ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

2026J212 -REALIZAR OBRAS DE MITIGACIÓN EN DRENAJES Y CANALES NATURALES Y PUNTOS CRÍTICOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, EN EL MARCO DEL PROYECTO BPIN 2024540010013 "DESARROLLO DE ACCIONES PARA LA ADAPTABILIDAD Y REDUCCIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO DE DESASTRE IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de San José de Cúcuta presenta condiciones de exposición a fenómenos hidrometeorológicos, entre ellos inundaciones, crecientes súbitos y avenidas torrenciales, que pueden ocasionar afectaciones sobre la población, las viviendas, la infraestructura vial, los servicios públicos y demás elementos expuestos en las áreas de influencia de los cauces naturales y sistemas de drenaje. En este contexto, resulta necesario implementar medidas preventivas y correctivas de reducción del riesgo, orientadas a mantener la funcionalidad hidráulica de los drenajes naturales y atender las condiciones identificadas en puntos críticos del territorio.

La acumulación progresiva de sedimentos, material de arrastre, residuos sólidos y material vegetal en cauces y drenajes naturales puede generar obstrucciones y reducciones locales de la sección hidráulica disponible, dificultando la conducción de los caudales y favoreciendo condiciones que contribuyan a represamientos, desbordamientos y procesos de erosión durante eventos de precipitación. Por lo tanto, la descolmatación y el dragado mecánico constituyen alternativas de intervención que podrán implementarse en aquellos tramos donde las inspecciones técnicas evidencien la necesidad de recuperar la sección hidráulica y mejorar las condiciones de circulación del flujo.

Estas acciones se fundamentan en los lineamientos de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), establecidos mediante la Circular 085 del 18 de septiembre de 2026, relacionada con las medidas preventivas y de preparación para la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina, Caribe y Pacífica, en el contexto de consolidación y fortalecimiento del fenómeno El Niño. En particular, el numeral 4 del apartado de reducción del riesgo establece la prioridad de ejecutar y mantener obras de reducción del riesgo en puntos críticos previamente identificados, incluyendo el manejo y conducción de aguas, los drenajes superficiales, la protección de márgenes y el control de la erosión y la socavación. A su vez, el numeral 5 recomienda reducir el riesgo asociado a inundaciones y avenidas torrenciales mediante la limpieza, descolmatación preventiva y mantenimiento de cauces, canales y sistemas de drenaje urbano y rural, antes del incremento de las precipitaciones previsto.

De acuerdo con la misma circular, las condiciones asociadas al fenómeno El Niño pueden generar déficits de precipitación en determinadas regiones; sin embargo, ello no elimina la posibilidad de eventos de lluvia

durante la segunda temporada del año. Por esta razón, la UNGRD destaca la importancia de fortalecer el monitoreo de las condiciones hidrometeorológicas, identificar los puntos críticos y ejecutar oportunamente las acciones preventivas de reducción del riesgo.

En atención a lo anterior, se propone desarrollar actividades de limpieza y dragado mecánico en drenajes naturales y otros sistemas de conducción de aguas que, previa evaluación técnica, sean identificados como prioritarios por presentar antecedentes de afectación, obstrucciones, pérdida de capacidad hidráulica o condiciones que puedan incrementar el riesgo de inundación y desbordamiento. Las intervenciones se definirán conforme a las características de cada sitio, las necesidades verificadas en campo, las condiciones de acceso y la disponibilidad de maquinaria y recursos operativos, procurando recuperar la sección, favorecer la continuidad del flujo y conformar la proyección de márgenes producto del material generado del dragado.

En conclusión, el proyecto se orienta a fortalecer las acciones de reducción del riesgo de desastres a cargo de la Administración Municipal, mediante intervenciones preventivas y correctivas en puntos críticos del territorio que requieran atención prioritaria. Su ejecución contribuirá a mejorar las condiciones de funcionamiento de los drenajes intervenidos y a disminuir los factores asociados a obstrucciones y limitaciones hidráulicas que puedan agravar las afectaciones durante eventos de precipitación.

