

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA

(P.A. SER-16/2022-SE) A/SER-020596/2022

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego recoge las prescripciones técnicas y especiales que regirán la contratación del servicio de gestión y eliminación de residuos sanitarios específicos de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente o la que resulte de aplicación durante el periodo de ejecución del contrato, la cual se resume en la siguiente tabla.

El Decreto 83/1999, de 3 de junio por el que se regulan las actividades de producción y de gestión de los residuos biosanitarios y citotóxicos en la Comunidad de Madrid. Para todo lo no previsto en este Decreto, respecto al régimen jurídico de las actividades de gestión de los residuos biosanitarios y citotóxicos se estará a lo dispuesto, como mínimo:

Normativa	Fecha de publicación
Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos	BOE 30/07/1988
Decreto 4/1991, de 10 de enero, por el que se crea el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos	BOCM 04/02/1991
Orden de 22 de abril de 1992, de la Consejería de Salud, por la que se regulan las normas de funcionamiento y requisitos de los centros, servicios y establecimientos, que manejan medicamentos citotóxicos	BOCM 04/05/1992
Orden 2112/1994, de 30 de diciembre, del Consejero de Cooperación, por la que se establecen disposiciones especiales con la gestión de aceites usados en la Comunidad de Madrid	BOCM 30/12/1994
Ley 11/97 del 24 de abril. Envases y Residuos de Envases	BOE 25/04/1997
Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos aprobado mediante Real Decreto 833/1988	BOE 05/07/1997
Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.	BOE 01/05/1998
Decreto 83/1999, de 3 de junio, por el que se regulan las actividades de producción y gestión de los residuos biosanitarios y citotóxicos en la Comunidad de Madrid.	BOCM 14/06/99
Decreto 93/1999 de 10 de junio sobre gestión de pilas y acumuladores usados en la Comunidad de Madrid. Corrección de errores	BOCM 22/06/1999 BOCM 02/07/1999
Real Decreto 1378/1999 de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilo, spolicloroterfenilos y aparatos que los contengan	BOE 27/08/1999
Real Decreto 1566/1999 de 8 de octubre, sobre los consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril y vía navegada.	BOE 20/10/1999
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.	BOE 19/02/2002
Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid	BOCM 31/03/2003



Normativa	Fecha de publicación
Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos	BOE 26/02/2005
Real Decreto 252/2006 de 3 de marzo por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, y el Reglamento para su ejecución aprobado por Real Decreto 782/1998.	BOE 22/04/2006
Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.	BOE 03/06/2006
ORDEN MAM/3624/2006, de 17 de noviembre, por la que se modifican el Anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril	BOE 29/11/2006
Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos	BOE 12/02/2008
Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos	BOE 05/08/2010
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular	BOE 9/04/2022
Real Decreto 97/2014 de 14 de febrero por el que se regulan las operaciones de transportes de mercancías peligrosas en el Estado Español.	BOE 27/02/2014
Decreto 553/2020 de 2 de junio por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.	BOE 19/06/2020

De cualquier forma, se estará al cumplimiento por parte de los licitadores a la normativa vigente vinculada al objeto del contrato.

## 2. FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

Dicho servicio incluye:

- a) Suministro de envases y contenedores.
- b) Sistema de control integral de residuos.
- c) Recogida de residuos.
- d) Transporte.
- e) Tratamiento específico y eliminación.

El servicio a contratar tiene por finalidad la mejora, mediante la adopción de criterios idóneos, de los procesos de clasificación, recogida, transporte, tratamiento y eliminación de los residuos sanitarios específicos de este contrato, y que cumplirán con los objetivos de calidad que a continuación se indican:

- Prevenir los riesgos que dichas actividades generan, tanto para el medio ambiente, especialmente en lo relativo al aire, aguas y suelos, como para las personas directamente expuestas a los residuos.
- Prestación de un eficaz servicio de gestión que facilite, en su vertiente, el mejor cumplimiento de las labores asistenciales



- ▶ Colaboración para conseguir la adecuada clasificación de los residuos desde su generación, para favorecer la adecuación de tratamientos específicos y la reducción decostes.
- ▶ Cumplimiento de la normativa específica vigente.

### 3. ALCANCE DEL SERVICIO

El presente contrato para la realización del servicio de gestión y eliminación de residuos sanitarios comprende todas las clases de residuos sanitarios específicos, que se detallan en la cláusula 4, producidos en el Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela.

### 4. RESIDUOS OBJETO DEL CONTRATO

**4.1. Residuos Biosanitarios Especiales (R.B.E.), Clase III**, según Decreto 83/1999, de 3 de junio de la Comunidad de Madrid, incluyendo, como mínimo, todos los residuos que pertenezcan a alguno de las Grupos de residuos biosanitarios siguientes:

- ▶ Residuos de pacientes con infecciones altamente virulentas, erradicadas, importadas o de muy baja incidencia en España.
- ▶ Residuos de pacientes con infecciones de transmisión oral-fecal.
- ▶ Residuos de pacientes con infecciones de transmisión por aerosoles.
- ▶ Filtros de diálisis de pacientes infecciosos.
- ▶ Residuos punzantes o cortantes.
- ▶ Cultivos y reservas de agentes infecciosos.
- ▶ Residuos de animales infecciosos.
- ▶ Cantidades importantes de líquidos corporales, especialmente sangre humana.
- ▶ Residuos anatómicos humanos sin identidad suficiente, en cualquier caso, residuos que no estén regulados por las Decretos que aprueban las Reglamentos de Policía Sanitaria Mortuoria.

#### 4.2. Residuos citotóxicos (citostáticos), Clase VI.

- ▶ Residuos compuestos por restos de medicamentos citotóxicos y todo material que haya estado en contacto con ellos, que presentan riesgos carcinogénicos, mutagénicos o teratógenos, tanto en el interior como en el exterior de los centros sanitarios.



#### 4.3. Residuos químicos, Clase V.

Residuos caracterizados como peligrosos para su contaminación química, se pueden clasificar, de forma genérica, en los siguientes grandes grupos:

► **Aguas de laboratorio:** mezclas líquidas de disoluciones acuosas ácidas y básicas como disoluciones de lavado de máquinas, restos de autoanalizadores, etc.

► **Disolventes halogenados:** Residuos líquidos orgánicos, Tóxicos e irritantes, cuyo contenido en algún elemento halógeno sea superior al 1 %. Se incluyen también las mezclas de disolventes halogenados y no halogenados, siempre que el contenido de la mezcla en halógenos sea superior al 1%. Ejemplos. cloruro de metileno, Iodoformo, tetracloruro de carbono.

► **Disolventes no halogenados:** Residuos líquidos orgánicos, para lo general inflamables, que no contengan halógenos, o su contenido sea inferior al 1% que no contienen en su molécula elementos halógenos

► **Residuos de anatomía patológica:** Restos anatómicos conservados en formaldehído procedentes de ensayos y prácticas clínicas.

► **Parafinas y aceites minerales:** Restos de parafinas y aceites usados, tales como todos los aceites minerales o sintéticos industriales o de lubricación que hayan dejado de ser aptos para el uso originalmente previsto.

► **Otros residuos químicos:**

**Derivados mercuriales:** Elementos, sustancias y dispositivos que contengan mercurio o derivados. Pilas. Acumuladores eléctricos (baterías).

**Residuos de radiodiagnóstico:** restos líquidos de revelador y fijador de radiología y fotografía, revelador y fijador caducados.

**Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que contengan sustancias peligrosas,** u otros que se encuentren incluidos en el Listado Europeo de Residuos Peligrosos (Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, para el que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos, y la lista europea de residuos. Corrección errores Orden MAM/304/2002 en BOE núm. 61, de 12 de marzo de 2002).

► **Envases de vidrio:** Envases de vidrio que hayan contenido productos peligrosos, o cuyo contenido en líquido sea superior al 1 % de capacidad.

► **Envases de plástico:** Envases de plástico que hayan contenido productos peligrosos, o cuyo contenido en líquido sea superior al 1 % de capacidad.

► **Envases de metal:** Envases de metal que hayan contenido productos peligrosos o cuyo contenido en líquido sea superior al 1 % de capacidad.

► **Medicamentos caducados y restos de medicación:** Todo tipo de medicamento que haya perdido su potencia, y por lo tanto su efectividad. Envases conteniendo restos de medicación, sólidos o líquidos (en este caso en cantidad superior al 1% de la capacidad del envase).

► **Reactivos de laboratorio (sólidos):** Residuos que se generan en distintos procesos y reacciones químicas. Pueden ser sólidos orgánicos (por ej. carbón activo, parafinas) o sólidos inorgánicos (sales de metales pesados).



► **Reactivos de laboratorio especiales:** Residuos muy tóxicos o reactivos, sólidos o líquidos. Ejemplos: cianuros, bromuro de etilo, peróxidos, compuestos no identificados, derivados mercuriales, reactivos químicos puros, etc., incluidos aerosoles llenos o vacíos.

## 5. PRODUCCIÓN

La producción objeto de tratamiento será toda la originada por los residuos indicados anteriormente, en el Hospital Central de la Cruz Roja y agrupados por producto en la siguiente tabla Categoría

RBE	Residuos Biosanitarios Especiales
CITOSTATICOS	Residuos Citostáticos
RP-1	Aguas de laboratorio (Ácidos / Bases)
	Disolventes halogenados
	Disolventes no halogenados
	Residuos Anatomía Patológica
	Parafinas, aceites minerales
	Restos de medicación - Medicamentos Caducados
	Otros Residuos Químicos.
RP-2	Envases de vidrio
	Envases de plástico
	Envases de metal
RP-3	Reactivos de Laboratorio (se incluye bromuro de etilo)

El volumen "estimado" de residuos anual indicado en el Anexo A, no servirá de referencia para limitar las obligaciones del contratista, ni para el establecimiento de las facturaciones correspondientes.

Los criterios de producción se basan en la aplicación de cualquier medida encaminada a la correcta segregación de las diferentes clases de residuos, con el objetivo de minimizar su impacto en el medio ambiente y la salud pública, así como optimizar su generación y costes de tratamiento.

Esta posible disminución posterior de la producción de residuos a tratar, no será causa de ninguna modificación posterior de la oferta económica, ni de compensación económica alguna.

Por último, y en referencia a los envases y contenedores reutilizables para Residuos Biosanitarios Especiales, que según la cláusula 6.1 debe aportar el adjudicatario, NO TENDRÁN LA CONSIDERACIÓN DE PRODUCCIÓN propia del Centro y, en consecuencia, no serán objeto de facturación. Lo que significa que la facturación corresponderá con el peso en Kg o litros de los residuos, exceptuando el peso del contenedor, aun en la consideración de que el contenedor fuera residuo.

En el caso de que se utilicen contenedores de un solo uso para los residuos biosanitarios especiales, el contenedor tendrá la consideración de residuo y por tanto de producción y, en consecuencia, será objeto de facturación.



En el resto de residuos se facturará por el peso neto del residuo, no facturándose el peso en vacío del contenedor.

## 6. GESTIÓN DEL SERVICIO

Al margen de las prescripciones que se describen en este pliego, la gestión de los residuos sanitarios específicos objeto de este contrato, se regulará por la normativa particular vigente, o que en su día establezca, la Comunidad de Madrid y, en el supuesto que los residuos se gestionen fuera del ámbito de esta Comunidad, la normativa específica relativa al transporte de aquellas Comunidades por las que circule.

A lo largo de la ejecución del contrato, el adjudicatario podrá proponer cambios en los procesos de Prestación del servicio, con arreglo a la normativa vigente, y destinados a disminuir el impacto ambiental del mismo, siempre que sean autorizados de manera previa por parte del órgano de Contratación.

En todo caso se seguirá lo indicado en la cláusula 1 "Objeto del Contrato" del presente Pliego.

Los licitadores presentarán junto con la documentación técnica (sobre 2), una **Memoria de Procesos** que incluya como mínimo la documentación que da soporte a las cláusulas que se desarrollan a continuación (Producción, transporte y contenedores) y en concreto a las cláusulas del 6.1 a 6.6, 7 y 8.1 y 8.2 del presente Pliego.

A continuación, se detalla de forma clara y exhaustiva los procedimientos a seguir para realizar un servicio de gestión integral eficaz y seguro.

### 6.1. SUMINISTRO DE CONTENEDORES

El adjudicatario del servicio, suministrará, según las necesidades de cada Centro, el número suficiente de envases y contenedores que permitan la perfecta segregación, acumulación, almacenamiento y transporte de las distintas clases de residuos objeto del contrato, y con la periodicidad requerida; incluidos los necesarios para disponer en cada centro de un stock de seguridad suficiente para cubrir cualquier eventualidad en el servicio o incremento coyuntural de los estándares de generación, asegurando el cumplimiento con la legislación vigente, y que consistirán genéricamente:

- ▶ Bolsas desechables, con el mínimo de galgas que fije la normativa.
- ▶ Bolsas para RBE con el mínimo de galgas y especificaciones que fije la normativa.
- ▶ Envases y contenedores para residuos químicos, elaborados con materiales rígidos, impermeable, resistentes a los agentes químicos y a materiales perforantes y que dispongan de un cierre provisional que garantice su total estanqueidad hasta su llenado y de un cierre hermético definitivo.
- ▶ Envases para material punzante o cortante (1 - 3 - 5 y 10 litros).
- ▶ Envases rígidos de capacidades comprendidas entre 30 y 60 litros de un solo uso para residuos Clase III (Residuos Biosanitarios Especiales).





- ▶ Envases de capacidades comprendidas entre 30 y 60 litros reutilizables para residuos Clase III (Residuos Biosanitarios Especiales).
- ▶ Envases rígidos de capacidad 10, 30 y/o 60 litros de un solo uso color azul para Residuos Clase VI (Residuos Citotóxicos).

Cajas de cartón para RBE. -Se diferenciarán aquellas cajas de cartón que tengan capacidad para el transporte de varias bolsas y en el caso de las cajas de cartón para una sola bolsa, esta deberá estar incorporada. En ambos casos las bolsas que se utilicen deberán de cumplir la normativa vigente.

- ▶ Cualquier tipo de envase o contenedor que facilite el traslado y transporte de residuos de acuerdo a la normativa vigente.
- ▶ Tendrán que proporcionar contenedores que se adapten a las necesidades del centro sanitario o proporcionar soluciones para su adaptación
- ▶ Deberán respetar el código de colores y la forma de los contenedores en todos los centros sanitarios, para evitar confusión entre el personal sanitario.

La gama de capacidades de los contenedores a disposición de los centros será: 1 - 3 - 5 - 10 - 20 - 30 - 60 litros, garrafas para líquidos de 5, 10, 25, 50 litros y especiales (adaptados a las necesidades y tipo de residuos), bidones, big-bags, etc. Se podrán proponer otras capacidades disponibles por los licitadores.

Anualmente se realizará un balance de envases/contenedores entregados y recogidos.

Suministrará igualmente las etiquetas, tanto las que identifican la clase de residuo contenido, como las que facilitan el control y procedencia de los mismos. Estas últimas incorporarán en código de barras los datos del Centro, productos, tipo de residuo, capacidad del contenedor, número de control y fechas. Otro sistema similar puede ser admitido. Cada Centro de producción podrá añadir aquellos datos que considere mejoran su sistema de gestión ambiental.

El ofertante indicará en su propuesta y en concreto en la Memoria de Procesos:

- ▶ Tipo de envase y/o contenedor que asignará a cada clase de residuo, definiendo capacidades, colores.
- ▶ Detalle de especificaciones técnicas de los envases y/o contenedores
- ▶ Catálogos y documentación adicional que permitan el mejor conocimiento de los mismos.
- ▶ Tipo y características de las etiquetas a utilizar (identificación y contenidos de acuerdo a la normativa de residuos y ADR).

En todo caso, los recipientes deberán estar homologados para el uso que se destinan, acreditándolo mediante los certificados correspondientes y cumplir con las Normas UNE u otras de referencia.

Deberá consensuarse con el Centro Sanitario y de forma previa el suministro de cualquier tipo de envase.



## 6.2. RECOGIDA DE CONTENEDORES.

El Centro almacenará en lugar adecuado, y teniendo en cuenta las mejores condiciones de acceso, los contenedores de residuos.

La frecuencia mínima de retirada de los contenedores será la establecida en la normativa vigente.

Los horarios de retirada serán definidos por el centro sanitario en función de la logística y organización establecida por el centro y siempre con el cumplimiento de la normativa vigente.

Actualmente se realizan 2 retiradas semanales en el hospital y una de ellas incluye también los residuos generados en las 2 plantas del hospital que se encuentran situadas en Reina Victoria 21, si bien, se procederá a la retirada de residuos siempre que las necesidades del Centro lo requieran garantizando el cumplimiento de la normativa vigente por parte del Centro.

Este proceso de recogida se efectuará previa formalización de la documentación medioambiental vigente en cada momento.

El adjudicatario, en todo caso, deberá aceptar en cualquier momento del desarrollo del contrato, los criterios que en este sentido pudiera establecer el Servicio Madrileño de Salud, en orden a una mejora y uniformidad en la gestión de residuos.

## 6.3. TRANSPORTE DE RESIDUOS A ALMACENES DE TRANSFERENCIA O PLANTAS DE TRATAMIENTO.

El ofertante indicará en la Memoria de Procesos el número y características técnicas de los vehículos previstos para el transporte de los residuos a almacenes de transferencia o a las plantas de tratamiento, debiendo indicar el número y capacidad de los vehículos previstos para el transporte y lotes a los que se presente.

Si el transporte se realizase a almacenes de transferencia, estos deberán cumplir con la normativa vigente respecto al almacenamiento de los residuos objeto del contrato, al igual que los tiempos de permanencia en estos almacenes.

Los vehículos y el personal dedicado al transporte de estos residuos deberán cumplir con la normativa vigente sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera (pormenorizado en la cláusula 1 del presente Pliego)

Los transportistas de los residuos sanitarios de la Clase III, V y VI deberán contar con la autorización para el desarrollo de su actividad. Deberán estar autorizados por el órgano ambiental competente en la materia y disponer de las correspondientes autorizaciones para cumplir con el plan de ruta, así como estar inscritos en el Registro de Transportistas de Residuos que corresponda.

**El ofertante presentará una descripción de los procedimientos seguidos para realizar el transporte de los residuos (PLAN DE RUTA), sobre todo si el tratamiento**





se lleva a cabo en una Comunidad Autónoma diferente de la de producción del residuo.

Las rutas definitivas, al menos las referidas a Residuos Peligrosos deberán tener el visto bueno de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y/o órgano competente, así como del Servicio Madrileño de Salud.

Sera imprescindible que el adjudicatario presente los correspondientes certificados y permisos que justifiquen el estricto cumplimiento de estos extremos. Vendrá igualmente obligado a presentar la misma documentación cuando se produzcan incorporaciones de nuevos conductores o la puesta en servicio de nuevos vehículos.

Se entregará el correspondiente certificado de Consejero de Seguridad.

Si en el transcurso de la vigencia del contrato se exigiera o fuera exigible, la posesión de otras licencias o autorizaciones, la empresa adjudicataria estará obligada a su obtención y presentación en la Vice consejería de Asistencia Sanitaria, sin que esto implique costes adicionales a las condiciones del contrato.

#### 6.4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

Para prestar el servicio que se pretende el licitador deberá disponer, al menos, de una planta de tratamiento de residuos sanitarios debidamente autorizada y en funcionamiento, y con capacidad de producción adecuada a la demanda solicitada. Para ello presentara una Declaración responsable que acredite la disponibilidad de la citada planta, indicando si es propiedad o subcontratada.

El licitador deberá indicar en su oferta y en concreto en la Memoria de Procesos la planta donde realizará el tratamiento de los residuos, así como, ubicación planos, esquema de instalaciones y esquema de la dotación de equipos que indiquen su organización productiva.

Todos aquellos residuos susceptibles de recuperación, reciclado, reutilización y valorización serán destinados a ello, siguiendo las directrices de la Ley 5/2003 de residuos de la Comunidad de Madrid y en el caso que no esté expresamente prohibido por la legislación de residuos sanitarios.

Cada ofertante presentará una MEMORIA DE PROCESOS de residuos que incluirá la documentación correspondiente al apartado de contenedores, transporte y tratamiento de residuos Grupo III, Grupo V y Grupo VI, en el Sobre de documentación técnica (sobre 2). De forma específica el apartado de tratamiento contendrá como mínimo la siguiente información:

- ▶ Descriptiva y justificativa del método que emplea y/o pretenda emplear para los procesos de tratamiento y eliminación
- ▶ Se detallará los equipos que integran el proceso con sus características técnicas.
- ▶ Especificar capacidades de producción, rendimientos, turnos de trabajo, protocolos de control del proceso y cuantos parámetros permitan establecer y conocer la idoneidad de un proceso (fotocopia de los datos suministrados por el equipo de tratamiento en un proceso, por ejemplo, un día elegido al azar).



- ▶ Manuales de mantenimiento que justifiquen su mayor disponibilidad.
- ▶ Soluciones alternativas en caso de avería.

De tal modo que refleje la garantía de cumplimiento del servicio a que se compromete.

Acompañará a esta Memoria cuanta documentación técnica y catálogos considere de interés para el mejor cumplimiento de la tecnología propuesta, así como las autorizaciones, homologaciones y servicios exigibles por el órgano Ambiental competente.

Expondrá, asimismo, los argumentos y análisis comparativos que permitan evaluar la eficacia del sistema elegido.

Cada ofertante indicará el tratamiento de los residuos biosanitarios, citostáticos, químicos y cualquier otro tipo de residuo contemplado en el presente pliego. Como criterio general se admitirá cualquier técnica de tratamiento y eliminación que cumpla los requisitos exigidos por la legislación vigente, siempre que se garantice el cumplimiento íntegro del servicio y se consiga que los restos finales que resulten de los procesos sean irreconocibles.

Todos los residuos, con independencia del centro productor, tendrán el mismo tratamiento y gestión externa, debiendo especificarse POR EL OFERTANTE los tratamientos que se van a aplicar para los residuos especificados en la cláusula 5. PRODUCCIÓN. Cualquier cambio sobre el planteamiento inicial, en relación al tratamiento de residuos, deberá ser comunicado al órgano de contratación del SERMAS.

## 6.5. SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL DE ELIMINACION Y PESAJE

El control de eliminación de los residuos se efectuará mediante pesaje de los envases/contenedores. En caso de utilizar envases/contenedores reutilizables se facturará el peso neto descontando el peso del envase/contenedor reutilizable, obteniendo por diferencia del peso del propio contenedor, los Kgs. netos de residuos.

Siendo, pues, el control por pesaje quien determina tanto el control del cumplimiento del servicio, como el Económico, el adjudicatario deberá instalar a su cargo un sistema de información y pesaje que garantice en todos los centros, dependiendo de sus características y/o producción, el correcto funcionamiento de todo el proceso.

En este sentido el ofertante propondrá varios sistemas indicando en todos los casos los recursos humanos, materiales (báscula electrónica, lector óptico, hardware..) y software que pondrá a disposición plazo de implantación. Cada Dirección Gerencia en el momento de inicio del contrato o en el transcurso del mismo, seleccionará el más idóneo a sus necesidades.

El sistema óptimo dispondrá de los recursos necesarios que permitan una correcta sincronización entre la información del adjudicatario y la generada en el centro.

Dispondrá de un sistema abierto en la carga y explotación de la información, que estará abierto para la inclusión de datos propios del centro e incorporación de otro tipo de residuos no especificados en este pliego.



El sistema informático, aparte de las entradas que se estimen oportunas, contemplará los campos de información necesarios del archivo cronológico, de acuerdo a los contenidos que figuran en el Anexo XII de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Estos datos deberán estar disponibles y ser facilitados a cada centro, e incorporara la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.

Independientemente del contenido de los requisitos mínimos que se exijan en los sistemas de información requeridos, la/s empresas se obligan a participar activamente y adaptar a lo inicialmente propuesto todas aquellas modificaciones y/o mejoras, tanto en el contenido, forma y sistema, que en el desarrollo del contrato se consideren para el mejor desarrollo del mismo.

El sistema garantizara como mínimo en todos los centros generadores de residuos: identificación del centro, identificación de punto productor, control de envases de entrada y salida, la emisión de etiquetas identificativas (tipo de envase, destino, peso...), y el peso del residuo generado.

Por otra parte, el adjudicatario instalara a su cargo un sistema de pesaje en sus plantas de tratamiento, que como mínimo constara de:

- ▶ Balanza electrónica, conectada a ordenador, que permitirá el archivo de toda la información.
- ▶ Lector óptico de código de barras que permita identificar la procedencia del contenedor pesado de forma simultánea.
- ▶ Procedimiento de traslado en tiempo real de la información obtenida, con la posibilidad de conexión con los centros generadores de residuos y su sistema de información.
- ▶ Calibración de la báscula según legislación vigente.
- ▶ Servicio de soporte y mantenimiento del programa de pesaje.

Las empresas licitadoras aportaran una memoria que contemple todos y cada uno de los documentos legales que acompañan los tramites concretos que requiere la gestión de cada clase de residuos (documento de aceptación,- contrato de tratamiento, Documento de identificación, Notificación de Traslado, Carta de porte..., entre otros.)

## **6.6. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

Como complemento a las descripciones anteriores para cada uno de los procesos, el ofertante presentara un Plan de Gestión en el sobre de documentación técnica (sobre 2), que incluirá sus propuestas de actuación que justifiquen que el plan diseñado responde a los objetivos planteados en este contrato. Como mínimo contemplara:

### **6.6.1 ORGANIZACIÓN.**

Exposición clara de la organización que propone para el servicio, con organigramas y gráficos que faciliten su comprensión. Al menos incluirá:



- Organización industrial: con indicación de las ubicaciones de almacenes, plantas y vertederos; flujos de tráfico, diagrama de recorrido, etc.
- Recursos: dotación de recursos humanos y materiales, soportes técnicos, logísticos, administrativos e informáticos aplicables al servicio.
- Plan de Trabajo con cada Centro: la empresa contratada deberá presentar a la Dirección del Centro un plan de trabajo, previo a la Prestación del servicio, donde se refleje la organización del servicio a prestar (horarios y frecuencia de retirada externa), la disponibilidad en situaciones especiales, los recursos humanos y materiales con que cuenta, y la estructura de Empresa para asumir con capacidad y garantías de continuidad dicho servicio.

Se adjuntará cualquier otro aspecto que soporte la capacidad y garantía en la Prestación del servicio.

### 6.6.2. GESTIÓN DOCUMENTAL

Los licitadores deberán formular propuestas dirigidas a la gestión documental de los grandes productores o generadores de residuos (Centros Sanitarios con producción mayor a 150.000 Kg/residuos/año).

En este sentido y a petición del centro sanitario y previa autorización del órgano de Contratación, el adjudicatario instalará a su cargo una herramienta para la gestión documental de los sistemas de gestión ambiental y RSC (Responsabilidad Social Corporativa) implantados en los centros y que sirva de herramienta de control de procesos, incluidos los de gestión de residuos. Esta herramienta permitirá el almacenamiento de documentos, normalización de documentos según plantillas, control de versiones y almacenamiento de históricos, almacenamiento de datos por proceso y listado de distribución por usuarios.

Asimismo, esta herramienta será compatible con los sistemas disponibles en los distintos centros sanitarios y dando cumplimiento a la seguridad de datos y la confidencialidad y protección de datos.

El licitador deberá entregar en la oferta técnica (sobre 2): descripción general de la herramienta que oferta, funcionalidades de la misma, nivel de cumplimiento de seguridad de la información, requerimientos mínimos de los ordenadores de los usuarios, sesiones de formación y de apoyo a la implantación inicial, servicio de soporte para el mantenimiento de la herramienta, y capacidad de almacenamiento de documentos (como mínimo de 50Gb) y número de usuarios o similar que podrán utilizar la aplicación sin coste adicional.

### 6.6.3. CONTROL DE CALIDAD

El ofertante propondrá un sistema de control de calidad para evaluar la efectividad del proceso de tratamiento que pretende emplear, así como la gestión integral de los residuos, fijando cuantos parámetros de control considere y el control de calidad que se realizará en los centros de generación.

En el primer mes del contrato, el adjudicatario deberá redactar un PLAN DE CALIDAD que remitirá a la Dirección Gerencia de cada centro sanitario, para su posterior



aprobación. La vigencia de este plan de calidad, una vez que sea aprobado, será por la duración del contrato.

El PLAN DE CALIDAD se desarrollará bajo parámetros de calidad total, haciendo mención especial a la disminución de volúmenes de residuos como estrategia prioritaria de calidad. El ofertante podrá presentar, en la línea de mejora de calidad, cuantos proyectos considere sobre técnicas de gestión y eliminación de residuos. Asimismo, se considera necesario incluir actuaciones en el plan de calidad encaminadas a mejorar la gestión de los residuos dentro de los centros de generación.

Los ofertantes presentarán certificaciones de aseguramiento de calidad en relación al servicio ofertado o cualquier certificación que vincule la garantía del servicio.

#### **6.6.4. OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN**

El ofertante indicará los objetivos de producción que pretende conseguir y las particularidades de su metodología y experiencia que justifican su propuesta.

Se detallarán las propuestas fundamentadas y destinadas a la colaboración en la gestión intrahospitalaria, como conferencias, cursos, exposiciones, cartelera, dípticos, paneles informativos, etc. siempre que coadyuven al cumplimiento de estos objetivos.

#### **6.6.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL**

El adjudicatario en colaboración con el personal responsable del Centro deberá organizar los cursos de formación del personal que haya de manipular y segregar los residuos, para lo cual deberá presentar a la Dirección del Centro un programa para su aprobación. Asimismo, el contratista deberá realizar una labor de información continuada, de supervisión y coordinación de la correcta segregación de los residuos generados, mediante inspecciones programadas en los centros de generación, siempre con la supervisión y aprobación de la Dirección del Centro.

Asimismo, se planificarán actividades y actuaciones de sensibilización ambiental relacionadas con la gestión de residuos.

El ofertante presentará una propuesta base de formación y sensibilización con un cronograma tipo. Asimismo, presentará estudios de investigación e innovación que pudieran ser de interés para mejorar la gestión de los residuos.

El adjudicatario tendrá la obligación de proporcionar carteles y trípticos de residuos adaptados a los centros sanitarios.

Los cursos de formación deberán ser acreditados incorporándose la posibilidad de cursos online.

### **7. PLAN DE CONTINGENCIA**

Los licitadores presentarán un Plan de Contingencia para su valoración, en el sobre de documentación técnica (sobre 2), donde quedarán descritos de forma explícita todos los recursos técnicos y humanos que pondrán a disposición del servicio contratado, así como detalle de recursos alternativos o adicionales en materia de producción y logística para acometer situaciones excepcionales que se pudieran producir durante la vigencia



del contrato.

El citado plan constara como mínimo de la siguiente información/apartados, para todos los tipos de residuos:

- Memoria descriptiva.
- Planificación.
- Capacidades útiles disponibles a nivel productivo.
- Capacidades útiles disponibles a nivel logístico (transporte).
- Capacidad de suministro de contenedores.

Para su valoración deberán presentar Declaración Responsable donde indiquen las capacidades descritas en los apartados anteriores exclusivamente para los RBE.

## 8. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Con independencia de las responsabilidades de tipo general que establece la legislación vigente y aplicable por tanto al presente contrato, indicaremos a continuación las que de forma específica afectan a este servicio.

Será responsabilidad del contratista disponer de todos los permisos y licencias exigibles para el desarrollo de su actividad y en especial las autorizaciones de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y Consejería de Transportes e infraestructuras en lo que respecta al transporte, tratamiento y eliminación de los residuos contemplados en este contrato. Dispondrá igualmente de licencia y autorizaciones de apertura de las plantas de tratamiento y almacenes de transferencia.

Si durante la duración del contrato fuesen exigidas otras licencias o autorizaciones, el contratista viene obligado a su obtención y presentación, sin que ello implique coste alguno para el Hospital Central de la Cruz Roja.

El adjudicatario asumirá la titularidad de los residuos desde el mismo momento en que se hace entrega de los mismos por parte del Centro.

### 8.1. CAPACIDAD

Deberá demostrar su capacidad para llevar a cabo la gestión integral objeto del contrato:

- Contenedores, envases, ensayos, homologaciones, patentes, capacidades, tipos, etc.
- Vehículos autorizados para la recogida, número, características, autorizaciones, normativa referente al transporte.
- Personal dedicado al servicio, numero, preparación, etc.
- Tratamiento. Deberá presentar documentación sobre:
  - Situación de la planta/s para los distintos tipos de residuos.
  - Tipos de tratamientos propuestos.
  - Certificado fabricante u organismo medioambiental competente.





- Capacidad de plantas. Producción Turnos. En este apartado determinarán la capacidad útil (tanto de tratamiento como de transporte) para llevar a cabo la Prestación del servicio objeto del contrato. Distinguiendo tres parámetros:
- Capacidad total de producción.
- Capacidad contratada en la actualidad, separando en el caso que corresponda, la referida a la Comunidad de Madrid.
- Capacidad disponible.
- Autorizaciones de vertederos.

## 8.2. EXPERIENCIA EN EL SERVICIO

Como garantía en el servicio solicitado se presentará:

- Memoria de gestión del año anterior.
- Copia de la memoria anual presentada en la Comunidad Autónoma donde se lleve a cabo el tratamiento.
- Certificado de la empresa gestora de tratamiento subcontratada. Referencia de clientes públicos o privados.

## 9. COORDINACIÓN, CONTROL E INSPECCIÓN

Cada Centro Sanitario dispondrá de una estructura suficiente para la coordinación, control y supervisión de la actividad y operaciones que se desarrollan en el interior de sus instalaciones, asegurando la gestión externa de cada residuo, a través de la correspondiente documentación que aporte el gestor.

Este control e inspección incluirá todos los procesos, incluso los realizados fuera del Centro Sanitario: transporte, almacenamiento, tratamiento, eliminación, etc.

Igualmente, la Dirección General de Gestión Económico-Financiera y Farmacia del Servicio Madrileño de Salud o en las personas en quien delegue, podrán realizar cuantas labores de control e inspección consideren oportunas. Podrá inspeccionar y controlar en cualquier momento del contrato, con medios propios o ajenos, las distintas formas de transporte y tratamiento de residuos, tanto en las plantas propias del adjudicatario como en las concertadas, así como en las plantas de transferencia, eliminación, higienización, vertidos y control de calidad de las mismas.

## 10. SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SERVICIO PRESTADO.

El adjudicatario deberá realizar con carácter mensual, dentro de los diez primeros días del mes siguiente, un informe de la actividad realizada.

Este informe se realizará: DE FORMA INDIVIDUAL, que contendrá los datos relativos a cada Centro y será remitido al Centro correspondiente (Dirección Gerencia), en soporte informático.

Este informe tendrá una estructura fija y permanente y recogerá como mínimo la siguiente información (en soporte informático):



► **DATOS FUNCIONALES:**

- Producción tratada y por tipo de residuo.
- Número de contenedores, especificados en los diferentes volúmenes (entregados, en stock y retirados)
- Total, y media de Kilos por tipo de contenedor.
- Fecha de recogida.
- Documento de Control y Seguimiento.
- Total, de kilos recogido por tipo de residuo.
- Así como cualquier otro índice que se considere representativa de la actividad funcional.

► **DATOS ECONÓMICOS**

- Importes económicos facturados al Centro.

► **DATOS GENERALES**

- Hoja de incidencias
- Cualquier modificación que se produzca en el servicio (plan de ruta, frecuencia, día de retirada...).

## **11. OTRAS APORTACIONES DEL SERVICIO.**

Considerando los objetivos y finalidades del presente servicio, la empresa adjudicataria realizará las siguientes aportaciones complementarias al servicio y en tal sentido se comprometen a su realización cuando así sea requerido:

- Asesoramiento en la norma EN UNE-ISO 14001:2015 de Sistemas de Gestión Ambiental.
- Compromiso y apoyo en la incorporación de nuevas tecnologías y los procesos dirigidos a la reducción y/o reciclaje del residuo.
- Colaboración en la Auditorías internas del Sistema de Gestión Ambiental del Centro.
- Colaboración en el desarrollo de buenas prácticas para la mejora del desempeño ambiental del centro.
- Soporte documental para implantación de la EN UNE-ISO 14001:2015 de Sistemas de Gestión Ambiental.
- Proyectos relacionados con la gestión de residuos, integrados en los Sistemas de Gestión Ambiental.
- Cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la responsabilidad social ante los grupos de interés, en base a la IQNet SR 10.

18 de mayo de 2022

DIRECTORA DE GESTIÓN



## ANEXO A.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN E IMPORTES HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA

PA 16/2022 PERIODO: 1 AÑO ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN E IMPORTE ECONÓMICO DE RESIDUOS POR SEGREGACIÓN DE SUPRODUCTO Y TOTALES												
PRODUCCIÓN RESIDUOS- Kg/litro					IMPORTE- €							
RBE	CITOSTATICOS	RP-1	RP-2	RP-3	RBE 1,40 €/kg-litro Sin IVA	CITOSTATICOS 2 €/kg-litro Sin IVA	RP-1 1,55 €/Kg-litro Sin IVA	RP-2 0,80 €/kg-litro Sin IVA	RP3 2,10 €/kg-litro Sin IVA	BASE IMPONIBLE	IVA 10%	IMPORTE TOTAL
18.438	70	5.875	100	500	25.813,20	140,00	9.106,25	80,00	1.050,00	36.189,45	3.618,95	39.808,40

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.mh.es](http://www.mh.es) mediante el código de verificación: 1055371359121034302