CONTRATO	:	**No. 2165 DE 2026**
CONTRATANTE	:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO**
CONTRATISTA	:	**TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.** NIT. 830034108-4 R/L: ALFREDO ARDILA ARIZA C.C. 19.262.146 de Bogotá D.C
OBJETO	:	**"ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL Y DISEÑO GEOMETRICO CONCEPTUAL A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD EN VILLAVICENCIO, INTEGRANDO TECNOLOGIAS PARA LA OPTIMIZACION DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE".**
VALOR	:	**QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($595.000.000) MCTE.**
PLAZO:	:	**CUATRO (4) MESES**
LUGAR DE SUSCRIPCIÓN	:	El lugar de ejecución del contrato es el municipio de Villavicencio (Meta) en zona urbana.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	:	**25 DE JUNIO DE 2026**

Entre los suscritos a saber **ALBA AURORA COLINA,** identificada con cedula de ciudadanía Nº. 40.379.378 de Villavicencio (Meta), en su carácter de Jefe de la Oficina de Contratación, nombrada mediante Decreto 1000-24/001 del 02 de enero de 2024 y Acta de Posesión Nº. 1100-04-82/011 del 02 de enero de 2024, delegada para contratar de conformidad con la Resolución Nº. 067 del 16 de mayo de 2022, quien para los efectos de la presente acta se llamará **EL MUNICIPIO**, por una parte, y por la otra, **TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.** identificado con NIT. 830034108-4 y representado legalmente por el señor **ALFREDO ARDILA ARIZA** identificado con C.C. 19.262.146 de Bogotá D.C, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, quien manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en causal de inhabilidad o de incompatibilidad para contratar, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE CONSULTORIA** que se regirá por las cláusulas que en adelante se expresan, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que, el ALCALDE DE VILLAVICENCIO profirió la Resolución Nº 067 de mayo 16 de 2022, mediante la cual delegó en los SECRETARIOS DE DESPACHO de Villavicencio la competencia para dirigir la fase de planeación de los procesos de contratación. **2.** Que, la SECRETARIA DE MOVILIDAD, elaboró el estudio y documento previo en el que sustentó entre otras cosas la necesidad, la oportunidad, la conveniencia y demás aspectos relativos a la planeación de la contratación cuyo objeto es **"ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL Y DISEÑO GEOMETRICO CONCEPTUAL A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD EN VILLAVICENCIO, INTEGRANDO TECNOLOGIAS PARA LA OPTIMIZACION DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE". 3.** Que la SECRETARIA DE MOVILIDAD,

estableció un valor estimado del proceso de **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($595.000.000) MCTE. 4.** Que el procedimiento a aplicar en la presente convocatoria será la modalidad de **CONCURSO DE MERITOS 002 DE 2026** de conformidad con lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015 junto con las disposiciones aplicables de la Ley 1150 de 2007, ley 80 de 1993 y demás pertinentes. **5.** Que el 28 de abril de 2026 se publicó el documento base - proyecto de pliego de condiciones y sus anexos con base en la información contenida en los estudios previos, dando cumplimiento al principio de publicidad en lo que respecta a la publicación en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, SECOP II entre otros de los siguientes documentos: estudios previos, avisos de convocatoria, presupuesto oficial. **6**. Que, durante el plazo previsto por la entidad, esto es del 28 de abril de 2026 a las 05:00 p.m. al 06 de mayo a las 05:00 p.m. se presentaron observaciones al proyecto de pliego de condiciones, las cuales fueron resueltas de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en la ley y en el proceso. **7.** Que en cumplimiento de lo dispuesto en la ley 850 de 2003 y demás normas concordantes, se convocó a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley para que desarrollen su actividad en los procesos de selección de contratistas que se adelanten. **8.** Que desde la fecha de publicación del proyecto de pliego cualquier persona tiene acceso a la información relativa a la planeación de la presente contratación, al proceso de selección y en además tienen la posibilidad de formular las observaciones que estimen pertinentes al contenido del proyecto de pliego de condiciones, cuya documentación se encuentra publicada en la plataforma SECOP II. **9.** Que el presente Proceso de Contratación NO era susceptible de ser limitado a MiPymes de acuerdo con las condiciones establecidas en los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. **10.** Que para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARIA DE HACIENDA** expidió certificado de disponibilidad presupuestal No. **2248 del 09 de febrero de 2026** por valor total igual a **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($595.000.000),** que obra como anexo con cargo a los siguientes rubros presupuestales:

Número Certificado Disponibilidad Presupuestal	Fecha CDP	Valor CDP
CDP No: 2248 Recursos propios con destinación específica de la cuenta denominada *Tránsito y Transporte-Tasas,* rubro 0401 - 2 - 3.24.08.600.01.232.02.02.008 - 2024500010263 - 1.2.3.2.22 - 14	09/02/2026	$595.000.000

11. Que de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015 la entidad contratante por medio de acto administrativo de carácter general debe de forma motivada ordenar la apertura de los Procesos de Contratación. **12.** Que el 27 de mayo de 2026 se publicó el proyecto de pliego de condiciones, resolución de apertura No. 113 de 2026 y sus anexos con base en la información contenida en los estudios previos, dando cumplimiento al principio de publicidad en lo que respecta a la publicación en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, SECOP II entre otros de los siguientes documentos: estudios previos, avisos de convocatoria, presupuesto oficial. **13.** Que, durante el plazo previsto por la entidad para realizar observaciones al pliego de condiciones definitivo, se presentaron observaciones las cuales fueron resueltas oportunamente de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en la ley y en el proceso. **14.** Que en cumplimiento de lo dispuesto en la ley 850 de 2003 y demás normas concordantes, se convocó a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley para que desarrollen su actividad en los procesos de selección de contratistas que se adelanten. **15.** Que el día 09 de junio de 2026 a las

08:00 am, el Municipio de Villavicencio mediante el portal transaccional del SECOP II, cerró el Proceso CM-002-2026 oportunidad en la que se recibieron las siguientes ofertas:

OFERTAS (3)

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global
CM-002-2026	TPD INGENIERÍA S.A.S.	9/06/2026 12:04 AM	595.000.000 COP
CM-002-2026	DATUM X S.A.S	8/06/2026 8:39 PM	595.000.000 COP
CONSORCIO ESTUDIOS JAING	CONSORCIO ESTUDIOS JAING	8/06/2026 6:25 PM	595.000.000 COP

16. Que dando cumplimiento a los dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015, se designó un comité evaluador mediante Resolución No. 126 del 09 de junio de 2026, así: **Dra. TATIANA GUEVARA ROJAS /** Abogada CPS / Oficina de Contratación-/Verificación documentos habilitantes de orden jurídico, **Dra. LAURA JIMENA GALINDO RIAÑO /** Asesor Financiero/ Oficina de Contratación-/Verificación documentos habilitantes de orden financiero y organizacional y **Dr. LUIS FERNANDO RAMIREZ GRZÓN /** secretario de Movilidad-/ verificación documentos habilitantes de orden técnico y económico. **17.** Que, una vez realizada la verificación por parte de comité evaluador, se publicó en el SECOP II el informe de verificación, del cual se corrió traslado del 12 al 18 de junio de 2026, arrojando los siguientes resultados:

PROVEEDOR (DENOMINACION USUARIO EN SECOP II)	**EVALUACIÓN JURÍDICA**	**EVALUACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**	**EVALUACIÓN TÉCNICA**	**EVALUACION ECONOMICA**	**CALIFICACIÓN DEFINITIVA**
TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.- R/L: ALFREDO ARDILA ARIZA CON C.C. 19.262.146	NO HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	NO HABIL
DATUM X S.A.S R/L: JUAN SEBASTIAN FLOREZ OCAMPO CON 1.088.332.927 DE PEREIRA	NO HABIL	HABIL	NO HABIL	HABIL	NO HABIL

CONSORCIO ESTUDIOS JAING R/L: JUAN PABLO MUÑOZ ANDRADE CON C. C. 80.854.607 DE BOGOTÁ	NO HABIL	HABIL	NO HABIL	HABIL	NO HABIL

17. Que, dentro del término del traslado se recibieron documentos de subsanación frente a los informes de evaluación de las ofertas presentadas y observaciones a los informes de evaluación, las cuales fueron resueltas en los términos establecidos, quedando el informe de evaluación final así:

PROVEEDOR (DENOMINACION USUARIO EN SECOP II)	**EVALUACIÓN JURÍDICA**	**EVALUACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**	**EVALUACIÓN TÉCNICA**	**EVALUACION ECONOMICA**	**CALIFICACIÓN DEFINITIVA**
TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.- R/L: ALFREDO ARDILA ARIZA CON C.C. 19.262.146	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL
DATUM X S.A.S R/L: JUAN SEBASTIAN FLOREZ OCAMPO CON 1.088.332.927 DE PEREIRA	HABIL	HABIL	NO HABIL	HABIL	NO HABIL
CONSORCIO ESTUDIOS JAING R/L: JUAN PABLO MUÑOZ ANDRADE	HABIL	HABIL	NO HABIL	HABIL	NO HABIL

CON C. C. 80.854.607 DE BOGOTÁ					

18. Que, una vez realizado el traslado de los informes de evaluación se evidencia que el oferente **TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.** identificado con NIT. 830034108-4 y representado legalmente por el señor **ALFREDO ARDILA ARIZA** identificado con C.C. 19.262.146 de Bogotá D.C, se encuentra habilitado técnicamente, jurídicamente, económica y financieramente. **19.** Que conforme a dichas consideraciones el Comité Evaluador recomendó a la jefe de la Oficina de Contratación del Municipio de Villavicencio ADJUDICAR el proceso de CM-002-2026 a TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S. representado legalmente por el señor ALFREDO ARDILA ARIZA identificado con C.C. 19.262.146 de Bogotá D.C quien se encuentra habilitada jurídica, financiera y organizacional, técnica, y económica, ajustándose al pliego de condiciones definitivo y al presupuesto de la presente contratación y obtuvo un total de CIEN (100) PUNTOS por cumplir con los requisitos habilitantes de orden jurídico, financiero, técnico y económico exigidos en el pliego de condiciones definitivo y cuya oferta económica no sobrepasa el valor del presupuesto oficial, se adjudique por el valor total de la propuesta presentada, la cual asciende a la suma de **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($595.000.000) MCTE. 20.** Que la jefe de Oficina de Contratación acogió la recomendación efectuada por el Comité Evaluador Jurídico, Técnico-Económico y Financiero Organizacional, dentro del proceso de **CONCURSO DE MERITOS CM-002-2026** y mediante la Resolución No. 135 del 22 de junio de 2026 adjudicó el proceso de **CONCURSO DE MERITOS CM-002-2026.18.** Que el pliego de condiciones y la propuesta presentada por el proponente forman parte integrante del presente contrato. **19.** Que el contratista se compromete con **EL MUNICIPIO** a la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado el cual se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios y por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO:**"ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN VIAL Y DISEÑO GEOMETRICO CONCEPTUAL A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD EN VILLAVICENCIO, INTEGRANDO TECNOLOGIAS PARA LA OPTIMIZACION DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE". **CLÁUSULA SEGUNDA. –ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Las actividades que deberá realizar el Consultor son las siguientes: **1. Antecedentes:** Villavicencio, como capital del departamento del Meta y nodo estratégico en los Llanos Orientales de Colombia, enfrenta retos significativos en materia de movilidad urbana, derivados de su crecimiento demográfico y económico. Según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para el año 2025, la ciudad alberga una población de 593,273 habitantes, con incrementos continuos debido a su rol como eje comercial y de servicios de la región. Este crecimiento ha estado acompañado por un aumento del parque automotor, que, según datos recientes de 2024, alcanzó los 148,892 vehículos registrados, distribuidos aproximadamente en: 92,968 motocicletas (62.5%), 25,180 automóviles, utilitarios, comerciales, taxis y vans (16.9%), y el resto (alrededor de 30,744) incluyendo maquinaria, buses y otros tipos. Extrapolando esta tendencia desde 2018 (con una tasa de crecimiento anual aproximada del 0.7% basada en los datos disponibles), se estima que en 2025 el número de vehículos podría superar los 200,000, lo que intensifica los problemas de congestión vehicular, contaminación atmosférica y accidentalidad. Asimismo, la infraestructura para modos no motorizados, como peatones y ciclistas, es insuficiente, la administración municipal en el año 2022, adelanto la consultoría denominada ***"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA Y DE LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO***

DE TRANSPORTE PÚBLICO DE VILLAVICENCIO / J3B229", y dentro de los análisis realizados, se incluye que la ciudad cuenta con 23.8 km de ciclovías y 43,000 viajes diarios en bicicleta, pero la falta de conectividad y seguridad limita su uso. Este panorama, agravado por la topografía variable de la ciudad y su ubicación en una zona de transición entre la cordillera y los llanos, subraya la necesidad de establecer estrategias de crecimiento orientado hacia una movilidad sostenible mediante diseños y esquemas conceptuales de diseño vial que sirvan como punto de partida para futuros proyectos que a sus vez aborde integralmente la movilidad urbana a priorizar a lo largo y ancho del territorio urbano involucrando los diferentes actores asociados a las dinámicas de ciudad tales como el transporte público, peatonal, ciclistas, transporte particular. Por otra parte, las ciudades en el mundo desarrollado, han migrado a que, a través de la tecnología, especialmente la digital, pero también las que tienen que ver con la reducción del consumo energético, la mejora de la movilidad, y la disminución de la siniestralidad, han demostrado la modernización de las ciudades, aportando soluciones urbanas innovadoras que contribuyen a hacer una ciudad más eficiente, reducir el consumo de recursos y facilitar la vida de las personas. El presente proyecto surge como respuesta a estos desafíos, con el propósito de sentar las bases, estrategias y políticas para una solución de movilidad e infraestructura que priorice la seguridad vial, la sostenibilidad ambiental y la convivencia entre los actores viales (peatones, ciclistas, usuarios del transporte público y conductores de vehículos particulares). Los antecedentes aquí expuestos justifican la pertinencia de esta iniciativa, alineada con los objetivos estratégicos de desarrollo urbano sostenible y las políticas nacionales de transporte. El documento técnico **FORMULACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD PARA EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO INFORME 4. INFORME DE ADOPCIÓN TÍTULO VI DEL PLAN VIAL CAPÍTULO ÚNICO**, establece: *"PRINCIPIOS DEL PLAN VIAL. **1.** Prioridad a los actores más vulnerables: Peatón y ciclista. El Plan Vial propone una estrategia para el transporte no motorizado, en la que se otorgue la máxima prioridad a los usuarios más vulnerables, a través de diseños en los que se garantice continuidad en las redes de andenes y ciclorrutas, conexión multidestino y espacios diferenciados identificables oportuna y claramente, de modo que el usuario de medios motorizados entienda que no tiene la prioridad. Esta estrategia debe estar acompañada de otras de orden social, en las que mediante campañas de cultura ciudadana se sensibilice a las personas acerca de la vulnerabilidad de los peatones y ciclistas y el valor de la vida. **2.** Plan vial incluyente y orientado al transporte. La movilidad constituye un eje fundamental para el desarrollo de un territorio, pudiendo alterar condiciones espaciales (usos del suelo, barreras ecológicas, estructura urbana, etc.) y funcionales de la ciudad. **3.** Plan vial seguro. El objetivo es reducir los índices de accidentalidad, además de la probabilidad de ocurrencia y gravedad, de cualquier evento catastrófico, mediante la implementación de corredores e intersecciones más serviciales y seguras. **4.** Plan vial integral y sostenible. El Plan Vial integró diferentes temas con respecto a proyectos, planes y programas que el municipio tiene planteados en su Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo, además de las propuestas del actual gobierno y proyectos que están en etapa de ejecución (2013). **5.** Plan vial para la movilidad, la conectividad y la accesibilidad. Se requiere que sean garantizadas movilidad, accesibilidad y conectividad sin distinción mediante una red cuya función principal sea responder a la dinámica territorial de una ciudad con zonas consolidadas y zonas de expansión que requiere continuidad en sus corredores, sin dejar de garantizar la fácil conexión a la red colectora ni la accesibilidad efectiva a la escala local".* **2. Ubicación:** El área de intervención corresponde al municipio de Villavicencio, ubicado en el departamento del Meta, Colombia, con coordenadas geográficas aproximadas de 4°08'N y 73°40'W. Situada a 75 km al sureste de Bogotá, la ciudad se encuentra a una altitud promedio de 467 metros sobre el nivel del mar, en una región de transición entre la Cordillera Oriental y los Llanos

Orientales. Este posicionamiento geográfico la convierte en un punto neurálgico para el comercio y el transporte regional, conocida como "La Puerta al Llano". La ubicación estratégica de Villavicencio, junto con su crecimiento poblacional y económico, demanda una infraestructura vial y de transporte adecuada para soportar el flujo de bienes, servicios y personas, tanto dentro del casco urbano como en su conexión con otras regiones. El proyecto abarca principalmente el área urbana y sus zonas de influencia inmediata, donde se concentran las mayores necesidades de movilidad y los puntos críticos de congestión. **3. Caracterización de la Zona de Intervención:** La caracterización de la zona de intervención se fundamenta en un análisis preliminar de las condiciones actuales de movilidad en Villavicencio. El sistema de transporte se compone de una mezcla de modos, dominada por el uso de motocicletas y vehículos particulares, que representaban aproximadamente el 62.5% y 16.9% del parque automotor, respectivamente, según datos del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT) actualizados a 2024. Con un estimado de más de 200,000 vehículos en 2025, basado en una tasa de crecimiento anual aproximada del 0.7% desde 2018, la ciudad enfrenta una saturación de sus arterias viales principales, como la Avenida 40 y la Carrera 33, lo que genera tiempos de desplazamiento prolongados y un aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero, conforme lo reporta el estudio "Means of transportation choice for the residents of Villavicencio, Colombia: A quantitative analysis" publicado en ScienceDirect. El transporte público, operado por una flota del orden de 550 autobuses según el Plan Maestro de Movilidad Sostenible y Segura actualizado en 2023, presenta deficiencias en cobertura, frecuencia y estado de los vehículos. Según la Alcaldía de Villavicencio, el SETP propuesto en años anteriores no ha sido viable debido a restricciones presupuestales, dejando a la ciudad sin un sistema integrado que optimice los tiempos de viaje y la seguridad de los usuarios. Por otro lado, los modos no motorizados muestran un potencial desaprovechado: las ciclovías existentes (23.8 km) soportan 43,000 viajes diarios, pero la falta de continuidad en las rutas y la exposición a conflictos con el tráfico vehicular desincentivan su uso masivo. La infraestructura peatonal, por su parte, carece de senderos seguros y accesibles, especialmente en áreas de alta densidad como el centro comercial y residencial. La topografía de Villavicencio, con pendientes moderadas y zonas planas en el casco urbano, ofrece oportunidades para el desarrollo de infraestructura sostenible, pero también plantea retos en términos de drenaje y estabilidad del terreno, particularmente en épocas de lluvia intensa. Esta caracterización preliminar destaca la necesidad de un diseño que integre soluciones específicas para cada modo de transporte, considerando las particularidades geográficas, demográficas y de uso del suelo de la ciudad. Las zonas de intervención serán aquellas con mayor grado de importancia como resultado del ejercicio de priorización que entregue el diagnostico, por lo tanto, serán definidas una vez realizada la etapa 3. Diagnóstico de la situación actual. **4. Necesidad de la prestación de servicio: Contexto y Problemas de Movilidad en Villavicencio**: Este crecimiento poblacional, el desarrollo económico y turístico de la región de los llanos orientales, aunado a la cercanía con la capital del país, ha estado acompañado por un aumento exponencial del parque automotor, que se estima superará los 200,000 vehículos en 2025, intensificando los problemas de congestión vehicular, contaminación atmosférica y accidentalidad. Los principales problemas de movilidad en Villavicencio incluyen: - Congestión vehicular: Saturación de arterias viales principales como la Avenida 40 y la Carrera 33, debido al rápido aumento del número de vehículos y al crecimiento demográfico - Deficiencias en el transporte público: El sistema actual, presenta una flota envejecida y rutas que no satisfacen plenamente las demandas de movilidad, limitando la accesibilidad y eficiencia del transporte, - Infraestructura inadecuada para modos no motorizados: Las ciclovías (23.8 km) y la infraestructura peatonal son limitadas y no seguras, desincentivando su uso y aumentando la dependencia de vehículos motorizados, - Falta de integración entre modos de

transporte: No existe una integración efectiva entre el transporte público, las ciclovías y las zonas peatonales, lo que dificulta la movilidad multimodal, - Seguridad vial: Alta accidentalidad debido a la falta de infraestructura adecuada y sistemas de control de tráfico eficientes, - Falta de articulación del sistema de movilidad de la ciudad con el sistema de planificación y ordenamiento territorial, - Necesidad de un plan vial y en general un sistema de movilidad basado en una plataforma de SIG que permita la articulación de información con otros sectores como el de ordenamiento territorial para la asertividad de las decisiones, en especial las de crecimiento urbano sostenible e inteligente. Necesidad del Plan Vial y del Proyecto: La ciudad de Villavicencio requiere un PLAN VIAL y un PROYECTO INTEGRAL que aborden los desafíos de movilidad urbana, alineándose con los objetivos de los documentos estratégicos como el POT, el Plan de Movilidad, el Estudio para la implementación de SETP y de esta manera, construir información base que se desarrollará en sistemas de información geográficas SIG, en materia de movilidad e infraestructura, que permitirá articularse con los sistemas de información de planificación urbana y de esta manera tomar decisiones acertadas basadas en datos de ambas ramas para el mejor desarrollo de Villavicencio y así lograr los avances hacia una ciudad inteligente y sostenible. Específicamente, el plan vial y el proyecto deben: **1. Reducir la congestión vehicular**: Mediante la optimización de la red vial y la promoción de modos de transporte alternativos, como el transporte público y los modos no motorizados. **2. Mejorar la eficiencia del transporte público**: A través de la integración de sistemas de transporte, la mejora de la infraestructura y la optimización de rutas, complementando los objetivos del PLAN SETP. **3. Promover la movilidad no motorizada**: Con la implementación de infraestructura segura y conectada para peatones y ciclistas, en línea con las estrategias del Plan de Movilidad. **4. Asegurar la seguridad vial**: Implementando diseños geométricos y sistemas de control de tráfico que minimicen la accidentalidad y promuevan la convivencia entre todos los actores viales. **5. Apoyar el desarrollo urbano sostenible**: Integrando el plan vial con el POT, considerando el impacto ambiental y social, y alineándose con los principios de sostenibilidad del Plan de Movilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). **6. Generar una base SIG en materia de movilidad.** Que permita una integración de los sistemas de planificación urbana con el sistema de movilidad y tomar decisiones basados en datos que potencien el asertividad de las medidas y la base de una construcción de ciudad inteligente. **5. Objetivos:** El **objetivo general** es formular para el corto, mediano y largo plazo, una propuesta integral en términos de infraestructura vial y movilidad que se incluya en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), proporcionando oportunidades de mejora en la movilidad, seguridad vial y fomentando una convivencia armónica entre todos los actores viales, promoviendo así un modelo de desarrollo urbano sostenible. Esta solución busca integrar tecnologías inteligentes, como sistemas de información geográficos SIG, sistemas de transporte inteligente (ITS), IoT y análisis de datos, para optimizar la gestión del tránsito, reducir la congestión y promover la sostenibilidad, consolidando a Villavicencio como Ciudad Inteligente. Los **objetivos específicos**, conforme al documento base, son: **1.** Proponer un Plan Vial que posibilite una movilidad urbana y sostenible, que asegure que los ciudadanos cuenten con desplazamientos más eficientes, seguros y sostenibles. **2.** Integrar la planificación vial y la revisión del largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), utilizando herramientas de SIG (Sistemas de Información Geográfica) y datos catastrales multipropósito para alinear el desarrollo de infraestructura con los principios de ciudad inteligente. **3.** Analizar y evaluar el funcionamiento actual de las Zonas de Permitido Parquear, formulando su sostenibilidad basados en la infraestructura vial propuesta en el Plan Vial y proponer las mejoras y/o ajustes. **4.** Incluir criterios de movilidad multimodal, conectando sistemas de transporte público, ciclovías y zonas peatonales, con un claro enfoque en la seguridad vial en línea con la visión cero. Haciendo uso de tecnologías

de monitoreo para minimizar accidentes. **5.** Realizar estudios preliminares basados en datos de tránsito, densidad poblacional y patrones de desplazamiento para fundamentar el diseño conceptual. **6.** Elaborar un diseño geométrico conceptual de prefactibilidad, para formular una solución vial integral que se articule con el transporte en Villavicencio, incluyendo infraestructura peatonal, ciclorrutas, bahías de transporte público y mejoras viales, con enfoque en sostenibilidad y seguridad vial. **7.** Proponer senderos peatonales y alamedas que garanticen seguridad, accesibilidad universal y comodidad, incentivando el desplazamiento a pie en zonas urbanas. **8.** Diseñar ciclorrutas que conecten sectores clave de la ciudad, promoviendo la bicicleta como un medio de transporte eficiente y ecológico. complementadas con sistemas de navegación inteligente y estaciones de bicicletas compartidas. **9.** Incorporar bahías de ascenso y descenso para optimizar la operación del transporte público, reducir interferencias con el flujo vehicular y mejorar el acceso de los usuarios. **10.** Desarrollar una red vial y diseño de intersecciones que optimicen el flujo vehicular, reduzcan puntos de congestión y minimicen tiempos de desplazamiento. **11.** Asegurar un enfoque sostenible que armonice aspectos ambientales, sociales y económicos, mitigando el impacto de las infraestructuras propuestas. **6. Alcance:** El alcance del contrato cubre todo el Municipio de Villavicencio haciendo énfasis en áreas urbanas densas y corredores principales. Los principales componentes a tener en cuenta para la caracterización de la malla vial de la ciudad y que permitirán definir la nueva infraestructura y su desarrollo en el corto, mediano y largo plazo, son los siguientes: - La red vial urbana, - El transporte público colectivo e individual, - EL transporte de carga y los centros logísticos, - El transporte no motorizado, - Los parqueaderos públicos, - Las Zonas de Permitido Parquear, - Los terminales de transporte terrestre y aeroportuario. Así mismo, comprende el desarrollo de un diseño geométrico conceptual a nivel de prefactibilidad para una solución integral de transporte mediante el análisis de muestras características de la malla vial arterial e intermedia de la ciudad de Villavicencio. Este incluye la propuesta de infraestructura peatonal, ciclorrutas, bahías de transporte público y mejoras en la red vial, con un enfoque en la sostenibilidad y la seguridad vial. Se limita a la elaboración de estudios preliminares y entregables conceptuales, planimetría, altimetría, secciones transversales y planos de planta y perfil, que servirán como base para etapas posteriores de factibilidad y diseño detallado, basados en el Modelo Digital entregado por el municipio de Villavicencio. Todo lo anterior, se desarrollará utilizando herramientas de SIG que permitan la interoperabilidad de los datos del sistema de movilidad con los datos de ordenamiento territorial que permitan orientar el crecimiento urbano bajo conceptos de ciudad inteligente, además de cruzar todo tipo de información en materia de movilidad con los sistemas de información ambiental logrando el propósito definido en el Plan de Ordenamiento Territorial de un municipio con *Desarrollo Orientado al Transporte* (DOT) y movilidad sostenible. Esta herramienta permitirá que mediante centros de mando y control que se implementen en la ciudad, puedan tener bases cartográficas y de información para la toma de decisiones en tiempo real, y en la cual se encuentra cargada toda la información en materia de movilidad que vaya construyendo la ciudad a lo largo del tiempo. Finalmente, incluye un diagnóstico integral por medio del plan vial jerarquizado, análisis de zonas azules, lineamientos del POT y diseños de propuestas para los distintos modos de transporte, dando prioridad a los modos no motorizados. **1. Metodología:** El plan seguirá una metodología por fases, las cuales se describen a continuación: Previa al inicio de la ejecución del contrato, el consultor deberá entregar el plan de trabajo, cronograma de ejecución de actividades, Definición de equipos de trabajo. * **Fase I -Análisis de información:** Comprende la recolección y análisis de información secundaría disponible en toda la ciudad, como es volúmenes vehiculares, peatonales, inventario de la red vial existente, análisis de accesibilidad y conectividad y estudios de la operación vial (intersecciones, semaforización), y

análisis del el **Modelo Digital** suministrado por la administración municipal. * **Fase II – Diagnostico de la situación actual** En esta segunda fase se presentará el diagnóstico integral de la situación actual de movilidad del área de estudio la cual comprende el área urbana y de expansión urbana definida en el POT vigente de la ciudad de Villavicencio, construido a partir de la información recolectada y analizada en la Fase I. Este diagnóstico incluirá el análisis detallado del estado de la red vial existente, condiciones de accesibilidad y conectividad, funcionamiento de intersecciones y sistemas de control de tráfico. * **Fase III – Diseño Geométrico:** El diseño geométrico se divide en 2 subfases: **+ Fase 3.1. Diseño geométrico preliminar e Integración de secciones transversales típicas**: En esta fase se presentará el diagnóstico integral de la movilidad en el área urbana y de expansión definida por el POT vigente de Villavicencio, construido a partir de la información recolectada y con base en el **Modelo Digital** suministrado por el municipio de Villavicencio. Se incluye un diagnóstico preliminar urbano que evalúa la estructura urbana actual, identificando patrones de densidad poblacional, usos del suelo, equipamientos y su relación con la demanda de movilidad, así como las brechas entre la planificación urbana y la funcionalidad vial. Las zonas de intervención se priorizarán según los resultados de este diagnóstico, enfocándose en aquellas con mayores déficits de accesibilidad, congestión y riesgo vial. El análisis abarcará el estado de la red vial existente, condiciones de conectividad, funcionamiento de intersecciones y sistemas de control de tráfico, volúmenes vehiculares y peatonales, estudios de capacidad vial y tiempos de recorrido. Adicionalmente, se integran las conclusiones de los aspectos urbanísticos y relevantes de otros componentes, considerando el área de influencia directa (corredores principales, nodos de transporte y zonas de alta interacción urbana) e indirecta (conexiones regionales, impactos en municipios aledaños y dinámicas metropolitanas). Estas conclusiones resaltarán cómo los factores urbanísticos —como la expansión descontrolada, la segregación funcional del suelo y la falta de integración multimodal— agravan los problemas de movilidad, generando cuellos de botella y tiempos de viaje excesivos. También se identificarán oportunidades de intervención que articulen la movilidad con el desarrollo urbano sostenible. El diagnóstico culminará con una matriz de priorización que combine indicadores cuantitativos (índices de congestión, niveles de servicio) y cualitativos (percepción ciudadana, seguridad vial), definiendo las zonas críticas para las fases subsiguientes. Este enfoque integral garantizará que las propuestas viales respondan no solo a la infraestructura, sino a la dinámica urbana y territorial de Villavicencio y su área de influencia. En articulación con los planes de Movilidad, el documento técnico denominado **FORMULACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD PARA EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO INFORME 4. INFORME DE ADOPCIÓN TÍTULO VI DEL PLAN VIAL CAPÍTULO ÚNICO**, estableció los perfiles viales para Villavicencio de acuerdo a las líneas de deseo de viajes y las demandas en el tránsito previsto a 10 y 20 años, sin dejar de lado la iniciativa del municipio para la futura implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público y las rutas para circulación de modos no motorizados, incluyendo carriles exclusivos para el SETP (Sistema Estratégico de Transporte Público) y ciclorrutas en el territorio urbano municipal. De acuerdo con este planteamiento se agruparon los corredores propuestos en 3 grupos funcionales: **1. Arterial Principal:** - V0: es el eje estructural del municipio que permite la conectividad entre la zona urbanísticamente desarrollada y la zona que se encuentra en desarrollo, dónde se están implementando nuevos planes parciales que van a generar nuevas cargas y demandas de atracción y generación de viajes. En torno a este corredor se pretende desarrollar el modelo DOT, convirtiéndolo en un eje estructurante del Transporte en torno al cual se desarrollarán importantes centralidades y altas densidades en la ocupación territorial, de modo que se requerirán zonas de intercambio modal, conectividad e integración. - **V1:** Este corredor, permite el transporte para vehículos pesados dependiendo de las condiciones específicas del tramo en

análisis, además contempla carriles exclusivos para el SETP (Sistema Estratégico Público Masivo) y un corredor bidireccional de ciclorrutas. - **V2:** Este corredor, se diferencia del corredor V1 en que permite el tránsito del SETP (Sistema Estratégico Público Masivo) mediante la implementación de carriles preferenciales. **2. Secundarias:** - V3: Este corredor, con vocación primaria para el transporte de personas, público y privado (ciclistas) de personas, contempla la implementación de calzadas de tipo mixto y preferencial con respecto al sistema SETP, y una calzada bidireccional para ciclistas. - **V4:** Este corredor, posee vocación variable para el transporte de vehículos pesados, ciclistas y pasajeros del SETP (Sistema Estratégico Público Masivo), dependiendo de las condiciones particulares de cada tramo a analizar. **3. Terciarias:** - V5: Este corredor, posee una vocación principal hacia el transporte público con la implementación de corredores mixtos al servicio del sistema SETP (Sistema Estratégico Público Masivo). A pesar de su sección bidireccional de única calzada es un corredor que garantiza continuidad oriente-occidente o norte-sur. - **VM:** Vía marginal, tiene vocación principal para el tránsito de bicicletas que además explota los atributos paisajísticos y territoriales de las barreras ecológicas como lo son el rio Guatiquía y el rio Ocoa. Los elementos básicos que integran las secciones transversales propuestas son: ~ Franja de operación vehicular, compuesta por las calzadas y los separadores, ~ Franja de espacio público lateral, comprendida entre la línea de paramento y los bordes exteriores de las calzadas. Esta zona tiene un ancho variable, y la tipificación del ancho, depende en buena medida, de la clase y función del corredor. Esta zona puede estar comprendida por los andenes, ciclorrutas, zonas abordadoras (se refiere a la franja destinada al cambio intermodal de transporte sin generar conflictos para el ascenso y descenso de pasajeros); podría incluir arborización, señalización y mobiliario, franjas de protección ambiental, zonas de amoblamiento urbano, etc. **NOTA: ESTOS SON LOS COMPONENTES PRINCIPALES PARA ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN, QUE SON OBJETO DE LA CONSULTORÍA, DE LOS CUALES SE DESPRENDEN LOS DEMAS PRODUCTOS Y QUE SERVIRÁN PARA DESARROLLAR LAS POLÍTICAS Y PROYECTOS EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, QUE SERÁN EL COMPONENTE ESENCIAL EL LA REVISIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. + Fase 3.2. Elaboración de planos conceptuales y validación técnica:** Corresponde a la fase final del diseño geométrico, que incluye la generación de planos de planta, perfil y peralte para visualizar la interacción de las propuestas en el espacio urbano. Finalmente, se genera la revisión de las soluciones propuestas en función de las condiciones locales y las necesidades identificadas. **+ Fase IV –Proyecciones y formulación del plan:** En esta fase de prefactibilidad se revisarán los estudios de modelación de transporte disponibles, ajustando proyecciones de demanda a horizontes de 5, 10 y 20 años, con énfasis en accesibilidad, confort, seguridad y reducción de tiempos de viaje, basados en el "*Plan Maestro de Movilidad Sostenible y Segura y de la Estructuración Técnica, Legal Financiera y Social del Sistema Estratégico de Transporte Público de Villavicencio*". Se identificarán áreas de reserva vial del POT para su incorporación preliminar, y a partir de este análisis se formularán tres alternativas generales de intervención, combinando soluciones estructurales (vías nuevas, ampliaciones) y no estructurales (gestión de demanda, transporte público, modos no motorizados), sin entrar en diseño detallado. Cada alternativa incluirá una propuesta conceptual de implantación urbana con pre delimitación de Áreas de Oportunidad en planos generales a escala 1:25.000 y 1:10.000, indicando trazados aproximados de proyectos viales, nodos críticos y zonas de integración urbana. Se estimarán cantidades preliminares (km de vía, intersecciones, m² de espacio público) para dimensionar el alcance y costo relativo de cada opción, reservando el detalle técnico para fases posteriores. Las alternativas aquí señaladas, serán socializadas con las secretarías de Planeación, Catastro y Espacio Público, Infraestructura y Movilidad, para su validación y retroalimentación previo

a la definición del a propuesta final. La evaluación se basará en criterios cualitativos y cuantitativos simplificados (reducción de tiempos de viaje, mejora de accesibilidad, impacto ambiental, costo estimado, viabilidad institucional), aplicados mediante matriz comparativa. Finalmente, se presentará una propuesta general de zonificación de Áreas de Oportunidad a nivel municipal (prioritarias, estratégicas y de reserva), con fichas resumidas por zona, como insumo para la priorización y estructuración financiera en las siguientes fases del proyecto. **+ Fase V – Entrega Final:** Con los citados estudios, se elabora una propuesta para un plan jerarquizado de la red vial futura, se definen prioridades de inversión (análisis de nuevas fuentes de financiación para la expansión y mejora de la red vial urbana priorizada), y se articulan las obras viales propuestas con las políticas de desarrollo urbano, seguridad vial y sostenibilidad. El documento final se socializará con las Secretarías de Planeación, Catastro y Espacio Público, Infraestructura y Movilidad para la adecuada articulación con el proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial, el cual deberá compilar los documentos técnicos relacionados a continuación: - **Documento Técnico con la Recolección de información, - Documento Técnico con el Diagnóstico de la situación actual, - Diseño Geométrico, - Proyecciones y formulación del Plan Vial.** 7. Normativa Aplicable: El proyecto se regirá por las siguientes normativas nacionales y locales: - **Ley 769 de 2002**: Código Nacional de Tránsito Terrestre, que regula las condiciones de seguridad y operación vial, - **Decreto 1079 de 2015**: Reglamento único del sector transporte, que establece lineamientos para infraestructura y servicios de transporte público, - **Resoluciones del Ministerio de Transporte**: Normas técnicas para el diseño geométrico de vías urbanas y rurales, - **Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y de Movilidad de Villavicencio**: Directrices municipales para el desarrollo urbano y la planificación del transporte, - **Manual de Diseño Geométrico de Carreteras 2008**, del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, - **Resolución 0243040045005 del 17 de septiembre de 2024** "Por medio de la cual se sustituye el Capítulo 1 del Título 8 de la Resolución Única de Tránsito 20223040045295 de 2022 y se adopta el Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial.", - **Normas de sostenibilidad ambiental**: Ley 99 de 1993 y estándares del Ministerio de Ambiente para minimizar impactos ecológicos. El cumplimiento de estas normativas garantizará que el diseño conceptual sea viable técnica y legalmente, alineándose con las políticas nacionales y locales de transporte sostenible. 8. Marco Teórico: El marco teórico del proyecto se fundamenta en principios de movilidad urbana sostenible, integrando conceptos como: - **Enfoque Avoid-Shift-Improve (ASI)**: Reducir la necesidad de viajes motorizados, promover modos no motorizados y mejorar la eficiencia de los sistemas existentes, - **Desarrollo Orientado al Tránsito (TOD)**: Diseñar infraestructura que fomente el uso del transporte público y la densificación urbana planificada, - **Accesibilidad Universal**: Garantizar que las soluciones sean inclusivas para personas con movilidad reducida, conforme a la Ley 1618 de 2013, - **Seguridad Vial**: Aplicación de estándares internacionales (como los de la OMS) para reducir la accidentalidad, - **Sostenibilidad Ambiental**: Minimización de emisiones y preservación de recursos naturales, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos principios orientan el diseño hacia un modelo integral que equilibre las necesidades de movilidad con la calidad de vida urbana. 9. Información Necesaria para Iniciar Trabajos: Para iniciar el proyecto, se requiere la siguiente información secundaria con la que cuenta el municipio de Villavicencio: **A. PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA Y DE LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL FINANCIERA Y SOCIAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE VILLAVICENCIO**: 1. Datos volúmenes de tráfico y flujos vehiculares en las principales vías de Villavicencio. 2. Encuestas de origen-destino para identificar patrones de desplazamiento de la población. 3. Evaluaciones de impacto ambiental de la

infraestructura existente y proyectada. **4.** Estadísticas socioeconómicas de la población, incluyendo densidad y distribución. **5.** Inventario de la infraestructura vial, peatonal y ciclística actual, con su estado de conservación. **6.** Información de Zonas Azules en el Municipio, como puntos habilitados, tarifas y estudio de estacionamiento ejecutados en años anteriores. **B. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO: 1.** Plan vial, Planes parciales, desarrollos viales de planeación, planes ambientales. **2.** Planes de uso del suelo y proyecciones de crecimiento urbano del POT. **3.** Modelo Digital modelo y demás información segundaria disponible en la Alcaldía Municipal de Villavicencio. Esta información de acuerdo con su disponibilidad, será recopilada en colaboración con entidades locales y nacionales, como la Alcaldía de Villavicencio y el Ministerio de Transporte. **10. Productos por Entregar:** Los entregables del proyecto, conforme al documento, incluyen: **1. Documento Técnico con la Recolección de información:** Bases de datos y procesamiento de la información secundaria disponible. **2. Documento Técnico con el Diagnóstico de la situación actual:** Documento técnico de diagnóstico que relaciona el análisis de la información secundaría sobre el área de estudio. Haciendo uso de datos SIG y análisis de big data, para evaluar la movilidad urbana, la seguridad vial y las necesidades de infraestructura en el área de estudio, contribuyendo a la planificación de una Ciudad Inteligente. **3. Diseño Geométrico:** Archivo DWG basado en el **Modelo Digital** suministrado por la Alcaldía de Villavicencio, en el cual se relacione la representación tridimensional del terreno para análisis topográfico, **Planimetría y Altimetría** que contenga la definición de alineaciones horizontales y verticales del diseño vial, optimizadas mediante herramientas SIG. **Secciones Transversales típicas – características**, en donde se muestre la distribución detallada de senderos, ciclorrutas, calzadas y bahías de transporte público. **Planos Conceptuales**, en donde se presente los planos de planta, perfil. Y finalmente, **informe técnico**, el cual incluya la justificación técnica de los hallazgos identificados producto del estudio, así como las propuestas a nivel conceptual que se proponen en respuesta a las necesidades y problemáticas que se definan en el desarrollo del proyecto con datos de modelación y soluciones basadas en tecnologías para mejorar la movilidad y sostenibilidad.

Producto	Descripción	Formato
Planimetría y Altimetría	Alineaciones viales optimizadas con herramientas de análisis geoespacial, con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos GIS/PDF
Secciones Transversales	Distribución de elementos viales con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos CAD/PDF
Planos Conceptuales	Visualización en planta con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos GIS/CAD/PDF
Planos Conceptuales	Visualización en perfil, con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos CAD/PDF
Informe técnico	Justificación técnica de los hallazgos y propuestas del estudio	PDF

1.Proyecciones y formulación del Plan Vial: Documento técnico con información correspondiente a los datos de modelación revisados, así como también la formulación del plan vial propuesto. La

formulación del Plan Vial Municipal incorporará soluciones tecnológicas basadas en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio, como optimización de rutas de transporte público y reducción de congestión, alineándose con los principios de sostenibilidad y ciudad inteligente. **2. Documento final:** Documento técnico con la información del plan vial municipal, que consolide los documentos técnicos y sus productos así: - **Documento Técnico con la Recolección de información, - Documento Técnico con el Diagnóstico de la situación actual, - Diseño Geométrico, - Proyecciones y formulación del Plan Vial. 3. Alcance y Acompañamiento:** La presente propuesta contempla el acompañamiento integral de todo el proceso de consultoría de estudios y diseños técnicos de infraestructura vial mencionados en los capítulos anteriores del presente documento, el cual tendrá una duración hasta la aprobación por parte del cliente y sus representantes. Contemplando una socialización de propuesta conceptual para su viabilidad y preaprobación a fin de garantizar la validación de la propuesta previo desarrollo de detalles de los componentes de Diseño geométrico conceptual y plan vial en general. **4. Duración de los Trabajos:** La duración estimada del proyecto, considerando la complejidad de los estudios y diseños a nivel de prefactibilidad, se estima de cuatro (4) meses contados a partir de la aprobación de la presente propuesta y firma del acta de inicio, sujeta a la disponibilidad de información y recursos. Se propone un cronograma preliminar: + Fase I – **Análisis de información:** 1 (un) mes para la entrega del documento técnico a partir de la firma del acta de inicio. + Fase II – **Diagnostico de la situación actual**: 1 (un) mes para la entrega del documento técnico, una vez finalice la Fase I. + Fase III – **Diseño Geométrico:** 1 (un) mes para la entrega del documento técnico, una vez finalice la Fase II. + Fase IV – **Proyecciones y Formulación del Plan:** 2 (dos) meses para la entrega del documento técnico, una vez finalice la Fase III. + Fase V – **Entrega Final:** 1 (un) mes para la entrega del documento técnico, una vez finalice la Fase IV. Se deberá presentar el cronograma para el desarrollo de la consultoría, dar cumplimiento a las fechas pactadas y la entrega de los productos en cada una de las fases. **NOTA 1: EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON EL PERSONAL OFRECIDO EN LA PROPUESTA, DE CONFORMIDAD CON LAS CALIDADES, CONDICIONES Y DISPONIBILIDAD ESTABLECIDO EN EL PLIEGO O DOCUMENTO BASE, ANEXOS Y EN LA OFERTA MISMA. NOTA 2:** además de las anteriores el contratista deberá cumplir con los ofrecimientos de la oferta en calidad de ponderables del cual se obtuvo **100 puntos**, sin que causen algún costo para la entidad: OFERTA ECONOMICA 67,5; PERSONAL CLAVE 10, FACTOR SOSTENIBILIDAD 1; APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL 20; VINCULACIÓN PERSONAS CON DISCAPACIDAD 1; EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES 0,25; MIPYME 0,25; TOTAL: **100 PUNTOS. CLAUSULA TERCERA. – VALOR:** Para los efectos fiscales y legales se estima el valor total del presente contrato la suma de **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($595.000.000) MCTE** así:

FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL				
DESCRIPCION	UD MDA	CANT	V/R UNIT	V/R TOTAL
ANALISIS DE LA INFORMACION 1Recopilación de Información Secundaria 2Recopilación de información primaria 3Proceso, análisis, evaluación y revisión de información. 4Generación de bases de datos e informes de análisis de resultados.	UNIDAD	1	$ 61.880.000	$ 61.880.000
DIAGNOSTIVO DE LA SITUACION ACTUAL 1Diagnóstico de la malla vial existente, que incluye calzadas vehiculares, andenes, ciclorutas, bicicarriles 2Articulación de la malla vial existente con los equipamientos.	UNIDAD	1	$ 61.880.000	$ 61.880.000
DISEÑO GEOMETRICO 1Secciones Transversales 2Planos Conceptuales 3Informe técnico	UNIDAD	1	$ 161.840.000	$ 161.840.000
PROYECCIONES Y FORMULACION DEL PLAN VIAL 1Formulación del Plan Vial. 2Definición de estrategias y políticas de Smart City, sostenibilidad y seguridad vial.	UNIDAD	1	$ 220.150.000	$ 220.150.000
DOCUMENTO FINAL	UNIDAD	1	$ 89.250.000	$ 89.250.000
TOTAL				$ 595.000.000

FORMULARIO 1 - DETALLADO

[La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que puedan modificarlo o presenten la oferta económica con un Formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia][La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que puedan modificarlo o alleguen la oferta económica con un Formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia] [En caso de modificar el formulario, es importante tener en cuenta que no se deben incluir causales de rechazo, reglas o parámetros. Los términos el proceso solo se encuentran en el Documento Base por lo que no es viable que la Entidad incluya notas de ningún tipo]

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	Director de Consultoría	$ 10.500.000,00		50%	$ 21.000.000,00
1	Coordinador de Consultoría	$ 8.500.000,00		100%	$ 34.000.000,00
1	Especialista en SIG	$ 7.800.000,00		100%	$ 31.200.000,00
1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 7.800.000,00		100%	$ 31.200.000,00
1	Profesional de apoyo- seguridad vial	$ 6.500.000,00		50%	$ 13.000.000,00
1	Profesional de apoyo- urbanismo	$ 6.500.000,00		70%	$ 18.200.000,00
PERSONAL TÉCNICO					
3	Auxiliares de ingeniería	$ 3.200.000,00		100%	$ 38.400.000,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
1	Secretaria	$ 1.820.000,00		100%	$ 7.280.000,00
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					
OTROS COSTOS DE PERSONAL					
1	Conductor	$ 1.800.000,00		100%	$ 1.800.000,00
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	$ 196.080.000,00
				FACTOR MULTIPLICADOR (7)	2,2
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	$ 431.376.000,00

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACION	VALOR PARCIAL ($)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
VIÁTICOS					
1	Traslados Bogotá D.C. - Villavicencio (incluye transporte, alojamiento y alimentación)	GL	$ 5.240.000,00	1	$ 5.240.000,00
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
1	Oficina (incluye arrendamiento, servicios, equipos)	MES	$ 2.787.000,00	4	$ 11.148.000,00
OTROS COSTOS					
1	Vehiculo	MES	$ 3.500.000,00	1	$ 3.500.000,00
1	Levantamiento de información	GL	$ 48.736.000,00	1	$ 48.736.000,00
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	$ 68.624.000,00
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	$ 500.000.000,00
				PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)	
				VALOR TOTAL BASICO	$ 500.000.000,00
				IVA = 19% * (E) = (F)	$ 95.000.000,00
				COSTO TOTAL = (E) + (F)	$ 595.000.000,00

FIRMAS:

ALFREDO ARDILA ARIZA
Representante Legal
TPD INGENIERÍA S.A.S.

ALFREDO ARDILA ARIZA
Representante Legal
TPD INGENIERÍA S.A.S.

FORMULARIO 1 - GLOBAL

[La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que puedan modificarlo o alleguen la oferta económica con un Formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia] [En caso de modificar el formulario, es importante tener en cuenta que no se deben incluir causales de rechazo, reglas o parámetros. Los términos el proceso solo se encuentran en el Documento Base por lo que no es viable que la Entidad incluya notas de ningún tipo]

VALOR GLOBAL DE LA CONSULTORÍA

ITEM	DESCRIPCION	VALOR OFERTA	
1	Valor de su propuesta sin IVA	$	500.000.000
2	Valor del IVA	$	95.000.000
3	Valor Total de la Propuesta	$	595.000.000

VALORES OFICIALES PARA LOS ITEMS A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS PARA LOS ENSAYOS DE LABORATORIO (en caso de aplicar)

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR BASICO UNITARIO OFICIAL (sin IVA)	VALOR UNITARIO PROPUESTO (sin IVA)

FIRMAS:

ALFREDO ARDILA ARIZA
Representante Legal
TPD INGENIERÍA S.A.S.

ALFREDO ARDILA ARIZA
Representante Legal
TPD INGENIERÍA S.A.S.

CLÁUSULA CUARTA. – FORMA DE PAGO: El Municipio de Villavicencio cancelará al contratista seleccionado el valor del contrato de la siguiente manera: **UN ANTICIPO:** El MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO pagará la ejecución del presente contrato así: un anticipo del QUINCE (15%) por ciento del valor total del contrato, de conformidad con la disponibilidad presupuestal expedida para este contrato, previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato por las partes como: expedición del registro presupuestal, y aprobación del plan de inversión del anticipo por parte del supervisor. **AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO**: El recurso desembolsado por la entidad en calidad de anticipo debe ser amortizado proporcionalmente en cada acta parcial de ejecución contractual que se generen con ocasión al pago de los servicios ejecutados y debidamente aprobados por el supervisor. **Pagos Parciales hasta el 90%** del valor del contrato, previa amortización del anticipo y conforme al avance de cada fase del alcance del contrato, previamente revisada y ajustada por el supervisor, y por el contratista y entregable final aprobado. **Un pago final del 10%,** previa entrega del informe final de la fase IV, en el cual conste el cumplimiento a satisfacción de todas las obligaciones contractuales, acompañado del acta de terminación y liquidación del contrato, previa presentación de la cuenta de cobro por parte del contratista, informe de ejecución y registro fotográfico certificaciones de cumplimiento y las respectivas actas firmadas y la aprobación por la supervisión, informe del supervisor y soporte de pago de obligaciones de salud y parafiscales. Los pagos parciales se realizarán de acuerdo a la entrega y aprobación total de cada componente. En caso de que el entregable no cumpla con los requisitos técnicos, el consultor deberá subsanar observaciones sin que ello implique nuevos costos

ni pagos anticipados. **Nota:** En todo caso los pagos estipulados en el presente numeral, se sujetarán a los recursos que dispone el Municipio de Villavicencio, y no podrá afectar el pago oportuno de salarios y prestaciones sociales al personal contratado cuyos pagos mensuales deben ser realizados a más tardar los cinco (5) primeros días de cada mes. **Nota:** para cada pago debe allegarse: - Reconocimiento y pago, - Certificación de cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor, - Informe de supervisión, - Informe del contratista con sus respectivos soportes (registros fotográficos y anexos y entrega de productos), - Pago de seguridad social integral y parafiscales si a eso hubiere lugar (ley 828 de 2003, la ley 1150 de 2007 y la ley 1122 de 2007), - Factura o documento equivalente, - Los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones que surjan del presente contrato serán sufragados por el contratista. Para el efecto, el Municipio de Villavicencio realizará las retenciones a que haya lugar. Los impuestos a Nivel Nacional (IVA y Retenciones en la Fuente) a cargo del contratista, se aplicarán de acuerdo con la naturaleza del mismo establecida en el RUT. Los impuestos o gravámenes correspondientes serán: - Retenciones en la Fuente, - Estampillas, - Impuesto de Industria y Comercio se aplicará de acuerdo con la actividad que realice el contratista según el RUT. Así mismo, los porcentajes para cada uno de los ítems antes enunciados serán calculados de conformidad con la norma Nacional o Municipal vigente al momento de su aplicación. **CLÁUSULA QUINTA – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** Para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARIA DE HACIENDA** expidió certificado de certificado de disponibilidad presupuestal No. 2248 del 09 de febrero de 2026 con rubro presupuestal **0401 - 2 - 3.24.08.600.01.232.02.02.008 - 2024500010263 - 1.2.3.2.22 - 14** por valor de **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($595.000.000) MCTE. – fuente de recursos:** 14 tránsito y transporte -tasas; expedido por la directora del Presupuesto de municipio de Villavicencio. **CLÁUSULA SEXTA – TERMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El Plazo de ejecución del CONTRATO DE CONSULTORÍA será de CUATRO (4) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **CLÁUSULA SÉPTIMA. – LUGAR DE EJECUCION:** El lugar de ejecución del contrato objeto de consultoría, es en el Municipio de Villavicencio Meta. **CLÁUSULA OCTAVA: VIGENCIA DEL CONTRATO:** El contrato tendrá como vigencia el término para la ejecución del contrato de suministro y cuatro (04) meses más. **CLÁUSULA NOVENA. – VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE ESTE CONTRATO** La vigilancia para el cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA,** se hará a través de la secretaria de movilidad del Municipio. **CLÁUSULA DECIMA OBLIGACIONES DEL INTEVENTOR O SUPERVISOR. -** En concordancia con lo estipulado en el capítulo séptimo de la ley 1474 de 2011 el interventor o supervisor del presente contrato deberá: 1. Velar por el fiel cumplimiento del alcance que se determina en el presente contrato. 2. Certificar y realizar informe decumplimiento de las actividades contractuales ejecutadas por el contratista. 3. Allegar a la oficina de contratación los documentos previamente verificados y avalados del cumplimiento del contratista. 4. Allegar a la oficina de contratación mensualmente los informes de interventoría o de supervisión que soporten la ejecución del mismo. 5. Verificar y certificar el cumplimiento mensual del pago de seguridad social por parte del contratista. 6. En caso de incumplimiento por parte del contratista deberá requerirlo e informar a la oficina de contratación para tomar las medidas pertinentes. 7. Allegar a la oficina de contratación la actualización de las pólizas para su aprobación que se realicen a causa de una modificación, prorroga, suspensión, adición o reinicio del contrato. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA. – OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR:** Al contratista seleccionado le corresponden cumplir con las obligaciones que se enuncian en el presente documento, junto con las que obran contenidas en el manual de contratación y las que por naturaleza integren el contenido del mismo.

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación. **2.** Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación. **3.** Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el pliego de condiciones y demás Documentos del proceso. **4.** Dar a conocer a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones. **5.** Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la entidad. **6.** Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la consultoría. **7.** Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. **8.** Informar a la entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato. **9.** Comunicarle a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este contrato. **10.** Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). **11.** Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas. **12.** Ejecutar el contrato con el personal clave evaluable ofrecido en el procedimiento de contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deban quedar sustentadas en el expediente del contrato, el consultor presentara las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación de la entidad, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles. La persona que reemplazara al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Información del personal clave evaluable". **13.** Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la entidad. **14.** Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago se seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le corresponden de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y articulo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago. **15.** Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato. **16.** Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la entidad. **17.** El consultor dará estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, así como de la resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan, mientras se conserve la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONSULTOR:**

1. Realizar la entrega de los productos objeto de la consultoría así: * **Documento Técnico con la**

Recolección de información: Bases de datos y procesamiento de la información secundaria disponible. * **Documento Técnico con el Diagnóstico de la situación actual:** Documento técnico de diagnóstico que relaciona el análisis de la información secundaria sobre el área de estudio. Haciendo uso de datos SIG y análisis de big data, para evaluar la movilidad urbana, la seguridad vial y las necesidades de infraestructura en el área de estudio, contribuyendo a la planificación de una Ciudad Inteligente. * **Diseño Geométrico:** Archivo DWG basado en el **Modelo Digital** suministrado por la Alcaldía de Villavicencio, en el cual se relacione la representación tridimensional del terreno para análisis topográfico, **Planimetría y Altimetría** que contenga la definición de alineaciones horizontales y verticales del diseño vial, optimizadas mediante herramientas SIG. **Secciones Transversales típicas – características**, en donde se muestre la distribución detallada de senderos, ciclorrutas, calzadas y bahías de transporte público. **Planos Conceptuales**, en donde se presente los planos de planta, perfil. Y finalmente, **informe técnico**, el cual incluya la justificación técnica de los hallazgos identificados producto del estudio, así como las propuestas a nivel conceptual que se proponen en respuesta a las necesidades y problemáticas que se definan en el desarrollo del proyecto con datos de modelación y soluciones basadas en tecnologías para mejorar la movilidad y sostenibilidad.

Producto	Descripción	Formato
Planimetría y Altimetría	Alineaciones viales optimizadas con herramientas de análisis geoespacial, con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos GIS/PDF
Secciones Transversales	Distribución de elementos viales con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos CAD/PDF
Planos Conceptuales	Visualización en planta con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos GIS/CAD/PDF
Planos Conceptuales	Visualización en perfil, con base en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio.	Planos CAD/PDF
Informe técnico	Justificación técnica de los hallazgos y propuestas del estudio	PDF

***Proyecciones y formulación del Plan Vial:** Documento técnico con información correspondiente a los datos de modelación revisados, así como también la formulación del plan vial propuesto. La formulación del Plan Vial Municipal incorporará soluciones tecnológicas basadas en el modelo digital suministrado por el municipio de Villavicencio, como optimización de rutas de transporte público y reducción de congestión, alineándose con los principios de sostenibilidad y ciudad inteligente. ***Documento final:** Documento técnico con la información del plan vial municipal, que consolide los documentos técnicos y sus productos así: - **Documento Técnico con la Recolección de información, - Documento Técnico con el Diagnóstico de la situación actual, - Diseño Geométrico, - Proyecciones y formulación del Plan Vial. 1.** Elaborar cronograma para el

desarrollo de la consultoría y dar cumplimiento a las fechas pactadas, la entrega de los productos en cada una de las fases propuestas, para lo cual se propone el siguiente cronograma.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANEADAS	MES 1				MES 2					MES 3				MES 4		
	2026															
ACTIVIDADES PREVIAS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
Reuniones preliminares																	
Identificación de actividades a realizar durante el proyecto																	
Revisión Metodología y área de influencia																	
ACTIVIDADES PLAN VIAL																	
1. DOCUMENTO TÉCNICO CON LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.																	
Consolidación de entrega parcial 1																	
Entrega parcial 1																	
2. DOCUMENTO TÉCNICO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.																	
Consolidación de entrega parcial 2																	
Entrega parcial 2																	
3. DISEÑO GEOMÉTRICO.																	
Consolidación de entrega parcial 3																	
Entrega parcial 3																	
4. PROYECCIONES Y FORMULACIÓN DEL PLAN VIAL.																	
Consolidación de entrega parcial 4																	
Entrega parcial 4																	
5. DOCUMENTO FINAL																	
Consolidación de entrega final																	
Entrega del Plan Vial																	
Observaciones y ajustes																	
Entrega final																	

El cronograma propuesto por la administración municipal podrá ajustarse según la programación de actividades por parte del consultor. **1.** Realizar mesas técnicas de concertación con la secretaria de Movilidad del Municipio de Villavicencio por lo menos dos (2) por mes para evaluar el avance del contrato y las dificultades que se llegaren a presentar. **2.** Entregar las hojas de vida con los soportes que acrediten las exigencias establecidas en el anexo técnico para el equipo de trabajo durante los primeros cinco (5) días después de haber suscrito la minuta contractual. **3.** Proponer un Plan Vial que posibilite una movilidad urbana y sostenible, que asegure que los ciudadanos cuenten con desplazamientos más eficientes, seguros y sostenibles. **4.** Integrar la planificación vial y la revisión del largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), utilizando herramientas de SIG (Sistemas de Información Geográfica) y datos catastrales multipropósito para alinear el desarrollo de infraestructura con los principios de ciudad inteligente. **5.** Analizar y evaluar el funcionamiento actual de las Zonas de Permitido Parquear, formulando su sostenibilidad basados en la infraestructura vial propuesta en el Plan Vial y proponer las mejoras y/o ajustes. **6.** Incluir criterios de movilidad multimodal, conectando sistemas de transporte público, ciclovías y zonas peatonales, con un claro enfoque en la seguridad vial en línea con la visión cero. Haciendo uso de tecnologías de monitoreo para minimizar accidentes. **7.** Realizar estudios preliminares de tránsito, densidad poblacional y patrones de desplazamiento para fundamentar el diseño conceptual, basados en la Consultoría para realizar la actualización de la formulación del Plan Maestro de Movilidad Sostenible y Segura y de la Estructuración Técnica, Legal Financiera y Social del Sistema Estratégico de Transporte Público de Villavicencio, elaborado por la Embajada Británica, Findeter

- Banca de Desarrollo Territorial y el Municipio de Villavicencio, año 2022. **1.** Elaborar un diseño geométrico conceptual de prefactibilidad, para formular una solución vial integral que se articule con el transporte en Villavicencio, incluyendo infraestructura peatonal, ciclorrutas, bahías de transporte público y mejoras viales, con enfoque en sostenibilidad y seguridad vial. **2.** Proponer senderos peatonales y alamedas que garanticen seguridad, accesibilidad universal y comodidad, incentivando el desplazamiento a pie en zonas urbanas. **3.** Diseñar ciclorrutas que conecten sectores clave de la ciudad, promoviendo la bicicleta como un medio de transporte eficiente y ecológico. complementadas con sistemas de navegación inteligente y estaciones de bicicletas compartidas. **4.** Incorporar bahías de ascenso y descenso para optimizar la operación del transporte público, reducir interferencias con el flujo vehicular y mejorar el acceso de los usuarios. **5.** Desarrollar una red vial y diseño de intersecciones que optimicen el flujo vehicular, reduzcan puntos de congestión y minimicen tiempos de desplazamiento. **6.** Asegurar un enfoque sostenible que armonice aspectos ambientales, sociales y económicos, mitigando el impacto de las infraestructuras propuestas. **7.** Realizar un informe ejecutivo cada mes con el fin de presentar los avances realizados. **8.** Y demás que por norma, especificación y manual establezca la supervisión con el fin de abarcar todo lo necesario para la inversión en el proyecto. **9.** Se deberán entregar tres (3) copias de todos los documentos técnicos producto del desarrollo del contrato, con sus respectivos anexos y planos y una (1) copia magnética con todos los archivos editables. **10.** Cada entregable debe estar debidamente firmado por el profesional idóneo junto con la documentación que acredite su idoneidad. **11.** Se deberá realizar una socialización al final del proyecto, que incluya las presentaciones de cada uno de los documentos técnicos con sus respectivos soportes, como requisito previo a la firma del acta de acta de recibo de los productos objeto de la consultoría, para la posterior firma del acta de terminación y liquidación. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL MUNICIPIO:** Para el buen desarrollo de las obligaciones del contratista el municipio deberá: **1.** Desarrollar los instrumentos de control interno necesario para la adecuada gestión del proceso de selección. **2.** Suministrar la información que requiera la Consultoría y que tenga relación directa con el objeto del contrato. **3.** Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley. **4.** Asignar un supervisor quien deberá realizar la función de control y vigilancia del contrato de Consultoría. **5.** El supervisor recibirá todos los informes que señalan las obligaciones del consultor y realizará con él reuniones periódicas, de acuerdo con la naturaleza del contrato, a fin de analizar temas y problemas relacionados con el desarrollo del mismo y acordar soluciones prácticas y oportunas; así mismo, efectuar seguimiento a los compromisos pactados en actas anteriores. De lo tratado dejará constancia en actas. **6.** Este supervisor debe ser un servidor público designado mediante resolución, para ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución del contrato de consultoría. **7.** Pagar en la forma establecida en la Cláusula Forma de Pago, las facturas presentadas por el proponente elegido. **8.** Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. **9.** Las demás que por Ley o contrato le correspondan. **CLAUSULA DECIMA CUARTA- INDEMNIDAD.** Elcontratista se obliga a mantener al MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO libre de cualquier daño o perjuicio originadoen reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o las de sus subcontratistas o dependientes. **CLAUSULA DECIMA QUINTA - GARANTIAS: 1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:** Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Características</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo o (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO NIT N° 892.099.324-3</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Por un término igual al plazo de ejecución del contrato hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.10. del decreto 1082 de 2015.</td><td>El valor de esta garantía deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo.</td></tr>
<tr><td>Garantía de pago anticipado [En caso de aplicar]</td><td>N.A.</td><td>N.A.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del Contrato</td><td>Plazo del Contrato y tres (3) años más.</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Plazo del Contrato y tres (3) años más contados a partir de la acta de terminación o entrega</td><td>20%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.</td></tr>
</table>

Características	Condición
	• No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión temporal, Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar. **2. DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:** En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Contratista será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. – EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL**: Las actividades que ejecuta **EL CONTRATISTA**, en desarrollo del presente contrato no genera relación laboral, ni prestaciones sociales, por lo tanto, no da derecho a ningún tipo de emolumentos distintos a los pactados en este contrato, de acuerdo con lo establecido en inciso 2°. Numeral 3° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO:** En cumplimiento de la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios **EL CONTRATISTA** deberá afiliarse al sistema de seguridad social y **EL MUNICIPIO** efectuará los controles mensuales para comprobar que **EL CONTRATISTA** permanezca afiliado y realizando el pago durante el desarrollo del Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. –MULTAS.** En caso de incumplimiento parcial demostrado de las obligaciones a cargo del contratista en virtud del contrato que se suscriba, el Municipio estaría facultado para imponer multas diarias y sucesivas equivalentes al 1X1.000 del valor total del contrato, por cada día de incumplimiento de sus obligaciones, si a juicio del Municipio de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total exceda del VEINTE POR CIENTO (20%) el valor total del contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba el Municipio por el incumplimiento. **CLÁUSULA DECIMA SEPTIMA- PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista deberá pagar al Municipio, a título de pena, una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, suma que el Municipio hará efectiva

mediante el cobro de los saldos que adeude el contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder el presente contrato a persona natural o jurídica salvo autorización previa, expresa y por escrito del MUNICIPIO. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA –LIQUIDACIÓN:** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del contrato, laspartes contratantes procederán a su liquidación de conformidad con el Artículo 60 del estatuto contractual. Si ello no fuere posible se hará conforme a lo establecido en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007 El Acta de Liquidación determinará el estado de ejecución y cumplimiento de las obligaciones a cargo de las partes. **CLÁUSULA VIGESIMA. – SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO**: Por razones de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante un acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. **PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA** prorrogará la vigencia de la garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA– CADUCIDAD:El MUNICIPIO** podrá declarar la caducidad administrativa de este contrato por medio de resolución motivada, a través de la cual lo dará por terminado y liquidado de conformidad con el Articulo 18 de la ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Declarada la caducidad **EL CONTRATISTA** hará una relación detallada de los informes o trabajos no realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, las cuales se consignaran en un acta que deberá llevar el visto bueno del Jefe de la Oficina de Contratación. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Declarada la caducidad, el **CONTRATISTA** se hará acreedor a las sanciones o inhabilidades previstas en la ley 80 de 1993 y el **MUNICIPIO** podrá continuar la ejecución de este contrato a través del garanteo de otro contratista. **PARÁGRAFO TERCERO**: Si el **MUNICIPIO** se abstiene de declarar la caducidad, adoptaralas medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto de este contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA. – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En caso de presentarse controversias o diferencias en la ejecución del contrato, se recurrirá en primera instancia a los mecanismos alternativos de solución de conflictos de acuerdo a los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA. – TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILTERAL:** De conformidad con los artículos 15 al 17 de la Ley 80 de 1993, el **MUNICIPIO** se reserva ensu favor la interpretación, modificación y terminación unilaterales del presente contrato, los cuales se entienden incorporados al mismo. **CLÁUSULA DECIMA VIGESIMA CUARTA. – DOCUMENTOS:** Los documentos que se citan a continuación determinan, regulan, complementan y adicionan las condiciones del presente contrato. **1)** certificado de disponibilidad presupuestal No 2248 del 09 de febrero de 2026. **2)** Estudio previo y pliego de condiciones, **3)** Documentos del contratista y oferta presentada. **4)** Demás documentos necesarios para el desarrollo del objeto contractual, aquellos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante el desarrollo del mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA. – TOTAL ENTENDIMIENTO:** Se entiende que las partes conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las cláusulas y sus apartes, contenidas en este Contrato. También se entiende que el eventual vicio declarado por autoridad competente de alguna o algunas de ellas, no afecta sino a aquellas declaradas como viciadas. Así mismo, se entiende que los títulos de cada cláusula son meramente indicativos y no afectan la interpretación de su contenido. En general, se da por comprendido a cabalidad este Contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA. DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES:** Las partes contratantes acuerda como domicilio contractual el **MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO- META** y recibirán notificaciones así: **EL**

CONTRATISTA: Dirección: Calle 35 No. 7-25, Of. 1501, Bogotá D.C, Telefax: 601 3231707, Correo electrónico: info@tpdingenieria.com – comercial@tpdingenieria.com y el **MUNICIPIO** en la Calle 40 N° 33 – 64 de Villavicencio. **CLÁUSULA VIGESIMA SEPTIMA. – CONFIDENCIALIDAD** El contratista con la suscripción del presente contrato, se compromete directamente a guardar estricta reserva y secreto con relación a la información confidencial que se suministre con ocasión de este contrato o durante su ejecución y hasta su liquidación. En tal sentido, deberá entenderse por "información confidencial" toda la información que EL MUNICIPIO, le suministre, en desarrollo de su objeto contractual. **PARÁGRAFO PRIMERO:** no podrá ser considerada como confidencial la información que sea susceptible de ser conocida mediante la utilización de canales regulares y legales de información ni la información que sea de público conocimiento. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** De no ser así, se presume que toda información intercambiada entre las partes es confidencial, y debe adecuarse a lo establecido en el presente contrato, salvo que el MUNICIPIO, exprese lo contrario. **PARÁGRAFO TERCERO**: de conformidad con lo señalado en esta cláusula, la información confidencial que sea recibida por el CONTRATISTA, será exclusiva y únicamente utilizada para los fines para los cuales fue suministrada y no podrá ser revelada a terceros salvo autorización expresa de la parte que suministro la información. **CLÁUSULA VIGESIMA OCTAVA– PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se **PERFECCIONA** con: **a)** La elaboración del contrato por escrito; **b)** La suscripción del mismo por las partes; y para su **EJECUCIÓN** se requiere: **a)** El Registro Presupuestal **b)** Nombramiento del Supervisor c). aprobación de la póliza. **d)** Elaboración y firma del Acta de Inicio.

POR EL MUNICIPIO,

ALBA AURORA COLINA
Jefe Oficina de Contratación

POR EL CONTRATISTA

R/L: ALFREDO ARDILA ARIZA
C.C. 19.262.146 de Bogotá D.C
TRANSPORTE PLANEACIÓN Y DISEÑO INGENIERÍA S.A.S. – TPD INGENIERÍA S.A.S.
NIT. 830034108-4

Elaboró: Tatiana Guevara
Asesora Jurídica CPS – Oficina de contratación