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**

"REPARACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO Y FLEXIBLE DE LA VÍA UBICADA EN LA CARRERA 23B ENTRE CALLES 64 Y 65, UBICADA EN EL SECTOR DEL CABLE, DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"

1. PERSPECTIVA LEGAL

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

Por lo anterior, esta contratación se 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.

En cuanto a la modalidad de Selección de Mínima Cuantía, el Manual de Colombia Compra Eficiente (versión M-MSMC-02), la define como *"un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios, cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. (...) es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza de contrato"*

Adicionalmente, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 determina que para la modalidad de selección de mínima cuantía "corresponde a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto", tope que para el Municipio de Manizales corresponde a $59.054.191.

Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA,** teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

Se adjudicará un único contrato mediante **ACEPTACIÓN DE OFERTA**, una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la Invitación Pública.

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:

- Norma y Especificaciones Invías 2014.
- Manual de diseño geométrico para vías – Invías.
- Manual de señalización del Ministerio de Trasporte, Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.
- 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 Obras Públicas del Municipio de Manizales pueden ser consultadas en este Despacho.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Las inversiones en infraestructura y en 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 en el comportamiento del mercado laboral, es por esto que el acometimiento del objeto de la presente contratación se trata del mejoramiento de la malla vial, la cual sufre desgaste por variados factores. En alta medida se relaciona con el aumento de la capacidad adquisitiva de sus habitantes que pueden acceder a una mayor cantidad de vehículos, aunado a la gran facilidad para adquirir vehículo propio, acrecentando el parque automotor local. Es por ello que hoy por hoy se ven en la ciudad cada día más vías utilizadas que antes carecían de tráfico; la consecuencia lógica es el desgaste acelerado de las vías; si a lo anterior se suma el fin de la vida útil según diseños de dichas vías, el colapso de sus pavimentos es inminente.

El mantenimiento del pavimento vehicular tiene como objetivo el mejoramiento de la infraestructura actual, garantizando la seguridad, movilidad y transitabilidad vehicular, 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 el presente proyecto se intervendrán varios puntos de la carrera 31 entre el puente La Libertad y la calle 107 barrio La Enea - zona urbana de la ciudad de Manizales, sector incluido en el inventario de necesidades viales que reposa en la Secretaría de Obras Públicas del Municipio citado.

Se debe tener en cuenta que dicha necesidad está presente en la comunidad por lo que requiere una intervención para la mejora de las condiciones urbanas y de las condiciones peatonales, es por esto que dentro de los requerimientos de la administración de los recursos públicos se debe contar con todo el apoyo posible por parte de la comunidad, como pieza fundamental y fin último del quehacer administrativo. Es por ello y por la conservación de la malla vial de la ciudad que se deben crear obras acordes a la expectativa general y que acrecienten esa cohesión tan necesaria para el progreso de la misma.

Para el presente proceso de contratación se requiere contar con servicios, bienes e insumos provenientes del sector 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, bulevares, 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.

3. PERSPECTIVA TÉCNICA:

- **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Los trabajos consisten principalmente en cortes, demoliciones, excavaciones, retiro de material sobrante, instalación y compactación de capas granulares de soporte, imprimación, pavimento en concreto asfáltico, pavimento vehicular en concreto rígido, cortes y sellos de juntas, todo esto encaminado a garantizar la movilidad.

Para el acometimiento de un sitio específico a rehabilitar, en cuanto a pavimento en concreto rígido, es necesario iniciar por demoler y retirar toda la estructura existente, incluido el material granular antiguo. Teniendo todo el material anterior retirado del sitio, se realiza la instalación y compactación de capas granulares de soporte. Posteriormente se realiza la colocación de dovelas canastillas y juntas. Finalmente se instala la mezcla de concreto hidráulico según las especificaciones requeridas y con el acabado adecuado, dicha mezcla debe tener un fraguado de 28 días; en caso de requerirse un fraguado de menor tiempo, se usan aditivos de tipo acelerante, los cuales permiten un fraguado a los 7 días.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Por otra parte, para el acometimiento de un sitio específico a rehabilitar, en cuanto a pavimento en concreto asfáltico, es necesario iniciar por demoler y retirar toda la estructura existente, incluido el material granular antiguo. Teniendo todo el material anterior retirado del sitio, se adecua el piso de soporte existente mediante limpieza y compactado. Luego de ello, se instala y compacta la base nueva. Finalmente se instala la mezcla asfáltica según las especificaciones requeridas y con el acabado adecuado.

Se pretenden intervenir la vía ubicada entre la Carrera 23B entre Calles 64 y 65, punto que presenta un deterioro considerable, este tramo vial está localizado en la Comuna Palogrande, zona urbana del municipio de Manizales.

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.

- **CONDICIONES ESPECÍFICAS**

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

"REPARACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO Y FLEXIBLE DE LA VÍA UBICADA EN LA CARRERA 23B ENTRE CALLES 64 Y 65, UBICADA EN EL SECTOR DEL CABLE, DEL MUNICIPIO DE MANIZALES"					
	ITEM DE PAGO	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**
		PRELIMINARES			
1	029.013	DEMOLICION DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO	M3	14,00	$ 109.110

2	029.014	DEMOLICION DE PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO CON EQUIPO MECANICO	M3	24,00	$ 136.066
3	002.016	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	24,00	$ 30.998
		BASES			
4	004.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado)	M3	30,00	$ 117.519
		CAPA RODADURA			
5	023.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA según norma INVIAS.	M2	160,00	$ 4.317
6	023.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 según norma INVIAS. COMPACTADO PARA PARCHEO	M3	14,00	$ 1.124.698
7	023.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA, ACELERADO A 7 DIAS	M3	24,00	$ 1.024.378
8	023.045.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	180,00	$ 9.480
9	023.034-1	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO	ML	60,00	$ 9.447
10	023.036-1	SUMINSTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SELLO EN ASFALTO	ML	124,00	$ 7.643
11	023.036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	60,00	$ 8.821
		VARIOS			

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

12	002.032	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL	M3	64,00	$ 44.640
13	001.057	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD	ML	60,00	$ 9.618
14	001.054	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA E INFORMATIVA	UND	2,00	$ 219.926
15	001	JORNAL AUXILIAR DE TRÁNSITO	DIA	10,00	$ 82.182
16	PB-0000003	Protocolo de bioseguridad, circular 0000003 del 8 de abril de 2020	GL	1	$ 462.466,00

- **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 EN CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS, conforme se precise en la Invitación Publica 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 Invitación Publica 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 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.

La exigencia en cuanto a la experiencia del proponente, pretende garantizar que el futuro contratista cuente con experiencia técnica suficiente en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del proceso de selección.

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.

4. PERSPECTIVA COMERCIAL:

- **PERSPECTIVA NACIONAL**

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 con los ajustes correspondientes para la vigencia 2021, 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. Además, algunos de los precios fueron establecidos de acuerdo a las condiciones de la obra.

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.

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 desarrollando mejoramientos de distintos corredores en el país, tal como lo hace INVIAS – Instituto Nacional

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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 y andenes, tanto de la red vial primaria como terciaria y de vías locales.

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 se 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	-	-

PROVEEDOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
LUIS GUILLERMO CARDENAS SANDOVAL	-	X	-
HERNAN ROPERO ALZATE.	-	X	-

Por el tipo de contrato a realizar, el cual 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.

- **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 diferentes sitios de la ciudad, son un claro ejemplo del desgaste de la malla vial y de la carencia y deterioro de elementos de espacio público, hablando de andenes para el presente proceso de contratación, deterioro causado por múltiples factores como lo son: el sol, la lluvia, el uso natural y constante, el mal uso de la comunidad, daños en las redes de servicios públicos los cuales en muchas ocasiones afectan directamente la estructura del andén y donde las condiciones técnicas acrecientan las necesidades de movilidad de la ciudad disminuyendo el índice de satisfacción del usuario, haciéndose necesario mejorar las condiciones técnicas de los elementos del espacio público para garantizar una movilidad adecuada y segura.

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

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Se puede realizar una lista de las reposiciones, rehabilitaciones y/o construcciones de pavimentos de vías recientes en la ciudad:

- MC-009-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 1 y 2 EN LA CIUDAD DE MANIZALES". $ 478.836.671.

- MC-019-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 3 y 4 EN LA CIUDAD DE MANIZALES". $ 517.028.380.

- MC-021-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 5 y 12 EN LA CIUDAD DE MANIZALES" $ 515.853.458.

- MC-018-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 6 y 7 EN LA CIUDAD DE MANIZALES". $ 506.752.068.

- MC-022-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 8 y 9 EN LA CIUDAD DE MANIZALES". $ 516.491.463

- MC-024-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PETONALES EN LAS COMUNAS 10 y 11 EN LA CIUDAD DE MANIZALES". $ 472.412.743.

- MIC-073-2021 "MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACION DE PAVIMENTOS EN LAS CARRERAS 31 Y 32, ENTRE EL PUENTE LA LIBERTAD Y LA CALLE 107, EN LA CIUDAD DE MANIZALES" $ 49.175.700

5. 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 de la plataforma CRYSTAL con los ajustes correspondientes para la vigencia 2021, 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 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 (Pro Adulto Mayor 2%, Universidad de Caldas y Nacional Sede Manizales 1% , Tasa Pro Deporte y Recreación 0,5% y Pro cultura 0,5%) del valor del cada pago, garantías, gastos fiduciarios. Así mismo, dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

VALOR ESTIMADO DE LA OBRA: De acuerdo con el análisis del AIU, el análisis de los precios unitarios y las cantidades de obra, el valor de la presente contratación es **CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS COP ($ 58.992.591.00). AIU INCLUIDO.**

6. ANÁLISIS DE RIESGO:

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

VER ANEXO– MATRIZ 3 RIESGOS.

Manizales,

RUBEN DARIO LÓPEZ GÓMEZ
Secretario de Despacho
Secretaría de Obras Públicas

ÁNGELA MARCELA PARRA ALZATE
Profesional Universitario
Secretaría de Obras Públicas

Proyectó y Revisó: *Luis Felipe Toro Uribe – Ingeniero Civil - Contratista - Secretaría de Obras Públicas.*

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES