**Anexo Técnico**

**Servicio de recolección, transporte externo, acopio, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI), ejercicio 2025**

* **HGZ No.1 Tapachula, Chiapas y**
* **HGZ No. 33 Bahía de Banderas, Nayarit**

“El personal realizará sus labores con apego al Código de Conducta y de Prevención de Conflictos de Interés de las y los Servidores Públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, utilizando lenguaje incluyente y salvaguardando los principios de igualdad, legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público, así como con pleno respeto a los derechos humanos y a la no discriminación”.

“El personal realizará sus labores con apego al Código de Conducta y de Prevención de Conflictos de Interés de las y los Servidores Públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, utilizando lenguaje incluyente y salvaguardando los principios de igualdad, legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público, así como con pleno respeto a los derechos humanos y a la no discriminación”.

“El personal realizará sus labores con apego al Código de Conducta y de Prevención de Conflictos de Interés de las y los Servidores Públicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, utilizando lenguaje incluyente y salvaguardando los principios de igualdad, legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público, así como con pleno respeto a los derechos humanos y a la no discriminación”.

**Anexo Técnico**

1. **Descripción amplia y detallada de los servicios solicitados, características, especificaciones técnicas, unidad de medida, y en todo caso, los servicios materia del requerimiento, deben incluir la clave CUCOP que le corresponda.**
2. **Descripción amplia y detallada del servicio solicitado.**

El servicio consistirá en la recolección, transporte externo, acopio, tratamiento y disposición final de los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos, incluyendo la dotación de insumos necesarios para la prestación del servicio en las unidades generadoras del **Instituto**.

**El Proveedor** deberá realizar la recolección de los RPBI en las Unidades Generadoras, de conformidad con los domicilios y frecuencias establecidas en el **Anexo A de los Términos y Condiciones**, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.

**El Proveedor** deberá de realizar la entrega de los insumos atendiendo lo solicitado en el presente Anexo Técnico y en el **Anexo B** de los Términos y Condiciones.

El servicio se realizará atendiendo las características técnicas del presente documento, en los HGZ No. 1 Tapachula, Chiapas y HGZ No. 33 Bahía de Banderas, Nayarit.

1. **Características y especificaciones técnicas del servicio.**
2. **RECOLECCIÓN EXTERNA**

En cada visita, **el Proveedor** deberá realizar la recolección de la totalidad de los RPBI que se encuentren en el almacén temporal destinado para dicho fin, en apego a las frecuencias y días de recolección establecidas en el **Anexo A** de los Términos y Condiciones. Pudiendo recolectarse en varias ocasiones en el mismo día, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, punto 5.1 relacionado con el 6.4.

En cada recolección, **el Proveedor** deberá entregar al Jefe de la Oficina de Servicios Generales de cada Unidad Generadora, copia del Manifiesto Entrega, Transporte, Recepción de Residuos Peligrosos (METR-RP) debidamente llenado en ***forma legible*** (**Anexo E** de los Términos y Condiciones.). Una vez que **el Proveedor** realice el tratamiento de los RPBI, dentro de los 30 días naturales siguientes a la recolección, deberá entregar en cada Unidad Generadora el original del manifiesto, con los sellos que acrediten su adecuada recolección, transporte y tratamiento.

En el momento de la recolección de los RPBI y previo al pesaje, el personal de las Unidades Generadoras encargado del servicio deberá verificar que las básculas utilizadas en cada recolección cuentan con el holograma de verificación vigente.

Los RPBI deberán pesarse descontando el peso (tara) de los contenedores para almacenamiento temporal, con báscula debidamente calibrada y verificada. **El Instituto** podrá en cualquier momento, y con el procedimiento de su elección, verificar la veracidad de los resultados del pesaje.

Si durante la prestación del servicio **el Proveedor** realiza el cambio de alguna báscula relacionada en el **Anexo H** de los Términos y Condiciones, lo hará del conocimiento al administrador del contrato, por escrito, con anterioridad al cambio, por lo que no será necesaria la elaboración de un convenio modificatorio, adjuntando copia del certificado de calibración expedido por una Unidad de Verificación acreditada ante la EMA; en todo caso dicha báscula deberá ser de características similares o superiores a la relacionada en la propuesta técnica.

