

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS CLASES I, II, III, V y VI EN EL HOSPITAL DE FUENLABRADA Y EL CEP EL ARROYO

(PA S 20/013)

### 1.- OBJETO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto la gestión y eliminación de residuos tanto urbanos o asimilables clase I y II como sanitarios específicos de clase III, V, VI, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente o la que resulte de aplicación durante el período de ejecución del contrato, en el Hospital Universitario de Fuenlabrada y el Centro de Especialidades El Arroyo (en adelante HUF y CEP, respectivamente).

La pandemia de COVID-19 representa una de las crisis más importantes de nuestra historia reciente con un gran impacto desde el punto de vista sanitario, social y económico. Con el fin de frenar su expansión y de evitar el desbordamiento de los sistemas sanitarios, el gobierno español y la Comunidad de Madrid, han ido adoptando un conjunto creciente de medidas centradas en reducir las tasas de contagio mediante la contención de la movilidad de las personas y la separación física en el ámbito social y económico.

Minimizar los riesgos en lugares con alto potencial de contagio como son los lugares cerrados y los lugares públicos donde se produce una gran concentración de personas, es uno de los objetivos presentes en la que ha venido a ser denominada “nueva normalidad”. Para ello ha sido necesario reforzar las medidas de protección colectiva, incluyendo la difusión e implementación de prácticas higiénicas y de distanciamiento social.

Sin perjuicio de las medidas implantadas durante el periodo de confinamiento y en la fase de desescalada, en la medida en que la enfermedad persista, se requiere de un impulso sostenido de cara a reforzar las advertencias y recomendaciones que las autoridades sanitarias han realizado con carácter general, y que pueden concretarse en:

- Lavado de manos, uso de geles, gorros y mascarillas.....
- Garantizar la distancia interpersonal y etiqueta respiratoria (entre trabajadores, entre el público, entre trabajadores y público), con turnos, límites de aforo, pantallas de protección entre zonas.....

En definitiva, se trata de implantar medidas concretas con el fin de que se pueda combinar la reducción del contagio y, por tanto, la máxima seguridad sanitaria para los usuarios del servicio, como también la protección de los trabajadores en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.

Aunque es cierto que han finalizado algunas de las restricciones sociales y económicas, se mantiene la vigilancia epidemiológica y la autoprotección de la ciudadanía, lo que sin duda va a exigir al adjudicatario del expediente de contratación, la implantación de un sistema de trabajo que concite todas las medidas higiénico sanitarias exigidas por las autoridades, no solo al tiempo de la adjudicación, sino todas aquellas que en un futuro vayan a ser implantadas.

Por ello, en cada uno de los apartados del Pliego de Prescripciones Técnicas que define el expediente de contratación, se establecerán las medidas adicionales requeridas y que derivan del COVID-19. Las



medidas, podrán tener un alcance temporal limitado en el tiempo en función de lo que al efecto vayan estableciendo las autoridades sanitarias (estatales o autonómicas), o ilimitado, entendiéndose por tal la totalidad del plazo de ejecución del contrato de servicios.

Por último, señalar que, el objeto del expediente, solo puede ser ejecutado en locales ubicados en el Hospital Universitario de Fuenlabrada y en el Centro de Especialidades El Arroyo.

A tal efecto es indispensable informar al adjudicatario que la estructura del Hospital y la práctica totalidad de sus recursos materiales y humanos se han orientado, en la etapa de crisis, a la atención sanitaria de los pacientes afectados por la SARS-CoV-2 (COVID-19), lo que ha incrementado el riesgo de contagio de los profesionales como también la contaminación de los espacios del Hospital, aspectos todos ellos que igualmente inciden en la posibilidad de contagio para los pacientes, acompañantes o usuarios no infectados que acudan al Hospital y a sus locales, como también a los trabajadores de la empresa adjudicataria del presente expediente de contratación.

Aunque se ha iniciado un proceso de descontaminación de los espacios y áreas de trabajo del Hospital (Consultas, Unidades de Hospitalización, Quirófanos, Áreas de trabajo de los Servicios Centrales, Urgencias...), se han definido circuitos diferenciados para zonas limpias de virus SARS-CoV-2 (COVID-19) y zonas no limpias (donde se sigue atendiendo a los pacientes que padecen la infección) y se han realizado pruebas diagnósticas a los profesionales a fin de conocer si padecen o no infección del citado virus y fijar así su ámbito de actuación profesional y de circulación dentro de las áreas del Hospital, el desconocimiento que a fecha actual existe sobre los efectos a medio y largo plazo del virus SARS-CoV-2 (COVID-19), como también de su poder de inmunización y latencia, hacen imposible a fecha actual, que se pueda garantizar que no haya contagios de virus SARS-CoV-2 fuera de los circuitos no limpios.

Es por ello que, en materia de Prevención de Riesgos Laborales de los trabajadores, la empresa adjudicataria deberá de mantener una actitud proactiva en la vigilancia de la salud de sus trabajadores y una perfecta coordinación con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital a fin de que, en todo momento, los trabajadores del adjudicatario asignados al cumplimiento del contrato, dispongan de equipos de protección individual adecuados a las funciones y tareas asignadas, controles periódicos y una distribución del tiempo de trabajo y turnos que permita una adecuada sintonía con las recomendaciones que, en materia laboral, dicten las autoridades sanitarias ya sea gubernamentales o autonómicas.

## **2.-AMBITO DE APLICACIÓN Y FINALIDAD**

La gestión de residuos a los que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas serán la producción objeto de tratamiento originada por los residuos indicados en el Anexo I. Estas cantidades son orientativas, pudiendo variar sin que ello suponga perjuicio alguno para el hospital.

Tanto la frecuencia como el horario de recogida se adaptarán a los requerimientos del hospital, debiendo realizarse en horario nocturno (22:00 h a 07:00 h), de manera que dichas operaciones no interfieran en el funcionamiento diario del hospital ni ocasionen molestias para usuarios y trabajadores.

Del mismo modo, en caso de problemas en los compactadores u otras contingencias que puedan surgir para la retirada de dichos residuos, se indicará el tiempo máximo de sustitución y/o reparación, que, en cualquier caso, no puede exceder de 3 horas, así como las soluciones alternativas para su retirada. En



base a esto, deberán aportar un plan de incidencias debiendo notificar, en todo momento al hospital, la situación o evolución de dicha incidencia y la solución ofrecida para solventarla.

Así mismo, deberán incluir autorización de transportistas, listado de vehículos autorizados para el transporte de los residuos con los que se va a prestar el servicio en el hospital y autorización de gestores para los residuos objeto del presente concurso.

Será obligatorio realizar la totalidad de la gestión de los residuos tanto urbanos o asimilables a urbanos, como los residuos sanitarios especiales, pudiendo subcontratar única y exclusivamente la gestión del resto de residuos abajo indicados. Para ello, deberán aportar certificado de los servicios a subcontratar y su importe. Los residuos susceptibles de subcontratación son los siguientes:

- Residuos Inertes
- Residuos de aparatos Eléctricos y electrónicos
- Residuos de Construcción y Demolición
- Residuos de metal y plomo
- Residuos de tóner y ribbon
- Residuos de ropa
- Residuos de colchones
- Residuos de palets
- Residuos de pilas y acumuladores
- Placas radiográficas
- Tarjetas identificativas

El servicio a contratar tiene por finalidad retirar, tratar y eliminar los residuos contemplados en este pliego, de manera que en todas las operaciones de gestión a realizar por el licitador se aseguren los siguientes objetivos:

1. Minimizar los riesgos para la salud y el medio ambiente que pudieran derivarse de los residuos producidos y su manipulación.
2. Prestar con eficacia un servicio de gestión que permita en todo momento y facilite el desarrollo de las labores asistenciales y de los servicios sin poner en peligro el desarrollo de la actividad asistencial habitual.
3. Cumplir con la normativa vigente y aquella que pueda desarrollarse y entrar en vigor, tanto europea, estatal, autonómica como local.
4. Proteger la salud de los usuarios, público y resto de trabajadores que no interviene en la generación de residuos.
5. Prevención de la contaminación y de daños al medio ambiente que pudieran derivarse de la generación de residuos.
6. Minimizar el riesgo de diseminación de enfermedades producidas por el inadecuado almacenamiento, recogida y gestión de los residuos.
7. Promover las operaciones de reciclado, recuperación, reutilización y valorización de los residuos.
8. Reducción de los costes originados por una inadecuada gestión de los residuos, y la inversión del ahorro producido en financiar medidas que permitan la mejora continua.
9. Promover la utilización de las mejores tecnologías disponibles para el envasado, etiquetado,



transporte externo y gestión de residuos.

### 3.- TIPOS DE RESIDUOS

Se considerará, a efectos de propuesta de gestión de residuos clase I y II, la siguiente caracterización de residuos de acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 4 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid (CM), así como todos y cada uno de los diferentes subgrupos que comprende:

- Residuos Urbanos o Municipales
  - Residuo orgánico
  - Residuo envases
  - Residuo vidrio
  - Residuo papel-cartón
  - Residuo papel confidencial
- Residuos Industriales
- Residuos Inertes
- Residuos de aparatos Eléctricos y electrónicos
- Residuos de Construcción y Demolición
- Residuos de metal y plomo
- Residuos de tóner y ribbon
- Residuos de ropa
- Residuos de colchones
- Residuos de palets
- Residuos de pilas y acumuladores
- Otros residuos generados en el hospital (CD'S, sellos de caucho, placas, tarjetas, etc.)

Así mismo, para los residuos tipo III, V y VI, se considerará lo dispuesto en 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 CM:

- Residuos clase III biosanitarios especiales(R.B.E.) incluyendo, como mínimo, todos los residuos que pertenezcan a alguno de los 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 anatómico humanos.



- Residuos clase VI citotóxicos: Residuos compuestos por restos de medicamentos citotóxicos y todo material que haya estado en contacto con ellos, que presentan riesgos carcinogénicos, mutagénicos o teratogénicos, tanto en el interior como en el exterior de los centros sanitarios.
- Residuos clase V químicos:
  - Disolventes halogenados y no halogenados: mezcla de disolventes como formol, xilol, etanol, etc.
  - Restos de medicamentos: restos de medicamentos caducados, NO CITOTÓXICOS.
  - Parafina.
  - Reactivos de Laboratorio.
  - Residuos de anatomía patológica: restos anatómicos conservados en formaldehído procedentes de ensayos y prácticas clínicas.
  - Envases contaminados: envases vacíos, tanto de plástico como de vidrio, que hayan contenido productos químicos.
  - Otros residuos químicos: elementos, sustancias y dispositivos que contengan mercurio o derivados.

#### 4.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

En la ejecución del presente contrato se tendrán en cuenta todas las prescripciones que sean de aplicación en las disposiciones normativas que pueden encontrarse en el siguiente enlace:

[http://www.madrid.org/rlma\\_web](http://www.madrid.org/rlma_web)

La aceptación incondicional de esta prescripción no será eximente de la obligación del cumplimiento marcado por la normativa reguladora de otro tipo de materia y que, por la actividad específica desarrollada en gestión de residuos, el adjudicatario esté obligado a su cumplimiento, como:

- Prevención de riesgos laborales
- Transporte de mercancías peligrosas por carretera
- Seguridad industrial
- Prevención de Accidentes Mayores

#### 5.- REQUISITOS DEL SERVICIO

**a) Consideraciones Generales:** En todas las operaciones de gestión externa, a realizar por el adjudicatario, se asegurarán los siguientes objetivos:

- 1- Garantizar condiciones laborales de seguridad y salud del personal que manipula los residuos generados en el hospital, dentro y fuera del recinto.
- 2- Promover la Economía Circular.
- 3- Proteger la salud de los usuarios, público y resto de trabajadores que no intervienen en la generación de residuos.



Para ello, el adjudicatario propondrá las medidas que considere oportunas para que, en cumplimiento de la normativa vigente, se fomente, por orden decreciente, la reducción de producción, la reutilización, el reciclado, la valoración y la eliminación controlada de residuos en el hospital.

**b) Memoria Descriptiva y Técnica:** El licitador presentará Memoria en la que deberá incluir los siguientes puntos teniendo en cuenta lo expuesto en cada uno de ellos.

**b.1) En relación a las instalaciones del HUF y CEP:**

**- Suministro Contenedores Residuos Clase I y II**

Para los residuos urbanos o asimilables a urbanos, proveerá al hospital de 5 compactadores, 4 de ellos al menos de 20 m<sup>3</sup> de capacidad y 1 de 10 m<sup>3</sup>, con volteador de enganche frontal.

La empresa adjudicataria suministrará y repondrá los contenedores que el hospital determine para la buena ejecución del servicio que, como mínimo serán los que figuran en el Anexo II, además del suministro de papeleras de recogida selectiva para papel y envases en zonas comunes, mínimo 35 contenedores metálicos herméticos de 240lts. para documentación confidencial, mínimo 15 contenedores para depósito de pilas y otros contenedores que el hospital pueda precisar para material (tarjetas, pulseras, cd's etc.) susceptible de destrucción. Los contenedores deberán estar homologados para el uso destinado, según normativa vigente, por organismo reconocido por el Ministerio de Industria y Energía.

**- Suministro Contenedores Residuos Clase III, V y VI**

En cuanto a los residuos sanitarios especiales, el adjudicatario 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 que forman parte del objeto del contrato y periodicidad requerida y que consistirán genéricamente en:

- Envases para químicos (líquidos y sólidos).
- Envases para la mezcla de disolventes halogenados con restos biosanitarios, distintos de los envases destinados a los residuos químicos.
- Contenedores para envases punzantes o cortantes adaptándose a cada una de las necesidades del hospital, tanto para residuos biosanitarios como para residuos citotóxicos. Actualmente, los contenedores de punzantes para biosanitarios, son los que figuran en el Anexo III, pudiendo variar según las necesidades de cada uno de los servicios que utilicen dichos contenedores, tal y como se ha indicado anteriormente:

Además, la empresa adjudicataria proporcionará contenedores de punzantes que permitan extraer de forma segura las cuchillas de los bisturís, similares a los que se indican en la siguiente fotografía:



Los envases y/o contenedores destinados a los residuos sanitarios especiales deberán ir señalizados con todos los pictogramas que defina la normativa vigente.

- Contenedores de un solo uso, para residuos citotóxicos.
- Contenedores reutilizables, para residuos biosanitarios.

#### **- Sistema de Trazabilidad**

El adjudicatario suministrará las etiquetas adecuadas tanto para identificar la clase de residuo contenido, como para facilitar el control y procedencia de los mismos, incorporando un sistema informatizado para que identifique el centro productor, tipo de residuo, capacidad del contenedor, número de control y fechas, cuyo software y hardware será por cuenta del adjudicatario. Las etiquetas deberán ser diferentes por cada residuo para evitar errores de etiquetado y conocer los usos de reutilización del contenedor.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá garantizar la destrucción mediante certificado electrónico que garantice la trazabilidad del residuo.

Los licitadores indicarán en su propuesta:

- Tipo de envase y/o contenedor que asignará a cada clase de residuo y a cada servicio o unidad ajustándose a cada uno de ellos, o podrá realizar un estudio previo para valorar las necesidades. Además, definirá la capacidad de cada envase y contenedor.
- Detalle de especificaciones técnicas de los envases y/o contenedores.
- Catálogo de contenedores y documentación adicional que permita mejor conocimiento de los mismos.
- Tipo de etiquetas por clase de residuo y unidad de responsabilidad.

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

No se aceptarán aquellas propuestas que no cumplan con los requisitos mínimos exigidos por las distintas normas de aplicación, en referencia, a especificaciones técnicas de impermeabilidad, resistencia a la humedad, y a la perforación, etc.

#### **- Transporte de Residuos a Almacenes de Transferencia o Plantas de Tratamiento**

Se realizará la recogida y transporte de los residuos urbanos o asimilables desde el HUF y CEP hasta vertedero autorizado, plantas de transferencia o centros de tratamiento finales, según la frecuencia mínima establecida en el Anexo IV.

En cuanto a los residuos sanitarios especiales, tanto el HUF como el CEP, se almacenarán en lugar adecuado los contenedores de residuos, siendo la frecuencia mínima de recogida, la establecida en la normativa vigente.

Así mismo, será por cuenta del adjudicatario cuantos impuestos, tasas y arbitrios graven la actividad, ya sean de origen estatal, autonómico o local, incluidas las tasas municipales y/o mancomunales por vertido de residuos.

El licitador indicará, en su propuesta, 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.





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 el apartado 1 del presente pliego).

Los transportistas de los residuos sanitarios del Grupo 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 inscrito en el registro de transportistas habilitado, o que habilite en su día, la Comunidad Autónoma.

El licitador presentará una descripción de los procedimientos seguidos para realizar el transporte de residuos (PLAN DE RUTA), sobre todo si el tratamiento se lleva a cabo en una Comunidad Autónoma diferente de la 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/o órgano competente, así como del Servicio Madrileño de Salud.

Será 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.

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, sin que esto implique costes adicionales a las condiciones del contrato.

#### **- Adecuación de Instalaciones y Mantenimiento de Equipos**

La empresa adjudicataria instalará y mantendrá los elementos de protección, para cada uno de los compactadores, para evitar el deterioro del pavimento; así mismo, realizará las instalaciones eléctricas necesarias para la conexión de los compactadores a la red eléctrica, así como el mantenimiento de las mismas.

Del mismo modo, será por cuenta del adjudicatario, el mantenimiento y limpieza de todos los envases, contenedores, compactadores, maquinaria y demás equipamiento suministrado por el adjudicatario y, en caso de avería o deterioro, su reparación o reposición en menos de 24 horas.

El control de eliminación de los residuos sanitarios especiales producidos se efectuará mediante pesaje de los contenedores, obteniendo, por diferencia del peso del propio contenedor, los Kg. netos de residuos, excepto los líquidos donde se obtendrán los litros netos de residuos. La facturación corresponderá con los Kg. o litros netos de residuos exclusivamente.

El adjudicatario instalará a su cargo, en las instalaciones de hospital, un sistema electrónico de pesaje que proporcione, a través de la lectura del código de barras de la etiqueta, el peso del contenedor, el tipo de residuo que contiene y la unidad de responsabilidad que lo ha generado. Dicho sistema estará compuesto por un ordenador con un software que recoja las pesadas y las almacene en una base de datos centralizada (en un servidor del Hospital) que estará conectado a otro ordenador con un software de gestión y con acceso a la base de datos anterior, de forma que pueda ver, en tiempo real los datos introducidos en el punto de pesaje. Este software permitiría almacenar el histórico de las pesadas, con todos los datos necesarios (fecha, hora, peso y cualquier otro detalle necesario), además el software





debería poder enviar alertas por correo electrónico de cada pesada o de un conjunto de ellas, siendo configurable tanto el momento del envío, como el número de pesadas a enviar en cada envío y las cuentas de correo destinatarias, que como mínimo constará de:

- Báscula electrónica, conectada a ordenador, que permita el archivo de información.
- Lector óptico de código de barras que permita identificar la procedencia del contenedor pesado de forma simultánea.
- Procedimiento de traslado en tiempo real al Área de Servicios Generales del hospital de la información obtenida.
- Calibración anual de la báscula.
- Servicio de soporte y mantenimiento del programa de pesaje.

El adjudicatario, será el encargado de realizar el pesaje y lectura de cada contenedor para su almacenamiento en el software instalado.

#### **- Sistema de Gestión de Residuos**

El adjudicatario deberá aportar un sistema informático de gestión de servicios para el seguimiento de las incidencias que puedan surgir en la prestación del servicio, usando una aplicación informática.

La dotación de equipos ofimáticos y de comunicaciones necesarias para la recepción de avisos e incidencias por parte del adjudicatario correrán a su cargo: ordenador, PDA's, móviles, conexiones, etc.

La empresa adjudicataria, en el caso de los residuos urbanos o asimilables, enviará electrónicamente un albarán de cada recogida en el que deberán aparecer tanto los datos del residuo retirado, como la matrícula del vehículo utilizado y el nombre y apellidos del conductor que ha realizado la retirada, además de la emisión de un informe mensual con las retiradas realizadas y el peso recogido en cada una de ellas, por cada tipo de residuo.

#### **b.2) En relación al Proceso de Tratamiento de Residuos:**

##### **- Tratamiento de Residuos**

Para prestar el servicio, el adjudicatario deberá tener en propiedad, al menos, una planta de tratamiento de residuos debidamente autorizada en funcionamiento, con capacidad suficiente para absorber la producción del contrato que recoja:

- Descripción y justificación del método que emplea y/o pretenda emplear para los procesos de tratamiento y eliminación
- Detalle de los equipos que integran el proceso con sus características técnicas.
- Especificación de capacidades de producción, rendimientos, turnos de trabajo, protocolos de control del proceso y cuantos parámetros permitan establecer y conocer la idoneidad de un proceso.
- Soluciones alternativas en caso de avería. Plan de Contingencia.

##### **- Instalación y Condiciones del Proceso de la zona de Lavado y Desinfección de Envases**

La oferta técnica incluirá:



- ✓ Una representación planimétrica de la distribución de usos pormenorizados dentro de la sala de lavado. Se especificará la delimitación y ubicación de la zona destinada al almacenamiento temporal de envases no desinfectados, así como de la zona destinada al almacenamiento temporal de envases desinfectados, de la maquinaria de lavado y desinfección. La planimétrica identificará los flujos concretos de materiales, personas y vehículos de la zona de lavado y desinfección.
- ✓ Las especificaciones técnicas de la maquinaria de lavado y desinfección que incluya información detallada sobre: capacidad de trabajo, duración de cada fase, presión de trabajo, sistemas de difusión, aislamiento ante la emisión de aerosoles, preparación y dosificación de soluciones detergentes y desinfectantes, etc. Deberá, además, detallar la capacidad de ajuste o regulación de todos los parámetros o variables que intervienen en el proceso, así como las especificaciones de diseño que garanticen la homogeneidad del lavado y desinfección de envases.
- ✓ Un informe o documento analítico/justificativo de la selección del producto desinfectante o de la combinación de varios, según proceda. El documento deberá describir el proceso y metodología aplicada para la selección del producto o combinación de productos desinfectantes a emplear justificando la selección del mismo en base a:
  - Capacidad bactericida del producto.
  - Capacidad fungicida del producto.
  - Capacidad virucida del producto.

Como documentación complementaria a este apartado se deberá aportar la documentación técnica del producto o productos seleccionados, que como mínimo será la siguiente:

- Ficha de especificaciones técnicas actualizada
- Ficha de seguridad actualizada
- Ficha de inscripción en el Registro Oficial de Biocidas de la Dirección General de Sanidad Pública, Calidad e Innovación
- Certificado emitido por laboratorio debidamente acreditado relativo al ensayo al ensayo de actividad bactericida
- Certificado emitido por laboratorio debidamente acreditado relativo al ensayo al ensayo de actividad fungicida
- Certificado emitido por laboratorio debidamente acreditado relativo al ensayo al ensayo de actividad virucida
- Otros certificados de ensayo que se consideren complementarios u oportunos, así como otra documentación pertinente

Además de definir el producto o combinación de productos a emplear en el proceso, se deberá especificar y justificar, en base a los mismos criterios que los indicados anteriormente, la concentración, el tiempo de contacto y la dosificación (concentración) que se emplearán en el tratamiento de los envases. La concentración y tiempo de contacto seleccionados deberán guardar total coherencia con el análisis justificativo de la eficacia del producto.

Se aportará copia del programa de limpieza y desinfección específico de la zona de lavado y desinfección de envase reutilizables (métodos de limpieza, responsables de la realización, periodicidad o frecuencia según actuación, desinfectantes de contacto, medios y método para la desinfección ambiental, frecuencia de la misma, actuaciones de verificación implantadas, etc).

#### **- Control y Validación del Proceso de Lavado y Desinfección**

La oferta técnica incluirá:



- Copia o descripción del procedimiento o instrucción de trabajo que regule el proceso de control sistemático para validación del proceso de lavado-desinfección, conforme a los requisitos indicados en este mismo apartado (parámetros de control de calidad aplicables, sistemática de control, medios técnicos y humanos, criterios de aceptación / rechazo, actuaciones a aplicar en caso de desviación, etc.).
- Programa de control microbiológico rutinario, a aplicar en la planta de tratamiento. Se incluirá en la oferta la propuesta de programa, la frecuencia de muestreo (no inferior a 1%), el procedimiento de toma de muestras, los medios humanos y materiales disponibles para la ejecución de dicho programa a nivel interno, el procedimiento aplicable y las medidas a adoptar en caso de desviación, etc.).
- En su caso, programas de control microbiológico complementario (muestreos periódicos a realizar por empresa/laboratorio externo especializado). Se indicará, en caso que el licitador establezca dicho compromiso en la oferta, la empresa o laboratorio acreditado para dichos controles, así como el programa propuesto (controles en planta de tratamiento, controles en recepción de contenedores en los centros hospitalarios, o ambos, así como la periodicidad o frecuencia de los muestreos en cada caso, etc.).

#### **- Condiciones del Proceso para la Preparación final de los Envases, Almacenamiento y Transporte al HUF y CEP**

La oferta técnica incluirá:

- Copia del procedimiento que regule las buenas prácticas de manipulación y manejo de envases para su carga y distribución.
- Información detallada sobre las instalaciones destinadas al almacenamiento de los envases desinfectados, flujos asociados a la zona, elementos empleados en el almacenamiento, etc.
- Copia del programa de limpieza y desinfección del vehículo de carga.
- Descripción y especificaciones técnicas de los elementos de protección de los envases para su almacenamiento y transporte.

Acompañará a esta Memoria cuanta documentación técnica y catálogos considere de interés, así como las autorizaciones, homologaciones y servicios exigibles por el Órgano Ambiental competente.

#### **6.-. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.**

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

- La empresa adjudicataria se encargará de todas las operaciones que se realicen y sean obligatorias y necesarias, según la normativa aplicable, para una adecuada gestión integral de residuos: obtención de permisos, autorizaciones, licencias, costes de personal, seguros sociales, etc.
  - Así mismo, será responsabilidad del contratista disponer de todos los permisos y licencias exigibles para el desarrollo de su actividad y en especial de la autorización de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional competente tanto para la eliminación de residuos sanitarios como para la gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
- Dispondrá igualmente de licencia y autorizaciones de apertura de las plantas de tratamiento y almacenes de transferencia, que tendrá que adjuntar cada licitador a su presentación.



- 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 HUF.

## 7.- COORDINACIÓN, CONTROL, SEGURIDAD Y CALIDAD

El HUF dispondrá de una estructura de supervisión suficiente para la coordinación, control e inspección del servicio objeto de este concurso a fin de asegurar el cumplimiento y grado de calidad del mismo. Este control e inspección incluirá todos los procesos, incluso los realizados fuera del Hospital: transporte, almacenamiento, tratamiento, eliminación, etc.

1. La empresa adjudicataria enviará, de manera electrónica, un informe mensual dentro de los diez primeros días del mes siguiente, de la actividad realizada.

Este informe tendrá una estructura fija y permanente y recogerá como mínimo:

- Datos Funcionales
  - Producción tratada por cada por tipo de residuo.
  - Frecuencia de recogida.
  - Número de contenedores, especificados en los siguientes volúmenes por Centro.
  - Total y media de kilos por tipo de contenedor.
  - Documentos de Identificación.
  - Certificados de destrucción por cada tipo de residuo.así como cualquier otro índice que se considere representativo de la actividad funcional.
- Datos Económicos
  - Importes económicos facturados.
- Datos Generales
  - Incidencias significativas del servicio.
  - Cualquier modificación que se produzca en el servicio (plan de ruta, frecuencia, día de retirada...).

El licitador deberá presentar una **“Tabla de Residuos”**, con la siguiente información, que deberá actualizar, en caso de resultar licitador, y cuando se realicen modificaciones:

- tipo de residuo,
- código LER,
- tipo de envase a suministrar,
- etiqueta(s) de identificación como residuo,
- etiqueta(s) de identificación como mercancía peligrosa,
- periodicidad de recogida,
- transportista(s) que realizará la recogida,
- gestor(es) para eliminación final,
- estación de transferencia, en su caso necesario,



- tipo de eliminación,
- etc.

## 2. Sistema de incidencias:

El adjudicatario deberá aportar un sistema informático de gestión de servicios para el seguimiento de las incidencias que puedan surgir en la prestación del servicio.

La dotación de equipos ofimáticos y de comunicaciones necesarias para la recepción de avisos e incidencias por parte del adjudicatario correrán a su cargo: ordenador, PDA's, móviles, conexiones, etc.

La empresa adjudicataria, en el caso de los residuos urbanos o asimilables, enviará electrónicamente un albarán de cada recogida en el que deberán aparecer tanto los datos del residuo retirado, como la matrícula del vehículo utilizado y el nombre y apellidos del conductor que ha realizado la retirada, además de la emisión de un informe mensual con las retiradas realizadas y el peso recogido en cada una de ellas, por cada tipo de residuo.

Así mismo, en el caso de los residuos clase III, V y VI, proporcionará la documentación que, por normativa, es necesaria para poder realizar cada una de las retiradas que se lleven a cabo, tanto en el hospital como en el CEP El Arroyo.

## PRODUCTIVIDAD Y SUSTITUCIÓN DEL PERSONAL

El licitador se compromete a establecer las medidas, métodos y acciones correctoras que tiendan a incrementar la productividad en los servicios y la reducción del absentismo, a la vez que la introducción de criterios de racionalidad y modernidad, para mantener el servicio de retirada de residuos, durante los turnos establecidos, los 365 días del año, en las dependencias citadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

La sustitución del personal, en el caso de producirse, se realizará con una demora máxima de 72 horas, sin que pueda alegarse, por parte del contratista el absentismo laboral de sus trabajadores como causa justificativa de su incumplimiento.

En cualquier caso el licitador deberá asegurar siempre el número mínimo de trabajadores establecido para la adecuada prestación del servicio.

## 8.- ECONOMIA CIRCULAR

Se presentará un Plan para el desarrollo, colaboración e implicación activa en relación a la Economía circular (reciclar, reducir, reutilizar, reparar, rediseñar, renovar y recuperar) en el Servicio de GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS CLASES I, II, III, V y VI.

## 9.-AUDITORÍAS OPERATIVAS

Con carácter obligatorio, el primer año y cada dos ejercicios, a partir del inicio del contrato, el adjudicatario estará obligado a presentar a la Dirección del HUF una AUDITORÍA operativa del funcionamiento de los servicios en las cuales se evalúe el cumplimiento de las obligaciones asumidas en relación con el objeto de este contrato.

El coste de las auditorías operativas será íntegramente asumido por el adjudicatario. La elección de las



firmas de auditoría, de entre las de reconocido prestigio, requerirá autorización de la Dirección del HUF, quedando facultada para la selección de dichas empresas.

**El coste máximo será el especificado en el PCAP apartado 1, de las Cláusula 1 “Presupuesto base de licitación y crédito”.**

## **10.- PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:**

Dentro de las actividades del Hospital Universitario de Fuenlabrada, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente y pasa a ser un importante objetivo más allá de la propia actividad. Por este motivo, es fundamental que las empresas que nos ofrecen sus productos y / o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

### **OBLIGACIONES y PROHIBICIONES**

- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
- Obligación de Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al Hospital Universitario de Fuenlabrada.
- Prohibido realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos que no esté autorizado.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales no renovables.
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

### **CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS**

- Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.
- Los residuos urbanos (papel y cartón, orgánicos, plásticos y vidrio, etc.) serán segregados en contenedores, diferenciados por el tipo de residuos, proporcionados por el adjudicatario.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc) y la minimización, reutilización, reciclado de los residuos. (p.e no malgastar el agua, apagar las luces de aquellas instalaciones que no vayan a ser utilizadas).
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos (si son peligrosos, viene indicado en la etiqueta del envase mediante un pictograma).



- En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

#### **BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse, como: Envases de los productos químicos utilizados que puedan ser peligrosos (productos de limpieza).
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas y de aquellas donde se terminan las tareas de limpieza.

#### **11.- INCORPORACIÓN AL CONTRATO**

El presente Pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como estipulación al Contrato que se suscriba con el adjudicatario.

POR LA ADMINISTRACIÓN,

En Fuenlabrada, a 21 de septiembre de 2020

CONFORME:  
EL ADJUDICATARIO  
FECHA Y FIRMA

*Fdo.: Gema Sarmiento Beltrán*  
Directora de Recursos Humanos  
Directora Gerente Suplente  
(Orden 1100/2019 del Consejero de Sanidad)  
Hospital Universitario de Fuenlabrada



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1276874976694306556751**



## ANEXO I

RESIDUOS 2019		
TIPO RESIDUOS	kilos	
URBANOS	590.860,00	
PAPEL/CARTÓN	49.850,00	
PAPEL CONFIDENCIAL	8.000,00	
VIDRIO	19.950,00	
PLASTICO	16.880,00	
BIOSANITARIOS	39.451,40	
CITOTÓXICOS	6.541,00	
QUÍMICOS	DISOLVENTES NO HALOGENADOS	4.318,50
	DISOLVENTES HALOGENADOS	0,00
	SOLUCION ACUOSAS	0,00
	PARAFINA	315,90
	REACTIVOS LABORATORIOS	1.276,50
	MEDICAMENTOS CADUCADOS	415,03
RESTOS ANATÓMICOS	5.753,20	
ENVASES CONTAMINADOS	704,10	
RAEES	3.630,00	
CHATARRA	1.960,00	
PLOMO	0,00	
ROPA	4.730,00	

## ANEXO II

CONTENEDORES (Unidades)	HUF	CEP
Contenedores 800lts. Urbano	33	
Contenedores 240lts. Urbano	9	6
Contenedores 800lts. Envases	7	
Contenedores 240lts. Envases	1	3
Contenedores 120lts. Envases	12	
Contenedores 800lts. Papel-Cartón	10	
Contenedores 240lts. Papel-Cartón	12	4
Contenedores 120lts. Vidrio	28	

## ANEXO III

CONTENEDORES PUNZANTES
Contenedor AG. Y PU. Amarillo 1 L.
Contenedor AG. Y PU. Amarillo 3 L.
Contenedor AG. Y PU. Amarillo 5 L.
Contenedor AG. Y PU. Amarillo 10 L.
Contenedor AG. Y PU. Amarillo 12 L.



**Anexo IV (deberá rellenarse junto con la oferta económica del PCAP: ANEXO I.1. PROPOSICIÓN ECONÓMICA)**

DESCRIPCIÓN	PRECIO IVA/EXCLUIDO	
	DE 1 A 50 UNIDADES	A PARTIR DE 51 UNIDADES
Cartucho RICOH láser		
Cartucho RICOH inyección		
Otros tóner no referenciados en el listado		
Papel-Cartón	SEGÚN ASPAPEL	
PRECIO POR TONELADA		
Metales y chatarra		

**Anexo V**

TIPO RESIDUOS	FRECUENCIA MÍNIMA RETIRADA
URBANO	LUNES, MIERCOLES Y VIERNES (MAÑANA)
PAPEL/CARTÓN	1 VEZ A LA SEMANA
PAPEL CONFIDENCIAL	1 VEZ CADA 15 DÍAS
VIDRIO	1 VEZ CADA 2 MESES
PLÁSTICO	1 VEZ CADA 2 MESES
ROPA	A DEMANDA
COLCHONES	A DEMANDA
CHATARRA	A DEMANDA
TÓNER	A DEMANDA
BIOSANITARIOS	LUNES Y JUEVES
CITOTÓXICOS	LUNES Y JUEVES
QUÍMICOS	1 VEZ AL MES