Que, para satisfacer la necesidad, se cuenta con el proyecto de inversión denominado: Desarrollo de acciones para la adaptabilidad y reducción de los escenarios de riesgo de desastre identificados en el municipio de San José de Cúcuta, el cual se encuentra registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión (BPIN) con el número 2024540010013.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El proyecto se orienta a fortalecer las acciones de reducción del riesgo de desastres a cargo de la Administración Municipal, mediante intervenciones preventivas y correctivas en puntos críticos del territorio que requieran atención prioritaria. Su ejecución contribuirá a mejorar las condiciones de funcionamiento de los drenajes intervenidos y a disminuir los factores asociados a obstrucciones y limitaciones hidráulicas que puedan agravar las afectaciones durante eventos de precipitación.

a. Localización:

Las actividades objeto del presente contrato se ejecutarán en el municipio de San José de Cúcuta, en los sitios priorizados por la Secretaría para la Gestión del Riesgo de Desastres, de conformidad con las necesidades identificadas y las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

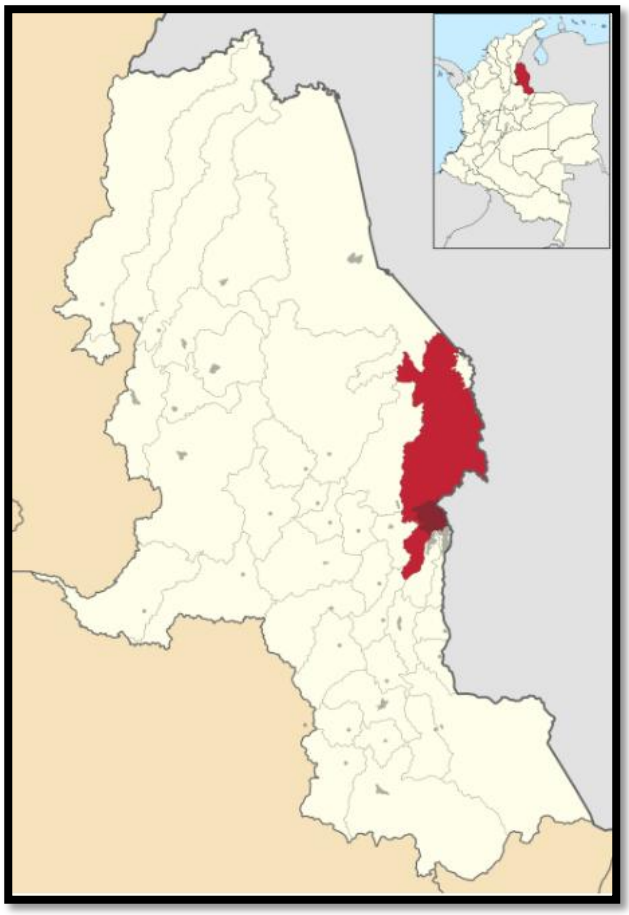


imagen 1. Localización General municipio de San José de Cúcuta

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

a. Ítems de pago:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	**OBRAS EN DRENAJES Y CANALES Y PUNTOS CRITICOS**		
1,01	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO MEDIANTE DRON MATRICE 4E Y DRON MATRICE 400 CON SENSOR LIDAR L3 Y/O SIMILAR	M2	8652,00
1,02	DRAGADO MECANICO DE DRENAJE NATURAL	M3	4676,00

1,03	ACARREO, CONFORMACIÓN Y ADECUACIÓN DE MATERIAL SOBRANTE DE CORTE EN LOS TALUDES DE LOS DRENAJES NATURALES	M3	3099,20
1,04	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	8,91
1,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CIOPLEO PARA GAVIONES	M3	8,80
1,06	GAVIONES CON MALLA GALVANIZADA TRIPLE TORSION 8X12 C/0.12	M3	36,00
1,07	RECUBRIMIENTO DE GAVIONES EN CONCRETO 3000 PSI	M3	5,81

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2026, contado a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del mismo.

5. FORMA DE PAGO

El valor total del presente proceso es de: **TRESCIENTOS DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($319.997.962,00)**.

La entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera:

La Secretaría para la Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de San José de Cúcuta efectuará el pago del valor del contrato mediante pagos parciales hasta un 90% del valor del contrato, de acuerdo con el avance de las actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción por el supervisor designado por la Entidad. Cada pago estará sujeto a la presentación de los documentos exigidos contractualmente y a la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor. El 10% restante se pagará tras la suscripción del acta de recibo final.

- Acta de pago, debidamente suscrita por las partes.
- Informe de cumplimiento de las actividades ejecutadas, acompañado del registro fotográfico de las intervenciones (antes, durante y después), indicando la ubicación de las actividades realizadas.
- Certificación de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, suscrita por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, deberá anexarse copia de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores del contador.
- Planillas de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, correspondientes al período objeto del cobro.
- Factura correspondiente

NOTA 1: EL Municipio no reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la formulación y presentación de las propuestas.

NOTA 2: Se aclara que los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), luego el contratista no realizará reclamaciones sobre el particular y se compromete a coadyuvar en el trámite de los giros.

NOTA 3: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

NOTA 4: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

TABLA 1. DEDUCCIONES Y RETENCIONES

% DESCUENTOS	
DSCTO - RET. CTRATO CONSTRUCCION Y URBANIZAC. EN OBRAS PUBLICAS EN GRAL- BIEN INMUEBLE	2,00%
DSCTO - RETENCION DE IVA 15%	15% IVA
PRO-ADULTO MAYOR	2,00%
PRO-CULTURA	2,00%
PRO-UNIVERSIDAD	1,00%
PRO-DEPORTE	2,50%
FONDO CUENTA	5,00%
DSCTO - ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2,00%
ESTAMPILLA PRO-HOSPITAL(HUEM)	2,00%
ICA	(3x1000)

*EL presente proceso NO APLICA ANTICIPO

*Los gastos aquí señalados son a título enunciativo y no constituyen obligación para el municipio en el momento de efectuarse los pagos, ya que puede aplicarse otro tipo de descuentos aquí no señalados, para lo cual el interesado en presentar su propuesta deberá realizar dicha consulta ante la tesorería del Municipio de San José de Cúcuta.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Al momento de iniciar la ejecución del contrato, se deberá realizar una revisión de las condiciones actualizadas de los sitios a intervenir y efectuar los respectivos ajustes de las cantidades de obra requeridas, de acuerdo con las condiciones encontradas en campo.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

b. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) ingeniero civil para el cargo de director de obra
- Un (1) ingeniero civil para el cargo de residente de obra
- Un (1) profesional SST

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra / Ingeniero civil Con posgrado en el área hidráulica 25%	El profesional deberá acreditar una experiencia general mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición del título profesional.	Experiencia como DIRECTOR DE OBRA en dos contratos cuyos objetos y/o actividades comprendan la reducción y/o mitigación del riesgo en proyectos de construcción y/o intervención y/o recuperación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o mantenimiento de cuerpos de agua y/o rondas hídricas y/o drenajes naturales y/o canales naturales y/o canales revestidos y/o en concreto.
Residente de obra / Ingeniero civil 100%	El profesional deberá acreditar una experiencia general mínima de tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición del título profesional.	Acreditar mínimo un (1) certificación como residente de obra en contratos cuyos objetos y/o actividades comprendan la reducción y/o mitigación del riesgo en proyectos de construcción y/o intervención y/o recuperación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o mantenimiento de cuerpos de agua y/o rondas hídricas y/o drenajes naturales y/o canales naturales y/o canales revestidos y/o en concreto.
Profesional SST 100% Profesional SST o profesional de ingeniería con posgrado en SST	El profesional deberá acreditar una experiencia general mínima de seis (6) años, contados a partir de la fecha de expedición del título profesional. Acreditar Resolución de SST vigente, curso de 50/20 horas vigente.	Experiencia como especialista STT en dos contratos cuyos objetos y/o actividades comprendan la reducción y/o mitigación del riesgo en proyectos de construcción y/o intervención y/o recuperación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o mantenimiento de cuerpos de agua y/o rondas hídricas y/o drenajes naturales y/o canales naturales y/o canales revestidos y/o en concreto.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retroexcavadora
2. Volqueta

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a consultar de acuerdo con la clasificación UNSPSC.

Clasificación UNSPSC	Descripción
721412	SERVICIOS DE CONSTRUCCION MARINA
721415	SERVICIOS DE PREPARACION DE TIERRAS
721539	SERVICIOS DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION
811015	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

En constancia, se firma en Cúcuta, a los 23 días del mes de octubre de 2026.



Elaboró: Jessica Paola Flórez Gutiérrez
Ing. Civil - Contratista SEGERD