ALCANCE AL ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 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 su página oficial, se hace el siguiente análisis del sector:

OBJETO

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL CORREGIMIENTO MANANTIAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE"

1. PERSPECTIVA LEGAL

Para la ejecución del objeto que se pretende contratar, se debe celebrar un contrato de obra con persona natural o jurídica, o figuras asociativas tipo consorcio o unión temporal, consideradas legalmente capaces de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y según lo dispuesto en el artículo 32 ordinal 1° de la Ley 80 de 1993, cuya idoneidad le permita cumplir cabalmente con el objeto de la presente contratación; 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, Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Que dentro de los propósitos establecidos en el PLAN DE DESARROLLO 2024-2027 adoptado mediante acuerdo 1162 del 30 de mayo de 2024, tiene incluida la actividad: "MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL RURAL MANIZALES", dentro del PROGRAMA "DESARROLLO RURAL; LÍNEA ESTRATÉGICA: DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO dentro del proyecto "MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL RURAL", con la siguiente meta asociada: Realizar el mantenimiento a 100% de las vías rurales.

Las soluciones técnicas viables cuentan con todo el sustento técnico - legal desde el ámbito constructivo Nacional Colombiano para vías y carreteras, basadas en la normatividad vigente, de la cual se exponen los referentes más relevantes para el caso a continuación:

- MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).
- Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles y carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.
- Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales, las cuales pueden ser consultadas en este Despacho.
- Norma Técnica de Construcciones Sismo Resistentes NSR – 10.
- Norma y Especificaciones Invías 2014.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras – Invías.
- Manual de diseño geométrico para vías – Invías

Por lo anterior, esta contratación se regirá por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 (numeral 1, del artículo 2), el Decreto Nacional 1082 de 2015, y en lo que no se encuentre particularmente regulado, se aplicarán las normas vigentes aplicables a la materia, en conjunto con las reglas previstas en el pliego de condiciones, adendas, resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de presente proceso contractual.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La economía del país se divide en sectores de acuerdo con los procesos productivos así: Sector Primario o Sector Agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios. Las actividades para contratar se pueden considerar actividades inmersas y/o asociadas al sector de la construcción dentro del sector secundario de la economía.

Las actividades económicas en Colombia, están divididas por sectores, cada sector está compuesto por elementos que tienen características comunes, agrupados en función de afinidades y competencias, y están perfectamente diferenciados de otros sectores, esta división está realizada de conformidad con los procesos de producción que realiza cada uno de ellos.

De acuerdo a la división de la economía clásica, los sectores de la económica son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector Primario o sector Agropecuario: Este sector obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza. Este sector está compuesto por actividades como la agricultura, la ganadería, la selvicultura, la caza y la pesca, este sector no incluye la minería ni la extracción de petróleo ya que esto es considerado dentro del sector industrial.

Sector Secundario o industrial: Este sector comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Sector Terciario o de servicio: Este sector incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios informáticos, los servicios de educación, los servicios profesionales, de mantenimiento, el Gobierno, etc.

En otras palabras, las categorías están divididas de esta manera de acuerdo con las actividades económicas que se llevan a cabo en cada una. Esto quiere decir que cada sector guarda características en común, posee una unidad y se diferencia de los otros sectores precisamente debido a lo anterior.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

ALCANCE AL ANÁLISIS DEL SECTOR

En Colombia es frecuente que los sectores económicos nombrados por la teoría clásica no sean los únicos que existan. Las actividades económicas tienden a diferenciarse en pequeños grupos según la especialización de cada uno.

Debido a esto, existen otros sectores económicos reconocidos. Los cuales se nombran a continuación:

- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- Sector de comercio
- Sector financiero
- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector solidario
- Sector de comunicaciones

Las inversiones en proyectos estratégicos de infraestructura y sistemas de movilidad son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades, además de tener impactos positivos en el comportamiento del mercado laboral.

Partiendo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos se debe pensar en un sistema de movilidad donde funcionen cada uno de los subsistemas que lo componen, ya que todos son interdependientes entre si (subsistema vial, de transporte y del espacio público), debido a esto es necesario realizar inversiones en el mejoramiento continuo del espacio público, pieza fundamental en la estructura de movilidad de la ciudad, esto no solo permite gozar de una movilidad segura, eficiente y de calidad, sino además acceder a los bienes y servicios que ofrece la ciudad.

Estas inversiones garantizan un mecanismo para atender el déficit de infraestructura vial y peatonal como corredores peatonales, bulevares, plazoletas, plazas, paseos, espacios públicos amigables con la comunidad, que permitan la interconexión con otras vías, equipamientos y sectores de la ciudad, y además permitan la mejora de las condiciones de circulación, reduciendo así tiempos y costos de desplazamiento, generando un desarrollo constante en las dinámicas urbanas que giran en torno a principales y transcurridas vías de la ciudad, contribuyendo de esta forma a un flujo optimo constante de la movilidad tanto vehicular como peatonal y que atiendan y reflejan la solución a las necesidades planteadas por la comunidad y fortalezcan las actividades del quehacer diario.

Así mismo, la Administración Municipal en la ejecución de los recursos públicos busca contar con todo el apoyo de la comunidad, como pieza fundamental del quehacer administrativo, que acrecienten el orgullo y sentido de pertenencia por cada una de las labores que día a día la administración realiza en torno al mantenimiento de la infraestructura municipal, en este caso las intervenciones en espacio público y la malla peatonal de la ciudad.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Es por esto que se requiere entonces, la utilización de sectores como el de la construcción para la atención de dichas necesidades de infraestructura. El sector de la construcción de obras civiles y de infraestructura se constituye como uno de los más importantes en el desarrollo del país ya que proporciona elementos de bienestar básicos en una sociedad al construir vías, puentes, presas, obras de estabilidad, obras de embellecimiento, plantas generadoras de energía eléctrica, industrias, así como viviendas, escuelas, hospitales, instituciones estatales de seguridad y lugares para el esparcimiento y la diversión.

Utiliza insumos provenientes de otras industrias como el acero, hierro, cemento, arena, cal, madera, aluminio, etc., por este motivo es uno de los principales motores de la economía del país ya que beneficia a 66 ramas de la actividad comercial a nivel nacional.

Dicho sector está compuesto por dos grandes grupos a saber:

- Construcción de obras civiles Públicas y Privadas.
- Construcción de vivienda.

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las Compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica.

La correcta explotación de los recursos locales, la incorporación de tecnologías avanzadas y la minimización del impacto ambiental, son algunos de los factores determinantes en el éxito de cualquier estrategia de desarrollo que se aplique a la industria.

Participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y su relación con el sector

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
pr preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil
[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)

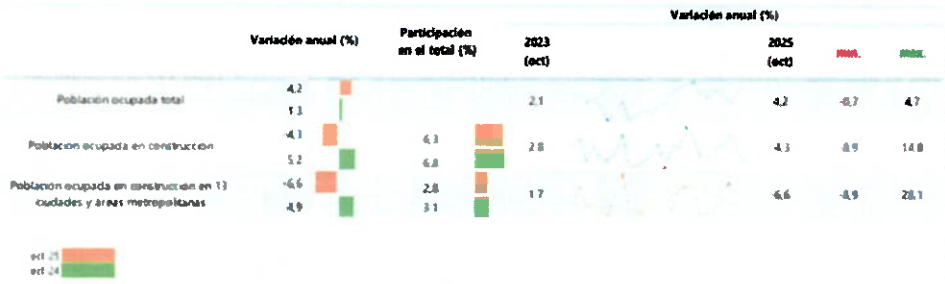
Empleo generado por el sector

Según el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) elaborado por el DANE, en el tercer trimestre de 2025pr, publicado el 09 de diciembre de 2025; en octubre de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 24.370 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,3% de los ocupados. En octubre de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 4,2%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyo en 4,3% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para octubre de 2025, 1.525 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 44,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas equivalente a 685 miles de personas, que además presentaron una disminución del 6,6%, es decir, 48 mil personas menos con respecto a octubre de 2024.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025[p] (octubre)



Fuente: DANE, GEIH
p 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
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio

INFRAESTRUCTURA VIAL

Según la BUSINESS MAIL: Edición 191 - Perspectivas 2025 de la Cámara de Comercio Colombo Americana: El sector de construcción e infraestructura es uno de los pilares fundamentales de la economía colombiana. En los últimos años ha experimentado un crecimiento significativo, contribuyendo a la generación de empleo y al desarrollo del país. El 2025 se proyecta desafiante, pero con señales de reactivación para la construcción e infraestructura en Colombia, marcado por la **estabilización de tasas**, la **necesidad de innovación tecnológica** (IA, sostenibilidad) para mejorar productividad, y el impulso de **proyectos estratégicos** y vivienda de interés social, aunque persisten retos como el financiamiento y la competencia de importaciones, con énfasis en la resiliencia del sector frente a la volatilidad de costos.

Factores locales (Nacionales)

La inflación se presenta como uno de los principales desafíos que el sector de construcción e infraestructura enfrentará en Colombia durante 2025. El incremento en los costos de insumos y materiales, que en muchos casos han crecido mucho más que el porcentaje de inflación cubierto en los contratos de concesión podría poner en peligro la sostenibilidad financiera de los proyectos. Por otro lado, hay varias concesiones cuya interconectividad con otras vías, dependen de obras a realizarse por el Instituto Nacional de Vías (Invías). Por último, se ha dado un mensaje confuso al mercado con respecto a cambiar el contrato de concesión más grande que se haya hecho en el sector de transporte en Colombia, la primera línea del metro de Bogotá. Ese contrato contó con múltiples estudios que tomaron varios años, cumplió con una estructuración rigurosa,

alcanzó las múltiples aprobaciones técnicas y financieras tanto de las entidades de planeación como de hacienda de la nación y del distrito, además de asegurar la aprobación y el apoyo de la Banca Multilateral, logró atraer a múltiples actores del mundo y en este momento supera el 25% de avance en obra.

Factores externos y su influencia

Los conflictos globales, como los que involucran a Ucrania, Rusia, Israel y Palestina, que tienen el potencial de escalar e involucrar a otros países, plantean amenazas con respecto al acceso y a los costos de muchos insumos básicos para la industria, pues se ven afectadas las cadenas de valor, los tiempos de entrega y, por supuesto, los costos.

Estas condiciones, a su vez, pueden afectar la liquidez de los mercados de deuda, afectando tanto la disponibilidad como las tasas de los créditos requeridos para desarrollar estos proyectos.

Proyectos en el horizonte

Con respecto al portafolio de proyectos en Colombia, se observa un alto nivel de actividad. Hay avances de proyectos ya en desarrollo como vías, aeropuertos, proyectos férreos, como en la planeación de los mismos, pues según lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Plurianual de Inversiones, tanto el Departamento Nacional de Planeación (DNP), como la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), han presentado un portafolio de proyectos que se encuentran en estudios de prefactibilidad y factibilidad.

Este portafolio abarca un alto énfasis en el sector férreo, que comprende seis grandes proyectos por más de 32 billones de pesos, también se incluyen dos APPs a contratarse por la ANI, seis obras públicas a cargo del Invías, nueve proyectos fluviales de navegabilidad y restauración que incluyen 207 instalaciones fluviales, que requieren más de 500,000 millones de pesos, proyectos aeroportuarios en los que se espera invertir 1,3 billones de pesos, proyectos marítimos y portuarios, que abarcan el dragado de acceso para los principales puertos del país, y, finalmente, 13 proyectos de infraestructura social en los que se encuentran hospitales, colegios, agua y saneamiento básico, en los que se espera invertir seis billones de pesos.

Estos proyectos representan no solo oportunidades de inversión y crecimiento económico, ya que el DNP estima que, por cada billón de pesos invertido en infraestructura, se generan 1,95 billones de pesos en producción nacional.

También, contribuyen al desarrollo, inclusión, competitividad, y generación de empleo, puesto que, por cada billón de pesos invertido se generan aproximadamente 30,000 puestos de trabajo, y promueven el desarrollo sostenible en el país.

Inversión pública y privada

Claramente, el modelo de asociaciones público-privadas (APPs) ha tenido un gran éxito en el país, pues desde la emisión de la Ley 1508 de 2012, Colombia logró estructurar, adjudicar y financiar 46 contratos de APP que, como se comentó anteriormente, han requerido de aproximadamente 100 billones de pesos de inversión (uno de los casos más exitosos en Latinoamérica).

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Es importante resaltar que la estructura del contrato de APPs exige que sea el inversionista privado quien asuma el riesgo de la financiación (entre muchos otros riesgos como diseño, construcción, etc.), y establece que al mismo no se le remunerará sino hasta que la infraestructura esté disponible y ésta cumpla con todos los indicadores de calidad y disponibilidad.

Esto significa que la nación se apalanca en el inversionista privado para que asuma todos los riesgos iniciales de desarrollo del proyecto, permitiendo así ejecutar proyectos que el país, por limitaciones fiscales, estaría imposibilitada de ejecutar.

Adicionalmente, estos contratos establecen estrictos indicadores de operación y mantenimiento futuros, que, si no se cumplen, generan multas y sanciones al concesionario, asegurando de esta forma que el activo no solo se construya, sino que el mismo preste un excelente servicio a la comunidad durante todo el plazo de la concesión.

Esta colaboración estratégica entre el sector público y privado no solo maximiza la eficiencia en la implementación de proyectos que requieren de una gran inversión de capital, sino que también impulsa el crecimiento económico y la prosperidad del país.

Es importante destacar que, la sostenibilidad y las consideraciones ambientales desempeñan también pilares importantes en el desarrollo de estos proyectos y por eso ahora, se ha buscado hacer un énfasis en proyectos férreos eléctricos, en el transporte fluvial y en la conversión energética, priorizando reducción de emisiones y la gestión responsable de los recursos naturales.

En última instancia, el sector está llamado a ser no solo un motor de crecimiento económico, desarrollo y generación de empleo, sino también un factor para un futuro más sostenible y en armonía con el entorno natural, apalancando una Colombia más próspera, más justa y sostenible.

Fuente: https://amchamcolombia.co/business-mail/edicion-191-perspectivas-2024/panorama-del-sector-de-construccion-e-infraestructura-en-colombia-en-2024-una-apuesta-por-el-desarrollo/

Los gremios y asociaciones más importantes son:

- CAMACOL - Cámara Colombiana de la Construcción: es una asociación nacional sin ánimo de lucro que reúne empresas, entidades y personas relacionadas con la Cadena de Valor de la construcción. Fundada en 1957 como iniciativa de un grupo de industriales y empresarios colombianos reunidos en la primera convención nacional de constructores para velar por los intereses de la colectividad de esta industria. http://camacol.co/
- CCI - Cámara Colombiana de la Infraestructura: es una asociación del gremio que propone el desarrollo socioeconómico del país a través de la infraestructura moderna y eficiente, que defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia. Además, busca el equilibrio en las relaciones contractuales, propende por el fortalecimiento de las empresas que intervienen en la cadena de valor y su recurso humano. http://www.infraestructura.org.co/
- Asocreto - Asociación Colombiana de Productores de Concreto: Se fundó en 1985 con el objetivo de promover el buen uso del concreto, actualizar sobre sus nuevas tecnologías en el gremio de la

construcción y velar por la buena imagen de la industria concretera de Colombia. http://www.asocreto.org.co/Sitio2/ •

- Asogravas - Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos: fue creada en 1986 como una entidad sin ánimo de lucro para ser vocera del gremio minero ante las autoridades administrativas, jurisdiccionales y el Congreso de la República. También defiende los derechos e intereses legítimos ante personas de derecho privado. http://www.asogravas.org/
- CCCS - Consejo Colombiano de Construcción Sostenible: es una red de empresas, personas y entidades que le apuestan y promueven el cambio del gremio de la construcción para propiciar un entorno responsable en el medio ambiente desde 2008, año de su fundación.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros: es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos: es una asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad consiste en fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí.
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería: Entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional.

3. PERSPECTIVA TÉCNICA:

La ciudad de Manizales, cuenta con vías que le permiten la interconexión entre barrios, corregimientos, veredas y centros estratégicos para el desarrollo de las actividades para la calidad de vida de sus ciudadanos, requiriendo contar con un buen estado de las vías rurales en su capa de rodadura, para la circulación de los vehículos particulares y los de transporte público. Por lo anterior la Secretaría de Infraestructura realizará las acciones que sean requeridas para llevar a cabo el adecuado proceso de mantenimiento rutinario y periódico de dichas vías y en lo posible, la pavimentación de los centros poblados, que permita un sistema de mejoramiento de la movilidad de vehículos, dentro de los parámetros de comodidad, seguridad y tranquilidad.

La ciudad de Manizales cuenta con una demografía aproximada de 470.000 habitantes en el 2025, y otros 130.000 que hacen parte del Área Metropolitana que abarca a Villamaría, Neira y Palestina, los cuales se pueden identificar también, como habitantes transitorios dentro de la ciudad de Manizales. La topografía del territorio es diversa, montañosa y con distintos niveles o cotas, lo cual puede dificultar el diseño geométrico de vías y/o la implementación de equipamientos urbanos o simplemente la urbanización de un territorio. El componente social, analizando el comportamiento de movilidad urbana en la ciudad, el cual obedece a la ubicación general de los sitios de trabajo o estudio de sus habitantes y la ubicación general en masa de las unidades de vivienda de la ciudad, se podría determinar como un comportamiento indefinido o mixto, debido a que las zonas habitacionales se encuentran repartidas por casi toda su extensión, sin embargo, las zonas de uso comercial, institucional y educativas, están situadas especialmente en la zona media de la ciudad, donde se encuentran tres (3) de las vías principales que la atraviesan de occidente a oriente y de oriente a occidente.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCANCE AL ANÁLISIS DEL SECTOR

Los lugares de intervención están localizados en la malla vial rural de los corregimientos del municipio de Manizales, El mantenimiento de esas vías tiene como objetivo mejorar la infraestructura actual; mejorando los manejos de agua de escorrentía, la estabilidad de sitios críticos, garantizando la seguridad, movilidad y transitabilidad vehicular, y servir de eje integrador entre el campo y la ciudad.

Los trabajos consisten básicamente en lo siguiente:

- DESCAPOTE MECANICO E=0.20 M.
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORDÓN PARA CONTROL DE AGUAS LLUVIAS CON SUELO CEMENTO
- CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM
- SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (DESPUÉS DE 50M DE ACARREO LIBRE)
- TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE
- LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS INCLUYE EJE DE VIA Y LATERALES CON ANDENES
- SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM
- EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M
- EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 M
- RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)
- FILTRO EN PIEDRA
- RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMORETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)
- RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON EN CONCRETO DE 3000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS EN CONCRETO DE 4000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI D= 0.35 – 0.40 M
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS

- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60.000 PSI = 420 MPA (INCLUYE NALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 5/8" L=15 CM (INCLUYE PERFORACIÓN Y ADHESIVO EPÓXICO)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARANDA EN TUBERIA GALVANIZADA 2 HILOS DE 2", ENTRE 0,9 Y 1MTS, PARALES VERTICALES CADA 2 MTS, RELLENA DE CONCRETO, INCLUYE WASH PRIMER, PINTURA, ANCLAJES Y RETIRO DE SOBRANTES.
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO, ALAMBRE DE PUA Y MACHONES DE CONCRETO DE 3000 PSI
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.08M. ACABADO: ESCOBIADO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA
- CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 MM PROFUNDIDAD UN TERCIO DEL ESPESOR
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5MM
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION PASOS PEATONALES, LINEAS DE PARE, SIMBOLOS, TEXTOS Y OTRAS, CON PINTURA PLASTICO EN FRIO METODO LLANA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES CON PINTURA PLÁSTICA EN FRIO APLICADA CON VEHICULO (DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (ANCHO 12CMS)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (ANCHO 12CMS), CON PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE.
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR O SP GRADO DIAMANTE (60CMS X 60CMS), CON POSTE
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLETORSION 2*1*1 CAL 12
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI (NO INCLUYE ACERO)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES CON PANTALLAS DEFLECTORAS Y RAPIDAS CON TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI PRODUCIDO EN OBRA
- 69. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" X 4 ALTA RESISTENCIA - PERFORACION DE 5"
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DADOS EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA PANTALLA ACTIVA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO <10M
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLÁSTICOS PARA PROTECCION EN TALUDES
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR
- DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN
- DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO
- DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO
- DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO
- JORNALES
- JORNAL AYUDANTE
- REGULADOR DE TRÁNSITO
- ACTIVIDADES PARA PROYECTOS ESPECIFICOS
- EXCAVACION PARA PILOTES D=< A 45 CM (0-6) M
- TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES
- CAPA DE RODADURA

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

- CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.60 X 0.60 M) TUBO DRENAJE CORRUGADO DE 4" CON FILTRO. INCLUYE RELLENO PIEDRA FILTRO, GEOTEXTIL NT 3000
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 F 5.0MM C/.15M EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO).
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 MM C/.15M EN AMBOS SENTIDOS (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, COLOCACIÓN Y TRASLAPO).
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE PARA CONCRETOS Y PAVIMENTOS RIGIDOS
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DETUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, en la siguiente clasificación: CÓDIGO UNSPSC: 72141000, el cual será válido también hasta el tercer nivel. Quienes estén interesados en el proceso de selección deberán, además, cumplir con las especificaciones técnicas del objeto descritas en el presupuesto anexo y tener en cuenta las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura de Manizales y adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002) y del Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.

El Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el presupuesto anexo y teniendo en cuenta las que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales, de igual manera, adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales el artículo 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002), modificado por el artículo 19 de la ley 1383 de 2010.

4. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL:

Para la realización del objeto planteado se requiere la contratación de una (1) persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, que posea **experiencia general según lo determinado en el pliego de condiciones del proceso**; 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 Manizales a través de la Secretaría de Infraestructura en dicho documento del proceso.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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.

De acuerdo con la naturaleza del objeto y alcances de lo que se requiere, el Municipio de Manizales considera que el contratista debe contar y acreditar experiencia general relacionada directamente con el objeto a contratar.

En consecuencia, deberán acreditar experiencia similar, igual o afín con las actividades previstas en el objeto del contrato, debiendo aportar los certificados expedidos por la entidad, pública o privada contratante, por cada ejecutoria que el proponente pretenda hacer valer y deberá contener la información que permita deducir el alcance del mismo, según se especifique el pliego de condiciones del proceso contractual.

5. PERSPECTIVA COMERCIAL:

- **PERSPECTIVA NACIONAL**

La relación entre la disponibilidad y la integridad de vías de comunicación terrestre y el nivel de desarrollo de la población ha sido objeto de un amplio número de estudios, el contar con un mayor acceso a más y mejores carreteras facilitan el desplazamiento tanto de la población hacia otros territorios como el desplazamiento para ampliar el mercado de productos, especialmente agrícolas, ofrecer mano de obra, acceder a servicios médicos básicos, como también a servicios de educación de mejor calidad.

En Colombia, desde el punto de vista de las áreas urbanas, son los barrios más rezagados y marginales los que sufren por la carencia no sólo de vías de comunicación adecuadas sino de los servicios de transporte necesarios que les permita una movilización rápida y económica, lo que genera dificultad a la hora de acceder a los servicios básicos necesarios. Por esta razón en Colombia se lleva a cabo numerosos procesos de construcción y mantenimiento de la malla vial, dado las condiciones de rodadura necesarias que le permita a la ciudadanía un desplazamiento más ágil y seguro.

En razón a lo anterior, desde mediados de los años cuarenta se adelantan planes para el desarrollo vial del país con la construcción de nuevas redes de transporte y mejoramiento de las existentes, lo que no ha sido suficiente para subsanar la problemática que se evidencia constantemente en la malla vial del país, es por esto que en la actualidad los mandatarios en compañía de expertos y entidades encargadas en estos temas, han realizado planes para la intervención a las necesidades evidentes de la infraestructura vial desarrollando mejoramientos de distintos corredores del país, tal como lo hace INVIAS – Instituto Nacional de Vías y otras entidades como el DNP – Departamento Nacional de Planeación y los entes gubernamentales departamentales con los contratos de pavimentación, mejoramiento y rehabilitación de las vías, tanto en la red vial primaria, como terciaria y de vías locales.

- **PERSPECTIVA LOCAL**

En nuestro municipio, si bien los factores geográficos son uno de los mayores determinantes del grado de dificultad operativa y económica en el desarrollo de parques y ciclorrutas, la historia de las acciones llevadas

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

a cabo por las instituciones a cargo de este tipo de obras y la administración municipal han sido precisas para adelantar las gestiones en torno al mejoramiento de la infraestructura vial mixta de Manizales.

Las necesidades encontradas en las diferentes comunas de la ciudad, son un claro ejemplo del deterioro del espacio público a causa de múltiples factores como son el diseño impreciso sin el trabajo en las condiciones de lugar específicos, la edad de los andenes, daños en las redes de servicios públicos los cuales en muchas ocasiones afectan directamente la estructura peatonal y donde las condiciones técnicas deficientes acrecientan las necesidades de cualificación del espacio público de calidad de la ciudad, disminuyendo el índice de satisfacción del usuario, haciéndose necesario mejorar las condiciones técnicas de parques, bulevares, plazas, andenes y ciclorrutas para garantizar una movilidad activa correcta y segura.

En razón a esto, la administración municipal con el fin de atender de manera oportuna y habilitar la infraestructura vial a partir del mejoramiento de la red vial de la ciudad, ha adelantado procesos de contratación que tiene como objeto el mantenimiento de vías en el área urbana del municipio de Manizales mediante la reparación y construcción de pavimentos y peatonales con el fin de atender el deterioro en la estructura del pavimentos mejorar y mantener las condiciones de movilidad de la ciudad, cumpliendo de esta manera las exigencias que reclama la ciudad de Manizales.

Con el fin de conocer el sector derivado del objeto contractual, y haciendo uso de las herramientas dispuestas por la Agencia Nacional de Compras Públicas Colombia Compra Eficiente, se procede a analizar la oferta y demanda en los siguientes términos:

Conforme al código UNSPSC asignado al proceso y certificado por parte del Profesional Universitario del grupo de Bienes y Rentas de la Secretaría de Servicios Administrativos se procede a analizar el siguiente:

72141000: - Servicios de construcción de autopistas y carreterasPeriodo analizado:01 de enero de 2020 hasta el 30 de diciembre de 2025

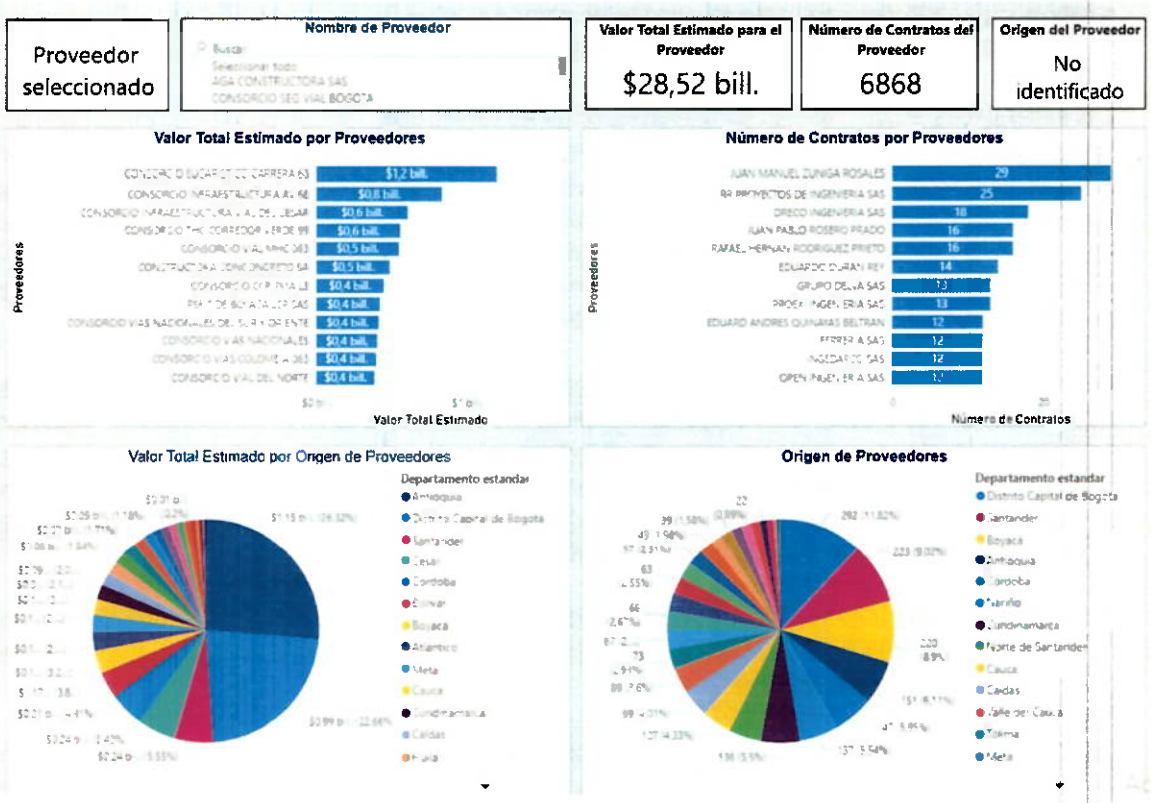
De igual forma, se evidencia que durante este periodo se han adelantado aproximadamente 6.868 procesos de selección por un valor aproximado de $28.519.657.678.836.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCANCE AL ANÁLISIS DEL SECTOR

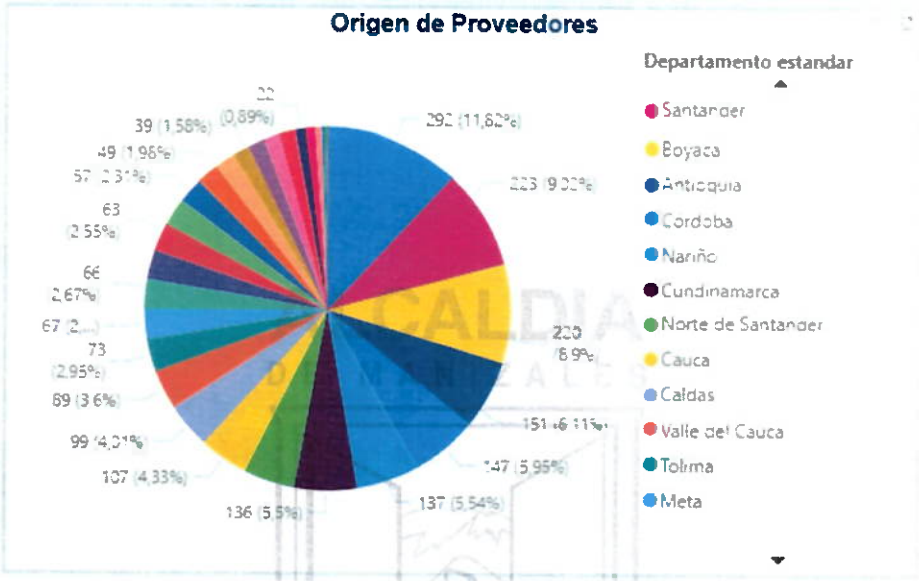


La modalidad de selección predominante para este tipo de procesos es la licitación de obra pública de los cuales $26.188.953.820.622, como se evidencia a continuación:



Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

Asimismo, se relaciona la pluralidad de oferentes que cuentan con la capacidad para ejecución del objeto contractual que nos ocupa así:



Se enuncian algunos de los procesos ejecutados en anualidades anteriores:

CONTRATO	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA
2403150472	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	3.099.973.703,00	Comité de Cafeteros
2406180754	REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO DE LAS VIAS RURALES ACCESOS BAJO TABLAZO, ALTO ARENILLO, LA AURORA Y CUCHILLA DEL SALADO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES	1.281.586.591,00	Consorcio Rural Arenillo 2024
2409041012	CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS COLOMBIA, CRISTALINA, REMANSO Y MANANTIAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	465.000.601,00	Catalina Calderon Espinosa
2409041011	CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS PANORAMA, AGROTURISTICO Y RIOBLANCO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	450.496.866,00	Estructenia SAS

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

2504100596	CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN EN LAS VIAS RURALES DE LOS CORREGIMIENTOS AGROTURÍSTICO, MANANTIAL, PANORAMA, REMANSO Y RIOBLANCO DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$ 2.691.483.333,00	HCC INGENIERIA S.A.S
2505090657	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE. LOTE 1	$2.400.381.346,00	GRUPO MSG S.A.S.
2506160779	MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN EN LA VÍA RURAL DEL BAJO ARENILLO, CORREGIMIENTO PANORAMA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	$ 1.370.097.742,00	CONSORCIO EP-JJ

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 del año 2020, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000; la Administración del Municipio de Manizales, ha logrado identificar las MIPYMES que podrán ser potenciales proveedoras directas o indirectas de los servicios que pretenden contratar.

Para tales efectos y según los CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES del DECRETO 957 DE 05 JUNIO DE 2019.

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.

UVT: La unidad de valor tributario

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 del año 2020, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000; la Administración del Municipio de Manizales, ha logrado identificar las MIPYMES que podrán ser potenciales proveedoras directas o indirectas de los servicios que pretenden contratar.

Para tales efectos y según los CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES del DECRETO 957 DE 05 JUNIO DE 2019

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.

UVT: La unidad de valor tributario

Se tienen clasificadas de la siguiente manera:

PROVEEDOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
VAURAS INGENIERIA S.A.S	X	-	-
JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ	-	X	-
MARIO ALBERTO DIAZ GIRANDO	-	X	-
CONSORCIO PROVIAL JAES	-	X	-
ACTIVA INGENIERIA E.U	X	-	-
JORGE HERNAN GUTIERREZ RIVERA	X	-	-
SYC S.A.S	X	-	-
LIBARDO ERAZO HIDALGO	X	-	-
RICARDO TABAREZ GONZALEZ	-	X	-
ROBLE INGENIERIA S.A.S	X	-	-
GLADYS STELLA AGUDELO PINEDA	-	X	-
CONSTRUCTORA PHAROS S.A.S	X	-	-
INNOVA PROYECTOS S.A.S	-	X	-
PRANA C&G CONTRUCCIONES S.A.S	x	-	-
VERTICAL DISEÑOS S.A.S	-	X	-
CONSORCIO ACEROS 1	X	-	-
CONSORCIO WFP 010	X	-	-
CARDENAS SANDOVAL LUIS GUILLERMO	-	X	-
GARCIA GIRALDO JOHN ALEXANDER	X	-	-
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	-	X	-

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

HERRERA POSADA MILTON RICARDO	-	X	-
L.R. AMBIENTAL S.A.S.	-	X	-
GIRALDO HENAO JOSE ALBER	X	-	-
GAITAN NARANJO JOHNNY ANDRES	X	-	-
ESTRUCTECNIA S.A.S.	X	-	-
INCIVILPRO S.A.S.	X	-	-
PROYECTOS CIVILES, AMBIENTALES Y DE PETROLEOS S.A.S.	X	-	-
AXXIOS S.A.S.	X	-	-
LUIS GUILLERMO CARDENAS SANDOVAL	-	X	-
HERNAN ROPERO ALZATE.	-	X	-

Datos obtenidos del análisis de contratos anteriores de la entidad, a través del certificado de inscripción y clasificación en el registro de proponentes.

6. PERSPECTIVA FINANCIERA

Analizando las empresas y los profesionales del sector de la construcción en nuestro país, podemos evidenciar el gran auge que ha mantenido este sector de la economía, gracias a las garantías y facilidades brindadas por el Estado. Todo lo anterior, nos garantiza la existencia de unas empresas y profesionales de la construcción, saludables financieramente, lo cual sumado a las exigencias de los procesos de selección son garantía de éxito para el proyecto.

En el sector de la construcción la lucha por la competitividad y la búsqueda de un desempeño eficaz y un desarrollo óptimo han hecho que este sector empresarial haya obtenido una expansión bastante significativa, manteniendo en estas empresas una disputa de costos e innovación de infraestructura.

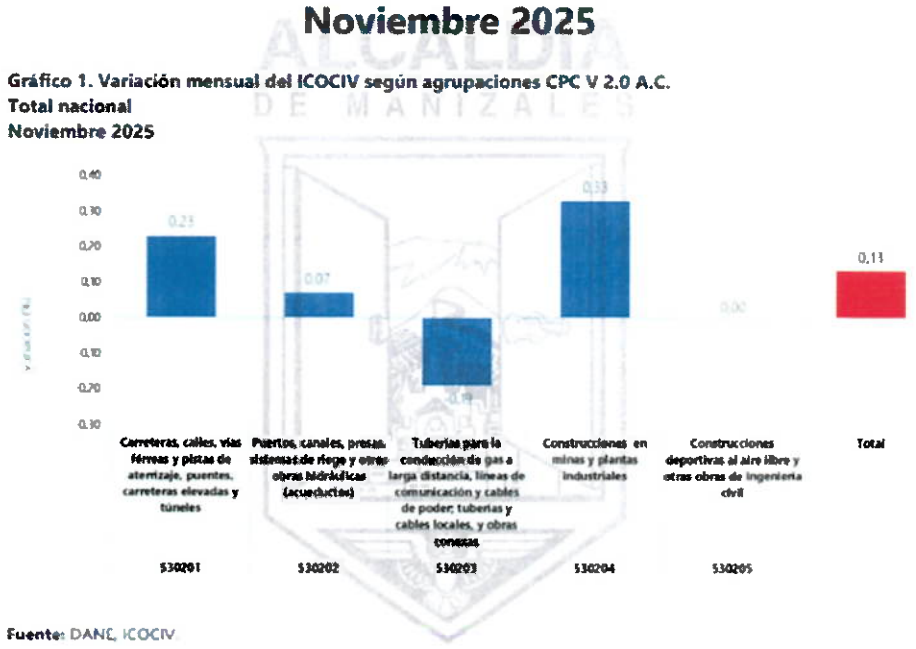
Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE en Colombia existen empresas relacionadas con el sector de la construcción, las cuales se dividen así: 23.044 de construcción de edificios residenciales, 4.598 de construcción de edificios no residenciales, 4.787 de construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 3.586 de construcción de proyectos de servicio público, 36.972 de construcción de obras de ingeniería civiles, a esto se le suman el número significativo de constructores independientes que ofrecen sus servicios.

Costo de insumos y materiales de la construcción

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

El índice de Costos de la Construcción de obras Civiles – (ICOCIV), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la Construcción de Obras Civiles.

Según el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (ICOCIV) elaborado por el DANE, para el mes de noviembre de 2025, publicado el 30 de diciembre de 2025, la variación año corrido del ICOCIV fue 4,16%, en comparación con diciembre de 2024. Dos de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, presentaron una variación del año corrido por encima del promedio nacional (4,16%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (5,08%) y Construcciones en minas y plantas industriales (4,36%).



Fuente: DANE, ICOCIV

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) - Información III trimestre 2025

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos - Total nacional - 2023-2025pr (noviembre)

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Noviembre 2025

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	0,03	0,01
Herramienta Menor	2,14	0,15	0,00
Maquinaria	12,71	-0,12	-0,02
Equipos	6,18	0,09	0,01
Mano de obra	16,89	-0,01	0,00
Transporte	8,89	1,61	0,14
Equipos especiales para obra	1,89	-0,76	-0,01
Total	**100,00**	**0,13**	**0,13**

Fuente: DANE. ICOCIV
Nota. La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) - Información I trimestre 2025

Producción de Cemento gris

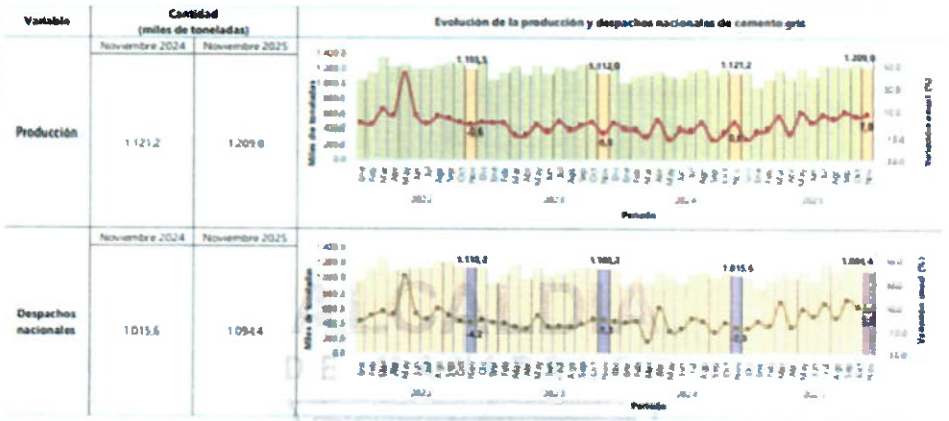
En noviembre de 2025, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.209,0 miles de toneladas, lo que representó una variación de 7,8% con relación al mismo mes de 2024. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.094,4 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 7,8% frente a noviembre de 2024.

En el período enero – noviembre 2025 la producción de cemento gris alcanzó los 12.677,4 miles de toneladas, presentando un aumento de 3,3% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 11.654,5 miles de toneladas dando como resultado una variación positiva de 4,9% con respecto al periodo enero - noviembre 2024.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) enero 2022 – noviembre 2025pr

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2022) - noviembre (2025P)



Fuente: DANE, ECG.
P Cifras provisionales
Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.

En octubre de 2025, la producción de concreto premezclado fue de 709,7 miles de metros cúbicos, lo que significó un aumento del 3,0% frente al mismo mes de 2024, en el que se produjeron 689,2 miles de metros cúbicos.

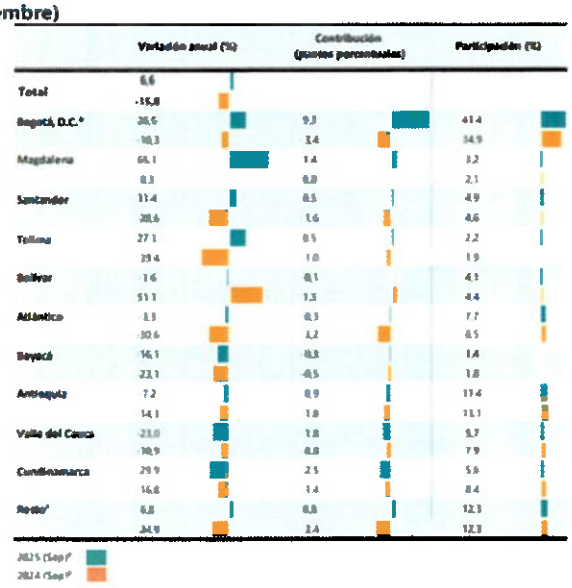
En lo corrido del año, la producción de concreto premezclado alcanzó los 6.298,0 miles de metros cúbicos, con una variación de -4,0% en comparación con lo registrado en el período enero – octubre de 2024, en el que se produjeron 6.558,0 miles de metros cúbicos (Anexo 1).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2024– 2025pr (septiembre)

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos)
2024– 2025P (septiembre)



Fuente: DANE, EC
p: 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.
*Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada)

DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Se tiene además que el presupuesto fue elaborado por funcionarios de la Secretaría de Infraestructura y se certifica que:

Las cantidades de obra son el producto de los resultados arrojados por visitas y solicitudes de la comunidad, y las que se determinan a partir de la PQRs y vistas técnicas desarrolladas por la Secretaría para atender las necesidades de la comunidad. Dentro del análisis de los precios unitarios se toma en cuenta el rendimiento de las cuadrillas y desperdicios para precisar los valores que en todo caso están sujetos a los imprevistos y reajustes propios de la obra pública. Sin embargo, el presente proceso se realizará por ***monto agotable***, por lo que las cantidades a ejecutar se determinarán dentro de la ejecución del contrato de acuerdo a las necesidades latentes identificadas en el momento de ejecución.

El análisis estimado del valor de las obras a ejecutar se realiza con base en la elaboración de Análisis de Precios Unitarios (APU), los cuales incorporan el ejercicio de actualización de precios adelantado por la

Secretaría de Infraestructura a través de su Base de Cristal, herramienta técnica utilizada para la determinación de los valores de referencia en los procesos de contratación.

Dicha base es alimentada, administrada y actualizada periódicamente por el profesional designado por la Entidad, con información proveniente de los diferentes proveedores locales de materiales, equipos e insumos requeridos para la ejecución de las obras. A partir de estas cotizaciones se efectúa un análisis comparativo y un promedio de precios de mercado, con el fin de establecer valores representativos y técnicamente sustentados, sobre los cuales se determinan los valores unitarios de los ítems que integran el presupuesto oficial."

Por lo anterior se puede suplir la necesidad mediante la contratación de una persona jurídica o natural que posea experiencia general y especifica según lo determinado en el pliego de condiciones del proceso; que se encuentre debidamente constituida dando cumplimiento a los requerimientos de ley y esté en la capacidad de adoptar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada en los pliegos de condiciones del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Manizales a través de la Secretaria de Infraestructura en dicho documento del proceso. Asimismo, el contratista debe ser una persona natural o jurídica cuyo objeto social contemple la construcción de obras civiles y/o de Ingeniería.

Los precios unitarios y el valor final de cada tipo de obra a ejecutar para el presente proceso de contratación se obtuvieron con fundamento en la base de Datos de Precios Unitarios de la plataforma Crystal con los ajustes correspondientes para la vigencia 2026, base de datos administrada por la entidad descentralizada Aguas de Manizales y utilizada, entre otras entidades, por el Municipio de Manizales-Secretaría de Infraestructura para la elaboración de todos los presupuestos de sus procesos de selección para contratos de obra pública, los que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas para atender la necesidad que se pretende satisfacer con el presente proceso de selección.

Para efectos de contar con un valor aproximado de la inversión a realizar, la entidad tuvo en cuenta variables consideradas para calcular el presupuesto oficial, el cual se calculó teniendo en cuenta las cantidades de obra estimadas, la Mano de obra, suministro de materiales, transportes y el A.U. (Administración, Utilidad), dentro del A.U se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos que debe asumir el contratista:

Contribución especial de seguridad
Industria y Comercio
Impuesto del 4x1000
Estampillas:
- Pro Adulto Mayor 2% del valor de cada pago
- Pro Universidad 2% del valor de cada pago
- Tasa Pro Deporte y Recreación 0,5% del valor de cada pago y Estampilla
- Pro cultura 2% del valor de cada pago
- Justicia Familiar – 2% - Sobre el valor del valor de cada pago

Garantías
- Cumplimiento
- Estabilidad

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- Seriedad de la Propuesta
- Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales
- Responsabilidad Civil

Gastos fiduciarios
Dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

LA PRECISIÓN DE LOS ITEM Y TOTAL DEL PROYECTO. VER FORMULARIO 1. PRESUPUESTO: *"CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL CORREGIMIENTO MANANTIAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE"*

