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 el SECOP, se hace el siguiente análisis del sector:

OBJETO DEL CONTRATO

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES EN LA CALLE 21 ENTRE CARRERAS 10 Y 11 SECTOR LIBORIO, EN LA CIUDAD DE MANIZALES"

- **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 presentadas 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 2020 - 2023 "MANIZALES + GRANDE"** adoptado mediante el acuerdo 1053 del 4 de junio de 2020, tiene incluida la actividad: "CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO. (VÍA URBANA MEJORADA)", dentro del programa "RED DE CICLO RUTAS, VÍAS, SENDEROS Y LOS PEP", cuya línea estratégica es "CIUDAD CONECTADA", y está enmarcado dentro del proyecto "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO A LAS NECESIDADES DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE. MANIZALES"

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:

- 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 Obras Públicas del Municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.
- Norma Técnica de Construcciones Sismo Resistentes NSR – 10.
- Norma y Especificaciones Invías vigente.
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras – Invías.
- Manual de diseño geométrico para vías – Invías.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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

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

Que, de acuerdo con el presupuesto del Municipio de Manizales, la menor cuantía para contratar será hasta de **650 SMMLMV**, es decir desde **$75.400.001** hasta **$754.000.000** para la actual vigencia fiscal, encontrándose la presente contratación dentro de la cuantía establecida.

➢ ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Las inversiones en proyectos estratégicos que garantizan un mecanismo para atender el deterioro de la malla vial, el cual imposibilita el tránsito en las vías en el área urbana del municipio de una manera fluida, permiten el desarrollo constante de las dinámicas urbanas que giran en torno a las principales vías de la ciudad, contribuyendo de esta forma a un flujo constante de las actividades diarias que realiza la comunidad.

Dichas inversiones 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 los subsistemas que lo componen, ya que todos son interdependientes entre sí (subsistema vial, de transporte y del espacio público), debido a esto es necesario realizar inversiones en el mejoramiento continuo de la malla vial tanto vehicular como peatonal, piezas fundamentales 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, permiten la interconexión con otras vías, equipamientos y sectores de la ciudad, y además la mejora de las condiciones de circulación, reduciendo así tiempos y costos de desplazamiento que atienden y reflejan la solución a las necesidades planteadas por la comunidad y fortalecen 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 mejoramiento de la infraestructura municipal, en este caso las intervenciones a la malla vial 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.

Siendo estos dos grandes grupos los dinamizadores de las distintas ramas de la economía con las que tiene relación de forma directa e indirecta.

➢ **PERSPECTIVA TÉCNICA:**

Los trabajos consisten básicamente en lo siguiente en cada uno de los puntos por intervenir: Demoliciones, excavaciones, retiro de material sobrante, capas granulares de soporte, construcción de pavimento en concreto vehicular hidráulico, andenes; sellos de juntas, y algunas obras adicionales de manejo de aguas y/o seguridad encaminadas a garantizar la movilidad.

El mantenimiento del pavimento en concreto vehicular y/o peatonal tiene como objetivo el mejoramiento de la infraestructura actual, garantizando la seguridad, movilidad y transitabilidad, así como embellecer la ciudad y servir de eje integrador en armonía con la malla vial, peatonal, la infraestructura educativa, comunitaria y las viviendas del sector.

Con estas intervenciones se busca el mejoramiento de la movilidad, accesibilidad y seguridad del conjunto urbano de estos sectores. Luego de este mantenimiento se proyecta contar con un pavimento e infraestructura, en calidades óptimas para su funcionamiento y uso de la ciudadanía.

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, en la siguiente clasificación: CÓDIGO UNSPSC: 72141003, 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 Obras Públicas 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 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 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 Obras Públicas 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.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

➢ **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,** conforme se precise 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 el *Anexo 1 – Anexo Técnico* del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Manizales a través de la Secretaria de Obras Públicas tal como se precisa en el Pliego de Condiciones.

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.

➢ **PERSPECTIVA COMERCIAL:**

- **PERSPECTIVA NACIONAL**

La relación entre la disponibilidad 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 llevan a cabo numerosos procesos de construcción y mantenimiento de la malla vial y peatonal, dando 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 el 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 de estos temas, han realizado planes para la intervención a las necesidades evidentes de la infraestructura vial desarrollado mejoramientos de distintos corredores en el 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 de la red vial primaria como terciaria y de vías locales.

➢ PERSPECTIVA LOCAL

En nuestra ciudad, 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 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 comunas de la ciudad, es un claro ejemplo del deterioro de la malla vial a causa de múltiples factores como son el aumento del parque automotor, vetustez del pavimentos, daños en las redes de servicios públicos los cuales en muchas ocasiones afectan directamente 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 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.

