República de Colombia

departamento de Boyacá

municipio de Sutamarchán

Estudios y documentos previos

Proceso de mínima cuantía número 022 de 2025

Servicio de lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano y control integrado de plagas (insectos, artrópodos y roedores) en la infraestructura educativa del Municipio de Sutamarchán, Departamento de Boyacá.

Agosto de 2025

Contenido

1 Introducción. 3
2 Descripción de la Necesidad. 3
3 Descripción del objeto a contratar. 4
3.1 Objeto. 5
3.2 Clasificación de Bienes y Servicios. 5
4 Condiciones técnicas. 5
4.1 Descripción y cantidades. 5
4.2 Personal 5
4.3 Acreditación del servicio. 6
4.4 Lugar de ejecución 6
4.5 Productos. 8
4.5.1 Hipoclorito de sodio. 9
4.5.2 Insecticida. 9
4.5.3 Cebos parafinados y pellets, ...9
4.6 Tecnología y equipo 9
4.7 Otras condiciones y especificaciones 9
5 Valor estimado del contrato y su justificación. 10
5.1 Valor. 10
5.2 Justificación. 10
6 Plazo de ejecución y vigencia del contrato. 11
7 Disponibilidad presupuestal. 11
8 Garantías. 11
9 Forma de pago. 11

1 Introducción.

La Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Social, en desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150, el artículo 94 de la Ley 1474, los artículos 2.2.11.2.1.1, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, elabora los presentes estudios y documentos previos previo análisis del sector económico y determinación de los requisitos habilitantes, los cuales están conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la presente contratación y según los siguientes aspectos:

2 Descripción de la Necesidad.

El Municipio de Sutamarchán busca actuar de manera concordante con la Constitución Política de Colombia en su artículo 49, en el que se hace mención expresa que la atención de la Salud y el Saneamiento Ambiental son servicios a cargo del Estado; y en el artículo 79, en donde se consagra el derecho de todas las personas residentes en el país a gozar de un ambiente sano.

La Resolución 425 del 2008 del Ministerio de la Protección Social, contempla la meta de prestar de forma adecuada los servicios de inspección, vigilancia y control de los eventos de interés en salud pública ambiental, y el Decreto 3039 del 2007 del Ministerio de Protección Social, abarca las medidas destinadas no solamente a evitar la aparición de la enfermedad, sino también a gestionar el riesgo para detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida, y el Ente Territorial debe promover las acciones de control a los riesgos sanitarios, fitosanitarios y ambientales.

La Circular Conjunta de fecha 05 de marzo de 2024 emitida por las Secretarías de: educación, salud, ambiente y desarrollo sostenible adscritas a la Gobernación de Boyacá exigen por disposición legal que es responsabilidad de los Municipios garantizar el suministro de agua que cumpla con las condiciones de calidad, cantidad y continuidad, en todas y cada una de las sedes de las Instituciones Educativas del Departamento. Además, que se deben adelantar jornadas de lavado y desinfección de tanques de almacenamiento con una periodicidad semestral mínima, y priorizar el control integrado de plagas, para tal fin.

Uno de los componentes fundamentales para asegurar estas condiciones es el acceso a agua potable limpia y segura. Para ello, es necesario realizar de manera periódica el lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano, los cuales, con el paso del tiempo, acumulan sedimentos, residuos orgánicos e inorgánicos y pueden desarrollar microorganismos patógenos, afectando la calidad del agua y poniendo en riesgo la salud de quienes la consumen.

De igual forma, la presencia de plagas como insectos, artrópodos y roedores en instalaciones educativas y administrativas representa una amenaza significativa para la salubridad, la conservación de bienes y documentos, y el bienestar de la comunidad. Estas plagas pueden ser vectores de enfermedades, causar daños estructurales y contaminar alimentos y suministros. Por tanto, se hace indispensable implementar un servicio de control integrado de plagas que incluya

medidas preventivas y correctivas, conforme a las normas sanitarias vigentes y las buenas prácticas ambientales.

Por lo anterior, se requiere erradicar y controlar la proliferación de artrópodos, roedores, gérmenes patógenos e infecciones en sitios críticos de los restaurantes escolares pertenecientes a las Instituciones educativas del Municipio de Sutamarchán, como los tanques de almacenamiento de agua potable y demás instalaciones priorizadas de carácter público con el fin de brindar unas mejores condiciones sanitarias de acuerdo a las normas sanitarias vigentes y en cumplimiento de las recomendaciones dadas por los diferentes entes de vigilancia y control del Departamento

El municipio busca dar cumplimiento a las disposiciones legales en materia de salud pública, higiene y control de vectores, particularmente lo establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como los lineamientos técnicos de la Secretaría de Salud de Boyacá. Asimismo, responde al deber de las autoridades municipales de garantizar ambientes seguros, saludables y aptos para el aprendizaje y el desarrollo de las actividades administrativas.

