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 LAS VEREDAS EL CHUZO, LA CABAÑA, MANZANARES, SANTA CLARA, PATIO BONITO Y QUIEBRA DE VÉLEZ DE MUNICIPIO DE MANIZALES, POR 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 1º 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.

El Estudio mencionado, planteó las soluciones técnicas viables, las cuales 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:

- Norma y Especificaciones Invías 2014.
- Manual de mantenimiento de carreteras - Invias 2016.
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras – Invías.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial para la regulación del tránsito y la seguridad vial - 2024, específicamente en su aparte Señalización y medidas de seguridad para obras en la vía..
- 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)
- Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.
- Norma Técnica de Construcciones Sismo Resistentes NSR – 10.

El contratista será seleccionado mediante la modalidad de la licitación pública.

De acuerdo con el objeto del contrato y de conformidad con lo señalado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 en el artículo 2, numeral 1, el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular I-CIR-SJ-2026-1 del 01 de Enero de 2026 de la Secretaría Jurídica del municipio de Manizales, por medio de la cual se fijan las cuantías de contratación del municipio de Manizales para la vigencia 2026, estableció la modalidad de **CONTRATACIÓN DE LICITACIÓN PUBLICA** a partir de un valor superior a los 650 SMLMV, es decir, desde los $ 1.138.088.250,01 en adelante para la actual vigencia fiscal.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la complejidad del objeto a contratar y la cuantía del proceso, la selección del contratista se realizará mediante la modalidad de **LICITACIÓN PUBLICA** debido a que el presupuesto supera los $1.138.088.250,01, siguiendo los lineamientos del artículo 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

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.

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

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 a 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.

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

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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.

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.*

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

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

En el tercer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto (PIB) colombiano presentó un crecimiento de 3,6 % frente al mismo periodo de 2024, consolidando una recuperación gradual de la actividad económica nacional.

Sin embargo, el valor agregado de la construcción continuó en terreno negativo, con una contracción de -1,5 % en el mismo trimestre. Este resultado se explicó por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales: decreció -8,3 %, reflejando la desaceleración tanto en vivienda como en obras no residenciales.
- Construcción de carreteras, vías férreas y relacionadas: mostró un crecimiento significativo de 13,1 %, impulsado por obras civiles de infraestructura.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil: presentaron tasas positivas que atenuaron parcialmente las bajas en otros segmentos.

Estos resultados indican un comportamiento aún desafiante para el sector edificador tradicional, aunque con señales de resiliencia en obras de infraestructura civil.

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

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

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).

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Empleo generado por el sector

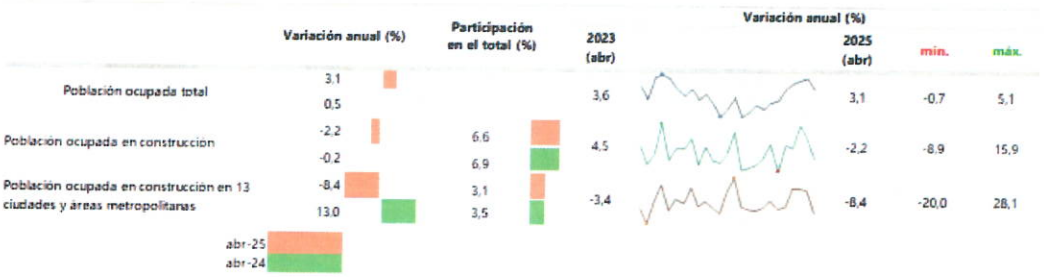
De acuerdo con el Boletín Técnico de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del tercer trimestre de 2025, en octubre de 2025 se registraron aproximadamente 24,37 millones de ocupados en total nacional. La construcción como rama de actividad representó 6,3 % de ese total.

En términos de empleo específico del sector:

- 1,525 millones de personas estaban ocupadas en la rama de la construcción.
- Respecto al mismo periodo del año anterior, los ocupados en construcción disminuyeron alrededor de 4,3 %.
- De ese total, aproximadamente 685 mil personas (44,9 %) trabajaban en 13 ciudades y áreas metropolitanas, donde también se observó una reducción del 6,6 % frente a octubre de 2024.

Este desempeño refleja una persistente presión sobre el empleo en la construcción, aunque con cierta concentración urbana de los puestos de trabajo.

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



Fuente: DANE, GEIH.

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.

* 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

A lo largo de 2025, el sector construcción en Colombia ha mostrado una dinámica heterogénea: si bien algunos segmentos como las obras civiles e infraestructura vial han crecido de forma vigorosa, otros como la construcción de edificaciones continúan con contracciones importantes.

Perspectiva macroeconómica:

- El crecimiento general del PIB de 3,6 % en el tercer trimestre indica una recuperación más amplia de la economía, pero con sectores tradicionales como la construcción aún rezagados.

Retos del sector:

- La debacle en edificaciones residenciales y no residenciales, junto con condiciones de demanda y financiamiento más restrictivas, sigue limitando la expansión del sector.
- El comportamiento a nivel de obras civiles destaca el papel cada vez más central de proyectos de infraestructura vial y de ingeniería civil para sostener la actividad económica en el sector construcción.

Proyectos y estructura de inversión:

- Aunque el contexto global y local puede seguir presentando desafíos (por ejemplo, costos de insumos y presiones macroeconómicas), existe un portafolio de proyectos públicos y APPs en desarrollo que apuntan a impulsar a mediano plazo la infraestructura y el empleo asociado. (Nota: el texto original sobre Business Mail es de perspectivas 2024; para 2025 la dinámica observada confirma la importancia de obras civiles como motor del sector).

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/

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- 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:

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)

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

- 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 0-6 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 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

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO, ALAMBRE DE PÚA 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.
- 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
- 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.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

- 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 del Municipio 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 Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial para la regulación del tránsito y la seguridad vial - 2024, específicamente en su aparte Señalización y medidas de seguridad para obras en la vía.

El Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato con las siguientes especificaciones técnicas: 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 del Municipio de Manizales y 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 la Licitación Pública 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.

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 las vías de comunicación terrestre, la

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

historia de las acciones llevadas 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 de Manizales.

Las necesidades encontradas en las diferentes vías de acceso a las veredas que componen cada uno de los corregimientos de este municipio, es un claro ejemplo del deterioro de la malla vial a causa de múltiples factores como son el aumento del parque automotor y los factores topográficos y climáticos, que afectan de manera directa la estructura del pavimento y donde las condiciones técnicas deficientes acrecientan las necesidades de movilidad de la ciudad disminuyendo el índice de satisfacción del usuario, haciéndose necesario mejorar las condiciones técnicas de estas vías para garantizar una movilidad adecuada y segura.

En razón a esto, la administración municipal con el fin de atender de mejorar las condiciones de la infraestructura vial, a partir del mejoramiento de la red vial rural del municipio, ha adelantado procesos de contratación que tiene como objeto el mejoramiento de las vías rurales del municipio de Manizales, con el fin de mejorar las condiciones técnicas de las vías rurales y para mantener las condiciones de movilidad en el área rural, cumpliendo de esta manera las exigencias que reclaman las comunidades de municipio de Manizales.

Se enuncian algunos de los procesos ejecutados en anualidades anteriores:

Cto. No	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

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

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
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.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UVT: La unidad de valor tributario

Se tienen clasificadas se 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	-	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

SANDOVAL LUIS GUILLERMO			
GARCIA GIRALDO JOHN ALEXANDER	X	-	-
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	-	X	-
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.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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: 42.163 de construcción de edificios residenciales, 8.433 de construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 6.225 de construcción de proyectos de servicio público, 45.193 de construcción de obras de ingeniería civiles, a esto se le suman el número significativo de constructores independientes que ofrecen sus servicios.

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."

.

