ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y de conformidad con las pautas generales de la AGENCIA NACIONAL COLOMBIA COMPRA EFICIENTE que dispone que las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar, el Municipio de Pereira a través de la Secretaría de Infraestructura, se permite hacer el siguiente análisis del sector:

1. ASPECTOS GENERALES

OBJETO

"**REALIZAR ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA**".

ESTUDIO PREVIO

LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA del Municipio de Pereira, realiza el **ESTUDIO PREVIO** requerido conforme al artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Desde la Administración municipal a través de la secretaria de Infraestructura evidencia la necesidad de contratar la REALIZACION DE ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACION DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, teniendo en cuenta los siguientes antecedentes:

La Alcaldía de Pereira en el año 2021 dio inicio al contrato de obra No. 4812 del 22 de septiembre de 2021 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA CONEXIÓN AVENIDA LAS AMERICAS, ZONA DE EXPANSIÓN OCCIDENTAL CERRITOS, DESDE LA INTERSECCIÓN CONDINA KM0+00 (AV LAS AMERICAS) HASTA EL KM 3+400 (SECTOR EL TIGRE) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS;

A la fecha no ha podido agotarse el procedimiento de informe final por parte de la interventoría y entrega de las obras del contrato 4812 de 2021, en el estado de avance en que quedaron a la terminación del plazo contractual surtido el 15 de marzo de 2024. Esta situación ha impedido la

liquidación del contrato y adicionalmente el municipio se ha visto en la necesidad de abrir un proceso sancionatorio por presunto incumplimiento de las obligaciones del contratista, el cual está en curso.

Cabe señalar que con personal de planta y contratista, la Secretaría de Infraestructura, ha venido adelantando el inventario de obra ejecutada en los tramos intervenidos de la primera fase de la Avenida de los Colibríes, cuya información tiene dos propósitos: i) Para fines probatorios en el proceso sancionatorio por presunto incumplimiento del Contrato de Obra 4812 de 202, abierto por la Secretaría Jurídica del Municipio, y ii) Para establecer los estudios previos con las cantidades, costos, especificaciones y demás aspectos necesarios para estructurar el proceso de contratación, para acometer la obra faltante del proyecto en la fase I.

Lo anterior con el fin de consolidar la información del inventario de la obra ya ejecutado con ocasión del Contrato 4812, para la estimación de los riesgos del proyecto en la actualidad, para asegurar las especificaciones técnicas, las cantidades y demás atributos, que hagan que dicho inventarios sea oponible como plena prueba en la instancia administrativa e incluso judicial, se requiere la contratación de los servicios de topografía con equipos debidamente calibrados y de pruebas ensayos de laboratorio, como insumo imprescindibles para establecer y fijar la condición de la obra en todos sus frentes, dentro de ellos el de la carpeta asfáltica.

La secretaria de Infraestructura ha evidenciado la necesidad de realizar la recopilación de información existente, mediante la toma de estudios y ensayos de campo para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas INVIAS 2022/ especificaciones de ensayos INVE-2013, Normas Técnicas Colombiana NTC, normas colombianas sismo resistentes NSR-10 (ACI-318), CCP-14 y cualquier otra vigente, para la viabilidad de las obras lineales y conexas ejecutadas en el corredor vial y que pueda presentar de manera amplia el contexto completo de la ejecución física de dichas actividades realizadas hasta el mes de enero.

El estudio de campo define un plan de exploración tanto del subsuelo como de las estructuras, tanto viales como conexas (conformación, contención, desagües y alcantarillado entre otras) que componen un proyecto, con el fin de la realización de ensayos para determinar las características físicas y parámetros de resistencia requeridos que den cumplimiento a las solicitudes de las normas vigentes tales como: INVIAS, NTC, NSR-10 y/o CCP-14.