Se hace necesaria la fumigación como la técnica de saneamiento más eficaz, consistente en la utilización de agentes químicos destinados al control de roedores, plagas, y microorganismos de efectos nocivos, y a la vez realizar la limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua, con el fin de prevenir enfermedades y generar bienestar físico en los niños, niñas y adolescentes que hace parte integral de cada Institución Educativa.

Por tal motivo y teniendo en cuenta que la Administración Municipal no cuenta ni con los insumos, ni maquinaria, ni el personal experto en la atención de esta clase de eventos, se requiere contratar una Empresa o persona natural legalmente constituida, y que cumpla con las normas de calidad, experiencia e idoneidad, inscrita ante la Secretaria de Salud de Boyacá para la prestación de servicios de manejo y control de plagas en términos del Decreto 1843 de julio 22 de 1991 del Ministerio de Salud, y que acredite su trayectoria y capacidad operativa, para controlar la proliferación de vectores (insectos, artrópodos) y roedores en el municipio de Sutamarchán.

El proyecto hace parte del plan de desarrollo 2024-2027 "Sutamarchán somos todos, el momento es ahora", en la línea estratégica "El momento de mejorar nuestras vidas es ahora", en el programa "El momento de la educación esa ahora", en el subprograma lavado y desinfección de las Instituciones educativas", con el código BPIN 204157760004.

Por lo mencionado anteriormente, el Municipio de Sutamarchán requiere contratar con persona natural o jurídica o agremiaciones autorizadas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, y que este en la capacidad de prestar los Servicio de lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano y control integrado de plagas (insectos, artrópodos y roedores) en la infraestructura educativa del Municipio de Sutamarchán, Departamento de Boyacá. y no se encuentre incurso en inhabilidad, prohibición, incompatibilidad o conflicto de intereses

3 Descripción del objeto a contratar.

3.1 Objeto.

Servicio de lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano y control integrado de plagas (insectos, artrópodos y roedores) en la infraestructura educativa del Municipio de Sutamarchán, Departamento de Boyacá.

3.2 Clasificación de Bienes y Servicios.

El Municipio en seguimiento de la guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080, clasifica los servicios de que trata el objeto contractual de la siguiente forma:

Código UNSPSC:	Nombre UNSPSC
76101503	servicios de desinfección o desodorización

4 Condiciones técnicas.

El proponente deberá cumplir con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

4.1 Descripción y cantidades

El proponente deberá ofrecer las siguientes cantidades:

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
1	Fumigación	M^2	3.070
2	Control de Roedores	M^3	3.070
3	Lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua	M^2	23

4.2 Personal

El proponente deberá contar con el siguiente que cumpla con las siguientes características:

1. Acreditar formación profesional o técnica como promotor en saneamiento o control ambiental o ingeniería ambiental, o Ingeniero sanitario
2. Acreditar formación en manejo integral de plagas en salud publica
3. Acreditar formación en manejo racional de plaguicidas
4. Acreditar por lo menos tres años en la ejecución de actividades de salud sanitaria y/o ambiental
5. Poseer certificación vigente expedida por la entidad de salud correspondiente al carnet como aplicador de plaguicidas, el cual debe poseer el código de verificación

6. Acreditar capacitación y entrenamiento para trabajo en alturas de acuerdo con la resolución 4272 de 2022, verificable en el ministerio de trabajo
7. Poseer disponibilidad del 100% del tiempo en la ejecución del contrato por el plazo del mismo

4.3 Acreditación del servicio

El proponente deberá estar debidamente acreditada por entidad de salud autorizada en la inscripción como empresa aplicadora de plaguicidas, de igual forma debe acreditar concepto favorable en la prestación servicios de Lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua para consumo humano, documentos que deberán estar vigentes para la presentación de la propuesta y por el plazo del contrato

4.4 Lugar de ejecución

El proyecto se ejecutará en los centros escolares públicos y en el jardín infantil de acuerdo al siguiente por menor:

ítem	Sedes	Área Fumigación en M^2	Área Control de Plagas en M^2	Numero de tanques / M^3
Primera Actividad				
1	I.E Héctor Julio Gómez	200	200	1 / (0,5 M^3)
2	Kennedy	240	240	2 / (1 M^3)
3	Roa	80	80	4 (2 M^3)
4	Carrizal	60	60	1 / (0,5 M^3)
5	Aposentos	60	60	1 / (0,5 M^3)
6	Valle Eccehomo	45	45	2 / (1 M^3)
7	Ermitaño	40	40	1 / (0,5 M^3)
8	Resguardo	60	60	1 / (0,5 M^3)
9	I.E Pedregal Alto	70	70	1 / (0,5 M^3)
10	Esperanza	60	60	1 / (0,5 M^3)

ítem	Sedes	Área Fumigación en M^2	Área Control de Plagas en M^2	Numero de tanques / M^3
11	Cedro	60	60	1 / (0,5 M^3)
12	Cañón Alto	50	50	1 / (0,5 M^3)
13	Cañón Bajo	75	75	2 / (1 M^3)
14	Volcán	60	60	1 / (0,5 M^3)
15	Jardín Infantil	100	100	3 / (1,5 M^3)
16	Archivo en concejo	45	45	0
17	Archivo en biblioteca	45	45	0
18	Archivo en Antiguo Centro de Salud	185	185	0
Subtotal primera actividad		1.535	1.535	23 tanques / (11,5 M^3)
Segunda Actividad				
1	I.E Héctor Julio Gómez	200	200	1 / (0,5 M^3)
2	Kennedy	240	240	2 / (1 M^3)
3	Roa	80	80	4 (2 M^3)
4	Carrizal	60	60	1 / (0,5 M^3)
5	Aposentos	60	60	1 / (0,5 M^3)
6	Valle Eccehomo	45	45	2 / (1 M^3)

ítem	Sedes	Área Fumigación en M^2	Área Control de Plagas en M^2	Numero de tanques / M^3
7	Ermitaño	40	40	1 / (0,5 M^3)
8	Resguardo	60	60	1 / (0,5 M^3)
9	I.E Pedregal Alto	70	70	1 / (0,5 M^3)
10	Esperanza	60	60	1 / (0,5 M^3)
11	Cedro	60	60	1 / (0,5 M^3)
12	Cañón Alto	50	50	1 / (0,5 M^3)
13	Cañón Bajo	75	75	2 / (1 M^3)
14	Volcán	60	60	1 / (0,5 M^3)
15	Jardín Infantil	100	100	3 / (1,5 M^3)
16	Archivo en concejo	45	45	0
17	Archivo en biblioteca	45	45	0
18	Archivo en Antiguo Centro de Salud	185	185	0
Subtotal segunda actividad		1.535	1.535	23 tanques / (11,5 M^3)
Total		3.070	3.070	23 M^3

4.5 Productos

En la prestación del servicio se deben utilizar los siguientes productos:

4.5.1 Hipoclorito de sodio.

Desinfectante HIPOCLORITO DE SODIO AL 5% de concentración (para desinfección de tanques)

4.5.2 Insecticida

Cuyo ingrediente activo sea CIPERMETRINA utilizado en salud pública (para el control de insectos rastreros y voladores) con gran poder residual y baja toxicidad para los humanos. Anexar ficha técnica.

4.5.3 Cebos parafinados y pellets,

Cuyo ingrediente activo sea BRODIFACOUMA con registro sanitario y de uso en salud pública para el control de roedores. Anexar ficha técnica.

4.6 Tecnología y equipo

Se debe contar mínimo con la siguiente tecnología y equipos de trabajo

1. Termonebulizadora
2. Fumigadoras aspersoras de motor
3. Hidrolavadora
4. Electro Bomba sumergible
5. Equipo de campo para monitoreo de PH y cloro residual libre (no se acepta el de piscinas).
6. Elementos de protección personal (guantes, tapaboca, gafas, botas, overoles, cascos etc).
7. Contar con vehículo de transporte, tipo campero, con menos de 10 años de fabricación

4.7 Otras condiciones y especificaciones

El proponente deberá tener en cuenta las siguientes condiciones y especificaciones:

- Garantizar el cumplimiento de las características técnicas en los servicios prestados
- Cumplir con las medidas de seguridad establecidas para el mantenimiento de la infraestructura de acueductos
- Aceptar los procedimientos administrativos que determine el Municipio, para la ejecución del contrato.
- Garantizar la calidad de los insumos de acuerdo a las normas establecidas.
- Informar oportunamente al supervisor, las modificaciones y el cronograma de trabajo.
- El personal que sea empleado por EL CONTRATISTA para el cumplimiento de las obligaciones que adquiere en virtud de la ejecución del contrato, será de su exclusiva cuenta y riesgo. Será de su responsabilidad el pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás inherentes a que haya lugar. EL Municipio no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores de EL CONTRATISTA.
- Presentar mensualmente certificación en la que conste el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Integral, Parafiscales (cajas de compensación Familiar, SENA

e ICBF), de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del proponente y del personal a su cargo en la ejecución del contrato

- Las demás que se deriven del contrato y las previstas en la propuesta del CONTRATISTA, así como las previstas en la ley para este tipo de contratos

5 Valor estimado del contrato y su justificación.

5.1 Valor.

El valor estimado del contrato se determinó en la suma de veinticuatro millones novecientos sesenta y seis mil novecientos cincuenta pesos moneda corriente colombiana COP ($24.966.950,00), equivalente a 17.54 Salarios mínimos mensuales legales vigentes, valor que se encuentra dentro del rango contemplado por la Ley 1150 de 2007, para la entidad territorial en la mínima cuantía, el cual no excede los 28 salarios mínimo legales vigentes del 2025.

5.2 Justificación.

El valor estimado del contrato se calculó de acuerdo cotizaciones presentadas por proveedores de los servicios considerados, de lo cual su obtuvieron cotizaciones por los servicios de la siguiente forma:

ítem	Detalle	Unidad de Medida	Valor unitario Proveedor 1	valor unitario Proveedor 2	Valor Unitario seleccionado
1	Fumigación	M^2	4.135,00	4.500,00	4.135,00
2	Control de Roedores	M^2	1.750,00	1.800,00	1.750,00
3	Lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua	M^3	300.000,00	340.000,00	300.000,00

De acuerdo con lo anterior, se determinó el presupuesto oficial de la siguiente forma:

ítem	Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Fumigación	M^2	3.070	4.135,00	12.694.450,00
2	Control de Roedores	M^2	3.070	1.750,00	5.372.500,00
3	Lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua	M^3	23	300.000,00	6.900.000,00
Totales					24.966.950,00

6 Plazo de ejecución y vigencia del contrato.

El plazo es de cuatro (04) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio y tendrá una vigencia de cuatro (04) meses más a partir de la terminación del plazo contractual.

7 Disponibilidad presupuestal.

Para la realización del proceso y en seguimiento de lo estipulado en el artículo 71 del decreto 111 de 1996, la presente contratación se encuentra respaldada por el certificado de disponibilidad presupuestal número 2025070066 de fecha 25 de julio de 2025, por valor de $24.966.950.00, de las siguientes partidas: de la identificada con el código 2.3.2.02.02.009.12.02.4 denominada "Subprograma: lavado y desinfección de las instituciones educativas" por valor de $13.348.575.00, de la identificada con el código 2.3.2.02.02.009.12.02.6 denominada "Subprograma: lavado y desinfección de las instituciones educativas" por valor de $10.000.000.00 y de la identificada con el 2.3.2.02.02.009.13.03.7 denominada "Subprograma. Mejora continua de la eficiencia y eficacia de la administración pública" por valor de $1.618.375.00.

8 Garantías

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, la entidad determinará la exigencia de garantías de acuerdo con la naturaleza y la forma de pago, razón por la cual el contratista seleccionado, mediante contrato de seguros suscrito con entidad aseguradora debidamente autorizada para obrar en Colombia, cubrir los siguientes riesgo :

- Cumplimiento del contrato: Por un valor asegurado igual al 10% del valor del contrato, y una vigencia igual a la del contrato y cuatro meses mas
- Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Por un valor asegurado igual al 10% del valor del contrato, y una vigencia igual a la del contrato y tres años mas
- Calidad del servicio: Por un valor asegurado igual al 10% del valor del contrato, y una vigencia igual a la del contrato y un año mas
- Responsabilidad civil extracontractual: Por un valor asegurado igual al 200 SMMMLV, y una vigencia igual a la del contrato

9 Forma de pago.

El Municipio realizará de la siguiente forma: Un primer pago una vez se reciban a satisfacción los servicios prestados en la primera actividad y un segundo pago ejecutado el 100% del contrato previa suscripción del acta de terminación, acta de liquidación, certificación del supervisor y presentación de los pagos de seguridad social integral a que se refiere el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. De todas formas, los pagos estarán sujetos al PAC elaborado por la Secretaria de Hacienda Municipal.

El presente documento es elaborado a primero (01) días del mes de agosto del dos mil veinticinco (2025)

Ing. Yuly Maureni Villanueva Coy
Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Social

Proyectó: Ing. Yuly Maureni Villanueva Coy - Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Social
Revisó: Abg. Maria Lizeth Rivera Garcia - Secretaria de Gobierno
Aprobó: Miguel Andrés Rodríguez Saavedra - Alcalde Municipal