



ANÁLISIS DEL SECTOR

INTRODUCCIÓN.

El análisis del sector permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos que deben cumplir los contratistas. Colombia Compra Eficiente presenta una guía para elaborar estudios del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y para su análisis (Versión G-EES-02), la cual puede ser descargada en el siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_elaboracion_estudios_r.pdf

Según Colombia Compra Eficiente la función de compras *“debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público.”* Con este fin, la Alcaldía de Supía debe entender claramente y conocer:

- (a) Cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla.
- (b) Cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y
- (c) El contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que *“la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”*.

CONTENIDO DEL ANÁLISIS DEL SECTOR.

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, según el cual, las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar y siguiendo las indicaciones dadas por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente mediante instructivo publicado en el SECOP, el Municipio de Supía, a través de la Secretaría de Educación, se permite hacer el siguiente análisis del sector:

OBJETO DEL CONTRATO: “OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO VEREDAL PALMASOLA DEL MUNICIPIO DE SUPÍA – CALDAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE OBRAS HIDRÁULICAS Y



ESTRUCTURALES, Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.”

PERSPECTIVA LEGAL.

Para la ejecución del objeto que se pretende contratar, se debe celebrar un contrato de OBRA PÚBLICA, conforme a lo estipulado en el artículo 32 ordinal 1°, con una persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, consideradas legalmente capaces de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y según la Ley 80 de 1993; las personas jurídicas deben estar legalmente constituidas, en cuyo objeto social, se encuentre prevista la realización de actividades iguales, similares o afines a las previstas en este proceso, necesarias para cumplir con el objeto de la presente contratación, que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política, en los Artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

Por lo anterior, esta contratación se registrará por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 (numeral 5, del artículo 2), el Decreto Nacional 1082 de 2015, y en lo que no se encuentre particularmente regulado, se aplicaran las normas vigentes aplicables a la materia, en conjunto con las reglas previstas en la invitación pública, adendas, resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de presente proceso contractual.

Teniendo en cuenta la cuantía definida para el presente proceso, la modalidad a utilizar es la Selección Abreviada, Procedimiento de Menor Cuantía, de conformidad con lo estipulado en la ley 1150 de 2007 artículo 2 numeral 2 literal b), **Selección abreviada.** *“La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. (...) b) Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales...”* y en lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

➤ ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes.



Este análisis se encuentra relacionado con el comportamiento de la economía, el flujo del dinero, bienes y servicios, tanto a nivel nacional, como internacional. Es tanto cuantitativo como cualitativo, su evolución histórica, y sus tendencias, permite identificar las características del mercado en el que compete.

En el ámbito nacional, las inversiones públicas en materia de infraestructura constituyen una herramienta fundamental para promover el crecimiento económico, la generación de empleo y el fortalecimiento de las condiciones de competitividad del territorio. La ejecución de proyectos de construcción impulsa la demanda de bienes, servicios y mano de obra, generando efectos positivos en diversos sectores productivos y comerciales que participan de manera directa e indirecta en el desarrollo de las obras.

En este contexto, el sector de la construcción se mantiene como uno de los principales motores de la economía, debido a su capacidad de articular múltiples actividades productivas relacionadas con el suministro de materiales, el transporte, la logística, la maquinaria y equipos, los servicios profesionales y técnicos, así como la contratación de personal calificado y no calificado. Esta amplia cadena de valor convierte a la construcción en un sector estratégico para la dinamización económica y el fortalecimiento del mercado laboral.

De igual manera, la inversión en infraestructura contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población mediante el fortalecimiento de los servicios públicos, la conectividad, el equipamiento comunitario y demás obras que permiten satisfacer necesidades colectivas y promover el desarrollo sostenible de las comunidades. En este sentido, la construcción no solo representa un factor de crecimiento económico, sino también una herramienta para la reducción de brechas sociales y territoriales, especialmente en aquellas zonas que requieren una mayor intervención estatal para mejorar sus niveles de bienestar.

En este sentido, la construcción de obras de ingeniería es una actividad económica con impacto directo en el crecimiento nacional, departamental y regional, razón por la cual muchos de los programas gubernamentales se basan en el análisis de su comportamiento y su incidencia en la macroeconomía.

Es por esto, que el Departamento Nacional de Estadística “DANE” ha llevado a cabo la medición de indicadores en materia de obra civil desde hace más de dos décadas, con el fin de determinar la evolución de la inversión en esta materia.

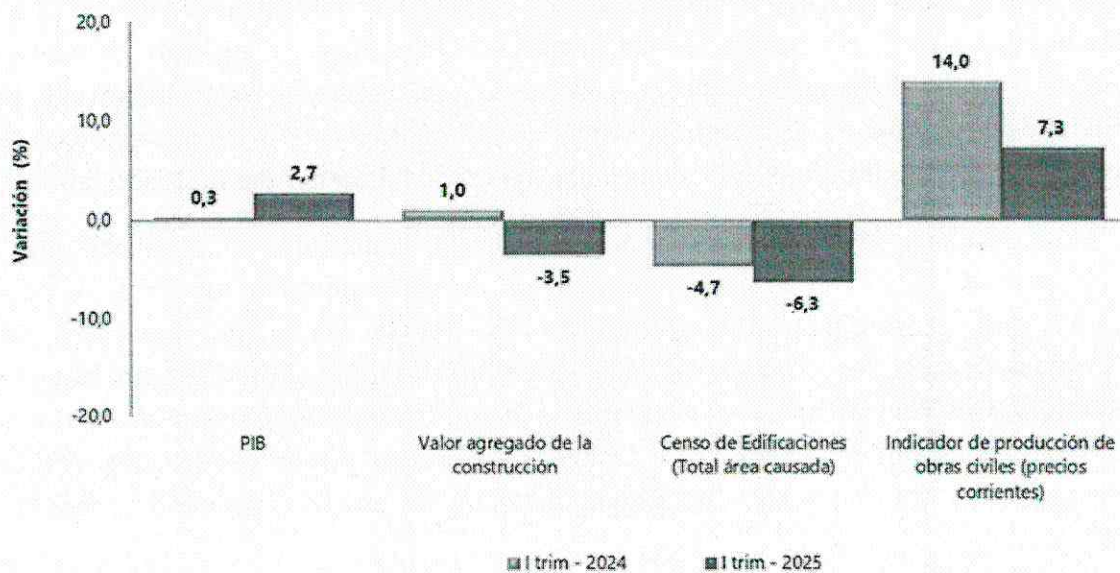
De acuerdo con el documento denominado **“Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)”**, publicado el 06 de junio de 2025 por el DANE, durante los últimos años se han logrado afinar las estrategias de categorización y cuantificación del sector, con el fin de lograr una medición más exacta que refleje el impacto de las obras civiles en los



indicadores coyunturales y en las cuentas nacionales, que a su vez permita generar un panorama más preciso de los encadenamientos del subsector con otras actividades productivas.

Estos indicadores presentan información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales, teniendo como resultado la variación anual de los indicadores de la construcción del primer trimestre (2024 - 2025) tal y como se evidencia a continuación:

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción I trimestre (2024 - 2025^{Pr})



Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

La última publicación del ICCP (enero 2022) corresponde al período diciembre de 2021, cumpliendo de esta manera con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus procesos para incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles. El ICOCIV permite conocer la variación promedio de los precios de una



Alcaldía de Supía

canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país, con información histórica a partir de enero del 2021.

En dicho ejercicio, el DANE ha venido realizando la medición del Indicador de Producción de Obras Civiles -IPOC, con el objetivo de *"(...) determinar la evolución trimestral de la producción de obras civiles a través del comportamiento del avance en la obra reportado por los contratistas a nivel nacional (...)"*.

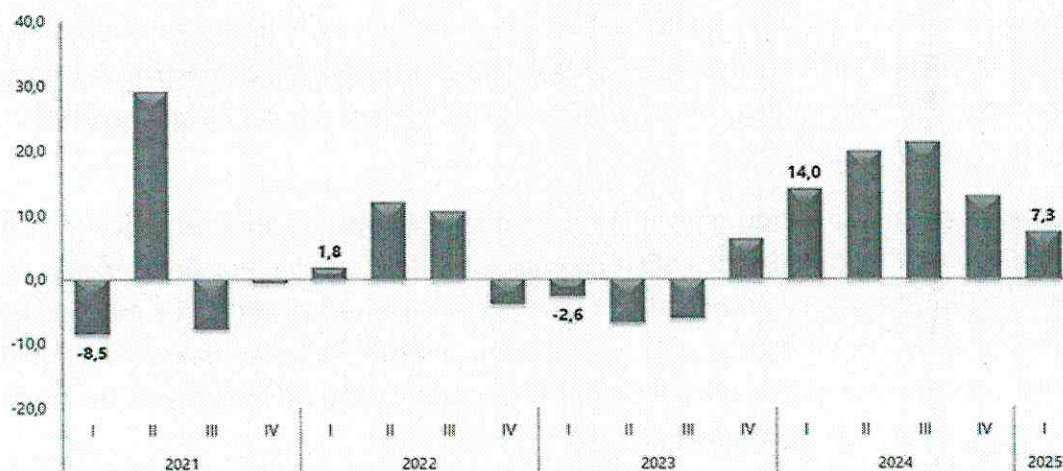
De igual manera, se han usado mecanismos estadísticos para estimar el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV, con el fin de *"(...) calcular la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de las obras civiles para deflactar o indexar valores monetarios relacionados¹(...)"*, herramienta que puede ser usada para la actualización de los valores de contratos de obras civiles o para la actualización de tarifas de servicios.

En el primer trimestre de 2025, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 7,3%, con relación al primer trimestre de 2024 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (64,8%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,0%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (13,4%), los cuales sumaron en conjunto 10,8 puntos porcentuales a la variación anual (7,3%).



Alcaldía de Supía

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)
Total Nacional
2021 - 2025 (I trimestre)^{Pr}



Fuente: DANE, IPOC

Pr: cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Por otra parte, el sector constructor ha demostrado una importante capacidad de adaptación frente a los retos económicos nacionales e internacionales, manteniendo niveles significativos de participación dentro de la actividad productiva del país. A pesar de los desafíos asociados a las fluctuaciones de precios de los insumos, las variaciones en las cadenas de suministro y las dinámicas macroeconómicas, el sector continúa siendo uno de los principales receptores de inversión pública y privada, gracias a su capacidad para generar valor agregado y producir impactos positivos de largo plazo en el desarrollo territorial.

Asimismo, la ejecución de obras de infraestructura fomenta la participación de empresas constructoras, consultoras, proveedores y demás actores del mercado, promoviendo escenarios de competencia que favorecen la eficiencia en la contratación y la optimización de los recursos públicos. La existencia de un número considerable de empresas y profesionales vinculados al sector permite contar con una oferta suficiente para atender las necesidades de las entidades estatales, garantizando la disponibilidad de capacidades técnicas, operativas y financieras para la ejecución de proyectos de diversa naturaleza.

Por lo anterior, las inversiones en infraestructura continúan siendo una de las principales estrategias para promover el crecimiento económico, la generación de empleo, el fortalecimiento institucional y el desarrollo social, razones por las cuales el sector de la construcción mantiene una participación relevante dentro de la economía nacional, regional

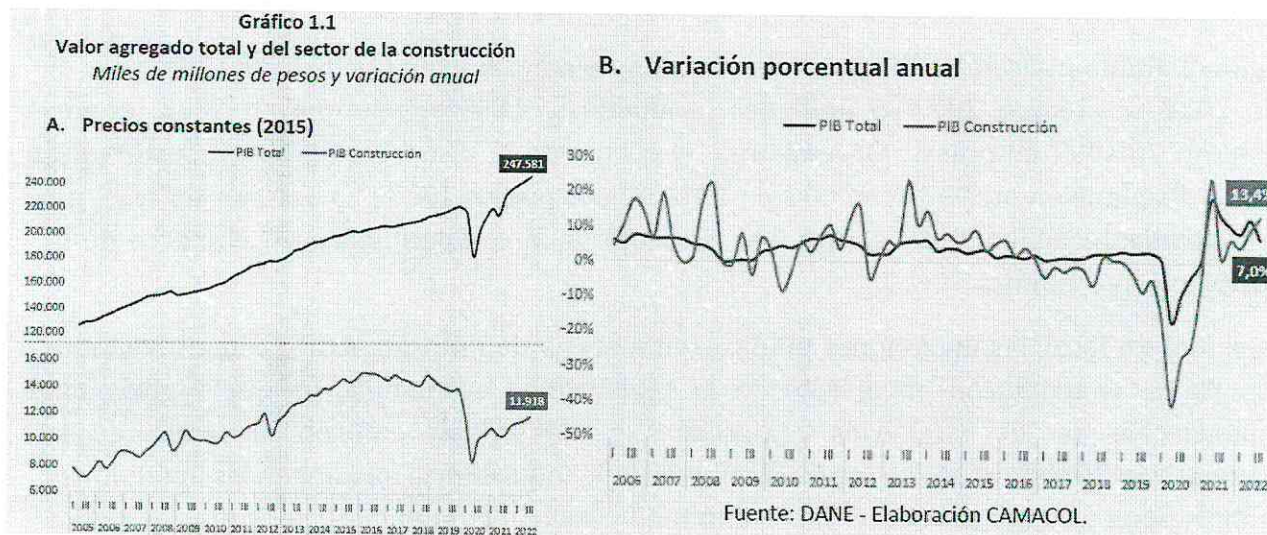


y local, constituyéndose en un elemento esencial para el progreso y bienestar de las comunidades.

➤ PERSPECTIVA FINANCIERA.

El sector de la construcción es uno de los principales motores del crecimiento económico y del desarrollo productivo y social del país. El gran alcance y valor de este sector se refleja en su articulación con múltiples sectores de la economía y su alta intensidad en la demanda de mano de obra, lo que favorece el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) y es evidencia de su dinamismo y carácter reactivador

El sector constructor se ha enfrentado a múltiples desafíos ligados a los elevados niveles de inflación y a la interrupción en las cadenas de suministro, lo que ha afectado al incremento de los costos de los materiales de construcción. No obstante, se cuenta actualmente con empresas financieramente estables, que representan una prenda de garantía para el éxito de los proyectos de infraestructura, si se tienen en cuenta todas las exigencias técnicas que deben tener los procesos de selección, las cuales permiten que la economía colombiana y el sector de la construcción tengan una resiliencia importante frente al contexto macroeconómico nacional e internacional, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:



La construcción es esencial para el progreso de las sociedades modernas, especialmente en países en vía de desarrollo, donde persisten necesidades importantes en materia de infraestructura básica y servicios públicos. En Colombia, el sector de la construcción



Alcaldía de Supía

presenta altos niveles de competitividad y una constante búsqueda de eficiencia técnica y operativa, factores que han impulsado su crecimiento y fortalecimiento durante los últimos años. Particularmente, las obras relacionadas con infraestructura hidráulica y de servicios públicos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo territorial, al contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, fortalecer la prestación de servicios esenciales y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles. En este contexto, la innovación en técnicas constructivas, la optimización de costos y la incorporación de mejores prácticas de ingeniería han permitido consolidar al sector como un actor estratégico para el desarrollo económico y social del país.

En abril de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 23.576 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,6% de los ocupados. En abril de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 2,2% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para abril de 2025, 1.547 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 47,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron una disminución del 8,4%, es decir, 67 mil personas menos con respecto a abril de 2024.

En Colombia existen más de 21.000 empresas relacionadas con el sector de la construcción, sumadas a miles de medianas, pequeñas, y microempresas dedicadas a esta misma actividad comercial y a un número significativo de constructores independientes que ofrecen sus servicios.

Según el último informe de dinámica de creación de empresas de CONFECÁMARAS, para el año 2024 se crearon 297.475 unidades productivas, 2,8% menos que en 2023, donde nacieron 305.997 empresas. Sin embargo, el sector de la construcción fue el sector que menos disminución presenta con tal solo 1,1% menos que en 2023.; Lo anterior da muestra de la relativa estabilidad del sector, y el aumento de la competitividad en el marco de la reactivación económica.

En el ámbito local, las inversiones públicas en materia de infraestructura constituyen una importante contribución en el reto de la reactivación económica, ya que logran una dinamización de los escenarios comerciales e industriales entorno al sector de la construcción. En este contexto, se debe considerar la importancia que tienen las inversiones en infraestructura para el desarrollo económico y social del Municipio de Supía, las cuales contribuyen al fortalecimiento de la competitividad territorial, la generación de empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. La ejecución de proyectos de obra pública impulsa la demanda de mano de obra, materiales, transporte, maquinaria y servicios especializados, generando un efecto multiplicador sobre la economía local y regional. Así



Alcaldía de Supía

mismo, este tipo de inversiones permiten fortalecer la capacidad institucional para atender las necesidades de la comunidad y promover el acceso a servicios esenciales, constituyéndose en un factor determinante para el desarrollo sostenible del municipio y para la consolidación de mejores condiciones de bienestar para sus habitantes.

De otro lado, se debe señalar que, durante la etapa de estructuración financiera y presupuestal del proyecto, se tuvieron en cuenta precios unitarios acordes al mercado, al igual que en los listados de referencia de la Secretaría de Planeación, Obras Públicas y Desarrollo Económico del Municipio de Supía para la elaboración de presupuestos de obra pública.

La entidad tuvo en cuenta variables como la mano de obra, los suministros de materiales, transportes y el A.U. (Administración, Utilidad). Dentro del A.U se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos en los cuales debe incurrir el contratista: Contribución especial de seguridad (5% del valor del contrato); Estampillas (Pro Adulto Mayor - 4%, Pro Cultura - 1.5% y Pro Deportes - 1%), garantías y pólizas. Así mismo, dentro del Presupuesto Oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

➤ PRESUPUESTO OFICIAL DEL PRESENTE PROCESO

TRESCIENTOS TRECE MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS (\$313.143.614) IVA (SI LO CAUSA) Y DESCUENTOS DE LEY INCLUIDOS.

PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES				\$ 5.732.482
1.01	Valla informativa instalada	m2	6,00	\$ 422.788,00	\$ 2.536.728
1.02	Cerramiento provisional en guadua y polisombra verde	m2	56,00	\$ 24.119,00	\$ 1.350.664
1.03	Desvio provisional de rio para construcción de bocatam	m	15,00	\$ 123.006,00	\$ 1.845.090



Alcaldía de Supía

2	CONDUCCIÓN (DESARENADOR - CLARIFICADORA)				
2	PRELIMINARES				\$ 520.469
2.01	Localización y replanteo de redes	m	176,43	\$ 2.950,00	\$ 520.469
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 4.137.902
3.01	Excavación en roca	m3	21,17	\$ 134.570,00	\$ 2.848.847
3.02	Relleno en arena	m3	2,65	\$ 149.026,00	\$ 394.919
3.03	Lleno compactado con material del sitio	m3	21,17	\$ 42.236,00	\$ 894.136
4	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				\$ 19.863.211
4.01	Acometida hidráulica en tubería polietileno Ø= 2 1/2"	m	176,43	\$ 84.286,00	\$ 14.870.579
4.02	Ventosa 2" pn16 Triple efecto	un	2,00	\$ 2.496.316,00	\$ 4.992.632
5	EQUIPOS ESPECIALES				\$ 183.023.180
5.01	Construcción e instalación de Planta clarificadora de agua tipo cilíndrico a presión 5 LPS que incluye: 4 tanques polyglass 24x72 con su respectivas válvulas tipo timón y material filtrante, incluye tubería PVC, valvuleria, manómetros y accesorios de conexión	und	1,00	\$ 183.023.180,00	\$ 183.023.180



Alcaldía de Supía

6	PLACA, CERRAMIENTO Y CUBIERTA CLARIFICADORA				
6	PRELIMINARES				\$ 398.576
6.01	Localización y replanteo	m2	16,00	\$ 4.086,00	\$ 65.376
6.02	Descapote y limpieza manual (incl. retiro)	m2	25,00	\$ 13.328,00	\$ 333.200
7	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 820.632
7.01	Excavación en tierra seca h= 0-2 m	m3	10,00	\$ 47.550,00	\$ 475.500
7.02	Excavación común pilote Ø= 30 cm (barrenado mecánico)	m	4,00	\$ 86.283,00	\$ 345.132
8	CIMENTACIONES				\$ 8.867.768
8.01	Pilote en concreto de 20.7 MPa Ø= 30 cm	m	4,00	\$ 90.674,00	\$ 362.696
8.02	Solado en concreto de 11.7 MPa	m3	0,80	\$ 581.312,00	\$ 465.050
8.03	Viga cimentación en concreto de 20.7 MPa, 0.30x0.30 m	m	16,00	\$ 81.758,00	\$ 1.308.128
8.04	Lleno compactado con afirmado	m3	16,00	\$ 161.412,00	\$ 2.582.592
8.05	Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa con dramix	m3	3,20	\$ 1.296.657,00	\$ 4.149.302
9	CERRAMIENTO				\$ 6.835.436
9.01	Cerramiento tubo galvanizado Ø= 1 ½", malla eslabonada y sardinel en concreto.	m	16,00	\$ 369.851,00	\$ 5.917.616



Alcaldía de Supía

9.02	Puerta en MALLA ESLABONADA CON TUBO GALVANIZADO	Un	1,00	\$ 917.820,00	\$ 917.820
10	CUBIERTA				\$ 1.758.576
10.01	Estructura perlín 3 x 1 1/2 cal 18	m2	16,00	\$ 38.126,00	\$ 610.016
10.02	Cubierta ZINC	m2	16,00	\$ 71.785,00	\$ 1.148.560
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				\$ 231.958.232
	ADMINISTRACIÓN (30%) =				\$ 69.587.470
	UTILIDAD (5%) =				\$ 11.597.912
	VALOR TOTAL =				\$ 313.143.614

Teniendo en cuenta que la forma de pago del contrato que se suscriba como resultado del presente proceso de selección, se realizará mediante actas parciales de acuerdo con al avance de ejecución de las obras, la entidad no considera necesaria la inclusión de anticipo.

➤ INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La verificación de este requisito se establecerá a partir el análisis de los siguientes indicadores financieros, los cuales se calcularán, con base en la información suministrada por el proponente en el certificado de registro único de proponentes, verificada por la Cámara de Comercio, para lo cual deberá contar el R.U.P renovado a la fecha de presentación de la propuesta.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser esta la unidad contable por expresa disposición legal, expresada en miles de pesos. La capacidad



Alcaldía de Supía

financiera del proponente se calculará a partir de la verificación de los siguientes factores con corte a 31 de diciembre de 2024.

Para calcular los indicadores financieros, la Entidad toma como base dos RUP registrados en Cámara de Comercio con información a diciembre 31 de 2025, así:

RUP A	RUP B	INDICADORES QUE SOLICITA LA ENTIDAD
Índice de liquidez: 27	Índice de liquidez: 0,7	Índice de liquidez: Mayor o igual a 17
Índice de endeudamiento: 0,40	Índice de endeudamiento: 0,30	Índice de endeudamiento: Menor a igual a 0,35
Razón cobertura de Ints: 34	Razón cobertura de Ints: indeterminado (0)	Razón cobertura de Ints: Mayor o igual a 17
Rentabilidad del Patrimonio: 0,21	Rentabilidad del Patrimonio: 0,27	Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual a 0,24
Rentabilidad del Activo: 0,21	Rentabilidad del Activo: 0,17	Rentabilidad del Activo: Mayor o igual a 0,19

Por lo tanto los índices financieros y la capacidad organizacional que la entidad exigirá a los interesados en participar en el proceso serán:

- a) **Índice de liquidez:** Este indicador es utilizado para determinar la capacidad que tiene una persona natural o jurídica, para enfrentar las obligaciones a corto plazo, el cual se calcula dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye las cuentas de caja, bancos, valores de fácil negociación, cuentas y letras por cobrar e inventarios. El proponente deberá acreditar un índice de liquidez mayor o igual a 3,25
- b) **Índice de endeudamiento:** Este indicador, tiene por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la persona natural o jurídica, de la misma manera, se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la persona natural o jurídica contratista; este se calcula así: Pasivo Total dividido por el Activo Total. El proponente deberá acreditar un nivel de endeudamiento, menor o igual a 0,28.



c) **Razón de cobertura de intereses:** este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras; a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones; para calcular el Indicador de Cobertura de Intereses debemos dividir las **Utilidades antes de Intereses e Impuestos o también llamadas Utilidades Operativas** por el total de los Gastos Financieros. El proponente deberá acreditar una razón de cobertura de intereses mayor o igual al 8,32

El proponente demostrara como mínimo los siguientes indicadores financieros los cuales serán verificados con el Registro Único de proponentes RUP así:

a) **Rentabilidad del patrimonio:** es uno de los indicadores financieros y de gestión principales para determinar la tasa de crecimiento de las ganancias de una compañía, específicamente la realizada por la inversión de los accionistas, este indicador se obtiene así: Utilidad Operacional dividida por el Patrimonio. Para que un proponente sea habilitado deberá contar con una Rentabilidad del Patrimonio mayor o igual a 0,20.

b) **Rentabilidad del activo:** representa la **rentabilidad** financiera de la empresa, comparando la utilidad obtenida en la empresa en relación con la inversión realizada. Es decir, el valor en base a su actividad ordinaria, este indicador se obtiene de la siguiente forma: Utilidad Operacional dividida por el Activo Total. Para que un proponente sea habilitado deberá contar con una rentabilidad del activo mayor o igual a 0,20.

Importante: Esta información será verificada en el Registro Único de proponentes y la información financiera deberá ser con corte a 31 de diciembre del 2024.

➤ PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Para la realización del objeto planteado se requiere la contratación de una persona natural o jurídica que posea experiencia específica en intervenciones en la ejecución de obras civiles conforme precise en el pliego de condiciones del proceso, según sea la calidad en que pretenda acreditar; que se encuentre debidamente constituida dando cumplimiento a los requerimientos de ley y esté en la capacidad de aportar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada en el Pliego de Condiciones del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Supía en dicho documento del proceso.



Así mismo, el contratista debe ser una persona natural de profesión Ingeniero Civil, Arquitecto o Constructor en Ingeniería y Arquitectura con matrícula profesional con fecha de expedición mayor a CINCO (5) años al cierre de la invitación o una persona jurídica con tiempo de constitución mayor o igual a UN (1) años.

En caso de tratarse de un proponente plural cada integrante deberá cumplir con lo exigido para la persona natural o jurídica, según sea el caso, esto es, si es persona natural debe poseer la profesión señalada para las personas naturales y si es jurídica lo consagrado para estas últimas.

Para la ejecución del contrato, el contratista adjudicatario está obligado, como mínimo, a contar con el siguiente personal en la ejecución de la obra:

- a. Un (1) **INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O CONSTRUCTOR EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA** como Residente De Obra, con dedicación mínima del [50%] del tiempo laboral en la obra y con matrícula profesional no inferior a un (1) año al cierre del proceso.
- b. Un (1) **MAESTRO DE OBRA O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN OBRA CIVIL** como Maestro De Obra, con dedicación exclusiva [100%] del tiempo laboral en la obra y con matrícula profesional no inferior a CINCO (5) años al cierre del proceso.

➤ **PERSPECTIVA TÉCNICA**

Fortalecimiento de un acueducto veredal mediante la construcción de bocatoma y desarenador y el suministro e instalación de una clarificadora de 6 litros, incluye cerramiento y accesorios para su correcto funcionamiento

➤ **ESTUDIO DE MERCADO**

Con el propósito de evidenciar la existencia de una demanda constante de proyectos de características similares en el sector de la infraestructura pública, la Entidad realizó un estudio de mercado mediante la revisión de procesos contractuales adelantados por diferentes entidades estatales. Este análisis permitió verificar que actualmente se ejecutan y contratan proyectos de naturaleza semejante, demostrando la existencia de oferentes con capacidad técnica, operativa y financiera para atender este tipo de necesidades, así como identificar condiciones de mercado que sirvieron de referencia para la estructuración del presente proceso contractual.





Alcaldía de Supía

ENTIDAD	OBJETO	CUANTIA	MODALIDAD	NUMERO	ESTADO	F. PUBLICACION	UBICACION	CONTRATISTA	PARTICIPANTE	ACTIVIDAD ECONOMICA	CODIGO UNSPSC
E.S.P. AGUAS DE MANIZALES S.A. - CALDAS	OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO SINAI EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES, DEPARTAMENTO DE CALDAS. ...Ver más	\$356,735,322	Licitación pública (obra pública)	LP-014 - 2025	Adjudicado	17-sept-25	Caldas : Manizales	CONSORCIO C y C INGENIERIA	CONSORCIO C y C INGENIERIA CONSORCIO SAN AGUSTIN CONSTRUCCIONES CONSULTORAS	Alcantarillado Alcantarillado	83101500, 72141100
E.S.P. AGUAS DE MANIZALES S.A. - CALDAS	OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN EL BARRIO FÁTIMA (SECTOR ICA) Y OPTIMIZACIÓN DEL INTERCEPTOR SUR EN LA VÍA PANAMERICANA ...Ver más	\$455,252,603	Licitación pública (obra pública)	LP-009 - 2025	Adjudicado	4-jul-25	Caldas : Manizales	CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS INTERVENTORIAS PROYECTO Y SUPERVISIONES DE TODO TIPO DE OBRAS RELACIONADAS CON LA INGENIERIA CIVIL S.A.S	SOLIDEZ E INGENIERIA S.A.S. CONSORCIO GyG CONSORCIO ACESANTOS PIEDRA ANGULAR CONSTRUCCIONES S.A.S. CONSORCIO FÁTIMA JJ CONSTRURENTAR S.A.S. Q&Q INGENIERIA S.A.S GILDARDO OCAMPO MONTES J G INGENIERIA S.A.S. JUAN FELIPE GOMEZ MUNOZ CONSORCIO HELIOS CONSORCIO WF CONSORCIO FG AGUAS 09 CONSORCIO GRACAZU INGENIERIA CONSORCIO FATIMA SGD	Acueducto	72141100



Alcaldía de Supía

									CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS INTERVENTORIAS PROYECTOS Y SUPERVISIONES DE TODO TIPO DE OBRAS RELACIONADAS CON LA INGENIERIA CIVIL S.A.S		
									CONSORCIO C y C INGENIERIA		
ALCALDIA DE MANZANARES - CALDAS	OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO MILENIO DEL MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS	\$397,957,242	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SAMC - 013 - 2025	Adjudicado	12-jun-25	Caldas : Manzanares	EDIFICANDO INGENIEROS S.A.S.	LOTOR INGENIERIA S.A.S.	Alcantarillado	83101500
									EDIFICANDO INGENIEROS S.A.S.	Acueducto	
ALCALDIA DE MANZANARES - CALDAS	OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL BARRIO LOMBO DEL MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS	\$398,214,007	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SAMC - 006 - 2025	Adjudicado	22-mar-25	Caldas : Manzanares	ECO EDIFICA S.A.S.	ECO EDIFICA S.A.S.	Alcantarillado	83101500
										Acueducto	
AGUAS DE LA MIEL S.A. E.S.P - CALDAS	CONSTRUCCION, OPTIMIZACION Y ADECUACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR...Ver más	\$435,246,202	Licitación	LP-01-2024	Liquidado	26-nov-24	Caldas : Norcasia	JAIME EDUARDO ANGULO MOSCOSO	PRODUCTOS Y SERVICIOS PSAS	Alcantarillado	81101500
									JAIME EDUARDO ANGULO MOSCOSO	Acueducto	
									CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS INTERVENTORIAS PROYECTOS Y SUPERVISIONES DE TODO TIPO DE OBRAS		



Alcaldía de Supía

									RELACIONADAS CON LA INGENIERIA CIVIL S.A.S		
ALCALDIA DE MANZANARES - CALDAS	OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4A NORTE DEL BARRIO MILENIO DEL MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDA	\$363,866,051	Selección abreviada de menor cuantía (Ley 1150 de 2007)	SAMC - 013 - 2024	Adjudicado	9-sept-24	Caldas : Manzanares	SEBASTIAN QUINTERO PINILLA	NESTOR OLIVO MORENO LOPERA	Alcantarillado	83101500
									SEBASTIAN QUINTERO PINILLA	Acueducto	
									WENTZER MAURICIO LEON TORRES		
ALCALDIA DE PENSILVANIA - CALDAS	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES EN EL SECTOR LA CRUZ, CANALES ABIERTOS PARA LA CONDUCCIÓN... Ver más	\$425,891,792	Licitación pública (obra pública)	001 - 2023 L.P	Adjudicado	18-may-23	Caldas : Pensilvania	CONSORCIO ESTABILIZACIÓN MP	CONSORCIO ESTABILIZACIÓN MP	Alcantarillado	72141500
										Muros de contención, tratamiento de taludes, obras de mitigación	
										Acueducto	
										Canales, filtros, y drenajes	

1. Objetivo del Proyecto

“OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO VEREDAL PALMASOLA DEL MUNICIPIO DE SUPÍA – CALDAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE OBRAS HIDRÁULICAS Y ESTRUCTURALES, Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.”

El presente proyecto tiene como finalidad optimizar el sistema de acueducto veredal ubicado en el sector La Palmasola del municipio de Supía – Caldas, mediante la ejecución de obras y actividades orientadas al fortalecimiento de la infraestructura existente, garantizando



mejores condiciones para la prestación del servicio de abastecimiento de agua a la comunidad beneficiaria.

La intervención proyectada contempla el suministro e instalación de clarificadoras, la reposición de tramos de tubería que presentan deterioro o han cumplido su vida útil, así como la construcción de una placa de contrapiso, cerramiento y cubierta para la adecuada instalación y protección de los equipos requeridos para el tratamiento del recurso hídrico. Estas acciones permitirán mejorar los procesos de conducción y tratamiento del agua, optimizar la eficiencia operativa del sistema, reducir pérdidas hidráulicas y fortalecer la sostenibilidad de la infraestructura en el mediano y largo plazo.

Con la ejecución de este proyecto se busca incrementar la capacidad de respuesta del acueducto frente a las necesidades actuales de la comunidad, mejorar las condiciones de funcionamiento de sus componentes principales y contribuir al fortalecimiento de la prestación continua, eficiente y segura del servicio público de acueducto en el sector La Palmasola del municipio de Supía – Caldas.

2. Alcance Técnico de la Intervención

El proyecto comprende el desarrollo de un conjunto de actividades técnicas, constructivas y operativas orientadas al fortalecimiento integral de la infraestructura existente del sistema de abastecimiento de agua, con el propósito de mejorar su capacidad de funcionamiento, incrementar la eficiencia en los procesos de tratamiento y conducción del recurso hídrico, y garantizar condiciones más adecuadas para la prestación del servicio a la población beneficiaria.

Desde el punto de vista técnico, la intervención contempla la ejecución de obras destinadas a optimizar componentes estratégicos del sistema de acueducto, mediante el suministro e instalación de equipos de clarificación, la reposición de redes de conducción que presentan deterioro o pérdida de funcionalidad y la construcción de infraestructura complementaria requerida para la adecuada operación y protección de los equipos proyectados.

En relación con el proceso de tratamiento del agua, el alcance incluye el suministro, transporte, instalación, puesta en funcionamiento y pruebas operativas de las clarificadoras requeridas para mejorar la remoción de sólidos suspendidos y materiales particulados presentes en el recurso hídrico captado. Esta actuación permitirá fortalecer los procesos de acondicionamiento del agua, optimizar la eficiencia hidráulica del sistema de tratamiento y mejorar las condiciones generales de operación del acueducto frente a las variaciones de calidad del recurso provenientes de la fuente de abastecimiento.



De igual manera, la intervención contempla la reposición de los tramos de tubería que presentan condiciones de desgaste, deterioro, obsolescencia o limitaciones hidráulicas que afectan el adecuado transporte del caudal. Esta actividad comprende el retiro de los elementos existentes que requieran ser sustituidos, el suministro e instalación de nuevas tuberías, accesorios y elementos complementarios necesarios para garantizar la continuidad hidráulica del sistema, así como la ejecución de las pruebas técnicas requeridas para verificar su correcto funcionamiento. Con ello se busca disminuir pérdidas de agua, mejorar las condiciones de presión y optimizar la eficiencia de conducción del recurso hídrico hacia los diferentes componentes del sistema.

Adicionalmente, el proyecto incluye la construcción de una estructura destinada a la instalación y protección de los equipos de clarificación, conformada por placa de contrapiso, cerramiento y cubierta, la cual deberá ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas establecidas para este tipo de infraestructura. Esta obra permitirá brindar condiciones adecuadas de seguridad, estabilidad y protección frente a factores climáticos y ambientales que puedan afectar el funcionamiento y la vida útil de los equipos instalados.

En materia técnica y sanitaria, el alcance de la intervención se orienta igualmente al fortalecimiento de las condiciones de operación del sistema de abastecimiento de agua, contribuyendo al cumplimiento de los principios de calidad, continuidad, eficiencia y sostenibilidad que deben regir la prestación de los servicios públicos domiciliarios, así como de los lineamientos establecidos en la normatividad vigente relacionada con agua para consumo humano y gestión integral de los sistemas de acueducto rural.

En consecuencia, el alcance del proyecto comprende todas las actividades necesarias para la optimización funcional del sistema de acueducto veredal del sector La Palmasola, garantizando la correcta ejecución de las obras, la instalación de los equipos requeridos, la mejora de la infraestructura existente y la puesta en operación de los componentes intervenidos, con el fin de fortalecer la prestación del servicio de abastecimiento de agua en beneficio de la comunidad rural del municipio de Supía – Caldas.

3. Condiciones Generales de Ejecución

La ejecución de la intervención se realizará de conformidad con las especificaciones técnicas, diseños, cantidades de obra y demás requerimientos establecidos para el proyecto, garantizando que cada una de las actividades contribuya al mejoramiento integral del sistema de acueducto veredal y al cumplimiento de los objetivos propuestos.



Alcaldía de Supía

Durante el desarrollo de las obras se deberán implementar procedimientos constructivos adecuados que aseguren la correcta instalación de las clarificadoras, la reposición eficiente de la tubería proyectada y la construcción de la infraestructura complementaria requerida para la operación y protección de los equipos. Igualmente, se deberán adelantar las pruebas, verificaciones y controles necesarios para garantizar la estabilidad, funcionalidad y adecuado desempeño de los componentes intervenidos.

Las actividades contratadas deberán ejecutarse observando las normas técnicas aplicables, los principios de calidad en la construcción de obras de infraestructura hidráulica y las disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental y protección de los recursos naturales. De igual manera, se garantizará que los materiales, equipos y elementos utilizados cumplan con las condiciones de calidad y resistencia requeridas para asegurar la durabilidad y sostenibilidad de la inversión realizada.

Una vez culminadas las obras, el sistema deberá quedar completamente funcional y en condiciones adecuadas de operación, permitiendo mejorar los procesos de tratamiento y conducción del recurso hídrico, optimizar el desempeño general del acueducto y fortalecer la prestación del servicio de abastecimiento de agua a la comunidad beneficiaria del sector La Palmasola del municipio de Supía – Caldas.

4. Impacto Técnico y Social Esperado

Impacto Técnico

Desde el punto de vista técnico, la intervención permitirá optimizar las condiciones operativas del sistema de acueducto mediante el fortalecimiento de los procesos de tratamiento y conducción del recurso hídrico. La instalación de clarificadoras contribuirá a mejorar la eficiencia en la remoción de sólidos suspendidos y materiales particulados presentes en el agua captada, favoreciendo un mejor desempeño de las etapas de tratamiento y permitiendo una operación más eficiente del sistema.

La reposición de los tramos de tubería deteriorados permitirá disminuir pérdidas hidráulicas, reducir fugas, mejorar las condiciones de presión y optimizar la capacidad de conducción del recurso hídrico, generando una mayor eficiencia en el aprovechamiento del agua disponible y una reducción en los costos asociados a mantenimientos correctivos recurrentes.

Por su parte, la construcción de la placa de contrapiso, cerramiento y cubierta para la instalación de las clarificadoras permitirá proteger adecuadamente los equipos y garantizar



Alcaldía de Supía

condiciones apropiadas para su funcionamiento, mantenimiento y conservación, incrementando su vida útil y fortaleciendo la sostenibilidad de la infraestructura a largo plazo.

De manera general, el proyecto permitirá aumentar la confiabilidad del sistema, mejorar su estabilidad operativa, fortalecer la articulación entre sus diferentes componentes y optimizar su capacidad de respuesta frente a las necesidades actuales y futuras de la comunidad beneficiaria.

Impacto Social

Desde el componente social, la optimización del acueducto veredal generará beneficios directos para las familias del sector La Palmasola al contribuir al fortalecimiento de uno de los servicios públicos más importantes para el desarrollo de la comunidad. La mejora en las condiciones de operación del sistema permitirá brindar un servicio más eficiente, continuo y confiable, favoreciendo el acceso al agua en mejores condiciones para el consumo humano y las actividades cotidianas de los usuarios.

La intervención contribuirá al fortalecimiento de las condiciones de salubridad de la población, al mejorar los procesos asociados al tratamiento del agua y reducir los riesgos derivados de deficiencias en la infraestructura existente. Esto representa un aporte importante a la protección de la salud pública y al bienestar general de la comunidad.

Igualmente, el proyecto favorecerá el desarrollo social y económico del sector rural, al garantizar mejores condiciones para el abastecimiento de agua, recurso fundamental para el desarrollo de actividades domésticas, productivas y comunitarias. La optimización de la infraestructura permitirá además fortalecer la permanencia de la población en el territorio y mejorar las condiciones de vida de las familias beneficiarias.

En términos generales, la inversión proyectada permitirá consolidar una infraestructura más eficiente, segura y sostenible, generando beneficios permanentes para la comunidad del sector La Palmasola y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales del Municipio de Supía relacionados con el fortalecimiento de los servicios públicos domiciliarios y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

5. Cumplimiento Normativo

El proyecto observará estrictamente las normas aplicables, incluyendo:
RAS (Resolución 0330 de 2017).



Alcaldía de Supía

Normas Icontec relacionadas con equipos de tratamiento de agua.

Reglamento RETIE (cuando aplique).

Normas de seguridad industrial y ambiental vigentes.

Las actividades específicas a desarrollar en el contrato son las siguientes:

PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES				\$ 5.732.482
1.01	Valla informativa instalada	m2	6,00	\$ 422.788,00	\$ 2.536.728
1.02	Cerramiento provisional en guadua y polisombra verde	m2	56,00	\$ 24.119,00	\$ 1.350.664
1.03	Desvio provisional de rio para construcción de bocatam	m	15,00	\$ 123.006,00	\$ 1.845.090
2	CONDUCCIÓN (DESARENADOR - CLARIFICADORA)				
2	PRELIMINARES				\$ 520.469
2.01	Localización y replanteo de redes	m	176,43	\$ 2.950,00	\$ 520.469
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 4.137.902
3.01	Excavación en roca	m3	21,17	\$ 134.570,00	\$ 2.848.847
3.02	Relleno en arena	m3	2,65	\$ 149.026,00	\$ 394.919
3.03	Lleno compactado con material del sitio	m3	21,17	\$ 42.236,00	\$ 894.136
4	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				\$ 19.863.211



Alcaldía de Supía

4.01	Acometida hidráulica en tubería polietileno Ø= 2 1/2"	m	176,43	\$ 84.286,00	\$ 14.870.579
4.02	Ventosa 2" pn16 Triple efecto	un	2,00	\$ 2.496.316,00	\$ 4.992.632
5	EQUIPOS ESPECIALES				\$ 183.023.180
5.01	Construcción e instalación de Planta clarificadora de agua tipo cilíndrico a presión 5 LPS que incluye: 4 tanques polyglass 24x72 con su respectivas válvulas tipo timón y material filtrante, incluye tubería PVC, valvuleria, manómetros y accesorios de conexión	und	1,00	\$ 183.023.180,00	\$ 183.023.180
6	PLACA, CERRAMIENTO Y CUBIERTA CLARIFICADORA				
6	PRELIMINARES				\$ 398.576
6.01	Localización y replanteo	m2	16,00	\$ 4.086,00	\$ 65.376
6.02	Descapote y limpieza manual (incl. retiro)	m2	25,00	\$ 13.328,00	\$ 333.200
7	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 820.632
7.01	Excavación en tierra seca h= 0-2 m	m3	10,00	\$ 47.550,00	\$ 475.500
7.02	Excavación común pilote Ø= 30 cm (barrenado mecánico)	m	4,00	\$ 86.283,00	\$ 345.132
8	CIMENTACIONES				\$ 8.867.768



Alcaldía de Supía

8.01	Pilote en concreto de 20.7 MPa Ø= 30 cm	m	4,00	\$ 90.674,00	\$ 362.696
8.02	Solado en concreto de 11.7 MPa	m3	0,80	\$ 581.312,00	\$ 465.050
8.03	Viga cimentación en concreto de 20.7 MPa, 0.30x0.30 m	m	16,00	\$ 81.758,00	\$ 1.308.128
8.04	Lleno compactado con afirmado	m3	16,00	\$ 161.412,00	\$ 2.582.592
8.05	Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa con dramix	m3	3,20	\$ 1.296.657,00	\$ 4.149.302
9	CERRAMIENTO				\$ 6.835.436
9.01	Cerramiento tubo galvanizado Ø= 1 ½", malla eslabonada y sardinel en concreto.	m	16,00	\$ 369.851,00	\$ 5.917.616
9.02	Puerta en MALLA ESLABONADA CON TUBO GALVANIZADO	Un	1,00	\$ 917.820,00	\$ 917.820
10	CUBIERTA				\$ 1.758.576
10.01	Estructura perlín 3 x 1 1/2 cal 18	m2	16,00	\$ 38.126,00	\$ 610.016
10.02	Cubierta ZINC	m2	16,00	\$ 71.785,00	\$ 1.148.560
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				\$ 231.958.232
	ADMINISTRACIÓN (30%) =				\$ 69.587.470
	UTILIDAD (5%) =				\$ 11.597.912
	VALOR TOTAL =				\$ 313.143.614



Alcaldía de Supía

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, en la siguiente clasificación:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
47101531, 72101500, 72141120, 72151101, 81101500	Instalación y habilitación de plantas clarificadoras en zona rural del municipio de Supía

Códigos válidos hasta el tercer nivel.

Quienes estén interesados en el proceso de selección deberán, además, cumplir con las normas establecidas en la perspectiva legal, en el pliego de condiciones, en el presupuesto anexo, en las normas descritas y en todos los documentos del proceso.

NOTA 1: Se entiende por certificación la expedida por la entidad contratante para un contrato de servicios la cual puede estar contenida en uno o más folios.

La experiencia relacionada deberá ser expresamente acreditada con la certificación suscrita por la entidad contratante, y anexar:

- Copia del contrato y/o Acta de liquidación para contratos estatales.
- Los contratos certificados como experiencia deberán estar registrados en el Registro Único de Proponente RUP identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel.

NOTA 2: En las certificaciones de contratos debe ser posible verificar los contratos ejecutados que tengan relación con lo solicitado en el criterio de evaluación, el valor de estos y el valor final del contrato.

➤ ANÁLISIS DE RIESGO.

El tipo de contrato a realizar presenta en sí mismo algunos factores de riesgos que pueden llegar a afectar el resultado esperado con la labor del contratista, para el cumplimiento de las obligaciones que pueda adquirir, así como los resultados óptimos en la prestación del servicio y la calidad de los resultados obtenidos se han definido los siguientes tipos de riesgos:



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	Precios Por debajo del Presupuesto Oficial (por debajo del presupuesto oficial, ó por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto oficial, tales como equipos, materiales, mano de obra, transportes, AIU EN LA PROPUESTA DEL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Implementación de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada.
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	2	3	Riesgo Bajo	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					contractualmente con el Municipio de Supia, Caldas, Riesgo que asume Municipio de Supia, Caldas, hasta en los ajustes estipulados contractualmente.								
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la obra.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, durante la etapa precontractual y contractual
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	Ajustes en la programación de obras y eventual generación de mayores costos al proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	X		Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspecciones y revisiones para asegurar el



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
													cumplimiento del mismo.
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (Municipio de Supia, Caldas, como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.
7	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					dotación de los operarios y trabajadores ,etc., por parte del CONTRATISTA.								parte de la Entidad en visitas técnicas.
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Por Revisión de Obras y/o Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan efectos originados por revisiones adicionales de obras necesarias, cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					ejecución de las obras.								técnicas contractuales.
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por reparaciones El Municipio de Supia, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias sin afectar el plazo del contrato.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente por necesidades de reparaciones, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Se pagará a los precios de los ítem contractuales que se utilicen para su ejecución, esto es a los precios del concreto que se utilice, el acero que se utilice, el pavimento que se utilice y otros que sean requeridos
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra por adecuaciones El Municipio de Supia, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias sin afectar el plazo del contrato.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente por necesidades de adecuaciones, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Se pagará a los precios de los ítem contractuales que se utilicen para su ejecución, esto es a los precios del concreto que se utilice, el acero que se utilice, el pavimento que se utilice y otros que sean requeridos



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
						presupuesto contractual.							
11	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. Municipio de Supía, Caldas, asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de expropiación, diligencia en la gestión administrativa,



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
													legal y financiera para la menor demora posible.
13	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos técnicamente. Municipio de Supía, Caldas, asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial y es responsable de la gestión oportuna de predios.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.
14	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio		X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales.



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
15	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El Municipio de Supia, Caldas, asume el Riesgo por concepto	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, y eventuales mayores plazos	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	El riesgo en este aspecto puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, en la construcción de túneles y obras subterráneas, desprendimientos de rocas, avalanchas, variaciones geológicas, nuevos sistemas de fallamiento, las acciones de remoción en masa, reptaciones, erosiones, derrumbes, movimientos de placas, activación de fallas geológicas, diaclasas, pliegues, foliaciones, deslizamientos, entre otros, los cuales requieren de tratamiento especial de refuerzo, soporte, contenciones, consolidaciones, anclajes y de las actividades necesarias para dar estabilidad a la obra. Estos riesgos pueden estar asociados con mayores inversiones,



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.								mayores cantidades de obra y mayores plazos.
16	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL Municipio de Supía, Caldas, asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Título IV Capítulo III de la Ley 1682 de 2013	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	X	X	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocorre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.
19	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Gestión Ambiental: Demora en la obtención y/o cesión de licencias y/o permisos ambientales por demora y/o inadecuada presentación de soportes y estudios.	Retraso en la Ejecución de los trabajos	2	3	5	Riesgo Medio		X	Seguimiento por parte del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales. Reuniones con las autoridades ambientales programadas por el contratista.
20	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental. Pasivos	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto Procesos Sancionatorios por parte de la	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa,



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/C ONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					administrativos generados por el no cumplimiento de obligaciones de la cesión de licencias y permisos ambientales	autoridad ambiental							acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestos por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.
21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Ambiental: Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supia, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
					las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.								conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.
22	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Ambiental: Requerimientos adicionales de autoridades ambientales para la protección del medio ambiente, la corrección de problemas detectados a lo largo de todo el corredor o la realización de obras ambientales complementarias y/o necesarias. Riesgo que asume el contratista en el sentido de su deber de realizar la ejecución de las actividades y riesgo que asume la entidad contratante mediante el pago de las actividades requeridas que sean objeto de pago. Para ello procede inclusive el procedimiento reglado en el acta de	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	2	4	6	Riesgo Alto	X	X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. Realizar una adecuada etapa de preconstrucción. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.



Alcaldía de Supía

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO
											Municipio de Supía, Caldas	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	
													contractual al proyecto

Supía Caldas, 01 de octubre de 2026

KEVIN ANDRES CASTRO SALAZAR

Secretario de Planeación, Obras públicas y Desarrollo económico

Elaboró: Valentina Tapasco Palacio, Ingeniera Ambiental - Contratista

Revisó y complementó jurídicamente: Alejandro Toro - Abogado



Alcaldía de Supía

"OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO VEREDAL PALMASOLA DEL MUNICIPIO DE SUPÍA – CALDAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE OBRAS HIDRÁULICAS Y ESTRUCTURALES, Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO."

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1	PRELIMINARES				\$ 5.732.482
1.01	Valla informativa instalada	m2	6,00	\$ 422.788,00	\$ 2.536.728
1.02	Cerramiento provisional en guadua y polisombra verde	m2	56,00	\$ 24.119,00	\$ 1.350.664
1.03	Desvío provisional de río para construcción de bocatom	m	15,00	\$ 123.006,00	\$ 1.845.090
2	CONDUCCIÓN (DESARENADOR - CLARIFICADORA)				
2	PRELIMINARES				\$ 520.469
2.01	Localización y replanteo de redes	m	176,43	\$ 2.950,00	\$ 520.469
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 4.137.902
3.01	Excavación en roca	m3	21,17	\$ 134.570,00	\$ 2.848.847
3.02	Relleno en arena	m3	2,65	\$ 149.026,00	\$ 394.919
3.03	Lleno compactado con material del sitio	m3	21,17	\$ 42.236,00	\$ 894.136
4	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				\$ 19.863.211
4.01	Acometida hidráulica en tubería polietileno Ø= 2 1/2"	m	176,43	\$ 84.286,00	\$ 14.870.579
4.02	Ventosa 2" pn16 Triple efecto	un	2,00	\$ 2.496.316,00	\$ 4.992.632
5	EQUIPOS ESPECIALES				\$ 183.023.180
5.01	Construcción e instalación de Planta clarificadora de agua tipo cilíndrico a presión 5 LPS que incluye: 4 tanques polyglass 24x72 con su respectivas válvulas tipo timón y material filtrante, incluye tubería PVC, valvulería, manómetros y accesorios de conexión	und	1,00	\$ 183.023.180,00	\$ 183.023.180
6	PLACA, CERRAMIENTO Y CUBIERTA CLARIFICADORA				
6	PRELIMINARES				\$ 398.576
6.01	Localización y replanteo	m2	16,00	\$ 4.086,00	\$ 65.376
6.02	Descapote y limpieza manual (incl. retiro)	m2	25,00	\$ 13.328,00	\$ 333.200
7	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 820.632
7.01	Excavación en tierra seca h= 0-2 m	m3	10,00	\$ 47.550,00	\$ 475.500
7.02	Excavación común pilote Ø= 30 cm (barrenado mecánico)	m	4,00	\$ 86.283,00	\$ 345.132
8	CIMENTACIONES				\$ 8.867.768
8.01	Pilote en concreto de 20.7 MPa Ø= 30 cm	m	4,00	\$ 90.674,00	\$ 362.696
8.02	Solado en concreto de 11.7 MPa	m3	0,80	\$ 581.312,00	\$ 465.050
8.03	Viga cimentación en concreto de 20.7 MPa, 0.30x0.30 m	m	16,00	\$ 81.758,00	\$ 1.308.128
8.04	Lleno compactado con afirmado	m3	16,00	\$ 161.412,00	\$ 2.582.592



Alcaldía de Supía

"OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO VEREDAL PALMASOLA DEL MUNICIPIO DE SUPÍA – CALDAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE OBRAS HIDRÁULICAS Y ESTRUCTURALES, Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y CONDUCCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO."

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
8.05	Placa de contrapiso en concreto de 20.7 MPa con dramix	m3	3,20	\$ 1.296.657,00	\$ 4.149.302
9	CERRAMIENTO				\$ 6.835.436
9.01	Cerramiento tubo galvanizado Ø= 1 ½", malla eslabonada y sardinel en concreto.	m	16,00	\$ 369.851,00	\$ 5.917.616
9.02	Puerta en MALLA ESLABONADA CON TUBO GALVANIZADO	Un	1,00	\$ 917.820,00	\$ 917.820
10	CUBIERTA				\$ 1.758.576
10.01	Estructura perlín 3 x 1 1/2 cal 18	m2	16,00	\$ 38.126,00	\$ 610.016
10.02	Cubierta ZINC	m2	16,00	\$ 71.785,00	\$ 1.148.560
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				\$ 231.958.232
	ADMINISTRACIÓN (30%) =				\$ 69.587.470
	UTILIDAD (5%) =				\$ 11.597.912
	VALOR TOTAL =				\$ 313.143.614