Por lo que dichas actividades se deben desarrollar de manera coordinada con el fin de lograr el Análisis general de las condiciones de estabilidad de los elementos y/o estructuras construidas como parte de un proyecto vial, al igual que la descripción de las condiciones externas que pudiesen afectar las mismas para la formulación de recomendaciones de mitigación de posibles factores detonantes de inestabilidad como erosión y manejo de aguas, procesos constructivos inapropiados, utilización de materiales de calidad dudosa entre otros.

Por lo tanto, el municipio de Pereira busca definir la pertinencia y validez de las obras lineales y conexas ejecutadas en el corredor, vial teniendo en cuenta los documentos de trazabilidad de la ejecución del proyecto desde su estructuración para estudios y diseños del sector (ver anexo 1) en aras de dar continuidad a la ejecución de las actividades de obra para la culminación de la primera fase de la Av. los colibríes.

dentro del alcance de esta obra se contempló la solución para dotar de una alternativa paralela a la ya congestionada vía Pereira Cerritos disminuyendo los tiempos de desplazamiento, con velocidades

de operación de 50 km/h y conectando de manera ágil a la zona urbana desde la intersección condina con la zona de expansión occidental hasta la estación santa barbara, para el cual basados en los estudios y diseños proyectados por el CONSORCIO DISEÑO 2020 se establecieron las siguientes características:

- Excavaciones sin clasificar de la explanación y canales: 117.286 m3.
- Área aproximada de pavimento asfaltico: 60.682 m2.
- Área aproximada de andenes: 18.200 m2.
- Volumen aproximado de muro tierra armada+ refuerzo geotextil: 46.095 m3.
- Poste metálico 12 y 13 m: 163 unidades.
- Luminarias 192 leds, 141 w (base y fotocelda): 81 unidades.
- Luminarias 144 leds, 106 2 (base y fotocelda): 82 unidades.
- Luminarias 96 leds, 71 w (base y fotocelda): 73 unidades.
- Pintura tráfico línea carril/ borde vía: 27.475 m.
- Baranda de protección tipo 1 (6 hilos): 560 m.
- Defensa metálica: 1.000 m.
- Techas reflectivas para ciclobanda: 4.666 unidades.
- Arco lamina Acero Estructural MP 122S- Para paso fauna; luz 5,94 – altura 2,77 m: 41 m.
- Empradización pasto tipo tranza: 35.000 m2.



Ilustración 1 Ubicación intervenida en el contrato No. 4812-2021

La primera fase como se indicó anteriormente, se lleva a cabo desde la intersección condina (avenida las Américas a la altura de coralina), pasando por la zona de bulevares (del bosque, del café y de las villas), por el colegio campestre FARES, condominio los nogales, fundación Sócrates valencia, liceo inglés, condominio san Telmo, colegio pino verde, condominio arcángeles, acceso a condominio alcaravanes, acceso a Hotel San José, condominio San José, terminando en intersección con la vía El tigre cerca de los condominios San José del Bosque y San José del Palmar e ingreso al colegio Rafael Reyes.

De manera particular en los diseños de la avenida colibríes, el consultor realizo los entregables de los diseños, para el cual el diseño urbanístico de la vía está conformado por los siguientes ítems:

- Dos calzadas de 9.9m c/u con tres carriles de 3.3 metros
- Un separador que va desde 1 m hasta 2.2m

- Dos glorietas o bipass
- Zona verde continua a la berma de 1.5 m
- Ciclovía de 3 m paralela a la calzada sur
- Dos andenes de 2m al lado de cada calzada

ASPECTOS BÁSICOS DEL DISEÑO



Ilustración diseño urbanístico- informe de consultoría.

