

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE GOBIERNO	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 1 de 7

REQUERIMIENTO TÉCNICO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Municipio de San Andrés, Santander, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia y en concordancia con lo establecido en la Ley 142 de 1994 (Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios) y la Ley 715 de 2001, tiene la responsabilidad de garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, así como de adelantar las inversiones necesarias para su mantenimiento, optimización y modernización.

En este contexto, se ha identificado la necesidad de realizar la **reposición de las redes de acueducto y alcantarillado** en sectores específicos del casco urbano del municipio, correspondientes a la Calle 7 entre Carreras 5 y 6, Calle 10 entre Carreras 4 y 5, y Calle 9 entre Carreras 4 y 5, debido a las condiciones actuales de deterioro, obsolescencia y baja capacidad funcional de la infraestructura existente.

Las redes instaladas en estos tramos presentan una antigüedad considerable, lo que ha generado fallas recurrentes tales como fugas de agua potable, pérdidas en la red, baja presión en el suministro, taponamientos en el sistema de alcantarillado, rebosamientos de aguas residuales y filtraciones hacia la estructura vial. Estas problemáticas no solo afectan la continuidad y calidad del servicio, sino que también ocasionan deterioro progresivo de la malla vial, afectaciones a bienes públicos y privados, y riesgos para la salud pública, especialmente por la exposición a aguas contaminadas.

Adicionalmente, se evidencia que la infraestructura actual no cumple plenamente con las condiciones técnicas requeridas para atender la demanda actual y futura del servicio, lo cual se agrava por el crecimiento poblacional y el incremento en el consumo de agua y generación de aguas residuales. La falta de intervención oportuna puede derivar en fallas mayores del sistema, incrementando los costos de mantenimiento correctivo y generando posibles emergencias sanitarias y ambientales.

La intervención propuesta busca garantizar la reposición integral de las redes deterioradas, mediante la instalación de tuberías con especificaciones técnicas adecuadas, que permitan mejorar la eficiencia hidráulica del sistema, reducir pérdidas, optimizar la conducción de aguas residuales y asegurar la continuidad del servicio.

Asimismo, este proyecto contribuye al cumplimiento de los objetivos de desarrollo territorial establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal, particularmente en lo relacionado con el mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos, el fortalecimiento de las condiciones de saneamiento básico y la protección de la salud pública.

En consecuencia, la ejecución de esta intervención se constituye en una acción prioritaria y necesaria para garantizar condiciones dignas de habitabilidad, mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria y asegurar la sostenibilidad de los sistemas de acueducto y alcantarillado en el municipio.



REQUERIMIENTO TÉCNICO

.OBJETO

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS
SANTANDER

2. ALCANCE DEL OBJETO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
1	PRELIMINARES		
1,01	Cerramiento en fibra sintética	ml	486,00
1,02	Localización, nivelación y replanteo de redes de acueducto y alcantarillado	ml	666,35
1,03	Demolición pavimento de concreto	m3	83,28
1,04	Desmonte y demolición de redes existentes	ml	702,48
1,05	Retiro de escombros y sobrantes	m3	108,26
2	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,01	Excavación en material común	m3	472,45
2,02	Excavación en roca	m3	83,37
2,03	Conformación y compactación de relleno en material común	m3	353,37
2,04	Suministro, conformación y compactación de relleno en material seleccionado	m3	121,01
2,05	Relleno en material granular para tubería	m3	71,20
2,06	Retiro de escombros y sobrantes	m3	202,45
3	REDES DE ALCANTARILLADO		
3,01	Suministro e instalación de tubería corrugada pvc de D= 160 mm Conexión domiciliaria	ml	121,50
3,02	Suministro e instalación de tubería corrugada pvc de D= 200 mm	ml	206,37
3,03	Suministro e instalación silla yee 200x160 mm	und	27,00
3,04	Caja de inspección de 60x60 cm en mampostería	und	27,00
4	REDES DE ACUEDUCTO		
4,01	Suministro e instalación de tubería 1/2" PVC Rde 9	ml	160,00
4,02	Suministro e instalación de tubería 3" PVC Rde 21	ml	49,56
4,03	Suministro e instalación de tubería 4" PVC Rde 21	ml	128,92
4,04	Suministro e instalación acometida domiciliaria (Incluye 1 m de tubería 1/2", collarín, válvula de paso 1/2")	und	40,00
5	PAVIMENTACIÓN		
5,01	Reparcheo de pavimento en concreto 3000 psi	m3	41,64

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE GOBIERNO	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 3 de 7

5,02	Remodelación de pozo de inspección D=1.20m H<2,50m	und	9,00
------	--	-----	------

5. BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL.

El presente objeto de Contratación se encuentra incluido en el Banco de Proyectos de la Entidad bajo el No. **202500000004040** Denominado< **SERVICIO DE ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SANTANDER.>**

6. PLAN DE ADQUISICIONES

Las presentes contrataciones se encuentran contempladas en el plan de adquisiciones de la vigencia 2025.

7. PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo “**SAN ANDRÉS CON ACCIONES 2024-2027**”, en su:

EJE ESTRATÉGICO	San Andrés Para el Bienestar,
SECTOR	Vivienda, Ciudad Y Territorio,
PROGRAMA	Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
METAS DEL PRODUCTO	Acueductos optimizados Alcantarillados optimizados

El presente proyecto se enmarcará en el Plan de Desarrollo Municipal, en los Programas descritos anteriormente y será inscrito en el Banco de Programas y Proyectos

8. TIPOS DE CONTRATOS

La selección del tipo de contrato que aplica según cada caso es competencia de la Oficina de Contratación del municipio, la cual es competente y sobre la cual recae la responsabilidad en la escogencia de la modalidad de contratación y el tipo de contrato.

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE GOBIERNO	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 4 de 7

9. VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor total estimado para la ejecución del proyecto de “REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SANTANDER” asciende a la suma de CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$ 490.000.000,00).

Para determinar este valor se revisaron detalladamente las especificaciones técnicas, las cantidades de obra a ejecutar y se realizó una consulta actualizada de precios de mercado en la región. Los estudios técnicos y económicos fueron elaborados para prevenir incrementos durante la ejecución del proyecto, especialmente por el posible aumento de precios en esta época del año, recomendando su contratación mediante la modalidad de ejecución de obra.

La estimación se fundamentó en precios unitarios, cuya relación detallada se anexa en el presente documento. Para calcularlos, se tuvieron en cuenta los costos reales de maquinaria, herramientas, insumos, materiales, transporte y mano de obra necesarios para cada actividad específica. Posteriormente, estos precios unitarios se multiplicaron por las cantidades requeridas según el diagnóstico técnico, obteniendo así el valor total de cada ítem y, finalmente, el costo directo de la obra.

Este valor refleja una estimación técnica responsable y actualizada, elaborada con base en el análisis de mercado y ajustada a las necesidades reales de la intervención, para garantizar que el mantenimiento y mejoramiento del Palacio Municipal permitan prestar un servicio administrativo seguro, eficiente y de calidad a la comunidad, en coherencia con las metas del Plan de Desarrollo Municipal “San Andrés con acciones – Vigencia 2026”.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 54.027.162,97
1,01	Cerramiento en fibra sintética	ml	486,00	\$ 27.266,02	\$ 13.251.285,72
1,02	Localización, nivelación y replanteo de redes de acueducto y alcantarillado	ml	666,35	\$ 8.134,35	\$ 5.420.324,12
1,03	Demolición pavimento de concreto	m3	83,28	\$ 156.209,18	\$ 13.009.100,51
1,04	Desmonte y demolición de redes existentes	ml	702,48	\$ 17.398,80	\$ 12.222.308,70
1,05	Retiro de escombros y sobrantes	m3	108,26	\$ 93.516,94	\$ 10.124.143,92
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				\$ 138.201.275,49
2,01	Excavación en material común	m3	472,45	\$ 64.603,50	\$ 30.521.923,58
2,02	Excavación en roca	m3	83,37	\$ 193.709,18	\$ 16.149.534,34
2,03	Conformación y compactación de relleno en material común	m3	353,37	\$ 85.849,65	\$ 30.336.690,82
2,04	Suministro, conformación y compactación de relleno en material seleccionado	m3	121,01	\$ 177.253,93	\$ 21.449.498,07
2,05	Relleno en material granular para tubería	m3	71,20	\$ 292.291,07	\$ 20.811.124,18
2,06	Retiro de escombros y sobrantes	m3	202,45	\$ 93.516,94	\$ 18.932.504,50

 Alcaldía San Andrés SANTANDER	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARIA DE GOBIERNO		Código: PR-A.GA-FO-20.3.2
			Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO		Página: 5 de 7

3	REDES DE ALCANTARILLADO				\$ 76.346.467,97
3,01	Suministro e instalación de tubería corrugada pvc de D= 160 mm Conexión domiciliaria	ml	121,50	\$ 127.683,79	\$ 15.513.580,49
3,02	Suministro e instalación de tubería corrugada pvc de D= 200 mm	ml	206,37	\$ 174.574,86	\$ 36.027.013,86
3,03	Suministro e instalación silla yee 200x160 mm	und	27,00	\$ 297.278,23	\$ 8.026.512,21
3,04	Caja de inspección de 60x60 cm en mampostería	und	27,00	\$ 621.457,83	\$ 16.779.361,41
4	REDES DE ACUEDUCTO				\$ 34.714.478,65
4,01	Suministro e instalación de tubería 1/2" PVC Rde 9	ml	160,00	\$ 15.890,32	\$ 2.542.451,20
4,02	Suministro e instalación de tubería 3" PVC Rde 21	ml	49,56	\$ 94.441,94	\$ 4.680.542,55
4,03	Suministro e instalación de tubería 4" PVC Rde 21	ml	128,92	\$ 115.441,94	\$ 14.882.774,90
4,04	Suministro e instalación acometida domiciliaria (Incluye 1 m de tubería 1/2", collarín, válvula de paso 1/2")	und	40,00	\$ 315.217,75	\$ 12.608.710,00
5	PAVIMENTACIÓN				\$ 59.673.577,88
5,01	Reparqueo de pavimento en concreto 3000 psi	m3	41,64	\$ 1.257.946,60	\$ 52.380.896,42
5,02	Remodelación de pozo de inspección D=1.20m H<2,50m	und	9,00	\$ 810.297,94	\$ 7.292.681,46
COSTO DIRECTO					\$ 362.962.962,96
ADMINISTRACIÓN				29,00%	\$ 105.259.259,26
IMPREVISTOS				1,00%	\$ 3.629.629,63
UTILIDAD				5,00%	\$ 18.148.148,15
VALOR TOTAL					\$ 490.000.000,00

10. VALOR ESTIMADO:

El presupuesto determinado para esta necesidad corresponde a **CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$ 490.000.000,00).**

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE GOBIERNO	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 6 de 7

11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El Presupuesto Oficial asignado para el proceso y el objeto **"REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SANTANDER"** contenidos en el presente documento, queda sujeto al Presupuesto General de Rentas y Gastos del Municipio de SAN ANDRÉS, para la Vigencia Fiscal 2026, con cargo a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

No. CDP	RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	FUENTE	VALOR
26-00250 Del 23 Abril del 2026	2.3.2.01.01.001.03.08 .4	Construcción Alcantarillado Urbano	SGP Agua Potable y Saneamiento Básico	\$490.000.000,00

12. FORMA DE PAGO

La entidad realizará los pagos respectivos al contratista de la siguiente manera:

Mediante único pago al realizar la entrega a satisfacción del diseño objeto del presente proceso contractual, el pago se efectuarán previa certificación de cumplimiento, acta de recibo final y acta de liquidación del contrato respectivo.

PARÁGRAFO: Para el pago el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARL y Parafiscales.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de **TRES (03) MESES**, a partir del acta de inicio del contrato, la cual se suscribirá por el supervisor del contrato y el contratista, solo y exclusivamente cuando se haya legalizado el respectivo contrato.

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE GOBIERNO	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 7 de 7

14. SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato será realizada por la secretaria de Planeación o quien ésta designe, y sus funciones serán las siguientes:

- Velar por la correcta ejecución del contrato.
- Exigir el cumplimiento del contrato y de sus especificaciones en todas y cualquiera de sus partes.
- Atender y resolver toda consulta sobre posibles omisiones o errores en las especificaciones.
- Estudiar, recomendar y solicitar al ordenador del gasto aprobación de los cambios sustanciales que sean necesarios o convenientes, en las especificaciones al Municipio de San Andrés
- Aceptar o rechazar los bienes o servicios, previo el examen y el análisis que sea del caso, conforme a las especificaciones técnicas.
- Ordenar que se realicen los cambios o se repongan las unidades que se consideren defectuosas.
- Vigilar que el contratista cumpla con sus obligaciones laborales y de seguridad social, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad del contratista con el fin de verificar su cumplimiento, requiriendo todo tipo de licencias, patentes, manifiestos de importación, etc.
- Verificar el pago de los aportes a la seguridad social y pago de parafiscales.
- Todas las demás atribuciones del Municipio de que en el contrato y sus anexos se contemplen y que correspondan directamente a la supervisión.

Por lo anteriormente expuesto,

SE CONCLUYE QUE:

Se considera viable la realización de los procesos de selección para contratar el objeto **"REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SANTANDER"**.

San Andrés, Santander Agosto de 2026.


ANGELA JOHANA ORDUZ MANRIQUE
 Secretaria de Planeación Municipal

Proyecto: William Mendez Ortiz- Contratista CPS