ESTUDIO PREVIO

ESTUDIO PREVIO PARA "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE "JORGE LEYVA" EN EL SECTOR DE LUSITANIA, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14 QUE COMUNICA LOS SECTORES DE: LUSITANIA (MANIZALES) Y LA FLORIDA (VILLAMARIA)".

I. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El artículo 311 de la Constitución Política, establece que el municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que le determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen en la Constitución y las leyes.

Bajo este mismo contexto se tiene que el Municipio de Villamaría es responsable del diseño, construcción, reparación y mantenimiento de toda la infraestructura vial; de parques, escenarios deportivos, espacio público, obras de saneamiento básico, estabilidad y bienes del municipio entre otros, en cumplimiento de la ley, del plan de desarrollo y de su misión institucional.

Corresponde, pues, a la Secretaría de Infraestructura y Vías ser el gestor de diseños, mantenimiento y construcción de la infraestructura del Municipio con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, interviniendo directamente en optimización de la movilidad y transversalmente en la gestión integral del riesgo; ordenamiento y desarrollo del territorio, disminución del déficit de vivienda en grupos vulnerables y en situación de riesgo; Agua Potable, Saneamiento Básico, gestión de residuos y mejoramiento de la calidad ambiental del Municipio.

La movilidad urbana es un tema central para el gobierno de las grandes ciudades alrededor del mundo y en especial para las ciudades de los países en desarrollo. En Colombia la movilidad cada vez se convierte en el principal problema que enfrentan las administraciones municipales, especialmente en lo que se refiere al crecimiento del parque automotor con relación al número de habitantes, daños en las redes de servicios públicos los cuales en muchas ocasiones afectan directamente la estructura del pavimento, el estado de las vías, la congestión vehicular, el deterioro de los andenes, el aumento de personas que demandan transporte público masivo y la baja satisfacción de los usuarios del servicio de transporte público que se traduce en problemas de movilidad, congestión y contaminación, aumentando las necesidades de movilidad de la ciudad.

En el Municipio de Villamaría se genera el desarrollo de alternativas estratégicas de transporte, con aporte de recursos del Gobierno Nacional, alternativas que han sido la herramienta fundamental de la Administración Municipal para reorganizar el transporte público del Municipio, además, de mejorar las vías a través de la construcción de un gran paquete de proyectos viales, volviendo más eficiente y ágil el transporte en todo el municipio coordinando todos los modos de transporte.

Dentro del inventario de puentes que tiene el departamento de Caldas, existe un puente metálico, conocido como puente Jorge Leyva, el cual se encontraba instalado sobre el Rio Chinchiná ubicado en el acceso al municipio de Villamaría Caldas, encontrándose actualmente en desuso. Fue instalado en el año 1952 por el ministro de Obras de la época, quien ordenó la construcción inmediata de la estructura metálica, luego de que una avalancha arrasó con los puentes que comunicaban a Manizales con Villamaría cuya descripción se relaciona a continuación:

De conformidad con lo previsto en las leyes 80 de 1993 y el artículo 29 de la ley 1150 de 2007, decreto 2474 de 2008, y las leyes 142 y 143 de 1994, decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas reglamentarias que las modifiquen o complementen, toda obligación contractual en la que haga parte una entidad estatal, debe estar respaldada de manera anticipada por un estudio de conveniencia y oportunidad, así como de la respectiva disponibilidad presupuestal. Es por lo anterior que la Secretaría de Planeación, procede a realizar el respectivo estudio de justificación y conveniencia por el cual se hace necesario contratar LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN Y REDES ELÉCTRICAS EN LA VÍA PANAMERICANA (SECTOR PINTUCALES HASTA ENTRADA LUSITANIA) EN CONCORDANCIA CON EL PACTO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR CON RADICADO 17001-23-33-000-2021-00097.

- Corresponde a una estructura metálica desarmable tipo WARREN ABIERTO CON VERTICALES de 46m de luz , instalado sobre estribos de concreto, el cual consta de dos carriles.
- Posee un peso aproximado de 60 toneladas.
- Soporte en vigas metálicas.
- Placa de concreto de aproximadamente 18cm de espesor soportada por la vigas metálicas armadas.
- Se observa en buen estado, no presenta ondulaciones, pero requiere de mantenimiento general.







Que en vista de la necesidad de mejorar la conectividad vial entre el Municipio de Manizales y el Municipio de Villamaría, y teniendo claramente ilustrado que en la actualidad se encuentra en desuso el puente antes referenciado, los Municipios de Manizales y Villamaría realizaron una unión de esfuerzos con el fin de realizar un convenio interadministrativo Nro. 2111111023 para realizar los estudios y diseños para la instalación y reutilización del puente denominado Jorge Leyva, en el cual ambos municipios realizan un aporte económico de **CUARENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS COP ($46.000.000),** como propósito de dar solución, bajo el entendido de los problemas de movilidad y seguridad que se observan en los sectores de Lusitania (Manizales) y La Florida (Villamaría).

Por tanto, es evidente que se requiere la realización de los estudios y diseños para la instalación de dicho puente, que se analice una alternativa técnica y económicamente viable para ser materializada posteriormente por medio del proceso de selección adecuado a los requerimientos, que cumpla con los objetivos, brindando una solución a esta problemática y mejorando la movilidad, seguridad y transitabilidad vehicular y peatonal del sitio, recuperar la infraestructura actual, así como servir de eje integrador en armonía con el comercio, la infraestructura educativa, institucional y las viviendas del sector.

La seguridad en los distintos modos de desplazamiento es el pilar fundamental para que los habitantes dl Municipio se apropien de ella, brindándoles la posibilidad de integrarse con su entorno próximo y de realizar, sin riesgos ni temores, las actividades de la vida diaria: Ir a la escuela, a la universidad o al trabajo, tomar el transporte público, hacer las compras, etc.

Por su parte, y considerando que para la ejecución de cualquier proyecto de construcción de vías, andenes, puentes, espacio público y de infraestructura vial se hace necesaria la realización de consultorías de diseño para la posterior materialización del proyecto y que los profesionales de la Secretaría de Infraestructura y vías deben cumplir con diferentes labores en cada uno sus grupos, incluyendo actividades de supervisión, razón por la cual no se cuenta con el personal de destinación exclusiva que pueda adelantar el trabajo requerido, resulta necesario adelantar un proceso de selección en la modalidad de **CONCURSO DE MÉRITOS** que conlleve a la celebración de un contrato de

consultoría, a través del cual se puedan ejecutar los estudios y diseños para la instalación del antiguo puente "Jorge Leyva" en el sector de Lusitania, según lo estipulado en la norma sismo resistente 2010 (nsr-10) y el código colombiano de puentes ccp-14 que comunica los sectores de: Lusitania (Manizales) y La florida (Villamaria).

De acuerdo con lo anterior, dentro de los propósitos establecidos en el PLAN DE DESARROLLO 2020 - 2023 **"UN SUEÑO LLAMADO VILLAMARIA"** adoptado mediante el acuerdo 007 del 01 de junio de 2020**,** tiene incluido como programa VÍAS PARA LA COMPETITIVIDAD, cuyo objetivo es Garantizar la conectividad en la red vial secundaria y terciaria, para Impactar a través de infraestructura sostenible el desarrollo de actividades productivas dentro del Municipio.

En virtud del principio de la planeación contractual el cual guarda relación directa e inmediata con los principios del interés general y la legalidad, es deber de las entidades públicas recoger para el régimen jurídico de los negocios del Estado el concepto según el cual la escogencia de contratistas, la celebración de contratos y/o convenios, la ejecución y liquidación de los mismos, no pueden ser, de ninguna manera, producto de la improvisación.

Así, la ausencia de planeación ataca la esencia misma del interés general con consecuencias gravosas y muchas veces nefastas, no sólo para la realización efectiva de los objetos pactados, sino también respecto del patrimonio público, que en últimas es el que siempre está involucrado en todo contrato estatal, desconociendo reglas fundamentales y requisitos previos dentro de los procesos contractuales; es decir, en violación del principio de legalidad, ya que su presencia como uno de los principios rectores de los contratos estatales inevitable y se infiere de los artículos 209, 339 y 341 constitucionales; de los numerales 6, 7 y 11 a 14 del artículo 25, del numeral 3 del artículo 26, todos de la Ley 80 de 1993; según los cuales para el manejo de los asuntos públicos y el cumplimiento de los fines estatales, con el fin de hacer uso eficiente de los recursos y desempeño adecuado de las funciones, debe existir un estricto orden para la adopción de las decisiones que efectivamente deban materializarse a favor de los intereses comunales.

Conforme a lo anterior y para adelantar el presente proceso de selección, se tiene inscrito, viabilizado y actualizado en el Banco de Proyectos de Inversión Municipal, el siguiente proyecto:

NUMERO DEL PROYECTO	2021178730012
DENOMINACIÓN	CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAMARÍA CALDAS
LÍNEA	UN SUEÑO PARA LA COMPETITIVIDAD
PROGRAMA	VÍAS PARA LA COMPETITIVIDAD
ACTIVIDAD	CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Acorde a lo anterior, se requiere ejecutar un contrato de CONSULTORÍA que permita materializar las actividades previamente descritas, con lo cual se podrá mejorar las calidades del espacio público del Municipio de Manizales.

En virtud de todo lo expuesto se realizó un análisis del mercado en el cual se estableció el valor y se completaron las especificaciones técnicas de los estudios a contratar a fin de contar con todos los componentes del mismo, de esto se tienen cotizaciones que hacen parte del documento denominado Análisis del Sector, adjunto al presente proceso de contratación.

LA SECRETARIA GENERAL DEL MUNICIPIO CERTIFICA QUE:

Existe una imposibilidad de la atención de las actividades requeridas con personal de la planta del municipio.

II. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

1.- OBJETO: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE "JORGE LEYVA" EN EL SECTOR DE LUSITANIA, SEGÚN LO ESTIPULADO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE 2010 (NSR-10) Y EL CÓDIGO COLOMBIANO DE PUENTES CCP-14 QUE COMUNICA LOS SECTORES DE: LUSITANIA (MANIZALES) Y LA FLORIDA (VILLAMARIA)".

CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS:

El tipo de contrato a celebrarse es de CONSULTORÍA, y el alcance de su objeto comprenderá todos y cada uno de los componentes y actividades descritas en las especificaciones técnicas y cuyo valor no deberá superar el Presupuesto Oficial estimado.

Para tal efecto, la consultoría a realizar consiste en los estudios y diseños detallados para la instalación del antiguo puente Jorge Leyva en el sector de Lusitania, según lo estipulado en la norma sismo resistente 2010 (NSR-10) y el código colombiano de puentes CCP-14

Requiriéndose inicialmente recolección de datos de campo, levantamientos topográficos, diseño de pavimento, cantidades de obra, presupuesto, especificaciones técnicas, informe final, entre otros.

Localización del proyecto: Zona Urbana y del Municipio de Villamaría - Caldas.

2.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

OBLIGACIONES GENERALES

1) Realizar los diseños acorde a los parámetros establecidos, enunciados en las especificaciones técnicas.
2) Realizar investigación geotécnica, las pruebas, ensayos, visitas de campo y demás actividades necesarias durante la ejecución de la consultoría.
3) Verificar los conceptos de diseño básicos relacionados con el tipo de obra, los materiales a utilizar, las condiciones de servicio, los procedimientos constructivos y de demolición, las condiciones locales del sitio.
4) Ejercer control sobre la aplicación y cumplimiento de la normativa técnica correspondiente a cada una de las disciplinas, en las versiones vigentes y actualizadas, que sean de carácter obligatorio en su acatamiento.

5) Realizar trámite de aprobación de intervención en área circundante de monumento nacional, si a ello hubiere lugar.

6) Garantizar el personal propuesto para el inicio de la ejecución de los trabajos.

7) Mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la propuesta.

8) Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato.

9) Solicitar autorización expresa y escrita del supervisor del contrato y la Secretaria para realizar cambio del personal presentado en la propuesta. En todo caso el profesional que lo reemplazará deberá ser de las mismas o mejores calidades que las exigidas en el pliego de condiciones.

10) Mantener la confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

11) Inspeccionar el sitio donde se ejecutará el proyecto para observar las condiciones existentes en el mismo y planear los trabajos a realizar.

12) Prestar acompañamiento técnico a la Secretaria de Infraestructura y Vías durante el proceso de selección del contratista de obra y la ejecución de la misma a través de los profesionales que participen en los estudios y diseños, con el fin de solucionar eventuales dudas o inconsistencias que se presenten en el desarrollo del proceso y que se deriven de los estudios y diseños, obligándose a hacer las aclaraciones pertinentes y ajustar los diseños y entregar los planos y demás documentos modificados, en el tiempo que determine la Secretaria, de acuerdo con el cronograma de dicho proceso.

13) Presentar al supervisor o interventor de contrato, al inicio de los trabajos un cronograma de ejecución del mismo.

14) No interferir con el trabajo del supervisor o interventor, acatar sus recomendaciones e instrucciones y prestarles la colaboración que éstos requieran.

15) Evitar dilaciones y retardos innecesarios; realizar los diseños y actividades con cuidado y diligencia, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto, e informar de inmediato al supervisor o interventor de cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos o el cumplimiento del contrato.

16) Permitir que los empleados e ingenieros designados por LA ALCALDÍA inspeccionen en cualquier momento la ejecución de los trabajos y el desarrollo del contrato; lo mismo que permitir a aquellos el acceso a los lugares y sitios requeridos para cumplir con su labor de revisión y control de los productos y materiales empleados o a emplear, procesados o a procesar, según sea el caso.

17) Actuar con autonomía y responsabilidad, desarrollando y ejecutando todas aquellas actividades que sean compatibles con el objeto del contrato y demás contenidas en el mismo.

18) Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución del objeto contractual.

19) Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.

20) Mantener a LA ALCALDÍA indemne y libre de todo reclamo, litigio o acción legal por acción u omisión en la ejecución del objeto contratado.

21) Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

22) Asistir a las reuniones programadas por la Supervisión del contrato.
23) Presentar el informe final con los respectivos soportes que sustente las actividades y el desarrollo final de los trabajos planteados.
24) El Consultor dará estricto cumplimiento al ANEXO A - METODOLOGIA PARA LA EJECUCIÒN DE LA CONSULTORÌA la cual hizo parte del Pliego de Condiciones Definitivo del proceso.

3- OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

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

1. Levantamientos topográficos al detalle de los sectores involucrados.
2. Diseño geométrico de la vía
3. Estudio Geotécnico y geológico
4. Diseño de pavimento.
5. Levantamiento estructural del puente.
6. Análisis estructural y chequeo de capacidad
7. Diseño de elementos de reforzamiento estructural si se requiere
8. Estudio hidrológico que incluya caudales máximos y cotas de inundación
9. Diseño de cimentaciones y rampa de acceso según el estudio hidrológico
10. Todos los puntos descritos anteriormente deben contener sus respectivos
11. anexos, tablas y planos a nivel de detalle en planta, perfil y cortes, en la escala indicada por el supervisor y/o interventor.
12. Detalles constructivos.
13. Especificaciones técnicas generales y particulares, integradas a cada ítem del presupuesto.
14. Estudio para pliego de condiciones, cantidades de Obra detalladas, análisis de precios unitarios APU, especificaciones detalladas y memorias de cálculo para cada una de las alternativas.
15. Estudio de presupuesto, ajustado a la plataforma, en costo directo con análisis de precios unitarios y análisis de Administración, Imprevistos y Utilidades (A. I. U.) respectivos para cada una de las alternativas.
16. Estudio de programación de tiempo e inversión de obra, detallada por ítem.

Todos los puntos anteriores derivarán en la presentación de un Documento denominado INFORME FINAL, presentado en medio magnético y también en medio físico, impreso, donde se debe entregar al Municipio de Villamaría, como mínimo, todos y cada uno de esos puntos totalmente desarrollados, estudiados y con todas las memorias de campo, memorias de cálculos, memorias de resultados, además de todas los aspectos que a juicio del supervisor del contrato y de la Entidad sean requeridos, en aras de garantizar la existencia de un documento que contenga la totalidad integral del soporte y sustento técnico, arquitectónico, jurídico – legal, financiero, económico y administrativo para dar paso, a futuro, a la materialización o construcción del proyecto, con todas las garantías de viabilidad funcionalidad que este requiera.

NOTA: EN NINGÚN CASO SE ACEPTARÁN Y/O RECIBIRÁN DEL CONSULTOR PRECIOS UNITARIOS Y/O CANTIDADES DE LOS MISMOS CUYA UNIDAD CORRESPONDA A CÁLCULOS GLOBALES (GL, GB, GLB) DENTRO DEL PRESPUESTO. ELLO CONSTITUYE UNA NEGACIÓN AL CARÁCTER MISMO, RAZÓN DE SER Y LÓGICA DE LA ACTIVIDAD DE CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS, BAJO EL ENTENDIDO DE SER ESTE EL MOMENTO IDEAL, OPORTUNO Y CIERTO DE LA PLANEACIÓN DE UN PROYECTO, EN EL CUAL SE DETERMINAN TODOS Y CADA UNO DE LOS ATRIBUTOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS DE LA INTEGRALIDAD DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR Y A PAGAR EN LA FASE CONSTRUCTIVA DEL MISMO. EN DICHA FASE ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA EL EJERCICIO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA UN DETALLE ESPECÍFICO DE TALES ATRIBUTOS EN ARAS DEL PAGO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN FORMA EXACTA, REAL, JUSTA Y CARENTE DE DETRIMENTO.

DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL CONSULTOR.

a. Informe QUINCENAL de Avance de los Trabajos:

Debe presentar un Informe QUINCENAL de Avance de los trabajos, en original y una copia, dentro de los dos (2) primeros días calendario de la semana siguiente y debe contemplar entre otros los siguientes aspectos:

- Descripción general del contrato de Consultoría
- Descripción de las actividades desarrolladas.
- Descripción del estado técnico y administrativo (económico, financiero y legal) de los trabajos.
- Descripción de los atrasos con su respectiva justificación, en relación con el desarrollo de los trabajos conforme al programa aprobado por la Supervisión y Secretaria de Obras Públicas. Descripción de las medidas correctivas en los aspectos técnicos, administrativos y legales, y de las medidas preventivas que deben implementarse para evitar futuros atrasos.

REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El consultor y el supervisor o Coordinador del contrato, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la Alcaldía, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluaran previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantara un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Supervisor y Coordinador.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Realizar todos los trámites y legalización del contrato.

2. Realizar el pago de los aportes económicos establecidos.

3. Designar un supervisor para el seguimiento de los compromisos definidos en el contrato.

4. Recibir, evaluar y avalar documentos del contrato donde soporte la ejecución de las actividades concernientes al satisfactorio desarrollo de los mismos.

5. Las demás que entienden al estricto complimiento del contrato y las consagradas en la Ley, en documentos anexos que forman parte integral del mismo.

III. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El objeto que se requiere contratar es una **CONSULTORÍA** el cual está basado en estudios y diseños para la instalación de iluminación y redes eléctricas para el sistema de alumbrado público en el sector que comprende Pintucales a la entrada a Lusitania.

El procedimiento de selección que se debe surtir es el de **CONCURSO DE MÉRITOS,** Esta modalidad de selección está consagrada en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, cuando se requiera contratar los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

IV. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

PERSONAL PROFESIONAL (1)							
CONCEPTO	**a**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Personal Profesional	**CANT.**	**SUELDO BÁSICO**	**% DEDICACIÓN**	**FACTOR MULT.**	**VALOR MES (axAxBxC)**	**MESES**	**TOTAL (DxE)**
DIRECTOR DE CONSULTORÍA / DISEÑOS ING. ESPECIALISTA GERENCIA DE PROYECTOS Y/O INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS.	1	$ 4.500.000	15,00%	2,2	$ 1.485.000	2	$ 2.970.000
INGENIERO RESIDENTE DE CONSULTORÍA	1	$ 3.500.000	100,00%	2,2	$ 7.700.000	2	$ 15.400.000
INGENIERO ESPECIALISTA EN VIAS Y TRANSPORTE	1	$ 4.150.000	80,00%	2,2	$ 7.304.000	2	$ 14.608.000
INGENIERO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	$ 4.150.000	50,00%	2,2	$ 4.565.000	2	$ 9.130.000

INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1	$ 4.150.000	50,00%	2,2	$ 4.565.000	2	$ 9.130.000
ING. CIVIL ESPECIALISTA HIDRAULICA	1	$ 4.150.000	40,00%	2,2	$ 3.652.000	2	$ 7.304.000
TOPOGRAFO	1	$ 2.000.000	50,00%	2,2	$ 2.200.000	2	$ 4.400.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)							**$ 62.942.000**
PERSONAL TÉCNICO (2)							
Personal técnico	**CANT.**	**SUELDO BÁSICO**	**% DEDICACIÓN**	**FACTOR MULT.**	**VALOR MES (axAxBxC)**	**MESES**	**TOTAL (DxE)**
ING. AUXILIAR	1	$ 2.000.000	40,00%	2,2	$ 1.760.000	2	$ 3.520.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO (2)							**$ 3.520.000**
OTROS COSTOS DIRECTOS (3)							
Otros Costos Directos	**UNIDAD**	**VR UNITARIO**	**% USO**			**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Gastos de Oficina y equipos.	MES	$ 724.000	100%			2	$ 1.448.000
Impresión y edición de informes, papelería, reproducción de documentos, ploteos, fotos, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto y programación de obra.	MES	$ 1.400.000	100%			2	$ 2.800.000
Estudios de suelo - prospeccion y toma de muestras manual y/o mecanico, Ensayos e informes de laboratorio.	GL	$ 6.000.000	100%			1	$ 6.000.000
Comunicaciones (Telefonía fija y/o celular, internet, correo, fax. Etc.)	MES	$ 300.000	100%			2	$ 600.000
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS VARIABLES (3)							**$ 10.848.000**

RESUMEN GENERAL	
COSTO TOTAL (1 + 2 + 3)	**$ 77.310.000**
IVA 19%	**$ 14.688.900**
VALOR TOTAL OFERTA	**$ 91.998.900**

De acuerdo al alcance de la Consultoría, precios del mercado, el personal, estudios, elementos y el tiempo que se requiere, el valor del contrato se estima en la suma de SETENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS DIEZ MIL PESOS COP ($ 77.310.000) más IVA de CATORCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS PESOS COP ($ 14.688.900) para un total de **NOVENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS PESOS COP ($ 91.998.900), IVA INCLUIDO.**

El presupuesto estimado de la Consultoría a ejecutar se calculó teniendo en cuenta el tiempo de ejecución de la consultoría, los salarios que según los precios del mercado son pagados para los profesionales requeridos en el equipo de trabajo necesario para ejecutar la consultoría; factor multiplicador, gastos de oficina, producción de informes y varios y administración de costos directos.

En todo caso, el valor final del contrato de consultoría será el valor mensual totalizado ofertado más IVA incluyendo todos los gastos de personal. El valor total de la consultoría incluye el tiempo de liquidación del contrato que se fija en quince días, una vez culmine la ejecución de los estudios.

Dentro del FACTOR MULTIPLICADOR se incluyen los siguientes impuestos, entre otros, en los que debe incurrir el contratista:

- Estampilla: Pro Cultura: 1.5% sobre el valor total.
- Estampilla Pro Adulto Mayor del 4% sobre el valor total.
- Industria y comercio: 0.5% Sobre el valor total.
- Rete-fuente: 10% sobre el valor total para personas naturales o 11% sobre el valor total para personas jurídicas.
- IVA: 19%.

El valor de la consultoría a ejecutar se calculó teniendo en cuenta los salarios que según los precios del mercado son pagados para los profesionales requeridos en el equipo de trabajo necesario para ejecutar la consultoría que corresponden a los expresados dentro de la tabla anexa de PRESUPUESTO.

FORMA DE PAGO: EL MUNICIPIO pagará al **CONTRATISTA** el valor del contrato de la siguiente manera:

a) Pagos Parciales así: Un primer pago correspondiente al 30% del valor total a los quince (15) días de ejecución contra entrega de informe de avance, aprobación de los resultados obtenido en desarrollo de las actividades enmarcadas en el objeto contractual.
b) Un segundo pago correspondiente al 45% del valor total al mes de ejecución contra entrega de informe de avance, aprobación de los resultados obtenido en desarrollo de las actividades enmarcadas en el objeto contractual y según el cronograma de ejecución.
c) Un último pago correspondiente al 25% del valor total a la liquidación del contrato previa presentación de los respectivos informes, planos y demás productos contratados así como la aprobación de los resultados obtenidos en desarrollo de las actividades enmarcadas en el objeto contractual.

Para efectuar los pagos, se requerirá la certificación de cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

En el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes, la Entidad retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y hará el correspondiente pago.

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 e Infraestructura, se compromete a hacer el registro y la reserva presupuestal con la cual debe cubrirse el valor del presente contrato en la actual vigencia fiscal.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No. CDP	RUBRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
246	2.3.2.01.01.001.03.02	Estudios y diseños de infraestructura vial	$92.000.000

VI. CRITERIO DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece que "*La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)*".

Así mismo, el numeral 3 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del decreto 19 de 2012, y los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, establece: *"Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura (…)"*, para el presente caso y por tratarse de Consultoría, esto es la ejecución de diseños, el proceso de contratación que corresponde adelantar será la modalidad de Concurso de Méritos Abierto (CMA) con Propuesta Técnica Simplificada (PTS), sin precalificación, teniendo en

cuenta que la entidad suministrará tanto la metodología que deberá desarrollarse en el contrato, como el plan y cargas de trabajo que deberá asumir el contratista.

Para identificar la propuesta más favorable a la entidad se tendrán en cuenta que la modalidad de selección está consagrada en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.3.2, del Decreto 1082 de 2015, cuando se requiera contratar los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 se tendrán en cuenta los siguientes criterios o factores de selección:

El Municipio de Villamaría Caldas – Conformará un comité que evaluará las ofertas de los proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata la selección.

Por otra parte, y atendiendo lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015,en los procesos de selección por concurso de méritos, la oferta más favorable para la entidad será aquella que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, clasificados así, según el clasificador de bienes y servicios de Colombia Compra Eficiente.

- **Código UNSPSC: 81101500** el cual será válido hasta el tercer nivel

INDICADORES HABILITANTES:

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente, siempre que en él se contenga la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2020 o 2021 si ya hicieron renovación del RUP.

FINANCIEROS:

Con el fin de verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, esta se evaluará teniendo en cuenta los siguientes indicadores**:**

INDICADOR	FORMULA	VALORES
Patrimonio	Igual o Superior a TRES (3) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL	Igual o Superior a TRES (3) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL se calificara HABILITADO
Liquidez	= Activo corriente/ Pasivo corriente	Si la liquidez es Mayor o igual a 20,00 la propuesta se calificará HABILITADO
Nivel de endeudamiento	= (Pasivo total / Activo total)*100	Si el nivel de endeudamiento es Menor o igual al 0,30 la propuesta se calificará HABILITADO
Razón de Cobertura de Intereses	=(Utilidad Operacional /	Si la razón de cobertura de intereses es Igual o superior a 22,00 o indeterminado la propuesta se

	Gastos de Intereses)	calificará HABILITADO

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

Nota 1: Para los consorcios y/o Uniones Temporales los índices se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplicará el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia.

ORGANIZACIONALES:

El oferente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

INDICADOR	FORMULA	VALORES
Rentabilidad sobre patrimonio	Rentabilidad sobre patrimonio = (Utilidad Operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 50,00 la propuesta se calificará HABILITADO
Rentabilidad sobre Activo	Rentabilidad sobre activos = (Utilidad Operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,10 la propuesta se calificará HABILITADO

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

Nota 1: Para los consorcios y/o Uniones Temporales los índices se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplicará el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia.

En la evaluación de las ofertas el comité designado por EL MUNICIPIO de Villamaría Caldas realizará ponderación de la experiencia acreditada, capacidad financiera, perfil profesional y asignará de igual manera puntajes a condiciones que son establecidas en el manual de contratación del Municipio de Villamaría-Caldas, tal y como se indica en la siguiente tabla:

a) Experiencia específica del proponente 60 puntos máximo.
b) Títulos Profesionales 40 Puntos.
c) Puntaje mínimo que una oferta debe recibir para ser elegible 70 Puntos.
d) Puntaje máximo para ser tenida en cuenta la propuesta 100 Puntos

EVALUACIÓN EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:

El proponente deberá acreditar experiencia específica con alcance de ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DE PUENTES METÁLICOS la cual deberá estar debidamente registrada en el RUP con un presupuesto igual o superior a DOS VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL EN UN CONTRATO.

Las certificaciones de experiencia deben cumplir con lo establecido en este pliego de condiciones.

PONDERACIÓN EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE CRITERIO DE PONDERACIÓN PUNTAJE MÁXIMO.

PONDERACIÓN EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE	
CRITERIO DE PONDERACIÓN	**PUNTAJE MÁXIMO**
El proponente deberá contar con experiencia específica de ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DE PUENTES METÁLICOS la cual deberá estar debidamente registrada en el RUP con un presupuesto igual o superior a DOS VECES EL PRESUPUESTO OFICAL EN UN CONTRATO.	60
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO, CALIFICACIÓN DE TÍTULOS PROFESIONALES **PUNTAJE A ASIGNAR: CUARENTA (40) PUNTOS.**	
PROFESIONAL EN INGENIERÍA GRADUADO EN ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	20 Puntos, si acredita la experiencia superior de 10 años de experiencia como especialista. 15 Puntos si acredita la experiencia superior de 7 años de experiencia como especialista. 10 Puntos si acredita la experiencia superior de 5 años de experiencia como especialista.
DIRECTOR DE CONSULTORÍA / DISEÑOS ING. ESPECIALISTA GERENCIA DE PROYECTOS Y/O INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS.	15 Puntos, si acredita la experiencia superior de 10 años de experiencia como especialista. 10 Puntos si acredita la experiencia superior de 7 años de experiencia como especialista. 05 Puntos si acredita la experiencia superior de 5 años de experiencia como especialista. NOTA: Se otorgaran 05 Puntos adicionales por otras especializaciones.

NOTA: La experiencia general del proponente se acreditará con la presentación del RUP y se tendrá en cuenta la expedición de la matrícula profesional para acreditar la experiencia profesional, al igual que acreditar la experiencia e idoneidad con los respectivos certificados (laborales y de estudios).

De conformidad con los requerimientos mínimos del pliego de condiciones, no se aceptará la propuesta del oferente que no cumpla con la acreditación de los requisitos habilitantes y mínimos del presente estudio previo.

El MUNICIPIO, evaluará y adjudicará el contrato al proponente cuyo ofrecimiento cumpla con las condiciones y requisitos exigidos por EL MUNICIPIO, teniendo en cuenta los criterios que se enumeraron anteriormente y con ellos se establecerá un orden de elegibilidad.

V. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Tipo de Contrato.: Tipo de Contrato: El contrato a celebrar será el de Consultoría conforme al numeral tercero del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Modalidad de selección y fundamento jurídico: la modalidad de selección que se debe adelantar para el presente Proceso es de Concurso de Méritos de conformidad con los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, el manual de contratación del municipio de Villamaría, y las demás normas que lo complementen o modifiquen.

VI. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN EL CONTRATO

El objeto que se requiere contratar es una consultoría en la modalidad concurso de méritos abierto está consagrada en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los **Artículos 2.2.1.2.1.3.2 y el Artículo 2.2.1.2.1.3.3 del Decreto 1082 de 2015**, cuando se requiera contratar los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, Ley 472 de 1998.

VII. VALOR ESTIMADO Y SU JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a los estudios elaborados por la oficina de Planeación, se ha estimado que el valor del contrato a celebrar es de **NOVENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS PESOS ($91.998.900) M/CTE.**

El valor aquí estimado del presente contrato de consultoría incluye los impuestos de Ley, demás tributos, deducciones esto es:

ESTAMPILLA PRO-CULTURA 1.5%
ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR 4%
RETEICA SERVICIOS 0.5%
RETEIVA 15% DEL IVA
RETEFUENTE art. 383

VIII. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

El objeto que se requiere contratar es de Consultoría. El procedimiento de selección que se debe surtir es de consagrada en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 2 de la Ley 1150 de

2007 y los artículos 2.2.1.2.1.3.2 y el artículo 2.2.1.2.1.3.3 del decreto 1082 de 2015, cuando se requiera contratar los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993,

IX. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

El Municipio considera que la tipificación, estimación y asignación de riesgos en este tipo de contratos de Prestación de Servicios podría generarse en el incumplimiento de las actividades y obligaciones pactadas contractualmente por parte del contratista, sin embargo, la estimación de riesgos se califica así:

#	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando los servicios de consultoría prestados por el contratista no se ajustan a las exigencias técnicas dadas por el contrato y el ordenamiento jurídico (ausencia de calidad).	Detrimento económico para la entidad y procedimientos no ajustados al ordenamiento legal.	Posible	Catastrófica	Extremo	Alta

#	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando el contratista no cumple con las obligaciones adquiridas en el contrato (incumplimiento parcial, total o tardío)	Detrimento económico para la entidad y metas no cumplidas	Posible	Catastrófico	Extremo	Alta
3	Especifico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios de consultoría adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	Posible	Moderado	Alto	Menor

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	CONTRATISTA	Verificación permanente de la debida ejecución del contrato.	Posible	Catastrófico	Extremo	Si	Secretario (a) de Plenación	Verificar mediante una confrontación de los contratado frente a lo ejecutado.	Cada vez que se presente la necesidad.
2	CONTRATISTA	Verificación permanente de la debida ejecución del contrato.	Posible	Catastrófico	Extremo	Si	Secretario (a) de Planeación	Verificar mediante una confrontación de lo contratado frente a lo ejecutado.	Cada vez que se presente la necesidad.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	ENTIDAD	Identificar detalladamente la necesidad a satisfacer y los servicios a requerir.	Raro	Menor	Bajo	SI	Secretario (a) de Planeación	Verificar que el objeto del contrato se enfoque al cumplimiento de las metas trazadas en la etapa previa.	Cada vez que se presente la necesidad.

X. ANÁLISIS EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido Artículo Artículo 2.2.1.2.3.1.1. Del Decreto 1082 de 2015 Garantías, sobre los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las entidades estatales se estima que los riesgos deben ser cubiertos de la siguiente manera:

GARANTÍA	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	APLICA	PORCENTAJE (%)	PLAZO
SERIEDAD DE LA OFERTA	X			SI	10% DEL VALOR DE LA OFERTA	POR EL TERMINO DE 60 DIAS CALENDARIO
CUMPLIMIENTO		X		SI	10% DEL VALOR DEL CONTRATO	POR EL TERMINO DEL CONTRATO Y 4 MESES MAS

GARANTÍA	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	APLICA	PORCENTAJE (%)	PLAZO
CALIDAD DEL SERVICIO			X	SI	10% VALOR DE LA OFERTA SELECCIONADA	POR LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y 4 MESES MÁS
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES			X	SI	5% DE LA OFERTA SELECCIONADA	POR LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	X			SI	100% DEL ANTICIPO	POR LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y 4 MESES MÁS

XI. PLAZO DE EJECUCION

El término de duración del contrato será de dos (2) meses contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, desde la firma del acta de inicio.

XIII. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato estará a cargo del Asesor de la Secretaria de Infraestructura y Vías del Municipio de Villamaría, quien posee las capacidades requeridas para vigilar el cumplimiento cabal del objeto del contrato que se pretende suscribir o el profesional que el designe quien tendrá la asesoría y aprobación del interventor del contrato de concesión del sistema de alumbrado público de Villamaría.

XIV. EXISTENCIA DE ACUERDO INTERNACIONAL

De presentarse en debida forma y tiempo las solicitudes necesarias para la limitación del presente proceso de selección a Mipymes, la contratación no se encontrará cobijada por acuerdo comercial alguno.

En caso contrario a lo anterior, y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.1.1 de Decreto 1082 de 2015 y atendiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, a través del Manual Para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación (anexo 1 de este documento), se incluirá el presente proceso para la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al mismo, de conformidad con la siguiente tabla:

Tratado	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto Del Proceso De Contratación Superior Al Valor Del Acuerdo	Excepción Aplicable Al Proceso De Contratación	Proceso De Contratación Cubierto Por El Acuerdo Comercial

			Comercial		
Alianza del Pacifico.	**Chile**	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú.	SI	NO	N/A	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	NO	N/A	N/A	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina.		SI	SI	NO	SI

De esta forma, al verificar las características del proyecto a ejecutar, el monto de la contratación y la naturaleza de la entidad contratante, se encuentra que el presente proceso de selección SI se hallaría cobijado por acuerdos comerciales, de no realizarse la limitación del mismo a Mipymes en el plazo y forma para ello estipulados.

Dado en Villamaría, Caldas a los seis (06) días del mes de abril de dos mil veintidós (2022)

D. CAMILO SÁNCHEZ SEPÚLVEDA
SECRETARIO DE DESPACHO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y VÍAS

Revisó: *Juan Carlos Marín Gaviria – Asesor Jurídico*