes del servicio de limpieza y recogida.

5.2.5. Terminales de mano

El concesionario dispondrá de terminales de mano para leer manualmente los TAG instalados en los contenedores con el fin de disponer de un control sobre las operaciones de mantenimiento, instalación de TAG, retirada o entrega de elementos y registro de los servicios realizados sobre los contenedores en general.

El equipo deberá ser robusto y disponer del software específico para la gestión de las mencionadas operaciones.

El terminal de mano debe incorporar receptor GPS y módem GPRS para el envío y recepción de la información.

Los terminales permitirán generar y cerrar incidencias en campo, es decir, en el mismo momento en que se detectan mientras el operario está realizando el servicio.

Los terminales de mano deberán cumplir las siguientes funcionalidades y características:

- Permitirá abrir y cerrar incidencias en campo. Debe permitir además asociar la incidencia al TAG del contenedor, leído mediante un terminal o incluso se podrá introducir el código manualmente.
- Debe permitir modificar el parque de contenedores, así como generar y cerrar incidencias asociadas a los mismos.
- Debe permitir la realización de tareas de otro vehículo que no sea el titular, como, por ejemplo, dejar registrados los lavados realizados o las recogidas.
- La aplicación deberá trabajar en combinación con la plataforma software y ser bidireccional, es decir, estará sincronizada con la misma, por lo que las incidencias generadas desde la aplicación para los terminales de mano serán visibles en el software de gestión para poder ser gestionadas y viceversa.

5.2.6. Software de gestión

El software de gestión deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Multi-idioma como mínimo en español e inglés.
- La información recogida será explotada a través de un software de escritorio o en formato web compatible con los principales navegadores (Microsoft Edge, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, etc.), de manera que se use la aplicación informática que convenga según requerimientos del servicio.
- El acceso al software a través de la web se realizará mediante una gestión de perfiles de usuarios de forma segura mediante la introducción de un usuario y contraseña y deberá ser compatible con los principales navegadores del mercado.

Las principales características que deberá cumplir el software de gestión serán las siguientes:

- Software modular, con gran capacidad de adaptación y posibilidad de diseño de nuevos módulos.
- Multiusuario: debe permitir que múltiples usuarios trabajen con la herramienta a la vez.
- Perfiles de usuario configurables, con roles de lectura o escritura de forma independiente para los distintos módulos de la aplicación.
- Posibilidad de instalar plug-ins (sólo para el entorno de escritorio). El sistema debe ser capaz de instalar plug-ins que servirán bien para integración con sistemas de terceros o bien para añadir funcionalidades no existentes en la versión estándar del software. Estos plug-ins podrán ser instalados o desinstalados en cualquier momento por el usuario de la aplicación.
- Exportación de datos: La herramienta permitirá exportar los datos a los principales formatos (Csv, Excel, Xml, Rtf, Pdf, etc.), además, cuando la información tenga los datos de latitud y longitud se podrá exportar también a formatos geográficos como (Kml, Shp, Dxf, etc.)
- Dispondrá de cartografía que será la misma versión para todos los usuarios.
- El software y los sistemas serán bidireccionales lo que significa que cualquier cambio en la información que tengamos en nuestro software deberá verse reflejada en los dispositivos electrónicos y viceversa.
- El software deberá actualizarse cuando por parte del desarrollador se produzca una actualización.
- El sistema permitirá procesar conjuntamente toda la información almacenada en su base de datos y ofrecer al usuario resultados en forma de mapas temáticos o estadísticas.
- Debe permitir realizar un seguimiento y control de todos los servicios, facilitando la tarea, por ejemplo, mediante la extracción de informes de indicadores de los trabajos realizados.
- Incorporará una interfaz gráfica donde se podrá visualizar y gestionar las rutas asignadas a los distintos equipos así como desarrollar análisis y estadísticas sobre distancias recorridas, tiempos empleados, rutas realizadas e históricas sobre la jornada de trabajo, etc.
- El software deberá poder integrarse con cartografías y capas de datos externos.

5.3. FUNCIONALIDADES DEL SOFTWARE DE GESTIÓN.

El sistema deberá ofrecer como mínimo las siguientes funcionalidades:

- a) Gestión de flotas.
 - Control y seguimiento de los vehículos de la flota en tiempo real.
 - Conocer las propiedades del vehículo, información del mismo, cambiarlo de flota, de subflota o modificar alguno de sus datos.
 - Intervalos de marcha y paro.
 - Consulta de los datos del Can-Bus (temperaturas, rpm, consumos de combustibles, etc.).
 - Comparación en un mismo mapa el recorrido de varios vehículos.
 - Consulta del histórico en el que se muestre el recorrido detallado e información de los servicios realizados, incidencias, alarmas, etc.

- b) Gestión del mobiliario urbano (contenedores).
 - Inventario de contenedores con información relativa tanto a datos geográficos (área, provincia, municipio, código postal, dirección...), como a características de cada uno de ellos (código, TAG, tipo contenedor, modelo, capacidad, tipo residuo,...).
 - Inventario de puntos de recogida o puntos de acopio.
 - Control permanente (altas, bajas, modificación y asignación) de todo el parque de contenedores.
 - Diferentes tipos de identificación del mobiliario urbano a través de RFID e impresión de etiquetas.
 - Consulta del histórico de la vida útil de los contenedores.
 - Posibilidad de consultar, crear, mover, o modificar cualquier elemento sobre el mapa o formularios. El sistema no debe permitir la eliminación de ningún elemento una vez creado.
 - Consulta del histórico de tipo de servicios realizados a cada contenedor (levantadas, peso recogido, limpieza, mantenimiento,...).

- c) Planificación de rutas y servicios
 - Planificación de los servicios de recogida, con generación automática del calendario de órdenes de trabajo, diferenciando el estado de las mismas (pendiente, ejecutado, etc.). Permitirá también visualizar las tareas no planificadas realizadas así como los recursos no utilizados en el momento.
 - Envío y recepción de las rutas planificadas desde el software de oficina al ordenador embarcado.
 - Posibilidad de trabajar en mapa o con listas la creación de contenedores y/o puntos de recogida así como la edición de los mismos.
 - Monitorización y control del servicio realizado a partir de los datos reportados por los sistemas electrónicos:
 - Localización del parque de vehículos.
 - Recogida de los contenedores (posición, identificación RFID del contenedor, peso recogido, etc.).
 - Lavados de contenedores (posición, identificación RFID del contenedor, tipo de lavado, etc.).
 - Descargas de residuos en planta de tratamiento.
 - Alarmas (retrasos en la ejecución de las órdenes de trabajo, desviación de ruta o de tiempo de parada excesivo, contenedores sin recoger, etc.).
 - Posibilidad de comparar las rutas realizadas frente a las planificadas.
 - Envío/recepción de las órdenes con los terminales de mano y vehículos.
 - Visualización de las rutas, eventos y contenedores sobre cartografía.
 - Exportación de la hoja de ruta en distintos formatos.

d) Gestión de incidencias

Se introducirán a través de las electrónicas embarcadas en los vehículos, de la aplicación software o de los terminales de mano. Los tipos de incidencias serán pre configurables según las necesidades tanto en las electrónicas embarcadas como en las aplicaciones software. La gestión de incidencias mediante terminales de mano permitirá que el operario pueda introducir o ejecutar incidencias en el momento que se detectan o resuelven, agilizando la gestión de las mismas.

- Gestión de comunicaciones multi-canal.
- Control y gestión de diferentes tipos de incidencias y de sus partes.
- Apertura y cierre automático mediante los datos RFID de órdenes de trabajo sobre contenedores.
- Envío/Recepción de las órdenes con los terminales de mano.
- Gestión de las órdenes.
- Creación de modelos de partes.
- Sistema de alarmas para partes mediante e-mail.
- Creación de rutas de resolución de partes.
- Fotos del antes y después de la resolución.

e) Centro de informes y notificaciones

- Los módulos tendrán disponibles formatos estructurados de informes y estadísticas de los datos almacenados exportables a otros formatos (Word, Excel, Pdf, etc.).
- Los datos almacenados se podrán obtener también en formato no estructurado o rejilla de datos tipo Excel desde la cual el usuario podrá agrupar la información, quitar columnas, generar totalizadores, etc. y guardar la configuración para sucesivas consultas. Los datos igual que en el caso anterior podrán ser exportables a otros formatos (Word, Excel, Pdf, etc.).
- Se podrán obtener partes de trabajo donde se refleje, entre otra, la siguiente información:
 - Fecha.
 - Recorrido con paradas y registro horario.
 - Detalle de contenedores recogidos y sus pesadas individuales.
 - Detalle de contenedores lavados, incidencias resueltas, etc.
 - Kilómetros totales recorridos.
 - Capacidad total recogida en Tm.
 - Descripción gráfica del recorrido.
 - Incidencias relevantes para las entidades públicas.
- Deberá existir un programador de notificaciones configurable en formato email en dos sentidos:
 - Alarmas: Cuando el sistema genere una alarma ésta será enviada a los destinatarios configurados por el usuario.
 - Informes: El usuario podrá configurar las fechas en las que un informe en formato estructurado deberá ser enviado a una lista de destinatarios.

6. MEDIOS A EMPLEAR EN LA EXPLOTACIÓN

El concesionario deberá aportar todos los medios materiales y humanos necesarios para la adecuada prestación del servicio.

Igualmente dispondrá de las instalaciones fijas necesarias que garanticen la perfecta conservación y mantenimiento de los medios materiales y el cumplimiento de sus obligaciones patronales y de Seguridad y Salud con relación a los medios humanos.

6.1. MEDIOS MATERIALES

Los equipos a emplear en la prestación del servicio vendrán definidos en la oferta del concesionario.

El adjudicatario deberá identificar los vehículos mediante la colocación del logotipo del Consorcio de forma adicional al suyo propio y con un tamaño no inferior a 50 x 50 cm. Estos, salvo propuesta alternativa del concesionario, estarán dispuestos en las puertas del vehículo y en la esquina superior trasera de los laterales de la caja.

En la oferta del concesionario se especificará el plan de mantenimiento que, según la firma suministradora, es necesario realizar a cada uno de los equipos.

El concesionario está obligado a realizar todas aquellas operaciones de mantenimiento y conservación recomendadas por los fabricantes y con la periodicidad indicada por aquellos. El Consorcio podrá solicitar al concesionario los partes generados por dicho mantenimiento.

Los equipos a emplear deberán estar siempre en perfecto estado de operación, debiendo garantizar el concesionario la disponibilidad de equipos de reserva para aquellos que sean críticos para la adecuada prestación del servicio.

6.2. MEDIOS HUMANOS

El concesionario deberá disponer en todo momento de personal suficiente y capacitado para la prestación adecuada del servicio, previendo el necesario para cubrir las ausencias por absentismo, vacaciones, etc. de la plantilla.

El concesionario tiene obligación de subrogar al personal anteriormente adscrito al servicio en los términos establecidos en la legislación vigente. Cualquier modificación del personal adscrito al servicio que se produjera durante toda la vigencia del contrato deberá ser autorizada expresamente por el Consorcio previamente a su realización.

Todo el personal del servicio deberá ir siempre debidamente uniformado y aseado, debiendo tener un trato correcto hacia los usuarios. La empresa concesionaria será responsable de la actuación de sus empleados.

Todo el personal contratado por el concesionario habrá de percibir, como mínimo, los haberes o jornales fijados en sus correspondientes convenios colectivos. El concesionario estará en todo momento al corriente de los pagos de las cuotas de la Seguridad Social y del resto de cargas sociales establecidas por la legislación vigente.

7. INFORMACIÓN RELATIVA AL SERVICIO

El concesionario tiene la obligación de poner a disposición del Consorcio, en cualquier momento que se le requiera, toda la información generada por la prestación del servicio hasta dos años después de su resolución, debiendo la empresa proceder a su conservación durante dicho periodo.

Asimismo, durante toda la vida del contrato y hasta seis meses después de su resolución, el concesionario tiene la obligación de elaborar todos los informes y estudios que le solicite el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja relativos al funcionamiento del servicio.

El Consorcio podrá solicitar al concesionario cualquier información, aclaración o confirmación en cuanto a la prestación del servicio contratado, debiendo remitir la información solicitada en un plazo máximo de 48 horas a no ser que, por el volumen de la misma, se establezca otro plazo en la propia solicitud.

7.1. PARTE DIARIO DE RUTA

Cada equipo de recogida confeccionará un parte diario en el que se irán anotando todas las circunstancias relativas a la prestación del servicio entre las que se incluirán:

- Hora de inicio de la ruta (indicando punto de salida) y kilómetros de partida (dato del cuentakilómetros del vehículo).
- Hora de inicio y fin de la recogida en cada municipio de la ruta.
- Contenedores recogidos.
- Contenedores no recogidos identificando la causa (anotando la matrícula en el caso de vehículo mal aparcado).
- Contenedores desbordados y/o con presencia de residuos en su entorno.
- Estado de los contenedores y necesidades de mantenimiento o limpieza.
- Cantidades (kg) recogidas diariamente por ruta y –en su caso- por contenedor y municipio.
- Fecha, hora, nº de albarán y pesaje de las descargas en el centro de tratamiento.
- Anomalías de la prestación del servicio indicando sus causas.
- Incidencias ocurridas durante la prestación del servicio.
- Hora de finalización de la ruta (indicando punto de llegada) y kilómetros totales (dato del cuentakilómetros del vehículo).

En cualquier referencia a un contenedor habrá que indicar su código de identificación de forma que se pueda conocer la ubicación del mismo.

Este parte, que se irá confeccionando de forma simultánea al avance de la ruta, estará a disposición de la inspección del Consorcio desde el inicio de la misma.

Al finalizar el servicio diario el parte será firmado por el equipo de recogida y entregado al responsable del servicio para su control y -en su caso- aviso al Consorcio de las incidencias producidas.

7.2. INFORMACIÓN A FACILITAR AL CONSORCIO

7.2.1. Sistema de gestión integral de flotas y elevación de contenedores

El concesionario pondrá a disposición del Consorcio los medios necesarios para que pueda consultar en tiempo real la información generada por el sistema de Gestión Integral de Flotas y Elevación de Contenedores descrito en el presente Reglamento de Explotación.

7.2.2. Informes mensuales

Con base en la información contenida en los partes diarios la empresa elaborará un informe mensual recogiendo la relación diaria de los datos más relevantes entre los que estarán:

- Contenedores recogidos en cada municipio.
- Contenedores no recogidos en cada municipio identificando la causa (anotando la matrícula en caso de vehículo mal aparcado).

- Contenedores desbordados y/o con presencia de residuos en su entorno.
- Cantidades (kg) recogidas diariamente por ruta y –en su caso- por contenedor y municipio.
- Fecha, hora, nº de albarán y pesaje de las descargas en el centro de tratamiento.
- Anomalías de la prestación del servicio indicando sus causas.
- Incidencias ocurridas durante la prestación del servicio.
- Contenedores deteriorados detectados y su causa aparente o confirmada.
- Contenedores reparados o sustituidos.
- Contenedores instalados por ampliación o reposición.
- Contenedores lavados. En el caso de la limpieza manual se incluirá un análisis exhaustivo del estado del contenedor y de las anomalías detectadas.
- Contenedores inspeccionados para recabar su estado.
- Inventario de contenedores actualizado (en de marzo, junio septiembre y diciembre).
- Servicios extraordinarios realizados.
- Partes de las inspecciones realizadas por el concesionario.
- Sugerencias para la correcta prestación del servicio,... etc.

Este informe deberá ser entregado al Consorcio según los plazos que se indican en el Pliego del contrato. No obstante lo anterior el Pliego o el Consorcio podrán establecer un plazo distinto para la remisión al Consorcio de algunos datos que forman parte del informe mensual.

Todos los datos numéricos del informe mensual habrán de aportarse además en soporte informático según modelo o plantilla facilitada por el Consorcio.

7.2.3. Programación de servicios

Mensualmente, y antes de la fecha establecida en el Pliego del contrato, el concesionario remitirá al Consorcio la programación de servicios a prestar para el mes siguiente que contendrá, al menos, los siguientes:

- Servicios ordinarios de recogida.
- Limpieza y desinfección de contenedores.
- Servicios de recogida de residuos voluminosos.
- Servicios extraordinarios previstos.
- Mantenimiento y reparación de contenedores.
- Instalación por ampliación, sustitución, y/o reposición de contenedores.

Cualquier alteración en su contenido habrá de ser notificada por escrito antes de la fecha del servicio al que afecte. La no notificación de estas alteraciones, caso de ser detectada por los servicios de inspección, tendrá la consideración de servicio no realizado.

7.2.4. Incidencias graves

Las incidencias graves producidas durante la prestación del servicio y sus causas deberán ser puestas en conocimiento del Consorcio por escrito en el mismo día que se produzcan. Se consideran incidencias graves las siguientes:

- Todas aquellas que -de no estar justificadas- pudieran ser consideradas como faltas graves o muy graves según el Pliego del contrato.
- La no prestación del servicio en un número anormalmente alto de contenedores de un mismo municipio.
- La alteración de la fecha prevista para la prestación de un servicio respecto a la programación remitida al Consorcio.
- Retrasos superiores a dos horas en la prestación del servicio.
- Alteraciones de las rutas de recogida.

- Impedimentos en la descarga de los vehículos en los centros de tratamiento.
- La existencia de residuos no aptos para su depósito en los contenedores.
- Las incidencias que se pudieran producir en la prestación del servicio susceptible de generar responsabilidad patrimonial de la administración concedente o de las Locales integradas en el Servicio, tales como accidentes en la vía pública, daños a personas y bienes, etc., debiendo remitir una copia de la notificación realizada a la compañía de seguros correspondiente en el plazo de 48 horas.

La relación anterior podrá ser modificada por el Consorcio en cualquier momento.

7.2.5. Informe anual

En el mes de enero de cada año se entregará un resumen de la prestación del servicio durante el año anterior en el que se indicará:

- Resumen de los servicios prestados (servicios ordinarios de recogida, servicios extraordinarios y lavado de contenedores)
- Resumen de las cantidades recogidas por ruta o –en su caso- por municipio y contenedor.
- Nivel de desbordamientos.
- Incidencias más significativas.
- Variación en los medios adscritos habidos en el ejercicio.
- Mantenimiento realizado en los contenedores.
- Inventario y estado de los contenedores al finalizar el año.
- Propuesta de modificación en el número o situación de los contenedores.
- Sugerencias para la correcta prestación del servicio.

Este informe se presentará en papel con el correspondiente soporte informático.

7.3. INVENTARIO DE CONTENEDORES

Concluida –en su caso- la contenerización inicial, y en todo caso en el que establezca el Pliego, el concesionario deberá elaborar el inventario de contenedores en soporte informático que contendrá, al menos, los siguientes datos por contenedor:

- Código de identificación (a definir por la administración).
- Características del contenedor.
- Ubicación del contenedor (municipio, calle y número).
- Estado del contenedor en el momento de realizar el inventario.
- Fecha de la instalación, reposición o sustitución.
- Fecha de las operaciones de mantenimiento, reparación y limpieza realizadas.

Con posterioridad, y durante todo el periodo de la concesión, deberá mantenerlo actualizado anotando en él las ampliaciones, reposiciones, sustituciones,... etc. que se realicen.

El concesionario entregará al Consorcio al menos una copia del inventario debidamente actualizada con la periodicidad establecida en el Pliego y siempre que le sea solicitado.

8. INSPECCIONES

Los servicios contratados estarán sometidos permanentemente a la inspección y vigilancia del Consorcio, así como de los Ayuntamientos afectados a través del personal municipal designado al efecto.

No obstante lo anterior, la empresa adjudicataria establecerá un sistema de inspección tendente a vigilar el correcto desarrollo del servicio. La documentación generada por esta labor inspectora será transmitida al Consorcio para su conocimiento en el informe mensual.

El parte diario de ruta podrá ser requerido a los operarios del servicio de recogida en cualquier momento por inspectores del Consorcio o de los municipios debidamente identificados. Este, una vez revisado y hechas en su caso las anotaciones que el inspector considere necesarias, será devuelto al equipo de recogida que seguirá cumplimentándolo hasta la finalización de la ruta.

Las infracciones observadas por la inspección darán origen a la tramitación de expedientes sancionadores en la forma establecida en el Pliego del contrato.

Logroño, Septiembre de 2.016

EL GERENTE DEL CONSORCIO
Por avocación,
EL PRESIDENTE

EL TÉCNICO DE RESIDUOS

Fdo: José María Infante Olarte

Fdo: Eduardo Rincón Atienza