AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

"SERVICIOS DE LABORATORIO A MUESTRAS DE SUELOS PARA EL MEJORAMIENTO DE 20 KM DE LA VÍA QUE CONDUCE LA VEREDA RUBIALES DESDE EL SECTOR OASIS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN DEPARTAMENTO DEL META"

28 DE JULIO DEL 2022

120-GCO-FR-042 VERSIÓN 02

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

ESTUDIOS PREVIOS
120-GCO-FR-042-V02
03/05/2021

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 3
2.1 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 6
2.2 FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD 9
3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO 9
3.1 OBJETO DEL CONTRATO: 9
3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN: 10
3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: 10
3.4 VALOR DEL CONTRATO: 11
3.5 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR 11
3.6 FORMA DE PAGO: 11
3.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 12
3.7.1 GENERALES 12
3.8 LUGAR 14
4. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: 14
4.1 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN 14
4.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC 14
5. REQUISITOS HABILITANTES 15
5.1 REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA 15
5.2 REQUISITOS DE EXPERIENCIA 15
6. CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE 16
7. ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. 17
8. ANÁLISIS DEL SECTOR 18
9. ANÁLISIS, TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES 19
10. EXIGENCIA DE GARANTÍAS 20
11. ACUERDOS COMERCIALES 20
12. SUPERVISIÓN 20

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

ESTUDIOS PREVIOS
120-GCO-FR-042-V02
03/05/2021

1. INTRODUCCIÓN

Como resultado de la aplicación del principio de planeación, entendida como la organización lógica y coherente de las metas y los recursos para desarrollar un proyecto, la **AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META** ha identificado sus necesidades y los medios necesarios para satisfacerlas, realizando las respectivas formulaciones de proyectos y estudios previos para satisfacer las correspondientes necesidades elevadas por las diferentes dependencias de la AIM.

Para ello, la entidad ha cumplido con lo ordenado por el principio de planeación como manifestación del principio de economía, consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, cumpliendo con los requisitos dispuestos en los numerales 6, 7, 12 y 13 de este artículo, al contar con disponibilidad presupuestal, la conveniencia del objeto a contratar, el soporte técnico, la tramitación de las autorizaciones y las aprobaciones presupuestales.

Una vez se han identificado la conveniencia del objeto a contratar y los soportes técnicos, financieros y jurídicos con los que se pretende satisfacer las necesidades de la entidad, se inicia la planeación del proceso de contratación, considerando el plan anual de adquisiciones, la aplicación de acuerdos marco, el estudio de sector, los estudios y documentos previos y el análisis de riesgos.

En concordancia con el Artículo 94 de la Ley 1474 del 2011 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 numerales 4 y 6 del Decreto reglamentario 1082 de 2015 la Agencia realiza el presente estudio previo con el que se permite dar inicio al proceso de mínima cuantía para los **"SERVICIOS DE LABORATORIO A MUESTRAS DE SUELOS PARA EL MEJORAMIENTO DE 20 KM DE LA VÍA QUE CONDUCE LA VEREDA RUBIALES DESDE EL SECTOR OASIS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN DEPARTAMENTO DEL META"**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El decreto seccional 0297 de 2014, estableció que la **Agencia para la Infraestructura del Meta** es una Unidad Administrativa Especial del orden departamental, entidad descentralizada por servicios, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera.

El objeto de la Agencia AIM consiste en "Ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la realización de estudios, preparación, financiación, administración, y ejecución de proyectos; además, adoptar, fomentar, ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos orientados a la construcción, mantenimiento, mejoramiento, rehabilitación, ampliación y concesión de obras de infraestructura, necesarias para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del Departamento del Meta. Su operación podrá darse también en otras entidades territoriales según los contratos o convenios que se realicen con ellas. Le corresponde también ser gestor económico como ente ejecutor especializado de la infraestructura del Departamento del Meta y en tal calidad, adelantar los proyectos de inversión del Sistema General de Regalías o el que haga sus veces, cuando sea designado para el efecto en los términos legales y reglamentarios sobre la materia."

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

Adicionalmente, entre sus funciones, contempladas en el Artículo 4 del mencionado decreto 0297 de 2014, se encuentran las siguientes:

1. Identificar, evaluar la viabilidad y proponer iniciativas para el desarrollo de la infraestructura en los diferentes sectores a cargo del departamento.
2. Planear y elaborar la estructuración, contratación y ejecución de los proyectos para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública y de los servicios conexos o relacionados, que hayan sido previamente identificados en el plan de desarrollo del Departamento en los planes de desarrollo de las entidades territoriales que lo contraten.
3. Ser gestor económico del Departamento del Meta, para todos los efectos legales, en cuanto a los proyectos de infraestructura inherentes al Sistema General de Regalías o quien haga sus veces, cuando así se designe y en tal calidad, adelantar cualquier operación requerida en las diversas fases del ciclo de proyectos como ente asesor, ejecutor y de supervisión e interventoría.
4. Planear, diseñar y ejecutar los programas, proyectos y acciones necesarias para la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura física a cargo del Departamento del Meta, de acuerdo con lo establecido en el plan de desarrollo y los programas de Gobierno Departamental, así como de las demás entidades territoriales que lo requieran.
5. Brindar servicios de apoyo profesional especializado para el diseño y ejecución de proyectos de inversión y el desarrollo de estudios técnicos específicos, así como el servicio de consultoría, asesoría jurídica y técnica para la realización de procesos contractuales del departamento, de los municipios y de los organismos interesados.
6. Elaborar los estudios para definir tasas, tarifas o contribución de valorización y otras modalidades de retribución por el diseño, construcción, operación, explotación, mantenimiento o rehabilitación de la infraestructura a su cargo.
7. La Agencia podrá financiar total o parcialmente la construcción de infraestructura a través del cobro de la contribución de valorización y otorgar concesiones para la construcción, rehabilitación y conservación de proyectos de infraestructura.
8. Gestionar y ejecutar los recursos de los gobiernos Nacional, Departamental y Municipal, de Gobiernos Extranjeros, de entidades multilaterales de crédito y de organizaciones no gubernamentales, nacionales o extranjeras, con fines de fomento al desarrollo económico y social de la comunidad y la ejecución de obras de infraestructura.
9. Administrar, arrendar, construir, comprar, hipotecar, enajenar y en general celebrar y ejecutar todos los actos, negocios y operaciones inherentes a la prestación de toda clase de servicios relacionados con su objeto misional.
10. Elaborar los estudios y adelantar las acciones necesarias para recopilar la información de carácter predial, ambiental y social requerida para una efectiva estructuración y gestión de los proyectos de infraestructura a su cargo.
11. Ejecutar obras y desarrollar proyectos y programas que impliquen inversión en Gasto Público, según lo ordena la Constitución Política, como aquel destinado a solucionar necesidades básicas insatisfechas.
12. Realizar operaciones de crédito externo o interno con sujeción a las normas legales vigentes y celebrar contratos de comodato, entre otros.
13. Otorgar avales y garantías para créditos destinados a proyectos de inversión económica y social, en sus diferentes fases.

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

14. Manejar cuentas en moneda nacional o extranjera necesarias para su operación o el desarrollo de la ejecución de proyectos que ejecute o administre.
15. Adelantar todos los procesos de contratación con terceros que le permitan realizar su objeto y garanticen las actividades a su cargo, y aquellos relativos al régimen de asociación público-privada, que correspondan a la realización de su objeto, de conformidad con las disposiciones legales sobre la materia.

Por otro lado, la AIM cuenta con la Subgerencia de Gestión de Proyectos de Infraestructura, la Dirección Operativa de ejecución seguimiento y control de proyectos y la Dirección Técnica de Estructuración de Proyectos tiene, entre otras funciones:

1. Efectuar la estructuración y diseño de proyectos en materia de infraestructura, de acuerdo con la evaluación de necesidades de los sectores que atiente la Agencia.
2. Brindar asistencia técnica integral a los sectores Central y Descentralizado del Departamento, a municipios e institutos descentralizados del mismo nivel, y a entidades territoriales, en aquellos procesos que adelanten en desarrollo de su objeto social para la estructuración y diseño de proyectos de infraestructura que demande el desarrollo del Departamento y la región.
3. Presentar informes y estudios técnicos relacionados con el diseño de la infraestructura de los sectores que atiende la Agencia, que demanden las entidades para el control fiscal, social y político de la gestión a cargo de la entidad.
4. Gestionar lo referente al trámite ante corporaciones autónomas, y demás entes encargados, de licencias, permisos y aprobaciones de planes de manejo ambiental y de la conformidad de los proyectos con los planes de ordenamiento, según corresponda.
5. Supervisar y controlar el seguimiento a los procesos contractuales que adelante la Agencia para el diseño y estructuración de proyectos de infraestructura.
6. Efectuar las gestiones necesarias para la inscripción de los proyectos de infraestructura a cargo de la Agencia en los Bancos de Programas y Proyectos de Inversión Departamental y Nacional, según corresponda.

La entidad busca impulsar el desarrollo del Departamento del Meta, con una mayor eficiencia y eficacia en la administración de la infraestructura, dando cumplimiento al Plan de Desarrollo Económico y Social enfocados en las principales necesidades de la comunidad que conllevaran a mejorar los índices de gestión y satisfacción de las necesidades básicas como Educación, Salud, vías, Recreación y Deporte entre otros.

Es así como, la Gobernación del Meta dará cumplimiento al Plan Desarrollo Económico y Social Departamental "Hagamos Grande al Meta" para el periodo 2020 – 2023, a través de objetivos y metas que requieren de estudios básicos, de ingeniería y de una evaluación económica para establecer su factibilidad; por lo tanto, definió a cargo de la AIM entre otras, las metas del Sector Transporte, el programa *"Hagamos Grande al Meta Con Infraestructura de Transporte Terrestre"*.

"Este programa pretende mejorar la capacidad y conectividad de la red vial secundaria, terciaria, urbana y complementaria; entendiendo que los corredores viales para el transporte terrestre nacen desde lo rural, realizaremos un programa de intervención para mejorar las condiciones de articulación de la red vial terciaria con la red vial secundaria del departamento, y lograr una mejor conectividad entre los centros de consumo y

producción que le permitan al campo superar las condiciones de aislamiento, pobreza e inseguridad, disminuir los tiempos de desplazamientos, acceder a tecnologías de comunicaciones y elevar su competitividad."
"La articulación de la red vial terciaria con la red vial secundaria del departamento aumenta los indicadores de integración vial lo cual también implica que las vías secundarias presentaran desarrollo representado en la construcción de puentes y pavimentaciones de corredores viales mejorando el índice de integración vial del Meta"

Componente constitutivo: Red vial secundaria, terciaria y vías urbanas: *La alternativa corresponde al mejoramiento, mantenimiento y construcción de infraestructura de transporte terrestre, lo cual consiste básicamente en el cambio en una infraestructura con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales; y la realización de actividades de conservación destinadas a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso de la infraestructura de transporte.*

Así mismo, el programa considera la realización de una serie de estudios de factibilidad que servirán para determinar las obras necesarias para la atención de puntos críticos, la sostenibilidad integral de las obras y su duración en el tiempo.

Entonces la AIM debe cumplir con diferentes condiciones a nivel organizacional y operativo, para gestionar, identificar, evaluar la viabilidad y proponer la iniciativa de desarrollo de la infraestructura de transporte del Departamento del Meta para la satisfacción y alcance de las Metas incluidas en el plan de Desarrollo Económico y Social Departamental "Hagamos Grande al Meta" para el periodo 2020 – 2023 del Departamento del Meta.

Es de suma importancia que, para el estudio, diseño y estructuración de proyectos de infraestructura de transporte, se realicen los ensayos de laboratorio a las muestras de material de las vías con el objetivo de coadyuvar a la AIM en la estructuración y diseño de proyectos ya que no se cuenta con la capacidad instalada, que le permitan llevar a cabo con eficacia el logro de sus objetivos.

Dicho Plan de Exploración compone la cantidad de sondeos, muestreos y ensayos de laboratorio con los que se realizará la caracterización de los materiales térreos de donde se obtendrán los parámetros y variables requeridas para el diseño y dimensionamiento de las estructuras de los proyectos viales.

En la actualidad la entidad no cuenta con personal idóneo ni equipos de laboratorio que permita cumplir, en debida forma, con todas las funciones y gestiones administrativas y misionales que debe emprender la AIM, para cumplir su objeto social y las funciones asignadas, especialmente para los proyectos de infraestructura vial.

2.1 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Con base en lo anterior la Agencia para la Infraestructura del Meta presentó y registró ante el Departamento Administrativo de Planeación Departamental DAPD, Gerencia de Inversión Pública y Banco de Proyectos del Departamento del Meta, el Programa denominado **MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA Y SECUNDARIA EN EL DEPARTAMENTO DEL META**, identificado con número **BPIN 2020005500079**; de igual forma se registró el proyecto cuyo objeto es: **ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE**

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

VÍAS TERCIARIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META, identificado con número **BPIN 2021005500335**, el cual es derivado del precitado programa . Como consecuencia de lo anterior el **25 de mayo de 2022** se obtuvo certificado de registro del proyecto en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, con la actividad o componente a ejecutar: **ESTUDIOS Y DISEÑOS (caracterizar el suelo)** con las siguientes especificaciones técnicas, jurídicas, financieras y administrativas:

De acuerdo con el ciclo de vida de los proyectos de Infraestructura, es necesario establecer y desarrollar la etapa de diseño para la realización de obras, por lo que es necesario que la entidad cuente con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad de los proyectos y su impacto, social, económico y ambiental por lo anterior, este documento establece las características para realizar ensayos de laboratorio a muestras de suelos en la etapa de diseño ya que permite proveer el insumo que se requiere para llevar a cabo la ejecución de las obras de los proyectos a cargo de la Agencia para la Infraestructura del Meta.

De igual manera, el Artículo 87 de la Ley 1474 del 2011 que se refiere a la maduración de proyectos, establece que cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una 'obra, "la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños, que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental (factibilidad)".

Ahora bien, la Ley 1682 de 2013 (Ley de Infraestructura) en su Artículo 12 define:

Fase 1. Prefactibilidad. Es la fase en la cual se debe realizar el pre diseño aproximado del proyecto, presentando alternativas y realizar la evaluación económica preliminar recurriendo a costos obtenidos en proyectos con condiciones similares, utilizando modelos de simulación debidamente aprobados por las entidades solicitantes.

Fase 2. Factibilidad. Es la fase en la cual se debe diseñar el proyecto y efectuar la evaluación económica final, mediante la simulación con el modelo aprobado por las entidades contratantes.

Desarrollados los estudios de factibilidad del proyecto, podrá la entidad pública o el responsable del diseño si ya fue adjudicado el proyecto, continuar con la elaboración de los diseños definitivos.

Fase 3. Estudios y diseños definitivos. Es la fase en la cual se deben elaborar los diseños detallados tanto geométricos como de todas las estructuras y obras que se requieran, de tal forma que un constructor pueda materializar el proyecto. El objetivo de esta fase es materializar en campo el proyecto definitivo y diseñar todos sus componentes de tal manera que se pueda iniciar su construcción.

La entidad realizará la adquisición de equipos con el fin de facilitar el levantamiento de información en campo para apoyar el proceso de gestión de proyectos y coadyuvar al cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- Realizar los diseños detallados suficientes y necesarios que permitan materializar y construir la infraestructura de Transporte necesaria para el cumplimiento del Plan de Desarrollo Económico y Social del Departamento.
- Brindar asistencia técnica integral a los sectores central y descentralizado del Departamento, a municipios en aquellos procesos que se adelanten para la estructuración y diseño de proyectos de infraestructura de Transporte.

El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y números se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Las fases se pueden dividir por objetivos funcionales o parciales, resultados o entregables intermedios, hitos específicos dentro del alcance global del trabajo o disponibilidad financiera.

Las etapas del proceso de gestión de proyectos son: (1) Inicio, (2) Planificación, (3) Ejecución, (4) Monitoreo y control y (5) Cierre. Estas etapas abarcan desde la definición del alcance, las fases, tiempo, costo, calidad, comunicaciones, recursos humanos, riesgos, adquisiciones y participación de los interesados, hasta los resultados del análisis, la revisión, verificación y validación de los productos.

Las actividades que se realizarán para alcanzar el propósito determinado serán la suma de actividades que en la cadena de valor construyen el producto final del proyecto que son los estudios y diseños de proyectos de infraestructura vial. De esta manera, la actividad de **DISEÑO DE VÍAS Y PAVIMENTOS** requiere de insumos para su ejecución. En este caso, el **LABORATORIO DE SUELOS**, con la que se realice la obtención de ensayos de caracterización del suelo natural y la resistencia de la subrasante en la estructura de pavimento, además de capacidad portante de cimentación para estructuras hidráulicas. Para la obtención de esos resultados se requiere de una serie de ensayos in situ y de laboratorio que se deben realizar durante la etapa de auscultación e inventario de las estructuras existentes y en los suelos de los proyectos nuevos que se consideren.

La descripción de la necesidad que se pretende satisfacer se justifica en concordancia con las normas que regulan las funciones que cumple la entidad las cuales estarán directamente relacionadas con el objeto planteado en el presente estudio previo.

Igualmente, el presente proceso tiene como respaldo económico el certificado de disponibilidad presupuestal que se relaciona a continuación:

No. CDP	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL	VALOR CDP	VALOR A EJECUTAR
151 de 2022	09/06/2022	31/12/2022	1003 - 2.3.24.02.0600.00I.2.02.02008 -23	$45.000.000,00	$44.902.667,00

Esta certificación presupuestal se realizará para la adquisición del siguiente producto según la clasificación central de productos:

CPC	DESCRIPCIÓN
83442	Servicios de análisis y ensayo de propiedades físicas.

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

Dicha disponibilidad presupuestal ha sido certificada con base en los recursos asignados en el Plan de Desarrollo Departamental y desagregada para el proyecto así:

DIMENSIÓN	SECTOR	PROGRAMA	COMPONENTE CONSTITUTIVO	META PLAN DE DESARROLLO	
				CÓDIGO	Nombre Meta
DIMENSIÓN 1. HAGAMOS GRANDE AL META EN LO PRODUCTIVO	SECTOR 24: TRANSPORTE	2402 – Programa 1. Hagamos Grande al Meta Con Infraestructura de Transporte Terrestre	Red vial secundaria, terciaria y vías urbanas	124020101	Mejorar 36 kilómetros de vía terciaria

El servicio anteriormente descrito se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2022, con las siguientes características:

Códigos UNSPSC	Descripción	Fecha Estimada de Inicio de Proceso de Selección	Duración Estimada del Contrato
72101500	SERVICIOS DE LABORATORIO A MUESTRAS DE SUELOS PARA EL MEJORAMIENTO DE 20 KM DE LA VÍA QUE CONDUCE LA VEREDA RUBIALES DESDE EL SECTOR OASIS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN DEPARTAMENTO DEL META	AGOSTO	UN (1) MES
Modalidad de Selección	**Fuente de los Recursos**	**Valor Total Estimado ($)**	**¿Se requieren Vigencias Futuras?**
Contratación de Mínima Cuantía	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción 23 - Recursos propios – Sobretasa al ACPM	$44.902.667,00	No

2.2 FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

Por lo expuesto, teniendo en cuenta la anterior necesidad y para satisfacer la misma; para dar cumplimiento a los objetivos y metas trazados desde el Plan de Desarrollo "Hagamos Grande al Meta" para el periodo 2020 – 2023, se requiere contratar el servicio de toma muestras, elaboración de pruebas in situ y ejecución de ensayos de laboratorio para la determinación de las características naturales del suelo, la resistencia de la subrasante y demás ensayos necesarios para el diseño estructural y de pavimentos, además los ensayos de capacidad portante de cimentación para estructuras hidráulicas, con las especificaciones técnicas adecuadas con el objetivo de utilizarlas para apoyar a la dirección técnica de estructuración de proyectos en realizar los diseños detallados

DEPARTAMENTO DEL META
Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

suficientes y necesarios que permitan materializar y construir la infraestructura necesaria para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del Departamento del Meta.

La ejecución se desarrollará de acuerdo con los requerimientos técnicos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato; para su ejecución se deben atender los parámetros, especificaciones y alcance que para el efecto señale la Agencia para la Infraestructura del Meta.

Por tanto, La Agencia para la Infraestructura del Meta, para cumplir con sus objetivos y funciones, procederá a contratar mediante **Mínima Cuantía** el objeto de la presente actividad.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

3.1 OBJETO DEL CONTRATO:

SERVICIOS DE LABORATORIO A MUESTRAS DE SUELOS PARA EL MEJORAMIENTO DE 20 KM DE LA VÍA QUE CONDUCE LA VEREDA RUBIALES DESDE EL SECTOR OASIS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN DEPARTAMENTO DEL META.

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El contrato tendrá un término de ejecución **UN (1) MES,** contados a partir de la firma del Acta de Inicio, la cual debe ser firmada, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Para la ejecución del contrato el contratista deberá realizar la toma de las muestras de suelos en los sitios previamente definidos y entregados por la entidad por lo tanto debe por su cuenta realizar los desplazamientos con los equipos necesarios para la toma de las muestras, posteriormente deberá embalar las muestras de suelos y llevarlas al laboratorio para la elaboración de los ensayos y análisis de resultados de cada una de las muestras extraídas previamente en campo.

Para determinar la capacidad portante de las futuras obras hidráulicas, se realizará el ensayo de PENETRACIÓN ESTÁNDAR SPT el cual se deberá realizar mínimo a una profundidad de 2.0 m y se debe entre entregar:

ENSAYOS	ESPECIFICACIÓN
Humedad Natural	INV E-122-13
Granulometría	INV E-123-13
Limite plástico e índice de plasticidad	INV E-125-13
Limite liquido	INV E-126-13
Gravedad especifica	INV E-128-13; INV E-122-13; INV E-223-13
Humedad de suelo empleando un probador con carburo de calcio	INV E-150-13

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método de cono y arena	INV E-161-13
Análisis granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas	INV E-782-13
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas en caliente para pavimentos	INV E-732-13
CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestras inalterada	INV E-148-13
Penetrometro dinámico de cono	INV E-172-13

Igualmente, para la entrega de resultados se deberá entregar un estudio de suelos junto con los anexos de los resultados del laboratorio encontrados del material extraído de campo.

Por último, es de carácter obligatorio para todos los equipos empleados en el desarrollo del trabajo presentar el certificado de calibración o acreditado por el organismo de acreditación vigente si existiere, antes de iniciar los ensayos. Siempre que se realice cambio de equipos, deberá presentar el respectivo certificado de calibración.

3.4 VALOR DEL CONTRATO:

El valor del contrato es por la suma **CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE ($44.902.667,00)**

El presupuesto total estimado, incluye todos los impuestos, tasas, retenciones Nacionales, Departamental y Municipal con que se gravan los contratos estatales con entidad Departamental y con que se gravan este tipo de servicios. Por cuanto se aplican los descuentos departamentales Estampilla Prodesarrollo 2%, Estampilla Proturismo 2%, Estampilla Procultura 2%, Estampilla Unillanos 1 %, Estampilla Pro-bienestar Adulto Mayor 2% (Cuando el contrato supere el 100 SMMLV), y tasa Prodeporte y recreación del 2% y demás impuestos de ley. Igualmente, por tratarse de un servicio se aplican las siguientes retenciones: servicios Concepto de retención (Servicios Generales – Declarantes) 4% y Compras Concepto de retención (servicios Generales – No Declarantes) 6%.

Nota: Para la retención del impuesto a las ventas retenido se recuerda que la tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%), la AIM retiene el 15% de acuerdo a la Normatividad vigente.

3.5 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR

Este valor corresponde al promedio de la identificación, recopilación y análisis de un estudio del mercado realizado para la AIM.

El Proponente deberá tener en cuenta que el contrato objeto del presente proceso de selección está sujeto al pago de todos las impuestos, tasas y contribuciones, locales y nacionales, legalmente a cargo del contratista. Los oferentes deberán incluir o considerar en su oferta económica la totalidad de impuestos, tasas o contribuciones, por lo cual la entidad no aceptara reajustes del precio unitario ni total por falta de consideración del

DEPARTAMENTO DEL META
Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

entidad no aceptara reajustes del precio unitario ni total por falta de consideración del oferente de retención alguna en su oferta económica. Es de aclarar que la entidad estatal pagadora (AIM) es considerada gran contribuyente por lo cual al momento del pago hará las retenciones de impuestos, tasas, contribuciones a que haya lugar. En el evento en que el proponente no contemple en su propuesta cualquiera de las impuestos, tasas o contribuciones previstas anteriormente, la entidad realizara los ajustes aritméticos incluyendo la respectiva tarifa. En caso de que el resultado de dicho ajuste afecte 100% del presupuesto oficial, se generara el rechazo de la propuesta.

El oferente no podrá sobrepasar en su oferta económica el valor del servicio cómo está ponderado en el presupuesto oficial, en caso de que la oferta inicial supere el 100% del valor unitario del equipo, la propuesta será RECHAZADA por superar el presupuesto oficial.

3.6 FORMA DE PAGO:

De conformidad con la Resolución 100-37-184 del 5 de Agosto de 2020, la Agencia para la Infraestructura del Meta– A.I.M. Artículo Tercero pagará al contratista el valor del contrato mediante un solo pago equivalente al 100%, previo cumplimiento y recibo a satisfacción por el supervisión del contrato.

La entrega de los recursos económicos estará sujeta a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales de la agencia según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC. Igualmente será requisito para pagar el acta de terminación y liquidación, debidamente avaladas por el supervisor designado a fin de que se surta el trámite respectivo para su cancelación, la cuales deberán ir acompañadas de: Informe parcial del Contratista que contendrá como mínimo porcentaje de ejecución y financiera a la fecha; Plazo del contrato y el faltante por ejecutar; adicionales en valor y plazo; suspensiones realizadas; modificaciones realizadas; Trabajos ejecutados: descripción general de las tareas ejecutadas; Problemas presentados y soluciones planteadas, registro fotográfico y/o fílmico; Estado de las pólizas, vigencias y fecha de aprobación de las mismas; equipos utilizados; Personal profesional y técnico utilizado por el contratista y aceptado por la Supervisión; Planilla de las nóminas; Una relación del empleo generado con este contrato que se encuentre debidamente soportado durante el periodo del presente informe discriminando dicho empleo por personal: profesional, técnico, tecnólogo y personal no calificado; actas suscritas, describiéndolas y estableciendo su fecha o anexarlas; estableciendo el concepto y anexar los soportes; comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF); paz y salvo del personal que laboró y labora con el contratista durante el periodo de la presente acta, y el informe del Supervisor del contrato. Si la factura o cuenta de cobro no ha sido bien elaborada o si le faltan los documentos de soporte, el término para el pago solo empezara a contarse desde la fecha en que quede corregida la factura o cuenta de cobro, o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará cuando el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas facturas o cuentas de cobro a la agencia para la a Infraestructura del Meta (AIM). Cuando el Contratista emplee para el desarrollo del proyecto personal sin que exista con este vínculo laboral alguno, con el fin de dar cumplimiento a lo

preceptuado en el artículo 282 de la ley 100 de 1993, EL CONTRATISTA deberá acreditar que dicho personal se encuentra afiliado a un sistema de pensión y salud. Así mismo y de conformidad con lo establecido en la Ley 797 de 2003 y en el Decreto 1703 de 2002, EL CONTRATISTA, deberá presentar el pago de dicho personal de manera obligatoria al sistema de pensiones, por un valor que deberá guardar relación con los ingresos efectivamente percibidos por el afiliado, para lo cual deberá presentar la respectiva planilla única de pago, anexando además la paz y salvo de cada uno de los trabajadores por todo concepto. Una vez allegue los comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Entregue la Actualización de la garantía Única debidamente aprobada por la Agencia para la Infraestructura del META - AIM. El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas además de los documentos relacionados la Factura en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario y la Ley 1231 de 2008, La fecha de la Factura debe corresponder al mes de su elaboración y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

La entrega de los recursos económicos estará sujeta a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales de la agencia según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC)

3.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.7.1 GENERALES

1. Cumplir con el objeto del contrato.
2. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre cualquier novedad, anomalía, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la ejecución del contrato.
3. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad de la Agencia y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
4. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta al Agencia, a través del supervisor del contrato.
5. Realizar las actividades y procedimientos establecidos en los manuales de los procesos de cada dependencia.
6. Entregar todos los documentos conocidos o trasladados, así como los archivos digitales y editables de lo proyectado, durante la ejecución del contrato
7. Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido.
8. Mantener indemne a la Agencia de Infraestructura para el Meta en todo momento.
9. El contratista deberá ejecutar los trabajos de exploración del subsuelo bajo la supervisión designada o su delegado, para lo cual deberá realizar un cronograma de trabajo para ser avalado por el supervisor y coordinar las fechas de inicio y fin de las actividades, con el fin de evaluar los avances y metodologías de trabajo realizadas.

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

10. El contratista se compromete a entregar la información que se genere con ocasión a la Ejecución del contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el Supervisor para tal efecto.
11. Cumplir con el objeto del contrato.
12. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, el Decreto 723 de 2013 y demás normas que regulen la materia.
13. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre cualquier novedad, anomalía, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la ejecución del contrato.
14. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga.
15. Apoyar en las respuestas a las solicitudes de las entidades de control, veeduría y comunidad en general cuando el supervisor lo requiera.
16. Mantener confidencialidad sobre los documentos e información que durante el desarrollo de contrato llegue o llegare a conocer.
17. Realizar las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato y que contribuyan al cumplimiento de objeto del mismo
18. El contratista deberá prestar su asesoría presencial cuando se requiera en reuniones o audiencias, y podrá igualmente prestar sus servicios a través de los distintos medios tecnológicos, virtuales o físicos cuando así lo disponga su supervisor.
19. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.
20. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen par fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
21. Mantener los precios ofertados con su propuesta hasta la finalización del contrato, estimados en pesos colombianos, incluyendo y discriminando el valor del IVA cuando a ellos hubiere lugar. No habrá lugar a modificación de precios entre el momento de la presentación de la oferta y la entrega efectiva de los equipos.
22. El proponente debe contar con la certificación ISO 9001: 2015 actualizada.

3.7.2 ESPECÍFICAS

1. Entregar en la AIM, a satisfacción del supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones técnicas y requisitos establecidos en el Estudio Previo y/o en el pliego de condiciones y la propuesta presentada.
2. Las demás que demanden para el cumplimiento del objeto del contrato, y que estén a cargo del contratista.

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

3.8 LUGAR

El objeto del contrato se ejecutará en el Departamento del Meta, municipio de Puerto Gaitán. La coordinación se hará en las instalaciones donde funcionan las oficinas de la AIM en la ciudad de Villavicencio.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

4.1 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Para adelantar el presente proceso la Agencia para la Infraestructura del Meta, determina que el contratista deberá ser seleccionado por la modalidad de selección de mínima cuantía, articulo 94 de la Ley 1474 de 2011; artículo 84 y 85 del capítulo V del decreto 1510 de 2013, concordante art. 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015.

Dispone el artículo 85 del Decreto 1510 de 2013 que cuando el valor del proceso que se pretende contratar no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, debe sujetarse a las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía, concordante art. 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015; y teniendo en cuenta que la AIM fijó la mínima cuantía al equivalente a 45 SMMLV mediante Resolución 0034 de febrero 9 de 2021.

4.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC

La clasificación de bienes y servicios de conformidad al código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas UNSPSC, objeto del presente proceso de contratación, es el siguiente:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	10	15	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN

La anterior clasificación ha sido consultada por Colombia compra eficiente en la página http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion.

5. REQUISITOS HABILITANTES

5.1 REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA

- Carta de presentación de la propuesta suscrita por el proponente o representante legal del proponente
- Copia de Cédula de Ciudadanía si el proponente es persona natural y Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, si es persona jurídica.
- Documento de constitución de Consorcio o Unión temporal
- Certificado de cumplimiento de obligaciones con los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales
- Registro Único Tributario de la DIAN (RUT) en que se acredite actividad comercial.

- Registro Mercantil y/o certificado de existencia y representación legal, en que conste que tiene como actividad comercial o relacionado con el objeto contractual, cuando aplique.
- Copia de la tarjeta militar (representante legal de la persona jurídica o de la persona natural que presenta la propuesta, cuando aplique).
- Adjuntar certificado de antecedentes disciplinarios (persona natural o jurídica y representante legal) o de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Certificación de reporte de no estar incluido en el Boletín de Responsables fiscales de la Contraloría General de la República. (persona natural o jurídica y representante legal) o de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Certificado de Antecedentes y requerimientos judiciales y RNMC (persona natural o jurídica y representante legal) o de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Constancia de afiliación al sistema de seguridad social o pago del último mes (Para persona natural).
- Compromiso Anticorrupción Anexo 1.
- Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en la invitación publica, su forma de evaluar es CUMPLE o NO CUMPLE.

Dentro de la verificación jurídica, además de los documentos exigidos en el presente numeral anteriormente descrito, se tendrá en cuenta que los proponentes cumplan con las siguientes condiciones:

5.2 REQUISITOS DE EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar en un máximo de Un (01) contrato relacionado con el servicio de laboratorio para la realización de ensayos a muestras de suelos y donde se haya ejecutado actividades de ensayo de CBR y estudios de SPT en una longitud no menor a 71 metros lineales; y su cuantía sea o igual o superior al presupuesto oficial. Esta experiencia se acreditará con copia del contrato, copia de la terminación de los contratos o certificación de la empresa o entidad contratante pública o privada.

Si el proponente no cumple con la acreditación de la experiencia de conformidad con lo anteriormente señalado, dará lugar a que la propuesta sea calificada como no hábil técnicamente. En el caso que la Agencia deba verificar la información correspondiente a la experiencia del proponente, esta se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que consideren convenientes para contratar los datos de experiencia aportados.

El proponente deberá adjuntar los siguientes certificados de calibración por una empresa debidamente acreditada con una vigencia no mayor a 12 meses de los siguientes equipos de laboratorio:

N°	EQUIPO DE LABORATORIO
1	Tamiz Malla 2"
2	Tamiz Malla 1½"
3	Tamiz Malla 1"
4	Tamiz Malla ½"
5	Tamiz Malla 3/8"
6	Tamiz Malla N° 4
7	Tamiz Malla N° 10
8	Tamiz Malla N° 20
9	Tamiz Malla N° 40

DEPARTAMENTO DEL META
Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

10	Tamiz Malla N° 100
11	Tamiz Malla N° 140
12	Tamiz Malla N° 200
13	Balanza Digital - Rango de 0.1 Kg a 30 Kg
14	Balanza Digital - Rango de 1 g a 3000 g
15	Máquina de Ensayos Capacidad Máxima 5 KN
16	Equipo Baño María 40°C a 90°C
17	Horno 40°C a 200°C
18	Manómetro humedómetro

Si el proponente no cumple con la acreditación de la experiencia de conformidad con lo anteriormente señalado, dará lugar a que la propuesta sea calificada como no hábil técnicamente. En el caso que la Agencia deba verificar la información correspondiente a la experiencia del proponente, esta se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que consideren convenientes para contratar los datos de experiencia aportados.

Nota: La entidad podría verificar la información allegada para comprobar su veracidad. La ausencia de los anteriores documentos generara la inhabilidad de la propuesta.

5.2.1 CRITERIOS ESPECÍFICOS

- El contratista deberá tener sus instalaciones dotadas de los equipos necesarios para realizar las pruebas de laboratorio en la ciudad de Villavicencio para garantizar la adecuada prestación del servicio.
- El contratista deberá contar con un profesional especialista en Geotecnia con 6 años de experiencia en el campo, como especialista en geotecnia en la elaboración y revisión de ensayos de laboratorio e informes geotécnicos o Ingeniero de Jefe de laboratorio de suelos.

6. CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011; artículo 84 y 85 del capítulo V del decreto 1510 de 2013, concordante art. 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015; El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente (Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía- M-MSMC-02 expedido por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

De conformidad con lo prescrito en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reiterado en el Decreto nacional 1082 de 2015 articulo 2.2.1.2.1.5.2 numerales 4 y 6, la entidad evaluara y aceptara la oferta que presente el menor valor por servicio requerido ofertado a contratar.

Para este proceso no se requiere póliza de seriedad de la oferta.

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

ESTUDIOS PREVIOS
120-GCO-FR-042-V02
03/05/2021

7. ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

La Agencia para la Infraestructura del Meta, para satisfacer la necesidad descrita en el presente documento realizaron (03) solicitudes e invitación a cotizar empresas del servicio de laboratorio de suelos con el propósito de conocer los precios del mercado en cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 15 Capítulo VI, Decreto 1510 del 2013 concordante Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, de las tres empresas que se les invito a presentar cotización, cotizó en (03) empresas: RAMCODES, NHSQ S.A.S, INGENIERIA CIVILCONTROL S.A.S.

ESTUDIO DE MERCADO
110-GPY-FR-000-V02
29/06/2021

OBJETO DEL PROYECTO:		ESTUDIOS DE PREINVERSION PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META				
FECHA DE ELABORACIÓN:		28 DE JULIO DE 2022				
COMPARACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS						
				PRECIO UNITARIO		
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RAMCODES	NHSQ S.A.S INGENIERIA	CIVILCONTROL SAS	Valor promedio Precio Referencia
1	REALIZACION DE APIQUES CON EXTRACCION DE CBR E INCLUYE ENSAYOS DE HUMEDAD, GRANULOMETRIA, LIMITE PLATICO, LIMITE LIQUIDO, GRAVEDAD ESPECIFICA, COMPACTACION, CLASIFICACION DE SUELO, RESIETENCIA CBR, MODULO DE REACCION DEL SUELO	UND	1.0	$ 548.900.00	$ 590.000.00	$ 468.200.00	$ 535.666.67
2	REALIZACION DE CBR METODO DE LOS TRES PUNTOS,ANALSIS GRANULOMETRICO, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO, CLASIFICACION DEL SUELO	UND	1.0	$ 526.900.00	$ 580.500.00	$ 529.300.00	$ 528.900.00
3	REALIZACION DE ENSAYO IN SITU INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO DE HUMEDAD, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO	UND	1.0	$ 148.900.00	$ 178.500.00	$ 122.600.00	$ 150.000.00
4	ESTUDIO DE SUELOS DONDE INCLUYA EXPLORACION DE CAMPO Y CARACTERIZACION DEL SUBSUELO CON LA REALIZACION DE PERFORACION MECANICA DE PERCUSION QUE INCLUYA PERFIL ESTRATIGRAFICO, ENSAYOS DE LABORATORIO (GRANULOMETRIA, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO, GRAVEDAD ESPECIFICA, COMPACTACIÓN, CAPACIDAD PORTANTE Y ASENTAMIENTO) Y RECOMENDACION DE CIMENTACION	VL	1.0	$ 218.100.00	$ 196.300.00	$ 185.600.00	$ 200.000.00
5	REALIZACION DENSIDADES A MATERIAL EXISTENTE DE LA RASANTE EXISTENTE	UND	1.0	$ 30.200.00	$ 45.000.00	$ 35.000.00	$ 37.000.00
6	REALIZACIÓN DE TOMA DE MUESTRA DE CAMPO Y EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR CARCATERIZACIÓN MEZCLA ASFALTICA EXISTENTE (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO)	UND	1.0	$ 425.000.00	$ 413.400.00	$ 365.600.00	$ 350.000.00
7	VOLUMEN DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA	UND	1.0	$ 313.000.00	$ 436.000.00	$ 340.300.00	$ 365.000.00

La Entidad calculó y soporta sus cálculos de presupuesto en lo descrito en el numeral 2.2 y el presente capítulo del documento estudios previos, lo cual, permitió establecer el presupuesto oficial de la contratación así:

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

PRESUPUESTO OFICIAL CONTRATO DE SERVICIOS
120-GCO-FR-046-V02
28/09/2021

OBJETO DEL PROYECTO:		ESTUDIOS DE PREINVERSION PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL META	BPIN:		20210055000335	
TIEMPO DE EJECUCIÓN		1 MES	FECHA DE ELABORACION:			20/07/2022
N° ITEM	TIPO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
1	REALIZACION DE APIQUES EN SUELOS SOBRE VIA CON TOMA DEMUESTRAS, ENSAYOS DE CBR INALTERADO Y CARACTERIZACION DE MATERIAL DE CADA CAPA ENCONTRADA	REALIZACION DE APIQUES CON EXTRACCION DE CBR E INCLUYE ENSAYOS DE HUMEDAD, GRANULOMETRIA, LIMITE PLATICO, LIMITE LIQUIDO, GRAVEDAD ESPECIFICA, COMPACTACION, CLASIFICACION DE SUELO, RESISTENCIA CBR, MODULO DE REACCION DEL SUELO	UND	20.00	$ 535.668,67	$ 10.713.333,40
2	REALIZACION DE TOMA DE MUESTRAS PARA CBR REMOLDEADOS EN CAPA DE MEJORAMIENTO EXISTENTE, ENSAYOS Y CLASIFICACION DEL MATERIAL DE CADA CAPA ENCONTRADA	REALIZACION DE CBR METODO DE LOS TRES PUNTOS,ANALISIS GRANULOMETRICO, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO, CLASIFICACION DEL SUELO	UND	10.00	$ 528.900,00	$ 5.289.000,00
3	REALIZACION DE APIQUES EN SUELOS SOBRE VIA CON TOMA DE DEMUESTRAS, ENSAYO DE PENETROMETRO DINAMICO DE CONO (PDC) Y CARACTERIZACION DE MATERIAL DE CADA CAPA ENCONTRADA	REALIZACION DE ENSAYO IN SITU INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO DE HUMEDAD, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO	UND	40.00	$ 150.000,00	$ 6.000.000,00
4	REALIZACION DE PERFORACION MECANICA DE PERCUSIÓN MECANICA EN CAMPO - METODO SPT Y EXPLORACION DE SUBSUELO	ESTUDIO DE SUELOS DONDE INCLUYA EXPLORACION DE CAMPO Y CARACTERIZACION DEL SUBSUELO CON LA REALIZACION DE PERFORACION MECANICA DE PERCUSION QUE INCLUYA PERFIL ESTRATIGRAFICO, ENSAYOS DE LABORATORIO (GRANULOMETRIA, LIMITE PLASTICO, LIMITE LIQUIDO, GRAVEDAD ESPECIFICA, COMPACTACIÓN, CAPACIDAD PORTANTE Y ASENTAMIENTO) Y RECOMENDACIÓN DE CIMENTACION	ML	71.00	$ 200.000,00	$ 14.200.000,00
5	REALIZACION DE ENSAYOS DE DENSIDADES EN SUELOS SOBRE VIA	REALIZACION DENSIDADES A MATERIAL EXISTENTE DE LA RASANTE EXISTENTE	UND	10.00	$ 37.000,00	$ 370.000,00
6	EXTRACCIÓN MANUAL DE MUESTRA DE BLOQUE DE MEZCLA EXISTENTE PARA REALIZACIÓN ENSAYOS DE EXTRACCIÓN, GRADACIÓN, DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFALTO, RESIDUAL, CARACTERIZACIÓN DEL AGREGADO	REALIZACIÓN DE TOMA DE MUESTRA DE CAMPO Y EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR CARCATERIZACIÓN MEZCLA ASFALTICA EXISTENTE (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO)	UND	2.00	$ 398.000,00	$ 796.000,00
7	ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNICO DE LA ZONA DEL PROYECTO	VOLUMEN DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA	UND	1.00	$ 365.000,00	$ 365.000,00
					SUBTOTAL	$ 37.733.333,40
					IVA 19%	$ 7.169.333,35
					TOTAL IVA INCLUIDO	$ 44.902.666,75
					TOTAL AJUSTADO AL PESO	$ 44.902.667,00

SON: CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

Revisado los procesos de adquisiciones previas de la Agencia durante los últimos años reportadas en el Secop no se encuentra contratación con este objeto.

Histórico de compras o adquisidores de otras entidades estatales y otros consumidores del bien o servicio, esta información ser consulto en la página del Secop.

PROCESO	MODALIDAD DE CONTRATACION	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR
OC-MC-012-2021	Contratación Mínima Cuantía	ESTUDIOS DE SUELOS Y ANÁLISIS GEOTÉCNICOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SAN AGUSTÍN, CASA DE LA CULTURA DE SAN LORENZO, Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE PUNTOS CRÍTICOS DEL RÍO GUAMAL; Y ENSAYOS DE PERMEABILIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SAN AGUSTÍN Y PUEBLO NUEVO, CANCHA DE FUTBOL SAN LORENZO Y SEDE COMUNAL VEREDA SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA.	$21.384.300,00
SA-AIM-CS-001-2020	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS A MUESTRAS DE SUELOS Y ELABORACIÓN DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA EL MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN EN LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL META.	$389.492.950,00

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

- ✓ En la información relacionada en los dos cuadros anteriores se puede evidenciar que la contratación de este tipo de objetos en otras importantes entidades públicas del país se adelanta acorde a la cuantía del proceso de selección, y la experiencia requerida se establece de conformidad con la necesidad y del presupuesto oficial de cada entidad.
- ✓ De otra parte, se observa que los plazos de ejecución se establecen dependiendo del plazo de los servicios a prestar.
- ✓ Se puede apreciar que la forma de pago se hace conforme a los servicios ejecutados.
- ✓ Frente a las garantías se evidencia que en la gran mayoría de la muestra tomada para este análisis de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015.

No obstante, lo anterior, con la información registrada en el cuadro y especificaciones técnicas de cada proceso, se ratifica que lo solicitado por la entidad en el presente estudio previo es apropiado frente a lo que se pretende contratar.

9. ANÁLISIS, TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el numeral 6 del Artículo 20 del Decreto 1510 de 2013, el numeral 2 del Artículo 2.2.1.2.5.2 Sección 5 Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, se identifican los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación; para lo cual se tuvo en cuenta para su identificación y cobertura, la guía publicada por Colombia Compra eficiente.

ITEM	CLASE DE RIESGO	NOMBRE DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PLAN DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE		
					I	C	INT
1	RIESGOS OPERACIONALES	Ajuste de las condiciones técnicas	Cambio en los requerimientos iniciales establecidos por la AIM	Pliegos de condiciones precisos y revisados por profesionales con experiencia	x		
2		Demoras en el cumplimiento de las obligaciones contractuales	Incumplimiento del contratista en las obligaciones pactadas en el contrato o del contratante respecto a las obligaciones pactadas con efectos en los costos en que debe incurrir el contratista	Cronograma detallado, incluyendo compromisos de entrega por parte del Contratista y tiempos de revisión y aprobación por parte de la AIM		x	x
3		Supervisión y control administrativo	Falta de gestión y aviso oportuno frente a situaciones que puedan afectar el avance de las obligaciones del contrato	Participación activa de gestor de proyectos por parte de la AIM	x		x
4		Metodología de trabajo	Inadecuada aplicación de las metodologías de trabajo	Conocer las metodologías con anterioridad, no sobre la marcha		x	x
5		Resolución de controversias	Demoras en la Resolución de solicitudes por parte del Contratista	Participación activa del contratista para solventar los procesos del proyecto	x		x

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co

10. EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con el análisis de riesgos, el objeto a desarrollar y su presupuesto, es necesaria la constitución de las siguientes garantías:
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total, con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIOS: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total, con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más.

AMPARO	DURACIÓN
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total, con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más
CALIDAD DEL SERVICIO	En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total, con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más

11. ACUERDOS COMERCIALES

Verificadas las condiciones establecidas en el artículo 8.1.17 del decreto 0734 de 2012 y en cumplimiento de lo dispuesto en el capítulo 1 sección 2 subsección 1 numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del decreto 1082 de 2015, el presente proceso contractual se encuentra excluido, pues no son objeto de esta norma los contratos celebrados mediante la modalidad de mínima cuantía, prevista en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, y es precisamente esa modalidad la que se va aplicar en la presente contratación, además de ello el valor del contrato se encuentra por debajo del establecido en el Manual de Colombia Compra Eficiente.

12. SUPERVISIÓN

La Supervisión del Contrato estará a cargo de la **DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS** o su delegado; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades para la correcta ejecución del objeto contractual con la calidad y eficiencia requerida, en el marco de lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011; y el Manual de Contratación de la Entidad.

Oscar Daniel Salamanca Vargas
Director Técnico de Estructuración de Proyectos
Agencia para la Infraestructura del Meta

Proyectó: María Camila Jiménez
Apoyo a la Supervisión

DEPARTAMENTO DEL META

Carrera 31 No. 38-41 Centro
Villavicencio - Meta
contactenos@idm-meta.gov.co