Teniendo en cuenta que la obra finalizo el 15 de marzo de 2024 y que el objeto del contrato y las especificaciones fijadas en el anexo técnico no se culminaron en su totalidad, la supervisión del contrato de interventoría No. 5116 de 2021 presenta unos hallazgos, situaciones o no conformidades dentro la ejecución en el que se evidencia lo siguiente:

- Se evidencia una intervención a lo largo de 2.4 km, presentando construcción solamente en un ancho total de 22 m pertenecientes a las calzadas viales y separador, mas no, al urbanismo que comprende un ancho total de 10.5 m, lo anterior según lo definido desde los documentos: "*ESTUDIO PREVIO LICITACION SMI-LP-047-2021 DEFINITIVO" y "VOLUMEN III. DISEÑO GEOMÉTRICO*"

- Se evidencia una intervención total de la sección transversal de la vía en 600 m desde su K0+000

- No se evidencia seguimiento de calidad a las actividades constructivas de alcantarillado pluvial, toda vez que no han sido entregadas o se presentan actas de recibo por parte de entidad encargada de dichas redes como lo es AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA, al igual que no se evidencian ensayos de: estanqueidad, CCTV y carteras topográficas de línea y nivel de la instalación de la red de alcantarillado.

- No se evidencia recubrimiento de los taludes de corte con mantos como por ejemplo TERRATRAC TRM, que protejan el talud ante agentes erosivos, según las recomendaciones del documento: "VOLUMEN VI. ESTABILIDAD DE TALUDES V2" en su capítulo 11 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Basado en lo anterior, la Alcaldía de Pereira pretende avanzar en la construcción de una ciudad que les permita a todos sus habitantes poder contar con alternativas viales para disminuir los tiempos de desplazamiento, y poder conectar de manera ágil a la zona urbana con la zona rural y zonas de expansión.

Ahora bien, para el año 2025, la secretaria de Infraestructura pretende adelantar los procesos pertinentes para la Construcción de la Fase 2 DE LA CONEXIÓN AVENIDA LAS AMERICAS, ZONA

DE EXPANSIÓN OCCIDENTAL CERRITOS, DESDE LA INTERSECCIÓN CONDINA KM0+00 (AV LAS AMERICAS) HASTA EL KM 3+400 (SECTOR EL TIGRE) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, por lo cual es necesario e importante contar con un diagnóstico que permita identificar las intervenciones o actividades faltantes teniendo en cuenta la propuesta realizada por la consultoría.

La secretaria de infraestructura municipal cuenta con una comisión topográfica de planta con sus respectivos equipos, los cuales son necesarios para atender todos los requerimientos y/o solicitudes por parte de la comunidad, así mismo, son requeridos para realizar labores propias de la secretaria, por lo que se hace imposible utilizar la comisión topográfica en corto plazo para realizar los levantamientos topográficos de la avenida colibríes; dicho levantamiento es requerido con insumo para la liquidación de los contratos No. 4812 “CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA CONEXIÓN AVENIDA LAS AMERICAS, ZONA DE EXPANSIÓN OCCIDENTAL CERRITOS, DESDE LA INTERSECCIÓN CONDINA KM0+00 (AV LAS AMERICAS) HASTA EL KM 3+400 (SECTOR EL TIGRE) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”, y 5116 “ INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA CONEXIÓN AVENIDA LAS AMERICAS, ZONA DE EXPANSIÓN OCCIDENTAL CERRITOS, DESDE LA INTERSECCIÓN CONDINA KM0+00 (AV LAS AMÉRICAS) HASTA EL KM 3+400 (SECTOR EL TIGRE) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”, así mismo para la estructuración del proyecto de la fase 2 de este importante corredor vial.

Teniendo en cuenta que a la fecha se presenta la obra inconclusa del corredor vial AVENIDA LOS COLIBRÍES, por lo que la entidad ha visto la necesidad de realizar la recopilación de información existente en campo, llevando a cabo el levantamiento topográfico de detalle de dicho corredor vial y obras conexas que pueda presentar de manera amplia el contexto completo de la ejecución física de las actividades de obras realizadas hasta el mes de marzo, lo anterior con la finalidad de definir la pertinencia y validez de lo construido con respecto a los estudios y diseños del proyecto.