Si durante la vigencia del contrato el holograma de verificación de alguna o algunas básculas utilizadas para el pesaje de los RPBI pierde su vigencia, **el Proveedor** deberá entregar copia del trámite correspondiente ante una Unidad de Verificación acreditada ante la EMA al Administrador del contrato, en un plazo no mayor de 5 días hábiles posteriores a la fecha de vencimiento del certificado anterior.

El pesaje de los RPBI deberá realizarse por el personal del **Proveedor**, en presencia de por lo menos un trabajador del **Instituto** en cada Hospital, a efecto de llenar el formato METR-RP (**Anexo E** de los Términos y Condiciones) (Artículo 52 fracción IV del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos (RTTMRP) y 86 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR)).

Los trabajadores del **Instituto** de cada Hospital serán responsables de la entrega de los RPBI y **el Proveedor** verificarán visualmente que los residuos a transportar correspondan al tipo, cantidad, unidad de peso/volumen descrito en el METR-RP (**Anexo E** de los Términos y Condiciones.).

**EL PROVEEDOR** verificará que el llenado de las bolsas rojas y/o amarillas, los recipientes para los residuos peligrosos punzocortantes y líquidos que recibe, no hayan rebasado el 80% (ochenta por ciento) de su capacidad, así como que los dispositivos de cierre se encuentren debidamente operados. Dichos contenedores no deberán abrirse o vaciarse. (6.2.2 inciso b) de la NOM- 087-SEMARNAT-SSA1-2002).

Durante la recolección de los RPBI el personal del **PROVEEDOR** deberá portar el equipo de protección personal que consiste en lo siguiente (overol-uniforme, guantes, protección ocular, zapato industrial y cubrebocas).

1. **TRANSPORTACIÓN EXTERNA.**

Para la prestación del servicio, únicamente deberán ser utilizados los vehículos señalados en el **Anexo G** de los Términos y Condiciones.

Los vehículos recolectores deberán ser de caja cerrada y hermética, contar con sistemas de captación de escurrimientos y operar con sistemas de enfriamiento para mantener los residuos a una temperatura máxima de 4ºC. (6.4.1 inciso d, de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002).

Los vehículos que utilice **el Proveedor** para la prestación del servicio con capacidad de carga útil de 1,000 Kg. o más, deben operar con sistemas mecanizados de carga y descarga. (6.4.1 inciso d, 2º párrafo de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002).

**El proveedor** deberá mostrar la autorización vigente emitida por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), del vehículo que se presente para llevar a cabo el transporte de los RPBI, cuando la unidad generadora lo solicite.

**El proveedor** no deberá compactar los RPBI durante su recolección y transporte externo. (Numeral 6.4.1 inciso b) de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002).

**El Proveedor** no deberá mezclar los RPBI sin tratamiento con ningún otro tipo de residuos durante su transporte externo. (Numeral 6.4.1 inciso e) de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002).

En caso de que **el proveedor** utilice unidades de arrastre en el transporte de los RPBI, éstas deben usar carteles de identificación y señalamientos de seguridad. Los carteles indicarán el riesgo principal asociado a la sustancia que se transporta y la clave con el número internacional promovido por la Organización de las Naciones Unidas. (Artículos 17 y 114 del RTTMRP).

**El proveedor** para el transporte externo de los RPBI deberá cargarlos y sujetarlos en la unidad de transporte, garantizando su estabilidad, a efecto de que durante el traslado, se evite que cambien de lugar u orientación, se impidan movimientos y golpes laterales o longitudinales, a fin de reducir al mínimo el riesgo de fugas o derrames.

En caso de contingencia o emergencia, **el proveedor** estará obligado a realizar oportunamente todas aquellas acciones que minimicen daños a las personas, sus bienes y medio ambiente, así como a repararlos en los términos de la legislación aplicable.