Para efectos de contar con un valor aproximado de la inversión a realizar, la entidad tuvo en cuenta lo siguiente:

- Mano de obra calificada y no calificada.
- Suministro de materiales.
- Vallas, almacén, ensayos de laboratorio, señalización, oficina, etc.
- El A.U., dentro del A.U. se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos en los que debe incurrir el contratista:
    - Contribución especial de seguridad
    - Industria y Comercio
    - Impuesto del 4x1000
    - Tasa pro deporte y recreación 0.5% Sobre el valor de cada pago
    - Estampilla pro cultura- correspondiente al 2% del valor de cada pago

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

- Estampilla pro Universidad de Caldas-Universidad Nacional Sede Manizales, correspondiente al 2% del valor total de cada pago
- Estampilla pro Adulto mayor correspondiente al 2% del valor total de cada pago
- Estampilla pro Justicia familiar-2.0% sobre el valor bruto de cada pago.
- Constitución de garantías

En lo referente al pago de las estampillas, éste deberá cancelarse de acuerdo a lo establecido en el artículo 172 del Acuerdo 1083 de 2021.

"(...)Artículo 172: Recaudo y pago de las estampillas: para el caso de los actos, contratos o negocios jurídicos, incluidas sus adiciones y modificaciones, en los que se genere un pago a cargo del municipio, el recaudo se efectuará mediante retención en la fuente del valor liquidado por concepto de estampillas por cada uno de los pagos que se efectúe (...)".

Pólizas:

- Cumplimiento
- Estabilidad
- Seriedad de la Propuesta
- Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales
- Responsabilidad Civil

A continuación, se presenta el Presupuesto Oficial Estimado (POE), para las obras objeto del presente proceso:

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 4	
Código	CCE-EICP-FM-14

FORMULARIO 1

PROPUESTA ECONÓMICA

[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]

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR LP-009-2026

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.

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES				
1	**001.006**	DESCAPOTE MECANICO e=0.20 m.	M2	1,00	2.811	
2	**001.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	ML	1,00	21.423	
3	**001.060**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO	M2	1,00	16.839	
4	**001.061**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORDÓN PARA CONTROL DE AGUAS LLUVIAS CON SUELO CEMENTO	ML	1,00	9.087	
5	**001.066**	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM	ML	1,00	20.380	
6	**001.083**	SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (después de 50m de acarreo libre)	M3 - HM	1,00	231.481	
7	**001.084**	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	DIA	1,00	311.520	
8	**001.085**	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes	ML	1,00	6.741	
9	**001.094**	SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM	M3	1,00	142.875	
Subtotal						**$ 763.157,00**
		MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10	**002.001**	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	61.108	

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

11	**002.004**	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	85.348	
12	**002.010**	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	85.348	
13	**002.012**	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	108.598	
14	**002.016**	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	66.229	
15	**002.017**	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	94.519	
16	**002.025**	EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-6 m	M3	1,00	334.004	
17	**002.050**	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)	M3	1,00	58.706	
18	**002.053**	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,00	124.203	
19	**002.086**	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	47.257	
20	**002.089**	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	60.940	
Subtotal						**$ 1.126.260,00**
		CIMIENTOS				
21	**002A.001**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	M3	1,00	884.010	
22	**002A.005**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.339.324	
23	**002A.009**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.456.233	
24	**002A.019**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI D= 0.35 m	M3	1,00	1.255.106	
25	**002A.024**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	1,00	1.365.434	

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

26	**002A.027**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	1,00	1.459.838	
27	**002A.029**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.461.349	
28	**002A.030**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI D= 0.35 m	M3	1,00	1.377.131	
Subtotal						**$ 10.598.425,00**
		PISOS BASES Y RELLENOS				
29	**004.013**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	208.398	
30	**004.015**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000	M2	1,00	20.412	
Subtotal						**$ 228.810,00**
		ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
31	**005.013**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.527.412	
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	10.974	
33	**005.120**	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO 28 MPA, NO INCLUYE REFUERZO	M3	1,00	1.507.723	
Subtotal						**$ 3.046.109,00**
		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	29.145	
Subtotal						**$ 29.145,00**
		CARPINTERIA METALICA				

