

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**DEL PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CLASIFICACIÓN
Y VENTA DE RESIDUOS DE ENVASES DE VIDRIO CON PUNTO VERDE EN PLANTAS DE
RESIDUOS SOLIDOS URBANOS**

REFERENCIA DEL PROCEDIMIENTO: RSU 01-04/16

1. Objeto	3
2. Alcance.....	3
3. Descripción básica de las instalaciones de clasificación del REV	3
4. Criterios de diseño de las instalaciones de clasificación de REV.....	4
5. Control de calidad del equipamiento a suministrar	5
6. Requisitos mínimos de calidad del REV seleccionado.....	5
7. Recogida y pesaje	6
8. Horarios	8
9. Mantenimiento y limpieza de las instalaciones	8
10. Toma de muestras, analíticas y comprobación de los compromisos de la oferta	8
10.1. Toma de muestras y analíticas.....	9
10.2. Medición de los compromisos.....	11

1. Objeto

El Objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es definir los requisitos técnicos que deberán cumplirse en relación con el concurso **PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CLASIFICACIÓN Y VENTA DE RESIDUOS DE ENVASES DE VIDRIO CON PUNTO VERDE EN PLANTAS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.**

2. Alcance

Las ofertas clasificación de residuos de envases de vidrio (en adelante REV) tendrán en consideración los requerimientos técnicos que se recogen en el presente documento y que afectan a:

- Criterios de diseño de la instalación a ofertar.
- Calidad del equipamiento a suministrar.
- Calidad del REV seleccionado.
- Procedimiento de recogida y pesaje
- Horarios.
- Mantenimiento y limpieza de las instalaciones.
- Toma de muestras y analíticas a realizar durante el periodo de concesión.

Las obligaciones y compromisos asociados a la adjudicación del proceso de selección de REV se recogen en el documento de Bases Regulatoras para el presente concurso junto con las penalizaciones a aplicar en caso de incumplimiento.

3. Descripción básica de las instalaciones de clasificación del REV

Las instalaciones de clasificación de vidrio que se oferten constarán, de forma no exhaustiva con el siguiente equipamiento:

- Cintas de transporte del material que contiene el vidrio a seleccionar.
- Equipos de cribado.

- Equipos de separación automática de impropios.
- Equipos de separación y clasificación automática de REV.
- Estructuras de soportación, plataformas y escaleras de acceso a los equipos.
- Equipamiento eléctrico y de supervisión y control del sistema.

El presente pliego no establece el sistema a ofertar dejando libertad a los ofertantes a la hora de presentar el diseño y el equipamiento que consideren más adecuado para el cumplimiento de la calidad del REV recuperado que se recoge en el presente Pliego, así como el resto de condiciones que se exponen.

4. Criterios de diseño de las instalaciones de clasificación de REV

En el presenta capítulo se recogen los criterios de diseño que deberá cumplir la instalación a ofertar y que serán tenidos en cuenta en la evaluación técnica de las ofertas presentadas.

1. Siempre que sea posible se mantendrán las calidades de equipamiento que existan en la Planta de RSU existente, en cuanto a calidad del suministro (materiales, espesores de material, pintura, cimentaciones, escaleras, pasarelas, etc.).
2. En la medida de lo posible el equipamiento a ofertar será similar al existente en la Planta de RSU donde vaya a instalarse la nueva planta en cuanto a dimensiones y marcas al objeto de facilitar el mantenimiento posterior (pe: rodillos de cintas, ancho de bandas, escaleras, plataformas, etc.).
3. El diseño tendrá especial cuidado en cuanto a generación de polvo previendo en el diseño que las caídas entre equipos estén correctamente diseñadas y conducidas al objeto de minimizar su formación.
4. Se implementarán equipos que estén probados en plantas similares.
5. Se optimizará el trazado de cintas transportadoras evitando recorridos ineficaces e innecesarios.
6. Se evitara en la medida de lo posible cintas nervadas en el suministro para facilitar así la limpieza de las mismas y evitar la acumulación de suciedad.
7. Las alimentaciones a los equipos ópticos de separación se realizarán siempre mediante un elemento vibrante que distribuya el material a clasificar.
8. Se minimizarán los riesgos para los operadores de la instalación.
9. El sistema de clasificación de REV ofertar deberá incluir un sistema y/o procedimiento que permita conocer las cantidades de material alimentadas al sistema de clasificación.

10. Se sobredimensionarán los equipos en función del factor de disponibilidad del equipo o unidad debida a necesidades de limpiezas periódicas, sustitución de piezas de desgaste, reparación u otras causas. Un coeficiente de sobredimensionamiento mecánico para los equipos de 1,20 con objeto de asegurar la capacidad de tratamiento ante paradas u otras incidencias y para cubrir situaciones de estacionalidad.
11. Sin excepción se cumplirán todas y cada una de las reglamentaciones de Industria, prevención contra incendios, Seguridad y Salud y otras que sean aplicables.

5. Control de calidad del equipamiento a suministrar

El adjudicatario deberá solicitar de sus proveedores, al efectuar los acopios de materiales, los certificados de los mismos, pudiendo requerirse también, si el Cliente lo pide expresamente ensayos especiales.

Los equipos a suministrar tendrán que cumplir con el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas con el fin de garantizar la seguridad de las mismas, y por tanto la maquinaria deberá ir acompañada de Declaración CE de Conformidad y ostentar el marcado CE.

6. Requisitos mínimos de calidad del REV seleccionado

ECOVIDRIO únicamente estará obligado a adquirir de los Adjudicatarios el REV recuperado por éstos en sus Plantas de RSU que reúna los siguientes requisitos mínimos de:

Requisitos Mínimos de Calidad
a) <i>No contener más del 5% en peso con un tamaño inferior a 1 cm.</i>
b) <i>Ausencia de presencia anormal de tierra, piedras y otros finos.</i>
c) <i>No contener más del 4% en peso de impurezas.</i>
d) <i>No contener más del 0,7% en peso de materiales infusibles. Este 0,7% se considera incluido dentro del 4% citado en el punto anterior.</i>

En caso de modalidad de contrato A, el adjudicatario se compromete a garantizar el reciclado del material seleccionado, gestionándolo de forma privada y por su cuenta y riesgo, con una planta de tratamiento autorizada, por lo que podrá considerar las especificaciones anteriores como orientativas.

7. Recogida y pesaje

En el caso de que el adjudicatario se acoja a la Modalidad B de contrato, ECOVIDRIO, por sí o por medio de un recogedor debidamente autorizado y homologado, recogerá el vidrio recuperado en las Plantas de RSU adjudicatarias, a demanda de la instalación de RSU. En el caso de que el adjudicatario se acoja a la Modalidad A será el propio adjudicatario quien establezca las frecuencias con el gestor de residuos al que le contrate los servicios de recogida.

A estos efectos, las Plantas de RSU adjudicatarias deberán contar con los servicios necesarios para el adecuado almacenamiento del REV. Estos servicios comprenderán, al menos, los siguientes:

- a) La Planta de RSU dispondrá de una zona de acopio destinada a realizar la carga de del REV donde el recogedor podrá llevar a cabo un control de calidad previo a su carga en camión. Las zonas deberán estar en perfectas condiciones para ello y evitar posibles contaminaciones del material.
- b) En el caso de la Modalidad B de contrato, el recogedor podrá negarse motivadamente a recibir el REV clasificado que no reúna los requisitos de calidad exigidos en estas Bases Regulatorias, dejando constancia por escrito de ello en un acta que será firmada por el recogedor y el representante del adjudicatario correspondiente, quien podrá manifestar su desacuerdo o conformidad. En caso de que el adjudicatario no esté conforme con la negativa del recogedor, lo pondrá de manifiesto a ECOVIDRIO en el plazo máximo de tres días laborables. ECOVIDRIO, designará un inspector, quien se personará junto con un recogedor autorizado en las instalaciones del adjudicatario en el plazo máximo de cinco días laborables desde la recepción por ECOVIDRIO de la comunicación del adjudicatario, y comprobará si el REV rechazado por el recogedor cumple o no los parámetros de calidad mínimos del pliego. Si el inspector dictamina que el REV cumple efectivamente los requisitos de calidad exigidos, el recogedor procederá de inmediato a cargarlo para transportarlo hasta las instalaciones de destino. Si el inspector dictamina que el REV no cumple los requisitos de calidad, indicará por escrito al adjudicatario las operaciones que deben realizarse para que el REV alcance los parámetros mínimos exigidos para su admisión y recogida.

En relación con la caracterización esta será pagada el adjudicatario en caso de incumplimiento de la calidad y por ECOVIDRIO en caso de cumplimiento.

- c) La Planta de RSU dispondrá de la maquinaria necesaria para la carga del REV en los camiones de transporte encargados de recoger el vidrio en la Planta de RSU y transportarlo hasta las instalaciones de destino. La responsabilidad de la carga corresponde al adjudicatario gestor de la Planta de RSU.
- d) La Planta de RSU dispondrá del personal necesario para llevar a cabo tanto las operaciones de pesaje en báscula (entradas y salidas) como las tareas de carga y descarga de REV.
- e) La Planta de RSU dispondrá de una zona de pesaje destinada a comprobar el peso exacto de las cantidades de REV recuperado que son cargadas por cada recogedor (salidas). Esta información deberá ser además introducida mensualmente por el Adjudicatario en la aplicación web de ECOVIDRIO.
- f) Las básculas que realicen estos pesajes deberá estar homologadas o, en su defecto, haber sido objeto de revisiones anuales por entidad acreditada y disponer de los permisos pertinentes. ECOVIDRIO se reserva el derecho de realizar sin previo aviso inspecciones de las básculas o auditorías para contrastar los tickets de báscula con la información de que disponga ECOVIDRIO, tanto de los camiones de recogida (salida de planta) como de los datos recogidos en las instalaciones de destino u otros.
- g) Las básculas deberán estar provistas de un sistema de emisión de tickets de pesaje por duplicado, de los cuales una copia será entregada a ECOVIDRIO y otra copia deberá ser conservada por el adjudicatario por un periodo de 5 años en el caso de que ECOVIDRIO los requiriese.
- h) Si el adjudicatario opta por la modalidad B contrato el tiempo entre el aviso por parte de la Planta de RSU para que se vaya a recoger el REV y la presencia en planta del camión recogedor será de entre 24-48 horas máximo.
- i) En caso de que el adjudicatario opte por la modalidad A de compra-venta el tiempo será acordado entre las partes.

- j) Independientemente de la modalidad elegida, el stock acumulado a fin de año debe ser cero o prácticamente cero, entendiendo como prácticamente cero como máximo un 10 % de la media mensual de REV seleccionada.

8. Horarios

La Planta de RSU tendrá un horario de carga y descarga suficiente para poder ofrecer un servicio a ECOVIDRIO y a sus intermediarios o recogedores debidamente autorizados y homologados para recoger y transportar el REV recuperado, garantizando en todo momento que no se dificulte su gestión, con un horario mínimo de 8 a.m. a 18 p.m. con una hora de descanso para comer máximo durante todos los días laborables. Se valorará positivamente la ampliación de este horario.

9. Mantenimiento y limpieza de las instalaciones

Es obligación de los titulares de las Plantas de RSU adjudicatarias mantener en perfecto estado de conservación, funcionamiento y limpieza de las instalaciones de separación automática de REV, durante toda la duración del contrato, así como introducir en las mismas las mejoras o modificaciones que dicte el progreso de la técnica o la legislación vigente en cada momento, así como aquellas otras que redunden en un incremento de la eficiencia de la instalación.

10. Toma de muestras, analíticas y comprobación de los compromisos de la oferta

Los compromisos a cumplir por los adjudicatarios se recogen en el documento de las Bases Reguladoras del presente concurso.

A continuación se recogen los condicionantes para la toma de muestras, las analíticas a realizar y su frecuencia.

Asimismo, en el presente capítulo se regula como se calcularán y medirán los cumplimientos de los compromisos de los adjudicatarios que figuran en las Bases Reguladoras.

10.1. Toma de muestras y analíticas

10.1.1. Periodicidad de la toma de muestras

La calidad del REV clasificado se verificará in situ con la periodicidad que se recoge a continuación para posteriormente seguir el procedimiento con cada una de las tomas de muestras que se realicen.

- Periodo de puesta en marcha: se tomará una muestra diaria.
- 3 meses tras puesta en marcha: se tomará una muestra quincenal.
- Durante el primer año de explotación, tras los 3 meses de puesta en marcha: se tomará una muestra mensual.
- Resto del periodo de concesión, pasado el primer año de funcionamiento: se tomará una muestra trimestral.

Las tomas de muestras se tomarán en las siguientes corrientes:

- Punto de alimentación al nuevo proceso de clasificación de REV.
- REV ya clasificado y almacenado para su transporte.
- Rechazo de la instalación de clasificación de REV.

de cada uno de las distintas corrientes a alimentar al sistema de Clasificación de Vidrio objeto del presente Pliego de Condiciones y asimismo para el REV ya clasificado.

Todas las muestras y analíticas mencionadas serán a cargo de la Planta de RSU.

Adicionalmente ECOVIDRIO se reserva el derecho de hacer controles por su cuenta siempre que lo considere oportuno.

10.1.2. Procedimiento de toma de muestras y analíticas

La calidad del REV clasificado procedente de RSU podrá ser verificada in situ en la propia Planta de RSU, mediante el procedimiento que se detalla a continuación.

En caso de denuncia sobre el cumplimiento de las especificaciones de calidad, por parte del recogedor, este procedimiento se llevará a cabo por un tercero independiente seleccionado por ECOVIDRIO conforme al proceso que se indica a continuación:

- Se tomará una muestra de 20 kilos del vidrio seleccionado en la instalación de clasificación y previamente a su carga a camión.
- Esta muestra será extraída de 5 puntos diferentes suficientemente separados.
- Se homogeneizará la muestra tomada, separando el conjunto en dos partes de aproximadamente 10 kilos cada una. Se procederá al análisis sobre una de las partes, quedando la otra apartada por si fuera necesario realizar una comprobación posterior.
- Se procederá al análisis de la muestra de 10 kilos, extendiéndola sobre una bandeja u otra superficie adecuada para facilitar el análisis de:
 - Impurezas:
 - Se separarán las impurezas en las clases definidas en el presente documento.
 - Se pesará cada tipo de impureza trasladando dicho peso a gramos por tonelada.
 - Si alguno de esos pesos sobrepasa los límites indicados en las especificaciones, el lote deberá ser rechazado.
- Control de granulometría
 - El control se realizará sobre la segunda muestra separada de 10 kilos.
 - La muestra se pasará a través de un tamiz de 10 mm de luz de malla de orificio redondo.
 - Lo retenido en cada tamiz se pesa por separado y se expresa en porcentaje.
 - Si el resultado sobrepasa los límites indicados en las especificaciones, el lote será rechazado.

En el caso de Modalidad B de contrato y si como resultado del procedimiento de verificación de calidad se concluye por el Auditor que no se cumplen las especificaciones de calidad, pactadas a criterio de ECOVIDRIO, ésta se reserva su derecho a no recibir estos residuos y la Planta de RSU se compromete a hacerse cargo del reciclado de los residuos que no

cumplan las especificaciones de calidad. En este supuesto los servicios serán prestados y facturados conforme a lo previsto en el presente Contrato para la Modalidad A.

10.2. Medición de los compromisos

En el presente capítulo se recoge la metodología que se usará para medir los compromisos de los adjudicatarios del Concurso.

Para la medición de los compromisos se partirá de la documentación aportada en la oferta técnica, concretamente en lo que hace referencia a los compromisos y el balance de materia que se usarán como documentación contractual para la comprobación de los compromisos.

El balance deberá incluir un valor de vidrio tanto en entrada de Planta de RSU como de entrada al sistema de Clasificación que será tomado como referencia para la comprobación de los compromisos.

En el caso de que el ofertante haya proporcionado un balance de masas por mes o haya declarado las cantidades mensuales a obtener de vidrio se tomara ese valor como dato de partida para la comprobación de los compromisos.

En caso de que se haya dado únicamente un valor anual de toneladas de REV obtenidas se tomará dicho valor y se dividirá por 12 como valor mensual a cumplir.

Se prevén las siguientes situaciones excepcionales que podrán justificar un incumplimiento de los compromisos.

- Entrada de menor cantidad de RSU a la planta de tratamiento por motivos ajenos al concesionario.
- Parada de la planta de RSU por causas de fuerza mayor.
- Cambio en la composición de vidrio en la entrada de la Planta de RSU o en la entrada al proceso de clasificación de REV por un período superior a 3 meses. El cambio en la composición deberá ser superior al 10 % de los porcentajes que se reflejen en la oferta.

10.2.1. Cantidad de vidrio clasificado

Para el periodo de facturación que establecen las Bases Regulatoras se procederá de la siguiente manera.

Se pesará en báscula la cantidad de REV clasificado en el mencionado periodo y se comparará con los valores obtenidos en el balance

En caso de incumplimiento se procederá a aplicar la penalización que se recoge en las Bases Regulatoras.

10.2.2. Cronograma

Se tomará el cronograma que se haya proporcionado con la oferta y se controlará que la planta finalice la puesta en marcha en el período indicado.

El adjudicatario avisará 30 días antes de la fecha prevista para la puesta en marcha de cómo se encuentra la obra en cuanto al cumplimiento de los plazos.

Tomando como base dicha comunicación ECOVIDRIO podrá presentarse en la localización de la nueva instalación al objeto de comprobar la finalización del período de puesta en marcha y de la disponibilidad de la planta para comenzar la operación de la misma.

En cualquier caso el adjudicatario indicará mediante comunicación por escrito el día de finalización de puesta en marcha y de inicio de la operación normal a partir de cuya fecha se comenzará con la prestación del servicio.

En caso de incumplimiento de los plazos se procederá a aplicar la penalización que se recoge en las Bases Regulatoras.