MUNICIPIO DE JESÚS MARÍA – SANTANDER

ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL

MODALIDAD DE COMPRAVENTA

No. SASI-JM-003-2026

"SUMINISTRO DE RESERVORIOS COMO MEDIO DE SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO PARA AGUA EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE JESÚS MARÍA – SANTANDER"

FREINER LEONEL FARFAN LAMUS
Alcalde Municipal

NOVIEMBRE DE 2026

1. OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE ANEXO

El presente Anexo No. 1 establece las especificaciones técnicas mínimas y obligatorias que deben cumplir los bienes objeto del proceso de selección abreviada por subasta inversa No. **SASI-JM-003-2026**, cuyo objeto es el "**SUMINISTRO DE RESERVORIOS COMO MEDIO DE SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO PARA AGUA EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE JESÚS MARÍA – SANTANDER**", en la modalidad de compraventa, con entrega única, transporte e instalación en el predio de cada uno de los catorce (14) beneficiarios seleccionados mediante acto administrativo.

Las especificaciones aquí contenidas desarrollan el numeral de especificaciones técnicas y alcance de los estudios previos y deben leerse de manera sistemática con el Pliego de Condiciones, la Matriz de Riesgos y el Estudio del Sector. En caso de discrepancia entre el presente anexo y el Pliego de Condiciones respecto de una condición técnica, prevalecerá la interpretación que resulte más favorable a la satisfacción de la necesidad pública y que no restrinja la pluralidad de oferentes, previa aclaración que la Entidad publique dentro del término de traslado del proyecto de pliego.

Los bienes ofertados deben cumplir la totalidad de las especificaciones mínimas señaladas para el ítem. Se aceptan bienes con especificaciones superiores, siempre que no alteren la naturaleza, funcionalidad ni finalidad del bien requerido y que su cumplimiento se acredite documentalmente en los términos del numeral 6.

2. MARCO NORMATIVO

Las presentes especificaciones se estructuran con fundamento en las siguientes disposiciones, verificadas en su vigencia a la fecha de elaboración del documento:

- Constitución Política de Colombia: artículos 209 (principios de la función administrativa), 311 y 315 (competencias municipales) y 366 (finalidades sociales del Estado).
- Ley 80 de 1993: artículos 24 (principio de transparencia), 25 numerales 7 y 12 (estudios previos y maduración del proyecto), 26 numeral 6 (responsabilidad por ofertas artificialmente bajas), 29 (principio de razonabilidad) y 32 (clases de contratos estatales).
- Ley 1150 de 2007: artículo 2 numeral 2 literal a) (selección abreviada para bienes de características técnicas uniformes), artículo 5 (subsanabilidad y regla especial de la subasta) y artículo 8 (prohibición de valorar especificaciones técnicas excesivamente superiores).
- Ley 1150 de 2007: artículo 7 (garantías) y artículo 23 (verificación de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales para el pago).
- Decreto 1082 de 2015: artículos 2.2.1.1.1.3.1 (estudios y documentos previos), 2.2.1.1.2.2.4 (oferta con valor artificialmente bajo), 2.2.1.2.1.2.1 (procedencia de la subasta inversa) y 2.2.1.2.1.2.2 (procedimiento para la subasta inversa, modificado por el Decreto 1860 de 2021).
- Ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013 y Ley 1712 de 2014: tratamiento de los datos personales de los beneficiarios y acceso a la información pública.
- Ley Estatutaria 1618 de 2013 (artículo 13) y Decreto 287 de 2026: compras públicas accesibles y lineamientos del Sistema Integral de Preferencias en favor de las personas con discapacidad.
- Ley 2069 de 2020 (artículo 32), Decreto 1860 de 2021 y Ley 2479 de 2025: criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.

- Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en lo relativo a criterios sociales de carácter voluntario.

3. LISTA DE BIENES OBJETO DE CONTRATACIÓN

El objeto del presente proceso es la adquisición en modalidad de compraventa, a través de selección abreviada por subasta inversa presencial, de los siguientes bienes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Tanque tipo australiano de 13.600 litros, en lámina de acero galvanizado, con revestimiento interno en geomembrana HDPE, incluido transporte e instalación en el predio del beneficiario	UND	14

Destino: un (1) reservorio por cada uno de los catorce (14) predios rurales seleccionados mediante acto administrativo expedido por la Entidad, distribuidos en las veredas Bravo Paéz, Agua Fría, Laderas, Cabrera Alta, Cabrera Baja, Alto Grande, Cristales, Santa Rosa Buenos Aires y El Oscuro. La relación de beneficiarios y la ubicación de los predios se entregan al contratista con el acta de inicio, y su publicación se realizará en versión que omita los datos personales, en aplicación de la Ley 1581 de 2012.

La entrega se efectuará en una sola oportunidad (entrega única), entendida como la instalación y puesta en servicio de los catorce (14) reservorios dentro del plazo contractual, sin perjuicio de que la verificación y el recibo se documenten predio por predio mediante acta suscrita por el supervisor y el beneficiario. No se admiten entregas parciales como cumplimiento del objeto, salvo autorización previa y escrita de la Entidad.

La cantidad señalada corresponde a la necesidad identificada en los estudios previos y al número de beneficiarios seleccionados; el contratista asume el riesgo de la logística necesaria para atender la totalidad de los predios en el plazo previsto, según la Matriz de Riesgos.

4. FICHA TÉCNICA DEL BIEN Y ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS

A continuación, se presenta la ficha técnica del único ítem que integra el objeto contractual —catorce (14) reservorios tipo australiano de 13.600 litros, en lámina de acero galvanizado con revestimiento interno en geomembrana HDPE y malla de protección—, con las especificaciones mínimas de obligatorio cumplimiento para todos los oferentes.

La ficha comprende: (i) la tabla numerada de características y especificaciones técnicas mínimas, con indicación de la forma de acreditación de cada requisito (numerales 4 y 6); (ii) las condiciones de suministro, transporte e instalación aplicables (numeral 5); y (iii) las reglas de recibo, verificación y rechazo (numeral 7), junto con el criterio de equivalencia de bienes (numeral 8).

Las especificaciones son mínimas y no exigen marca, modelo ni referencia determinados. El oferente podrá ofrecer bienes con especificaciones superiores o equivalentes, siempre que no alteren la naturaleza, funcionalidad ni finalidad del bien requerido y que su cumplimiento se acredite documentalmente en los términos del numeral 6. El incumplimiento de una especificación esencial impide el recibo del bien y habilita su rechazo, sin perjuicio de las consecuencias contractuales a que haya lugar:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA OBLIGATORIA	FORMA DE ACREDITACIÓN
1	Capacidad nominal	13.600 litros (13,6 m³) de volumen útil, como mínimo.	Ficha técnica del fabricante y certificación de capacidad.
2	Diámetro	3,80 m (tolerancia de fabricación ± 2 %).	Plano o ficha técnica del fabricante.
3	Altura	1,20 m de altura de lámina (mínimo). Se acepta altura superior solo si la capacidad nominal se mantiene y el bien satisface la necesidad.	Plano o ficha técnica del fabricante.
4	Verificación geométrica	La combinación diámetro–altura debe garantizar el volumen útil ofrecido.	Memoria de cálculo suscrita por el fabricante o por el ingeniero responsable de la oferta.
5	Estructura	Lámina de acero galvanizado por inmersión en caliente, calibre 20 (0,91 mm nominal), conforme a la norma ASTM A653/A653M.	Certificado de calidad del material (colada) expedido por el fabricante o distribuidor autorizado.
6	Tornillería	Acero galvanizado grado 5, cabeza hexagonal, con arandela y empaque de estanqueidad.	Ficha técnica y muestra en la verificación de recibo.
7	Revestimiento interno	Geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) de 40 milésimas de pulgada (1,0 mm) de espesor, certificada por el fabricante, resistente a los rayos UV y apta para contacto con agua para consumo humano y usos agropecuarios.	Certificado del fabricante de la geomembrana y ficha técnica con espesor y propiedades.
8	Desagüe	Brida (flanche) en PVC de 2 pulgadas, con empaque y accesorios de sujeción, ubicada a nivel del fondo del tanque.	Ficha técnica y verificación en el recibo.
9	Protección exterior	Malla tejida en polietileno de alta densidad con estabilizador UV, de área suficiente para cubrir el perímetro y la altura del tanque (mínimo 14,5 m², equivalente a π × 3,80 × 1,20), con sistema de sujeción.	Ficha técnica y verificación de dimensiones en el recibo.
10	Accesorios y dotación	Kit completo de instalación (tornillería, empaques, sellantes), tapa o cerramiento superior que impida el ingreso de contaminantes y animales, y llave de corte en el desagüe.	Lista de despacho y verificación en el recibo.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA OBLIGATORIA	FORMA DE ACREDITACIÓN
11	Garantía estructural	Cuatro (4) años contados desde el recibo a satisfacción, que cubra estructura, revestimiento, accesorios y estanqueidad, con atención en sitio sin costo para la Entidad ni para el beneficiario.	Certificado de garantía del fabricante o del proveedor, con vigencia y cobertura expresas.
12	Vida útil	Superior a veinte (20) años para la estructura de acero galvanizado, en condiciones normales de uso y mantenimiento.	Declaración del fabricante en la ficha técnica.
13	Documentación	Manual de instalación, operación y mantenimiento en español, y capacitación al beneficiario sobre uso, limpieza y conservación.	Entrega del manual y acta de capacitación suscrita por el beneficiario.