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

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	261.844	
Subtotal						**$ 261.844,00**
		OBRAS EXTERIORES				
36	**021.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	1.316.105	
37	**021.006**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES	M2	1,00	28.427	
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	122.809	
39	**021.041**	DEFENSA METALICA VEHICULAR TIPO INVIAS	ML	1,00	875.616	
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	203.394	
41	**021.052**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.08M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	1,00	134.429	
Subtotal						**$ 2.680.780,00**
		VIAS Y ANDENES				
42	**023.008**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	1,00	172.907	
43	**023.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA	M3	1,00	287.689	
44	**023.012**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO	M3	1,00	272.313	
45	**023.028**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA	M3	1,00	1.244.330	
46	**023.034**	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor	ML	1,00	14.522	

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

47	**023.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	1,00	14.180	
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	105.463	
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	12.977	
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	4.232	
51	**023.058**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR O SP GRADO DIAMANTE (60CMS X 60CMS),CON POSTE	UN	1,00	648.409	
Subtotal						**$ 2.777.022,00**
		ALCANTARILLADO				
52	**024.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO	ML	1,00	1.113.381	
53	**024.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO	ML	1,00	2.717.956	
Subtotal						**$ 3.831.337,00**
		ESTABILIDAD DE TALUDES				
54	**027.001**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.	M3	1,00	1.636.254	
55	**027.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA	M3	1,00	1.405.336	
56	**027.003**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLETORSION 2*1*1 CAL 12	M3	1,00	501.480	
57	**027.004**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI (No incluye acero)	M3	1,00	1.464.603	

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	1.723.873	
59	**027.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	1,00	851.996	
60	**027.014**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" x 4 ALTA RESISTENCIA - PERFORACION DE 5"	ML	1,00	647.358	
61	**027.015**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DADOS EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA PANTALLA ACTIVA	M3	1,00	1.607.147	
62	**027.017**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	651.591	
63	**027.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	714.043	
64	**027.020**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	219.574	
65	**027.023**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO <10M	ML	1,00	354.017	
66	**027.025**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	M2	1,00	115.153	
67	**027.033**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLÁSTICOS PARA PROTECCION EN TALUDES	M2	1,00	8.743	
68	**027.048**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR	M2	1,00	41.375	
Subtotal						**$ 11.942.543,00**
		DEMOLICIONES				
69	**029.001**	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	1,00	223.812	
70	**029.007**	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO	M3	1,00	172.086	
71	**029.013**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	149.002	

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

72	**029.014**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	174.471	
Subtotal						**$ 719.371,00**
		JORNALES				
73	**030.002**	JORNAL AYUDANTE	DIA	1,00	145.656	
74	**030.003**	REGULADOR DE TRÁNSITO	DIA	1,00	192.395	
Subtotal						**$ 338.051,00**
		ACTIVIDADES PARA PROYECTOS ESPECIFICOS				
75	**032.083**	EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 45 cm (0-6)m	ML	1,00	104.242	
76	**032.388**	TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES	M3-KM	1,00	2.440	
Subtotal						**$ 106.682,00**
		CAPA DE RODADURA				
77	**033.090**	CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL	M3	1,00	64.945	
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	202.829	
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	22.011	
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	34.623	
81	**033.123**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.	M3	1,00	2.044.516	
82	**033.150**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE PARA CONCRETOS Y PAVIMENTOS RIGIDOS	KG	1,00	36.856	

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

83	**033.157**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DETUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES	M	1,00	42.353	
Subtotal						**$ 2.448.133,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 40.897.669,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCIÓN**		**PORCENTAJE**
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=**	30,46%
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.=**	36,46%

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN: **MIL TRESCIENTOS DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 1.312.000.000), A.I.U. INCLUIDO**

SE DEJA CONSTANCIA QUE ESTOS PRESUPUESTOS CONTIENEN TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y TODOS LOS GASTOS EN QUE PUEDA INCURRIR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL MISMO.

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.

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,

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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.

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

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.

7.1 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:

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

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.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

7.2 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.
- 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.

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

8. 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.

Se firma en Manizales, en el mes de Febrero de 2026,

CLAUDIA MARCELA CARDONA MEJIA
Secretaria de Despacho
Secretaría de Infraestructura

KAREN VIVIANA MENDEZ AMAYA
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Proyectó: *Leonardo Andrés López Arango – Ingeniero Contratista - Secretaría de Infraestructura*
Revisó: *William Pérez Giraldo – Jefe de Oficina- 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