Es necesario entonces, contar con una comisión topográfica completa que incluya transporte y todos los equipos e insumos necesarios para el adelanto de su actividad, esta comisión debe contar con amplia experiencia en actividades similares a las solicitadas en el presente proceso, y que cuenten con la capacidad de realizar la entrega de un producto confiable, que brinde las garantías suficientes al momento de presentar su resultado topográfico como parte de un paquete para los diseños viales requeridos; así mismo, que tenga la capacidad de tomar decisiones.

Por lo anteriormente expuesto a la Secretaría de infraestructura municipal considera conveniente contratar por medio de una consultoría una comisión topográfica completa incluye transporte y todos los insumos y equipos requeridos para el desarrollo de su actividad para llevar a cabo el levantamiento topográfico de la avenida colibrí en el cual se podrán dimensionar las intervenciones que se requerirán, determinando algunas actividades o cantidades faltantes en el proyecto para su culminación.

Por tanto, se considera necesario contratar con una firma idónea para que realice el levantamiento topográfico y así; obtener la información necesaria para lograr determinar las cantidades ejecutadas

Es por ello que se requiere contratar el servicio de VERIFICACIÓN TOPOGRAFÍA Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA.

2. IDENTIFICACIÒN DEL OBJETO Y SECTOR ECONÒMICO:

El Objeto corresponde a: **"REALIZAR ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA "**

CODIGO GRUPO SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO	CODIGO GRUPO SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO	CODIGO GRUPO SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO	CODIGO GRUPO SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO	CODIGO GRUPO SEGMENTO FAMILIA CLASE PRODUCTO
811015	Servicios	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería y arquitectura
811022	Servicios	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales s de ingeniería y arquitectura	Ingeniería de transporte
811415	Servicios	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Tecnologías de fabricación	Control de Calidad

3. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

La Cámara Colombiana de Infraestructura, identifica como consultores a las diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, toda vez que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisión.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. “La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.” según la Cámara Colombiana de Infraestructura. Además de hacer parte de los pasos iniciales para el desarrollo y continuidad de los proyectos.

3.1. CONDICIONES TÈCNICAS Y PRESUPUESTO DE OBRA

La Secretaría de infraestructura municipal considera conveniente contratar por medio de una consultoría una comisión topográfica la cual incluye transporte y todos los insumos y equipos requeridos para el desarrollo de su actividad para llevar a cabo el levantamiento topográfico de la avenida colibrí en el cual se podrán dimensionar las intervenciones que se requerirán, determinando algunas actividades o cantidades faltantes en el proyecto para su culminación.

Por tanto, se considera necesario contratar mediante el presente proceso una persona natural, jurídica o conformación plural que cumpla con los parámetros de escogencia para la realización el levantamiento topográfico y así; obtener la información necesaria para lograr determinar las cantidades ejecutadas

Es por ello que se requiere contratar el servicio de VERIFICACION TOPOGRAFICA Y GEOREFERENCIACION DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA.

PREUSPUESTO.

Alcaldía de PEREIRA

PRESUPUESTO OFICIAL

Versión: 02

Fecha de Vigencia: Marzo 8 de 2018

OBJETO: REALIZAR ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA".

Elaboró: Luisa Maria Grajales Pulgarin

Fecha: Agosto 2024

PLAZO DE EJECUCION : **30** **DIAS**

NIVEL EDUCATIVO / ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR UNITARIO	DEDICACIÓN	DURACION	VR PARCIAL
1. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE APOYO (Con vinculación)						
Dibujante		mes	$ 2.500.000	0,80	1,00	$ 2.000.000
			SUBTOTAL			$ 2.000.000
			FACTOR MULTIPLICADOR	**1,97**		
			TOTAL PERSONAL PROFESIONAL			**$ 3.940.000**
2. PERSONAL ASESOR Y DE APOYO TÉCNICO						
ESPECIALISTA EN VIAS Y/O DISEÑO VIAL Y/O TOPOGRAFO PROFESIONAL PARA DISEÑO		Honorarios / mes	$ 7.000.000	1,00	1,00	$ 7.000.000
			SUBTOTAL			$ 7.000.000
			TOTAL PERSONAL PROFESIONAL DE PLANILLA			**$ 7.000.000**
3. COSTOS DIRECTOS REEMBOLSABLES		**UN**	**VR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**DURACION**	**VR PARCIAL**
Comision de Topografia de campo (Incluye; equipos, cadeneros, RTK amarre georeferenciado)		Dia	$ 1.000.000	6,00	1,00	$ 6.000.000
Mojon en concreto con placa de aluminio marcada con referencias		Según factura	$ 350.000	3,00	1,00	$ 1.050.000
Transporte		mes	$ 5.470.000	0,25	1,00	$ 1.367.500
Costos de oficina (Alquiler)		ud	$ 1.000.000	1,00	1,00	$ 1.000.000
Computador con ploter (Alquiler de software)		un	$ 1.200.000	0,75	1,00	$ 900.000
Papelería, fotocopias, heliográficas, fotografías, e		un	$ 350.000	1,00	1,00	$ 350.000
Celulares		un	$ 100.000	1,00	1,00	$ 100.000
Edición informes		un	$ 600.000	1,00	1,00	$ 600.000
Vuelo dron, Ortofoto y Complementos		un	$ 1.500.000	0,25	1,00	$ 375.000
			SUBTOTAL			$ 11.742.500
			FACTOR MULTIPLICADOR	**1,20**		
			TOTAL COSTOS DIRECTOS REEMBOLSABLES			**$ 14.091.000**
					TOTAL	**$ 25.031.000**
					I.V.A. (19%)	**$ 4.755.890**
					VALOR TOTAL CONSULTORIA	**$ 29.786.890**

Entregables

Levantamiento topografico Georrefereniado y obras complementarias de campo para la localizacion genaral del corredor vial y obras
Analisis de informacion para la Modelacion en planta, perfir y secciones con detalles de los elementos estructurales y no estructural
obras conexas del corredor vial.

OBJETO:REALIZAR ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA".				**Elaboró: Luisa Maria Grajales Pulgarin** **Fecha: Agosto 2024**
PLAZO DE EJECUCION :	**30**	**DIAS**		
ITEM	**ENTREGABLE**	**CANTIDAD**	**VR UNITARIO**	**VR PARCIAL**
1	Levantamiento topografico Georrefereniado y obras complementarias de campo para la localizacion genaral del corredor vial y obras conexas	1,00	$ 13.475.000	$ 13.475.819
2	Analisis de informacion para la Modelacion en planta, perfir y secciones con detalles de los elementos estructurales y no estructurales y obras conexas del corredor vial	1,00	$ 11.713.160	$ 11.555.181
			TOTAL	**$ 25.031.000**
			I.V.A. (19%)	**$ 4.755.890**
			VALOR TOTAL	**$ 29.786.890**

Nota 1: El valor del presente presupuesto oficial fue calculado mediante promedio de costo de cotizaciones allegadas a la secretaria de infraestructura del municipio en 2024, teniendo en el costo en promedio de los entregables que requiere la actualización de los estudios de transito en la intersección de Corales.

Nota 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

Nota 3: Los costos determinados en el presupuesto oficial, contempla impuestos y deducciones; por tanto es obligación del proponente contemplar dentro de su propuesta economica los impuestos y deduccciones que serán descontados durante la ejecución de la presente invitación

Nota 4: El nivel de detalle de los entregables de la presente invitación, se encuentran establecidos en el anexo técnico; para el cual es responsabilidad del futuro contratista establecer los costos de cada uno de ellos.

3.2 RESPECTO DE ACUERDOS Y TRATO A MYPIMES

Es importante considerar que, si bien existen varios acuerdos comerciales y TLC suscritos por el Estado Colombiano, se advierte que el objeto de este proceso está cobijado por una de las excepciones previstas para la aplicación de estos acuerdos comerciales en los procesos de selección adelantados con fundamento en el Estatuto de Contratación Pública.

Para tal efecto, el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, publicado por la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, señala de manera detallada las diferentes excepciones que existen en cuanto a la aplicabilidad de acuerdos comerciales, y en su excepción 14 se puede leer: “Las convocatorias limitadas a Mipyme.”.

Así las cosas, para la Secretaría municipal de Infraestructura es claro que las convocatorias limitadas a Mipymes, resultan exentas de la aplicación de Acuerdos Comerciales o TLC vigentes.

3.3. IDONEIDAD

El Municipio de Pereira requiere suscribir un contrato de obra con una persona natural o jurídica que cumpla a cabalidad con las condiciones técnicas, y legales descritas anteriormente, con el fin de garantizar que cumple con los criterios de selección señalados por la entidad, a fin de satisfacer la necesidad del municipio.

4. CONDICIONES LEGALES:

Regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, y las demás modificaciones recientes.

- Reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR-10
- Norma de construcción de concretos NC-MN-OC07-01
- Norma de construcción de cimentaciones NC-MN-OC07-02
- Norma de construcción de cimentaciones NC-MN-OC07-07
- Norma y especificación general de construcción llenos compactados NEGC204-00
- Norma de construcción de excavaciones NC-MN-OC03-01

- Norma técnica colombiana de concretos NTC-3318
- Geotextil para estructuras de contención NECG-424-00

5. TRIBUTACIÓN EN EL SECTOR:

Impuestos- Contribuciones- Gastos	Carácter	Valor o Porcentaje
Estampilla Pro-Cultura	Municipal	1,5 %
Estampilla Pro-Adulto Mayor	Municipal	2,0%
Estampilla Pro-Deporte	Municipal	2,0%
Industria y Comercio	Municipal	1,5%
Rete ICA	Municipal	De acuerdo con la actividad económica
Retención en la fuente	Nacional	De acuerdo con la actividad económica
IVA	Nacional	19%
Estampilla Universidad Tecnológica de Pereira “Hacia el tercer milenio”	Municipal	1,0%

6. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta los precios de referencia de la administración municipal se pudo establecer el siguiente precio promedio, **TREINTA MILLONES DE PESOS ($30.000.00)**

7. INFORMACIÓN DE LA DEMANDA:

A través de una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), se evidenciaron las siguientes

7.1 PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES CELEBRADOS POR EL MUNICIPIO DE PEREIRA

Numero Del Proceso	Tipo de proceso	Entidad	Objeto	Dept / Ciudad	Cuantia	Cuantia a VPN / 2024
SMI-IPMC-004-2024	Mínima cuantía	ALCALDIA DE PEREIRA	CONSULTORIA PARA REALIZAR EL AJUSTE DE LOS DISEÑOS DE LA CALZADA NORTE DE LA AVENIDA LA INDEPENDENCIA Y REALIZAR DISEÑOS DE INTERSECCIONES AVENIDA DE LAS AMERICAS, CALLE 71, EL CRUCERO Y CORALES Y EL PUENTE SOBRE LA QUEBRADA EL OSO Y SOLUCION PASO PEATONAL AL COLEGIO ALFONSO JARAMILLO	PEREIRA	$ 78.205.399,00	$ 78.205.399,00
SMH-SAMC-18-2022	Selección Abreviada de Menor Cuantía	ALCALDIA DE PEREIRA	CONTRATAR LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS (GEORREFERENCIADOS) Y LOS LEVANTAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS EN PREDIOS RURALES Y URBANOS QUE REQUIERA EL MUNICIPIO DE PEREIRA PARA COADYUVAR EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS FUNCIONES Y PARA EL APOYO DE SU GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PEREIRA	$ 180.000.000,00	$ 222.668.928,00
SMDSP-MC-211-2022	Mínima cuantía	ALCALDIA DE PEREIRA	AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE AGUAS RESIDUALES EN EL CENTRO DE ATENCION ESPECIALIZADA PARA ADOLESCENTES INFRACTORES DE LA LEY PENAL DEL MUNICIPIO DE PEREIRA	PEREIRA	$ 41.200.000,00	$ 50.966.443,52

7.2 PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES CELEBRADOS POR OTRAS ENTIDADES.

Numero Del Proceso	Tipo de proceso	Entidad	Objeto	Depto	Ciudad	Cuantia	Cuantia a VPN / 2024
IP-DT-CUN-021-2024	Mínima cuantía	INVIAS	CONTRATAR LOS SERVICIOS PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE LOS PROYECTOS DE LAS VIAS REGIONALES EN EL MARCO DEL PROGRAMA CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUND	Distrito Capital de Bogotá	Bogotá	$ 91.500.000,00	$ 91.500.000,00
IP-SEP-SPI-004-2023	Mínima cuantía	INVIAS	ESTUDIO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y GEORREFERENCIACIÓN CON DRONE; PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA PINILLOS - CANDELARIA - LAS BOQUILLAS DEL MUNICIPIO DE MOMPOX; DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	Distrito Capital de Bogotá	Bogotá	$ 91.092.695,00	$ 99.546.097,10
MC-034-2021	Mínima cuantía	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA EL DISEÑO DEL ACUEDUCTO RURAL REGIONAL PARA LOS CORREGIMIENTOS DE ISABEL LOPEZ; COLOMBIA; MOLINERO; AGUADA DE PABLO Y LA PEÑA-MUNICIPIO DE SABANALARGA DEPARTAMENTO DE	Atlántico	Barranquilla	$ 89.627.843,00	$ 117.083.036,22
DC- SDEC-MC- 005-2022	Mínima cuantía	GOBERNACIÓN DEL CAUCA	REALIZAR LA CONSULTORÍA TÉCNICA PARA REALIZAR EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO; ESTUDIO DE SUELOS; DISEÑO ARQUITECTÓNICO; DISEÑO ESTRUCTURAL Y PRESUPUESTO DE OBRA EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO:	Cauca	Popayán	$ 91.326.945,00	$ 112.975.960,78

8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR:

De acuerdo a la necesidad que requiere satisfacer el Municipio de Pereira a través de la Secretaría de Infraestructura, de conformidad con el plan de desarrollo municipal; y a lo desarrollado en el presente análisis en cuanto a la oferta, demanda, comportamiento del sector, planificación, eficacia, eficiencia, valor, economía y manejo del riesgo, se identifica que la mejor manera de adelantar el proceso de contratación es a través de la modalidad de selección del contratista por convocatoria pública; en razón del conocimiento y manejo técnico especializado en Obras Civiles, estudios y análisis de trafico como apoyo al: **REALIZAR ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOREFERENCIACIÓN DE LA OBRA LINEAL Y OTRAS OBRAS CONEXAS DEL CORREDOR VIAL AV LOS COLIBRIES FASE I, EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA**

Firmado digitalmente por Diana Yaneth Osorio Bernal

DIANA YANETH OSORIO BERNAL
Secretaria de Infraestructura

Firmado digitalmente por MARCO ANTONIO RENDON ARBOLEDA
Nombre de reconocimiento (DN): cn=MARCO ANTONIO RENDON ARBOLEDA, o=Dirección Operativa de Obras de Infraestructura y Equipamiento Urbano, ou=Alcaldia de Pereira, email=disenosycontratosdeobras@pereira.gov.co, c=CO
Versión de Adobe Acrobat: 11.0.2

MARCO ANTONIO RENDON ARBOLEDA
Director de Obra de Infraestructura y Equipamiento Urbano

Elaboro Nikol Alexandre Ramirez

Asesor Externo - Contratista