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN

- Los bienes deben ser nuevos, de primer uso, sin remanufactura, y corresponder exactamente al tipo, dimensiones y especificaciones ofertadas y aceptadas por la Entidad.
- El transporte, cargue, descargue, manipulación, almacenamiento temporal e instalación en cada predio rural están a cargo del contratista y se entienden incluidos en el precio ofertado, sin costos adicionales para la Entidad ni para el beneficiario.
- El contratista debe realizar el reconocimiento previo de las rutas y accesos a cada predio, y presentar al supervisor, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acta de inicio, el plan logístico de entregas por vereda con la programación de instalación.
- La instalación comprende la nivelación y preparación del sitio, el armado de la estructura, la colocación del revestimiento, la conexión del desagüe, la instalación de la malla de protección y la prueba de estanqueidad mediante llenado, con registro fotográfico.
- **EL CONTRATISTA** debe capacitar al beneficiario, en el momento de la entrega, sobre el uso, la limpieza y el mantenimiento del reservorio, y dejar constancia en el acta de entrega.
- **EL CONTRATISTA** debe adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo aplicables a su propio personal, así como las medidas de protección del medio ambiente y de los predios intervenidos. La Entidad no suministra, selecciona ni remunera personal del contratista.
- Los daños que se causen a bienes de los beneficiarios o de terceros durante el transporte e instalación son de responsabilidad del contratista y deben repararse a su costa.

6. ACREDITACIÓN DOCUMENTAL DEL CUMPLIMIENTO TÉCNICO

El cumplimiento de cada especificación debe acreditarse con documentación oficial, verificable y vigente, así:

- Ficha técnica del fabricante del bien ofertado, en la que consten capacidad, dimensiones, calibre de la lámina, espesor y referencia de la geomembrana y accesorios.
- Certificado de calidad del acero (ASTM A653/A653M) y certificado o ficha de la geomembrana HDPE, expedidos por el fabricante.

- Memoria de cálculo o certificación de la capacidad y de la estabilidad estructural del tanque.
- Certificado de garantía del fabricante o proveedor con el término y la cobertura ofrecidos, y certificación de la existencia de soporte técnico o de distribución en Colombia, servicio de posventa o de distribución en Colombia.
- Carta de aceptación de las especificaciones técnicas mínimas obligatorias, suscrita por el representante legal o el apoderado del proponente.

Cuando la información no se encuentre en un solo documento, podrá acreditarse con varios documentos oficiales del fabricante, siempre que en conjunto permitan verificar cada especificación. La Entidad podrá consultar los portales oficiales del fabricante y solicitar aclaraciones durante el término de traslado del informe de evaluación, sin que ello implique la modificación o el mejoramiento de la oferta.

7. RECIBO, VERIFICACIÓN Y RECHAZO

La verificación se realizará sobre el cien por ciento (100 %) de los bienes entregados, mediante lista de chequeo que contemple, como mínimo: identificación del bien y del fabricante; medición de diámetro y altura; verificación del calibre de la lámina; espesor de la geomembrana con calibrador; existencia y dimensiones de la malla de protección; accesorios y dotación completa; ausencia de defectos, fugas o deformaciones; y prueba de estanqueidad por llenado.

De cada predio se suscribirá acta de entrega e instalación con el beneficiario y el supervisor, con registro fotográfico georreferenciado antes, durante y después de la instalación. El acta de recibo final se suscribirá una vez verificado el cumplimiento en los catorce (14) predios.

Cuando el bien no corresponda a la especificación ofertada o presente defectos, **EL CONTRATISTA** deberá reemplazarlo o corregirlo a su costa, dentro del plazo contractual o del término que fije el supervisor. El incumplimiento de una especificación esencial no es subsanable mediante aclaración, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

8. EQUIVALENCIA, PROHIBICIÓN DE BIENES USADOS Y LÍMITES A LAS SOBREXIGENCIAS

Toda referencia a marca, patente, tipo u origen particular se entiende acompañada de la expresión "o equivalente". Se aceptan bienes de distinta marca cuyas especificaciones sean iguales o superiores a las mínimas y que acrediten la totalidad de los requisitos obligatorios. La equivalencia se evalúa con criterios objetivos, verificables y no discriminatorios.

No se aceptan bienes usados, reconstruidos, reacondicionados, en exhibición o de segundo uso. La declaración de bien nuevo se entiende incorporada en la oferta y su incumplimiento genera las consecuencias contractuales y legales correspondientes.

La Entidad no otorgará puntaje ni valoración adicional por especificaciones superiores a las mínimas, conforme al artículo 8 de la Ley 1150 de 2007. En la subasta inversa la comparación se realiza exclusivamente por precio entre ofertas previamente habilitadas.

9. CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO VOLUNTARIO

Sin que constituyan requisitos habilitantes, factores de puntaje ni obligaciones contractuales exigibles bajo apremio, la Entidad reconoce y divulga las siguientes prácticas, que **EL CONTRATISTA** podrá asumir voluntariamente mediante el "Anexo No. 5 – Compromisos sociales y ambientales voluntarios":

- Vinculación de mano de obra local de las veredas beneficiarias para las actividades de instalación, cuando ello sea técnica y operativamente viable.
- Adquisición de bienes y servicios complementarios a proveedores domiciliados en el municipio.
- Manejo y disposición adecuada de los residuos de embalaje generados en las instalaciones.
- Entrega de material divulgativo sobre uso eficiente del agua a los beneficiarios.
- Prácticas de accesibilidad en la información y en la capacitación, en favor de personas con discapacidad o personas mayores.

El cumplimiento de estos compromisos no otorga puntaje, no modifica el precio ni el plazo, y su verificación se realiza con fines de reconocimiento y de fomento. Su análisis se desarrolla en el numeral correspondiente de los estudios previos y en el Pliego de Condiciones.

10. GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS

Para la interpretación del presente anexo se adoptan las siguientes definiciones. Los términos se presentan en orden alfabético y cuando remiten a un numeral se entiende que la regla aplicable es la allí establecida:

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Acreditación	Sustento documental que el oferente aporta para demostrar que el bien cumple cada especificación. La forma de acreditación de cada requisito se indica en el numeral 6.
Acta de entrega e instalación	Documento que suscriben el beneficiario y el supervisor por cada predio, con registro fotográfico y verificación técnica, conforme al Anexo No. 13.
Anexo No. 1	Este documento: ficha técnica del bien y especificaciones mínimas de obligatorio cumplimiento, con las condiciones de suministro, instalación, recibo y garantía.
Beneficiario	Hogar de la zona rural dispersa del Municipio a cuyo predio se entrega e instala el reservorio. El proceso comprende catorce (14) beneficiarios.
Capacidad nominal	Volumen útil de almacenamiento del reservorio, expresado en litros. Para este proceso se exige un mínimo de 13.600 litros, verificable geométricamente.
Entrega única	Modalidad de ejecución según la cual la totalidad de los bienes se entrega e instala en una sola oportunidad dentro del plazo contractual, sin entregas parciales.
Equivalencia	Condición del bien ofertado que, sin ser idéntico al de referencia, satisface o supera todas las especificaciones mínimas. Se rige por el numeral 8.
Espesor de lámina	Grosor nominal del acero galvanizado, expresado en milímetros o en milésimas de pulgada (calibre). Se acredita con certificado de calidad o ficha del fabricante.
Garantía	Obligación del contratista de responder por la calidad del bien y por los defectos de fabricación o instalación durante el término ofrecido y aceptado, en los términos del numeral 5 y del contrato.
Geomembrana HDPE	Revestimiento interno de polietileno de alta densidad que impermeabiliza el tanque y evita el contacto directo del agua con la

	lámina metálica.
Instalación	Actividades de nivelación, armado, fijación, conexión y prueba que ejecuta el contratista en el predio del beneficiario para dejar el bien en servicio.
Lámina galvanizada	Acero recubierto con zinc por inmersión en caliente, resistente a la corrosión, empleado en la fabricación del cuerpo y el fondo del reservorio.
Malla de protección	Cerramiento metálico que rodea el reservorio para protegerlo de daños y del acceso no autorizado. Su área mínima se establece en el numeral 4.
Predio	Inmueble rural del beneficiario en el que se entrega e instala el bien, con las condiciones de acceso y nivelación necesarias para la instalación.
Puesta en servicio	Primera prueba de llenado y verificación de estanqueidad, estabilidad y funcionamiento de los accesorios, previa al recibo del bien.
Reservorio tipo australiano	Tanque cilíndrico de lámina de acero galvanizada con revestimiento interno en geomembrana HDPE, destinado al almacenamiento de agua para consumo doméstico y actividades conexas.
Servicio de posventa	Atención de reclamaciones, suministro de repuestos y acompañamiento técnico posterior a la entrega, durante la vigencia de la garantía.
Supervisor	Servidor público designado por la Entidad para verificar el cumplimiento técnico, recibir el bien y suscribir las actas de entrega.
Trampa de recibo	Defecto o incumplimiento de una especificación esencial que impide el recibo del bien y obliga al contratista a su reemplazo o corrección, sin costo para la Entidad (numeral 7).
Zona rural dispersa	Área del Municipio sin continuidad urbana, caracterizada por viviendas dispersas y acceso vial limitado, donde se ubican los predios beneficiarios.

Jesús María (Santander), 9 de noviembre de 2026.

NICOLÁS DORADO CASTIBLANCO
Secretario de Infraestructura

Elaboró, Revisó y Aprobó:	Nicolás Dorado Castiblanco – Secretario de Infraestructura