**El proveedor** se obliga a notificar por escrito al Administrador del contrato cualquier tipo de irregularidad que detecte en el manejo de los RPBI, así como cualquier cambio de sus instalaciones operativas, administrativas y de equipo para la prestación del servicio, objeto del presente contrato.

De ser necesario el cambio de algún vehículo relacionado en el **Anexo G** de los Términos y Condiciones durante la prestación del servicio por una unidad nueva o usada, **el proveedor** deberá hacerlo del conocimiento al administrador del contrato, por escrito, con anterioridad al cambio, por lo que no será necesaria la elaboración de un convenio modificatorio, adjuntando copia de la autorización vigente emitida por la SEMARNAT y la SCT.

1. **CENTROS DE ACOPIO**

**El proveedor** podrá almacenar en centros de acopio, los residuos peligrosos biológico-infecciosos; dichos centros de acopio deberán contar con la autorización de la SEMARNAT y para operarlos deben contar con sistemas de refrigeración para mantener los residuos peligrosos biológico-infecciosos a una temperatura máxima de 4ºC (cuatro grados Celsius) y llevar una bitácora de conformidad con el artículo 21 del Reglamento en materia de Residuos Peligrosos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. El tiempo de estancia de los residuos en un centro de acopio podrá ser de hasta treinta días (numeral 6.3.6 NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo).

1. **TRATAMIENTO**

Los RPBI deberán ser tratados por métodos físicos o químicos, conforme a lo señalado en el número 6.5. de la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 en las instalaciones del licitante ganador.

Los métodos de tratamiento de los RPBI que utilice **el licitante** ganador deberán cumplir con los siguientes criterios generales:

* + Garantizar la eliminación de microorganismos patógenos y volverlos irreconocibles para su disposición final en sitios autorizados.
  + Los residuos patológicos que entreguen las Unidades Generadoras deberán ser incinerados o inhumados quedando bajo la estricta responsabilidad del **Proveedor** ejecutar dicha acción.

**El Instituto** podrá verificar en cualquier momento, durante la vigencia del contrato, el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos, mediante visita sin previo aviso, a las instalaciones del **proveedor**.

1. **DISPOSICIÓN FINAL**

La disposición final de los RPBI tratados e irreconocibles, se realizará como residuos no peligrosos en sitios autorizados por las autoridades competentes (Numeral 6.6 de la NOM-087-ECOL-SSA1-2002).

1. **Unidad de Medida**

Las unidades de medida para la contratación del Servicio de recolección, transporte externo, acopio, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI) serán unidad de peso/volumen kilogramos (kg), unidades generadoras, frecuencia de recolección, de acuerdo con el RPBI recolectado y suministros proporcionados.

1. **Consumibles**

**INSUMOS**

Los insumos que **el Proveedor** proporcione para la prestación del servicio se encontrarán incluidos de manera implícita en el costo del servicio y deberán entregarse en apego a lo establecido en el inciso b), numeral 1, párrafos 9 y 10 de los Términos y Condiciones.

Los insumos deberán cumplir con las características y especificaciones que marca la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, conforme se describe a continuación:

1. **Carritos Manuales. -** Para la recolección y transporte interno de los RPBI, que deberán contar con la leyenda: "USO EXCLUSIVO PARA RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS" y marcados con el símbolo universal de riesgo biológico. Dichos carritos serán sustituidos por **el Proveedor,** sin costo para **el Instituto**, en el caso de descompostura, daños o defectos; dicha sustitución se deberá realizar en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores a la fecha en que **el Instituto** presente reporte, por escrito o correo electrónico.
2. **Bolsas de Plástico**. - Rojas y amarillas, las cuales serán proporcionadas al Jefe de la Oficina de Servicios Generales de cada Unidad Generadora. En caso de que se entreguen bolsas con defectos o en mal estado, **el Proveedor** se obliga a sustituirlas por nuevas, sin costo para **el Instituto.** Dicha sustitución se deberá realizar en un plazo máximo de 5 días naturales posteriores a la fecha en que **el Instituto** presente reporte, por escrito o correo electrónico, o en la próxima visita de recolección, lo que suceda primero.
3. **Recipientes rígidos para los RPBI punzocortantes**. - Deberán contar con separador de agujas lo suficientemente resistente que permita un mínimo de manipulación, rótulo con el símbolo universal de riesgo biológico y con la leyenda “RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS”. Serán proporcionados al Jefe de la Oficina de Servicios Generales de cada Unidad Generadora. En el caso de que se entreguen recipientes rígidos para los punzocortantes con defectos o en mal estado, **el Proveedor** se obliga a sustituirlos por nuevos, sin costo para **el Instituto**, dicha sustitución se deberá realizar en un plazo no mayor a 5 días naturales posteriores a la fecha en que **el Instituto** presente reporte por escrito o correo electrónico.
4. **Recipientes herméticos. -** Para los RPBI líquidos patológicos, para residuos no anatómicos líquidos y para sangre, deberán contar con rótulo del símbolo universal de riesgo biológico y con la leyenda “RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS”, los cuales deberán ser proporcionados al Jefe de la Oficina de Servicios Generales de cada Unidad Generadora. En caso de que se entreguen recipientes herméticos con defectos o en mal estado, **el Proveedor** se obliga a sustituirlos por nuevos, sin costo para **el Instituto**, dicha sustitución se deberá realizar en un plazo no mayor a 5 días naturales posteriores a la fecha de reporte, por escrito o correo electrónico.
5. **Contenedores para almacenamiento temporal. -** Deberán contar con tapa y rótulo con el símbolo universal de riesgo biológico y con la leyenda “RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS”. Dichos contenedores serán sustituidos en cada recolección por otros contenedores previamente lavados y desinfectados en las instalaciones del **Proveedor**, con vapor o con algún producto químico que garantice sus condiciones higiénicas. No se recibirán contenedores para almacenamiento temporal sucios, con defectos o en mal estado.
6. **Refrigeradores. -** Para el almacenamiento temporal de los RPBI patológicos, **el Proveedor** deberá entregar en buenas condiciones de uso, confiables y eficientes, en las unidades generadoras; los refrigeradores, mismos que deberán tener las siguientes características:
   * Contar con la capacidad de almacenamiento necesaria para atender las necesidades de la Unidad Generadora en la que se ubiquen;
   * Contar con ajuste de control de temperatura;
   * Contar con el símbolo universal de riesgo biológico y con la leyenda “RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS” y deberán ser instalados el primer día de la prestación del servicio, en aquellas unidades generadoras de residuos patológicos o aquellas que sus condiciones climatológicas, baja generación, distancia o de difícil acceso, requieran refrigerar los RPBI (excepto punzocortantes), atendiendo a la evaluación interna que ellas mismas realicen y justifiquen.
   * Los mantenimientos preventivos y correctivos que requieran los refrigeradores correrán por cuenta exclusiva del **Proveedor**, sin costo alguno para **el Instituto**.
   * En caso de falla o descompostura de un refrigerador, **el Proveedor** se obliga a repararlo o sustituirlo por otro en buen funcionamiento que cubra las necesidades del servicio, en un plazo no mayor a 24 horas, contados a partir de la fecha y hora de efectuado el reporte por parte del Jefe de Servicios Generales de la Unidad generadora, el cual se deberá realizar por escrito o correo electrónico.

Si durante la prestación del servicio se cuenta en el mercado con nuevas técnicas, acordes con la normatividad vigente en materia de manejo de los RPBI y que ayuden en la disminución de enfermedades nosocomiales, **el Instituto** deberá solicitarlas por escrito al **proveedor** y éste se obliga a proporcionarlas sin costo adicional, por lo que no será necesario la elaboración de un convenio modificatorio.

Considerando que las bolsas y recipientes se encuentran directamente ligados con la cantidad de residuos que se requiere recolectar en el servicio, toda vez que, a través de bolsas y recipientes se depositan los residuos materia del servicio, si algún Hospital requiere una cantidad de insumos superior a la cantidad pre-establecida, el Jefe del Departamento de Conservación y Servicios Generales del OOAD, solicitará al **Proveedor** mediante escrito o correo electrónico, la justificación de dicha solicitud de insumos adicionales y la cantidad que requiera.