Se enuncian algunos de los procesos ejecutados en anualidades anteriores:

- MC-SOP-004-2019 $538.208.008
- MC-SOP-005-2019 $521.785.248
- MC-SOP-006-2019 $523.079.297
- MC-SOP-007-2019 $521.737.551
- LP-SOP-001-2019 $11.323.577.668
- LP-SOP-018-2019 $1.677.865.054
- LP-SOP-019-2019 $1.011.721.674,15
- LP-SOP-020-2019 $3.494.437.191
- LP-SOP-003-2019 $2.223.740.220
- LP-SSO-002-2020 $ 3.420.391.668
- MC-008-2021 $ 535.000.000
- MC-009-2021 $ 290.157.480
- MC-018-2021 $ 535.000.000
- MC-019-2021 $ 535.000.000
- MC-022-2021 $ 535.000.000
- MC-024-2021$ 535.000.000
- MIC-186-2021 $ 58.990.675
- MIC-187-2021 $ 58.999.293
- MIC-188-2021$ 58.990.675
- LP-004-2021 $ 2.745.487.586
- MC-001-2022 $ 650.000.000
- MC-002-2022 $ 650.000.000
- MC-003-2022 $ 650.000.000
- MC-004-2022 $ 650.000.000

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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
CARDENAS SANDOVAL LUIS GUILLERMO	-	X	-
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	-

- **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: 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.

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 Base Crystal con los ajustes correspondientes para la vigencia 2023, base de datos administrada por la entidad descentralizada Aguas de Manizales y utilizada, entre otras entidades, por el Municipio de Manizales - Secretaría de Obras Públicas 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.I.U. (Administración, Imprevistos, Utilidad), dentro del A.I.U se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos que debe asumir el contratista: Contribución especial de seguridad; Industria y Comercio; Impuesto del 4x1000, Estampillas (Estampilla Pro Universidad: 1% sobre el valor de cada pago,Estampilla Adulto mayor: 2% sobre el valor de cada pago, Estampilla Pro-cultura: 0,5% sobre el valor de cada pago, Tasa Pro Deporte y Recreación 0,5% del valor del contrato); garantías, gastos fiduciarios. Así mismo, dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

El valor total estimado del contrato será la suma de **QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS ($584.999.562.) DE PESOS A.I.U. INCLUIDO**

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

- Cantidades aproximadas de obra a ejecutar.
- Mano de obra calificada y no calificada.
- Suministro de materiales.
- Alquiler de equipos (maquinaria)
- El A.I.U (Administración, Imprevistos, Utilidad), dentro del A.I.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
    - Estampilla pro Universidad de Caldas-Universidad Nacional Sede Manizales 1%.
    - Estampilla pro Cultura 0,5%
    - Tasa pro Deporte y Recreación 0,5%
    - Estampilla pro Adulto mayor 2%.
    - Constitución de garantías

Los precios unitarios y el valor final de cada tipo de obra a ejecutar se obtuvieron con fundamento en la Base de Datos de Precios Unitarios de la plataforma Crystal, Base de Datos administrada por la entidad descentralizada Aguas de Manizales S.A. y utilizada, entre otras entidades, por el Municipio de Manizales – Secretaría de Obras Públicas para la elaboración de todos los presupuestos de sus procesos de selección para contratos de obra pública.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Para la celebración del futuro contrato y para llevar a cabo el proceso de selección se tiene la siguiente disponibilidad presupuestal:

CUIPO	MGA	CDP	REGISTRO	RUBRO	DENOMINACIÓN	VALOR
0	2402114	120	266120	26 1 3 11 4 3 20 00	Adecuación de la infraestructura del sistema espacio público	$585.000.000

De conformidad con el artículo 25, numerales 6 y 13, de la Ley 80 de 1993, EL MUNICIPIO a través de las Secretaría de Hacienda y la Secretaría de Obras Públicas, se compromete a hacer el Registro y la reserva presupuestal con la cual debe cubrirse el valor del contrato en la actual vigencia fiscal.

- **ANÁLISIS DE RIESGO:**

La matriz 3 de riesgos, incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

VER ANEXO MATRIZ 3 – MATRIZ DE RIESGOS.

Manizales, 14 de julio de 2023

CLAUDIA MARIA SALAZAR VELASQUEZ
Secretario de Despacho
Secretaría de Obras Públicas

ÁNGELA MARCELA PARRA ALZATE
Profesional Universitario
Secretaría de Obras Públicas

Proyectó: *Diana Marcela López Gómez – Ingeniera Civil Contratista - Secretaría de Obras Públicas*