PRESUPUESTO OFICIAL DEL CONTRATO

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **propuesta económica** de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]
[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL CORREGIMIENTO MANANTIAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE"

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES				
1	001.006	DESCAPOTE MECANICO e=0.20 m.	M2	1,00	2.834	$ 2.834,00
2	001.049	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	ML	1,00	21.596	$ 21.596,00
3	001.060	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO	M2	1,00	16.975	$ 16.975,00

4	001.061	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORDÓN PARA CONTROL DE AGUAS LLUVIAS CON SUELO CEMENTO	ML	1,00	9.160	$ 9.160,00
5	001.066	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM	ML	1,00	20.545	$ 20.545,00
6	001.083	SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (después de 50m de acarreo libre)	M3 - HM	1,00	233.347	$ 233.347,00
7	001.084	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	DIA	1,00	314.032	$ 314.032,00
8	001.085	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes	ML	1,00	6.795	$ 6.795,00
9	001.094	SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM	M3	1,00	144.027	$ 144.027,00
Subtotal						**$ 769.311,00**
		MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10	002.001	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	61.601	$ 61.601,00
11	002.004	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	86.036	$ 86.036,00
12	002.010	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	86.036	$ 86.036,00
13	002.012	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	109.473	$ 109.473,00
14	002.016	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	66.763	$ 66.763,00
15	002.017	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	95.281	$ 95.281,00
16	002.025	EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 m	M3	1,00	336.696	$ 336.696,00

Calle 19 No. 21 - 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

17	002.050	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)	M3	1,00	59.180	$ 59.180,00
18	002.053	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,00	125.204	$ 125.204,00
19	002.086	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	47.638	$ 47.638,00
20	002.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	61.432	$ 61.432,00
Subtotal						**$ 1.135.340,00**
		CIMIENTOS				
21	002A.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	M3	1,00	891.136	$ 891.136,00
22	002A.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.350.120	$ 1.350.120,00
23	002A.009	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.467.972	$ 1.467.972,00
24	002A.019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI D= 0.35 m	M3	1,00	1.265.223	$ 1.265.223,00
25	002A.024	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	1,00	1.376.440	$ 1.376.440,00
26	002A.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	1,00	1.471.606	$ 1.471.606,00
27	002A.029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.473.129	$ 1.473.129,00

28	002A.030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI D= 0.35 - 0,40M	M3	1,00	1.388.232	$ 1.388.232,00
Subtotal						**$ 10.683.858,00**
		PISOS BASES Y RELLENOS				
29	004.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	210.078	$ 210.078,00
30	004.015	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000	M2	1,00	20.576	$ 20.576,00
Subtotal						**$ 230.654,00**
		ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
31	005.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.539.724	$ 1.539.724,00
32	005.112	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60.000 PSI = 420 MPA (INCLUYE NALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN)	KG	1,00	11.063	$ 11.063,00
33	005.120	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO 28 MPA, NO INCLUYE REFUERZO	M3	1,00	1.519.877	$ 1.519.877,00
Subtotal						**$ 3.070.664,00**
		MUROS Y MAMPOSTERIA				
34	006.034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 5/8" L=15 CM (INCLUYE PERFORACIÓN Y ADHESIVO EPÓXICO)	UN	1,00	29.380	$ 29.380,00
Subtotal						**$ 29.380,00**

Calle 19 No. 21 - 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

		CARPINTERIA METALICA				
35	**017.089**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARANDA EN TUBERIA GALVANIZADA 2 HILOS DE 2", ENTRE 0,9 Y 1MTS, PARALES VERTICALES CADA 2 MTS, RELLENA DE CONCRETO, INCLUYE WASH PRIMER, PINTURA, ANCLAJES Y RETIRO DE SOBRANTES.	ML	1,00	263.954	$ 263.954,00
Subtotal						**$ 263.954,00**
		OBRAS EXTERIORES				
36	**021.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	1.326.714	$ 1.326.714,00
37	**021.006**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES	M2	1,00	28.656	$ 28.656,00
38	**021.016**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI	ML	1,00	123.798	$ 123.798,00
39	**021.041**	DEFENSA METALICA VEHICULAR TIPO INVIAS	ML	1,00	882.674	$ 882.674,00
40	**021.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO, ALAMBRE DE PÚA Y MACHONES DE CONCRETO DE 3000 PSI	ML	1,00	205.033	$ 205.033,00
41	**021.052**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.08M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	1,00	135.513	$ 135.513,00
Subtotal						**$ 2.702.388,00**

		VIAS Y ANDENES				
42	**023.008**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	1,00	174.301	$ 174.301,00
43	**023.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA	M3	1,00	290.008	$ 290.008,00
44	**023.012**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO	M3	1,00	274.508	$ 274.508,00
45	**023.028**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA	M3	1,00	1.254.360	$ 1.254.360,00
46	**023.034**	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor	ML	1,00	14.639	$ 14.639,00
47	**023.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	1,00	16.901	$ 16.901,00
48	**023.048**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION PASOS PEATONALES, LINEAS DE PARE, SIMBOLOS, TEXTOS Y OTRAS, CON PINTURA PLASTICO EN FRIO METODO LLANA	M2	1,00	106.313	$ 106.313,00
49	**023.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES CON PINTURA PLÁSTICA EN FRIO APLICADA CON VEHICULO (DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (Ancho 12cms)	ML	1,00	13.082	$ 13.082,00
50	**023.051**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (ANCHO 12CMS), CON PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE.	ML	1,00	4.266	$ 4.266,00
51	**023.058**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR O SP GRADO DIAMANTE (60CMS X 60CMS),CON POSTE	UND.	1,00	653.636	$ 653.636,00
Subtotal						**$ 2.802.014,00**

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

		ALCANTARILLADO				
52	**024.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO	ML	1,00	1.122.356	$ 1.122.356,00
53	**024.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO	ML	1,00	2.739.865	$ 2.739.865,00
Subtotal						**$ 3.862.221,00**
		ESTABILIDAD DE TALUDES				
54	**027.001**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.	M3	1,00	1.649.443	$ 1.649.443,00
55	**027.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA	M3	1,00	1.416.664	$ 1.416.664,00
56	**027.003**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLE TORSION 2.0X1.0X1.0M CAL. 12	M3	1,00	505.522	$ 505.522,00
57	**027.004**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI (NO INCLUYE ACERO)	M3	1,00	1.476.409	$ 1.476.409,00
58	**027.009**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES CON PANTALLAS DEFLECTORAS Y RAPIDAS CON TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	1.737.769	$ 1.737.769,00
59	**027.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES -	M3	1,00	858.864	$ 858.864,00

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

		DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%				
60	**027.014**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" x 4 ALTA RESISTENCIA - PERFORACION DE 5"	ML	1,00	652.576	$ 652.576,00
61	**027.015**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DADOS EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA PANTALLA ACTIVA	M3	1,00	1.620.102	$ 1.620.102,00
62	**027.017**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	656.843	$ 656.843,00
63	**027.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	719.799	$ 719.799,00
64	**027.020**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	221.344	$ 221.344,00
65	**027.023**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN ROCA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	356.871	$ 356.871,00
66	**027.025**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	M2	1,00	116.081	$ 116.081,00
67	**027.033**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICOS PARA PROTECCIÓN EN TALUDES	M2	1,00	8.813	$ 8.813,00
68	**027.048**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR	M2	1,00	41.708	$ 41.708,00
Subtotal						**$ 12.038.808,00**

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

		DEMOLICIONES				
69	**029.001**	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	1,00	225.616	$ 225.616,00
70	**029.007**	DEMOLICION DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO	M3	1,00	173.473	$ 173.473,00
71	**029.013**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	150.203	$ 150.203,00
72	**029.014**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	175.877	$ 175.877,00
Subtotal						**$ 725.169,00**
		JORNALES				
73	**030.002**	JORNAL AYUDANTE	DIA	1,00	146.830	$ 146.830,00
74	**030.003**	REGULADOR DE TRÁNSITO	DIA	1,00	193.946	$ 193.946,00
Subtotal						**$ 340.776,00**
		ACTIVIDADES PARA PROYECTOS ESPECIFICOS				
75	**032.083**	EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 45 cm (0-6)m	ML	1,00	105.082	$ 105.082,00
76	**032.388**	TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES	M3-KM	1,00	2.460	$ 2.460,00
Subtotal						**$ 107.542,00**

Calle 19 No. 21 - 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

		CAPA DE RODADURA				
77	**033.090**	CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL	M3	1,00	65.469	$ 65.469,00
78	**033.098**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.60 x 0.60 m) Tubo Drenaje Corrugado de 4" con filtro. Incluye relleno piedra filtro, Geotextil NT 3000	ML	1,00	204.464	$ 204.464,00
79	**033.108**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 F 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	M2	1,00	22.188	$ 22.188,00
80	**033.110**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	M2	1,00	34.902	$ 34.902,00
81	**033.123**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS Y PANTALLAS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI .	M3	1,00	2.060.997	$ 2.060.997,00
82	**033.150**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE DE FRAGUADO Y RESISTENCIA PARA CONCRETO	KG	1,00	37.154	$ 37.154,00
83	**033.157**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES	M	1,00	42.694	$ 42.694,00
Subtotal						**$ 2.467.868,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 41.229.947,00**
					PRESUPUESTO OFICIAL	**$800.000.000,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE

Calle 19 No. 21 - 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	31,56%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	0,00%
NOTA 4: Todas las actividades incluyen transporte interno y acarreo libre hasta 100m	UTILIDAD	U=	6,00%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	37,56%

El valor total por invertir en la Menor Cuantía es de **OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS $800.000.000**

SE DEJA CONSTANCIA QUE ESTE PRESUPUESTO CONTIENE TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y TODOS LOS GASTOS EN QUE PUEDE INCURRIR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL MISMO.

El ítem de TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES será utilizado, previa autorización y acuerdo con la Entidad Contratante y con el visto bueno de la interventoría, para lo cual el contratista deberá justificar ampliamente, caso por caso, las distancias de transporte de dichos materiales y, de acuerdo con el análisis de la entidad contratante, se definirá la distancia que sería reconocida diferencialmente.

El ítem de "SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM" será utilizado, previa autorización y acuerdo con la Entidad Contratante y con el visto bueno de la interventoría, para lo cual el contratista deberá justificar ampliamente, caso por caso.

SE EVALUARÁ LA OFERTA ECONÓMICA CONFORME AL VALOR DE LA SUMATORIA DE LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS (LOS CUALES INCLUYEN AIU) POR LOS PROPONENTES Y SE ADJUDICARÁ POR EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

7. **ANÁLISIS DE RIESGO:**

El tipo de contrato a realizar presenta en sí mismo algunos factores de riesgo 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: **VER ANEXO MATRIZ 3 – MATRIZ DE RIESGOS.**

8. **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO.**

Calle 19 No. 21 _ 44, Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o esta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

Para lo cual, al ser un criterio metodológico, el Municipio de Manizales utilizara el siguiente criterio, que contiene aspectos similares a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

9. IDENTIFICACIÓN DE PROPUESTAS CON POSIBLE PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO.

Para este fin se empleará uno de los dos procedimientos que se describen a continuación:

a. Cuando la Entidad Estatal recibe menos de 5 ofertas debe solicitar aclaración a los proponentes a cuyas ofertas se les haya disminuido en un **20%**, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal.

b. Para identificar la posibilidad de precios artificialmente bajos cuando hay 5 o más ofertas en un Proceso de Contratación, el comité evaluador procederá de la siguiente forma:

Tomar el conjunto de ofertas a evaluar:

1. Calcular la mediana del valor de las ofertas.
2. Calcular la desviación estándar del conjunto.
3. Determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación (Colombia Compra Eficiente):

Para calcular la mediana, la Entidad Estatal ordenará los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de ofertas es par, tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

$$\text{Desviación estándar: } \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(Valor\ de\ la\ oferta_i - Promedio\ de\ los\ valores\ de\ las\ ofertas)^2}{n}}$$

Donde n es el número de ofertas.

El valor mínimo aceptable es igual a la mediana menos una (1) desviación estándar:

$$Valor\ Mínimo\ Aceptable = Mediana - Desviacion\ Estándar$$

Cuando el total de ofertas analizadas es igual o mayor a cinco (5), las ofertas que se encuentren por debajo del valor mínimo aceptable se identifican como posibles ofertas artificialmente bajas.

Es evidente que cuando una propuesta oferta valores notablemente inferiores a los establecidos en el estudio del mercado realizado por la entidad, y a los ofertados por los proponentes del proceso, se pueden presentar dos situaciones que no son deseables para la entidad contratante:

1. El proponente desconoce los costos e ingresos verdaderos del contrato.
2. El proponente utiliza su oferta como parte de una estrategia colusoria o pretende debilitar a otros proponentes durante el proceso de selección

Para el primer caso, después de identificar las ofertas que podrían configurarse con precio artificialmente bajo, el comité evaluador procederá a solicitar aclaración a cada uno de los oferentes identificados con propuestas con posibles precios artificialmente bajos, para verificar si el proponente desconoce o no los costos e ingresos verdaderos del contrato.

SOLICITUD DE EXPLICACIÓN DEL PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

Los proponentes requeridos para presentar aclaración de la oferta con posible precio artificialmente bajo, deberán presentar una desagregación completa de su precio, de manera que se identifique claramente la estructura de costos y su coherencia frente a la propuesta presentada, incluyendo los soportes que demuestren las justificaciones.

$$Oferta = Costo\ del\ bien, servicio\ u\ obra\ (insumos, equipos, personal) + gastos\ generales + imprevistos + utilidad$$

Para el presente proceso de licitación pública, el proponente requerido deberá explicar su oferta económica discriminando:

- Análisis de precios unitarios para cada uno de los ítems del presupuesto.
- Cotización de materiales y equipos y transportes usados en el análisis de precios unitarios.

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

- Análisis de cuadrillas usadas para calcular los análisis de precios unitarios, identificando Los costos del personal, factor prestacional (Primas, cesantías, Intereses de las cesantías, Vacaciones), caja de compensación Familiar, seguridad social, parafiscales en general, dotación, etc.
- Presentar el análisis de AIU correspondiente a la propuesta, discriminando los costos indirectos, gastos administrativos, personal, impuestos, utilidades, etc.
- En ningún caso el contratista puede justificar su experiencia como argumento para el soportar el precio artificialmente bajo, debido a que se trata de un requisito habilitante que ya se encuentra evaluado por la Entidad.

Soportes:

El oferente debe presentar soportes de sus justificaciones y el Municipio podrá verificar la veracidad de los documentos presentados ante las personas naturales o jurídicas que se considere.

Para el presente proceso, el comité evaluador deberá determinar si la oferta se califica con precio artificialmente bajo o no, el comité evaluara la consistencia y coherencia de la estructura de costos discriminada en la explicación dada por el oferente requerido, y si la misma no es satisfactoria, la propuesta será rechazada.

Cuando un proponente justifique su precio por factores de economía de escala o economía de alcance, deberá soportarlo con las cotizaciones de los bienes a los cuales tiene dicha ventaja, para que la entidad los incluya en los próximos estudios de mercado.

En caso de no presentar soportes, el oferente será rechazado.

Se firma en Manizales, en el mes de marzo de 2026.

CLAUDIA MARCELA CARDONA MEJIA
Secretaria de Despacho
Secretaría de Infraestructura

KAREN VIVIANA MENDEZ AMAYA
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Revisó: *William Pérez Giraldo – Jefe de Oficina – Secretaría de Infraestructura*
Elaboró: *Oscar Alberto Arce Cardona – Ingeniero Contratista – Secretaría de Infraestructura*

Calle 19 No. 21 _ 44. Manizales, Caldas, Colombia +57 (606) 892 80 00 - +57 (018000) 698 988
www.manizales.gov.co Alcaldía de Manizales. @CiudadManizales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES