

TÉRMINOS DE REFERENCIAS

REQUERIMIENTO N° 0000849

1. ÁREA USUARIA.

Subgerencia de Limpieza Pública.

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Servicio de elaboración del estudio de caracterización de residuos sólidos municipales.

3. FINALIDAD PÚBLICA.

Para poder desarrollar de manera adecuado la gestión integral de residuos sólidos municipales, se aprobó mediante la Resolución Gerencial N°067-2019-GM/MDSM el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos (EC-RS) 2019-2023.

Siendo esta la herramienta que nos permite obtener información primaria relacionada a las características de los residuos sólidos, siendo un insumo fundamental para elaborar una serie de instrumentos para la gestión de los residuos sólidos, así como proyectos de inversión y otros que permitan tomar decisiones en la gestión integral de residuos sólidos a corto, mediano y largo plazo.

Mediante la Resolución Ministerial N.° 457-2018-MINAM, se aprobó la "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" el cual precisa que dicha herramienta se actualiza cada cinco (05) años pues se considera mínimamente lo siguientes aspectos.

- Crecimiento poblacional.
- Implementación de estrategias de minimización de residuos sólidos.
- Desarrollo o incremento de actividades económicas: comerciales, productivas, servicios, extractivas y otras que desarrollen en sus distritos.

En tal sentido se tiene que contar con información fehaciente para la toma de decisiones en la gestión integral de residuos sólidos a corto, mediano y largo plazo, pues debido al desarrollo económico del Distrito de San Miguel la generación de residuos ha aumentado, y basándonos en la Modificatoria del Reglamento de la ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el artículo 34.1 precisa que Las municipalidades deben garantizar la prestación del servicio de limpieza pública de los residuos sólidos municipales, hasta un promedio mensual de 145 Kg/día, por fuente generadora. En caso supere el promedio mensual mencionado, el generador puede contratar una EO-RS o el servicio regular que brinda la municipalidad, siempre que cuente con la capacidad operativa necesaria, pudiendo cobrar derechos adicionales, que reflejan el costo efectivo del servicio. Como parte de la prestación del servicio se debe asegurar la valorización de los residuos sólidos aprovechables.

Finalmente precisar que, la información generada servirá para identificar a los generadores que incumplan el artículo 34.1 del Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM, así también proyectas y sincerar información para los posteriores Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) en materia de residuos sólidos, brindando un servicio de calidad para la ciudadanía.



4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION.

4.1 Objetivo General.

Contar con Información actualizada mediante un Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, con el propósito de planificar una serie de Instrumentos de Gestión Ambiental de residuos sólidos, así como proyectos de inversión.

4.1.1 Objetivos Específicos.

- Describir las etapas para el desarrollo del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales.
- Identificar generadores mayores a 145 kg/día promedio mensual según Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
-

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema a SUMA ALZADA

6. ALCANCE DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio de elaboración del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de San Miguel, se tiene que desarrollar bajo las consideraciones dadas en el presente termino de referencia y la Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales aprobado por MINAM.

6.1. Contenido del estudio.

INTRODUCCIÓN.

I OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

- 1.1. Objetivo General.
- 1.2. Objetivos Específicos.

II METODOLOGÍA DEL ESTUDIO.

2.1. Determinación de número de muestras domiciliarias.

- 2.1.1. Zonificación del distrito.
- 2.1.2. Determinación y proyección de la población actual.
- 2.1.3. Determinación del tamaño y distribución de la muestra por ubicación espacial.

2.2. Determinación de número de muestras no domiciliarios y especiales.

- 2.2.1. Identificación de las principales actividades económicas del distrito de acuerdo al índice de usos.
- 2.2.2. Determinación del número de muestra de generadores de residuos no domiciliarios.
- 2.2.3. Determinación del número de muestra de generadores de residuos especiales.
- 2.2.4. Determinación de la distribución de la muestra por ubicación espacial.

2.3. Procedimientos para la realización del estudio.

- 2.3.1. Coordinaciones generales.
- 2.3.2. Conformación del equipo técnico y de campo, y capacitación.
- 2.3.3. Determinación de equipos y materiales a utilizar en el estudio.
- 2.3.4. Sensibilización y empadronamiento.
- 2.3.5. Plan de seguridad e higiene.



2.4. Ejecución del estudio.

- 2.4.1. Recolección de muestras domiciliarias.
 - 2.4.1.1. Determinación de la generación per-cápita.
 - 2.4.1.2. Determinación de la densidad.
 - 2.4.1.3. Determinación de la composición física de los residuos sólidos.
 - 2.4.1.4. Determinación de la humedad.
- 2.4.2. Recolección de muestras de generadores no domiciliarios y especiales.
 - 2.4.2.1. Determinación de la generación.
 - 2.4.2.2. Determinación de la densidad.
 - 2.4.2.3. Determinación de la composición física de los residuos sólidos.
 - 2.4.2.4. Determinación de la humedad.

III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO.

3.1. Resultados de la caracterización domiciliaria.

- 3.1.1. Generación per cápita (GPC) de los residuos sólidos domiciliarios.
- 3.1.2. Densidad de residuos sólidos domiciliarios.
- 3.1.3. Composición física de los residuos sólidos domiciliarios.
- 3.1.4. Humedad de los residuos sólidos domiciliarios.

3.2. Resultados de la caracterización no domiciliaria y especiales.

- 3.2.1. Generación total.
- 3.2.2. Densidad de residuos sólidos.
- 3.2.3. Composición física de los residuos sólidos.
- 3.2.4. Humedad de los residuos sólidos.

3.3. Resultados generales de la caracterización.

- 3.3.1. Generación total y generación per cápita total municipal.
- 3.3.2. Densidad suelta de residuos sólidos municipales.
- 3.3.3. Composición general de los residuos sólidos municipales.

3.4. Resultados de los predios, establecimientos comerciales, entre otros que generen mayor a 145kg/día.

IV. CONCLUSIONES.

V. RECOMENDACIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

ANEXOS.

- Anexo N° 1: Registro de participantes empadronados.
- Anexo N° 2: Copia de comunicación oficial a los participantes del estudio.
- Anexo N° 3: Resultados de análisis de laboratorio del parámetro de humedad.
- Anexo N° 4: Registro de asistencia de capacitación.
- Anexo N° 5: Acta de acuerdos del equipo técnico.
- Anexo N° 3: Registro fotográfico.

El postor deberá acreditar su perfil de proveedor adjuntado copias simples de documentos que sustenten el cumplimiento de los requisitos mínimos solicitados.

El proveedor o contratista deberá contar con

- Registro Único de Contribuyentes; además estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del Estado y deberá acreditar su experiencia
- Después de hacer la caracterización de residuos sólidos municipales, deberá contratar los servicios de una EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS, que cuente con la Constancia vigente del registro autoritativo de residuos sólidos no peligrosos ante el Ministerio del Ambiente, para realizar las operaciones de recolección y transporte de residuos sólidos con disposición final en una infraestructura de residuos sólidos autorizado por la autoridad competente. La empresa operadora de residuos sólidos después de realizar el servicio de recolección, transporte y disposición final deberá emitir lo siguiente:
 - Ticket de pesaje de la balanza electrónica del relleno sanitario
 - Guías de remisión y transportista firmadas por el responsable técnico del relleno sanitario
 - Certificado de disposición final de residuos sólidos no peligrosos

8. PLAZO DE ENTREGA

- El plazo para la ejecución del servicio será de cuarenta (40) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio o firma de contrato.

9. SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD.

- La subgerencia de Limpieza Pública estará en constante coordinación con el proveedor.
- El personal contratado deberá presentar a la unidad usuaria el informe de actividades realizadas y sustentadas al finalizar el plazo de ejecución.
- El área de la Subgerencia de Limpieza Pública, se encargará de los controles previstos durante el desarrollo del servicio.
- La Subgerencia de Limpieza Pública será la encargada de emitir la conformidad del servicio.

10. ENTREGABLES:

- En base al numeral 6.1 del presente TDR, se entregará el Informe Final del Estudio de caracterización (EC-RS) de forma física y digital (CD) por duplicado, en formato Word y Excel, debidamente firmado con el especialista.

11. FORMA DE PAGO.

PAGOS	NIVEL DE AVANCE POR PRODUCTO.	MONTO %	PLAZO
Primer Pago	Entrega del Plan de Trabajo del ECRS.	20	07 días calendarios después la firma del contrato
Segundo Pago	Informe final de ECRS al área usuaria.	40	30 días calendarios después la firma del contrato
Tercer Pago	Aprobación del ECRS por el área usuaria.	40	40 días calendarios después la firma del contrato

12. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor a un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.

13. RESPONSABILIDAD POR ASIGNACIÓN DE BIENES

En virtud a lo dispuesto en el artículo 11 y 18 de la Ley N° 29151 (Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales), en aquellos casos en los cuales, para el cumplimiento de la prestación, la entidad asigne al Contratista algún bien mueble o inmueble, este es responsable del buen uso y conservación del mismo; de lo contrario, responderá por si deterioro o pérdida, debiendo proceder a su reposición dentro del plazo máximo de cinco (05) días hábiles.

14. CONSIDERACIONES GENERALES A LOS PRODUCTOS.

Los derechos intelectuales de los productos o documentos elaborados por el Contratista que resulten seleccionados vienen a ser parte de la Municipalidad Distrital de San Miguel, así como toda información interna que de la Institución a la que tenga acceso para la ejecución del servicio.

15. PENALIDADES.

Si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado, la Entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto de la orden de servicio o contrato}}{F \times \text{Plazo en días de entrega del servicio}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos inferiores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren al monto de la orden de servicio o contrato que debió ejecutarse o, en caso que éstos involucren obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final.

16. OBLIGACIONES ANTICORRUPCIÓN.

El contratista acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que estén prohibidas por las leyes locales u otras Leyes Anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el Contratista se obliga a no efectuar ningún pago, ni ofrecerá ni transferir algo de valor. En forma especial el Contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuadra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos contra el Estado peruano, constituyendo su declaración a firma de la misma orden de servicio o contrato de la que estos Términos de Referencia forman parte integral.



17. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL.

La Municipalidad Distrital de San Miguel, puede resolver la orden de servicio o contrato, en los siguientes casos.

- Por incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
- Por la acumulación del monto máximo de la penalidad, por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- Por la paralización o reducción injustificada de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir la situación.
- Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuidad de la ejecución, amparado en un hecho o evento extraordinario, impredecible o irresistible; o por un hecho sobresaliente al perfeccionamiento de la orden de servicio o contrato, que no sea imputable en las partes.
- Asimismo, puede resolverse de forma total o parcial la orden de servicio o contrato por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria.

18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>RESPONSABLE DEL ESTUDIO</u> <p><u>Requisitos</u></p> <p>Ingeniero Ambiental o sanitario colegiado y habilitado, con maestría en Gestión Ambiental y/o Ciencias Ambientales, con experiencia de 02 años en materia de gestión integral de residuos sólidos, asimismo deberá contar mínimo con los siguientes diplomados, especializaciones, participaciones y/o asesoramientos en materia de gestión de residuos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diplomado en Gestión Integral de Residuos Sólidos, con duración de 384 horas académicas equivalente a 24 créditos conforme a la Ley N°30220- Ley Universitario • Programa de especialización en Gestión Integral de Residuos Sólidos con una duración de 48 horas académicas. • Curso de Especialización: Certificación de la Gestión de Residuos Sólidos con una duración de 36 horas académicas. • Participación como asesor y/o colaborador de Instrumentos de Gestión de residuos sólidos y/o similares (Estudios de caracterización de residuos sólidos municipales, Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos, Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos sólidos y/o implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales) como mínima en 04 municipalidades distritales y/o provinciales. • Experiencia mínima de 02 años de haber laborado en la municipalidad distrital y/o provincial en materia de manejo de residuos sólidos.

	<p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Copia simple de los documentos, ya que estos serán validados según corresponda cada uno de ellos. <p>EL TÍTULO DEL PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/. En el Registro de Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, en el siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <u>SUPERVISOR DE CAMPO</u> <p><u>Requisitos</u> Ingeniero Ambiental, sanitario, industrial y/o agroindustrial colegiado y habilitado, con experiencia de 02 años en materia de gestión integral de residuos sólidos, asimismo deberá contar mínimo con los siguientes diplomados, especializaciones, participaciones y/o asesoramientos en materia de gestión de residuos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Curso de especialización en gestión de residuos sólidos con 144 horas académicas. Experiencia mínima de 02 años de haber laborado en la municipalidad distrital y/o provincial en materia de manejo de residuos sólidos Participación como asesor y/o colaborador de Instrumentos de Gestión de residuos sólidos y/o similares (Estudios de caracterización de residuos sólidos municipales, Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos, Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos sólidos y/o implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales) como mínima en 02 municipalidades distritales y/o provinciales. <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Copia simple de los documentos, ya que estos serán validados según corresponda cada uno de ellos. <p>EL TÍTULO DEL PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/. En el Registro de Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación, en el siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p>
B	<p>Experiencia del postor en la especialidad</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (1) UNA VEZ EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia del 25% DEL VALOR ESTIMADO por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años</p>

anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Instrumentos de gestión ambiental.

Acreditación:

La empresa y la experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de ocho (08) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará para la evaluación, las ocho (08) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte de contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos, comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de proceso de selección convocados antes del 20.09.2014, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivalente al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consignen el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita de un apersona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el anexo N° 9

Cunado en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llevar y presentar el anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

20. FACTORES DE EVALUACIÓN

Para el presente procedimiento de selección el comité de selección deberá tener en cuenta los criterios y las características del servicio contempladas en el ítem "6"

21. DISPOSICIONES FINALES.

Todos los demás aspectos del presente requerimiento no contemplados en las en las Especificaciones Técnicas, se regirán supletoriamente por las Bases, la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamentos y demás disposiciones Legales Vigentes.