El Jefe de Servicios Generales del Hospital o quien realice la función, documentará mediante el formato establecido en el **Anexo F** de los Términos y Condiciones., la solicitud, recepción oportuna, cantidades y tipos de los insumos, los cuales deberán concordar con lo requerido; dicho formato deberá ser llenado y firmado por el Jefe del Departamento de Servicios Generales del Hospital y por **el Proveedor**.

1. **Cantidades por partida**

Las cantidades de kilogramos mínimos y máximos que se encuentran señalados en el **Anexo D** indicadas en la siguiente tabla, deberán ser consideradas solo como referencia por cada OOAD, no obstante las mismas no pueden, ni deberán ser consideradas como definitivas, no representando ningún compromiso ni obligación para el Instituto; las cantidades se encuentran proyectadas por año (12 meses) y se adjuntan como auxiliar para la proyección que realice de forma libre e independiente el licitante.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hospital | Cantidad Mínima de Kilos | Cantidad Máxima de Kilos |
| HGZ No.1 Tapachula, Chiapas | 11,446 | 28,613 |
| HGZ No. 33 Bahía de Banderas, Nayarit | 28,731 | 71,827 |
|  | **40,177** | **100,440** |

1. **Clave CUCOP**

Para efectos de la contratación del presente servicio, la clave CUCOP (Clasificador Único de las Contrataciones Públicas) es:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Clave CUCOP** | **Descripción** | **Unidad de Medida** | **Cantidad** |
| 35800005 | Servicios de recolección, traslado y tratamiento final de desechos tóxicos. | kilogramos | 100,000 |

1. **En caso de que se requieran pruebas, deberá indicar el método de evaluación, el responsable de llevarlas a cabo, el tiempo requerido para su realización, la unidad de medida con la cual se determinará y el resultado mínimo que debe obtenerse al ejecutar las pruebas, si se requiere verificar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas de acuerdo con la LIC, cuando ésta resulte aplicable. Dicha comprobación será elaborada por el Área Técnica.**

No aplica para el presente procedimiento de contratación.

1. **En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Compendio Nacional de Insumos para la Salud expedido por el Consejo de Salubridad General, el Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI respecto de las especificaciones estipuladas para ese mismo bien en el ejercicio anterior, deberá acompañar a su requisición, un dictamen mediante el cual el Área Técnica acredite que con ello no se limita la libre participación, concurrencia y competencia económica.**

No aplica para el presente procedimiento de contratación.

1. **En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior, deberá presentar un dictamen en el que justifique que los requisitos contenidos en las especificaciones técnicas del bien, no limitan de ninguna forma la libre participación, concurrencia y competencia económica; dichos cambios deberán ser validados durante la etapa de la investigación de mercado con objeto de que los cambios efectuados no limiten la libre participación, concurrencia y competencia económica, y de ser el caso, los cambios deberán desprenderse de ésta.**

No aplica para el presente procedimiento de contratación.

1. **Normas Oficiales Mexicanas, Normas Estándar (antes Mexicanas), Internacional, de Referencia o Especificación Técnica, que resulten aplicables a los servicios requeridos, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad y, en su caso el registro sanitario correspondiente.**

|  |  |
| --- | --- |
| **NORMAS OFICIALES MEXICANAS** | **DESCRIPCIÓN** |
| NOM-052-SEMARNAT-2005 | Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. |
| NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 | Protección ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos- clasificación y especificaciones de manejo |
| NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 | Guía de cumplimiento de la norma oficial mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 |

En caso de que las Normas Oficiales Mexicanas, u otras disposiciones legales exigidas sean modificadas o canceladas durante la prestación del servicio, se deberán presentar, al administrador del contrato, los dictámenes, certificados o licencias, de acuerdo con los términos previstos en la normatividad vigente.

|  |
| --- |
| Aprobó  **Ing. Jesus Iván Apreza Blanco**  **Titular de la División de Servicios Complementarios** |
| Elaboró y Revisó  **Lic. Selene Iraís Aranda González**  Jefa del Área de Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos |