 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 1 de 23

**ESTUDIOS PREVIOS
MODALIDAD DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA**

1. INFORMACIÓN GENERAL

De acuerdo con lo establecido en el numeral 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y especialmente el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 del 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, se presenta el siguiente Estudio previo para la contratación de mínima cuantía de conformidad con el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y Subsección 5 Capítulo II del Título I del Decreto 1082 de 2015.

FECHA:	JULIO DE 2025
ENTIDAD:	Municipio de Pasto
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL – SUBSECRETARIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
MODALIDAD:	Mínima cuantía
BANCO DE PROYECTOS:	Desde la Secretaria General - Subsecretaria de Sistemas de Información se debe tener interconectado a través de la red de fibra óptica las doce (12) sedes de la Alcaldía, ocho (8) Puntos Vive Digital y catorce (14) zonas wifi, mediante la infraestructura de comunicación mediante 4 hilos tendiente a garantizar la correcta prestación del servicio de internet y telefonía.
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:	Los servicios y/o bienes a adquirir con la presente contratación se encuentran contemplados en el Plan Anual de Adquisiciones de la presente vigencia fiscal, bajo el código FOSISTEMAS


2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO DE PASTO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

De conformidad con lo señalado en los numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, obra o labor, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo y el Plan de Acción de la Entidad.

El Municipio de Pasto requiere contratar la adquisición de bienes y servicios, personas naturales y jurídicas privadas y públicas, y la ejecución de obras públicas para el cumplimiento de los objetivos y fines institucionales como entidad del Estado, en el marco de sus competencias constitucionales y legales y de su Plan de Desarrollo.

En el contexto de las Sedes Administrativas del Municipio de Pasto, los siete Puntos Vive Digital y las Zonas Wifi que cuenta actualmente el municipio conectadas a la Infraestructura de Fibra Óptica, es fundamental no solo viabilizar el acceso a internet sino potencializar y convertirlo en una herramienta poderosa para la ejecución de las tareas diarias tanto de los funcionarios que en ellas laboran, sino que para poner estas herramientas al beneficio de la ciudadanía a través de los PVD y las Zonas Wifi Públicas. Para cumplir esta misión es necesario agregar variables de control y optimización en el uso de Internet, toda vez que los usuarios deben encontrar en este medio de comunicación la fluidez suficiente y la pertinencia de contenidos necesaria para un correcto aprovechamiento del servicio. El acceso a internet es determinante para viabilizar en los usuarios un camino hacia la autopista de la información.

En el marco de lo anteriormente expuesto, es de señalar que actualmente, doce (12) sedes de la Alcaldía , ocho (8) Puntos Vive Digital y catorce (14) zonas wifi, cuentan con una infraestructura de comunicación mediante 4 hilos de fibra óptica propia, la cual está a cargo de la Administración Municipal, por lo tanto es responsabilidad de la misma, proteger y mantener en perfectas condiciones la red de datos para la conectividad de las diferentes entidades, la cual requiere contratar los servicios de: a) mantenimiento

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 2 de 23

preventivo de la infraestructura de FO (fibra óptica) que los interconecta, b) mantenimiento correctivo de la infraestructura de FO (fibra óptica), lo anterior para garantizar la disponibilidad del servicio de conexión a internet; y c) sistema de monitoreo M2M a la infraestructura de FO que interconecta a las doce (12) sedes de la Alcaldía de Pasto con el fin de establecer y conocer en tiempo real, los daños presentados sobre esta que comprometan seriamente la transmisión de datos (Video Vigilancia, Telefonía IP, Monitoreo mediante Sensores Automatizados y la Conectividad a Internet).

Para adelantar la presente contratación el Municipio cuenta con la disponibilidad presupuestal para atender el gasto correspondiente.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1. OBJETO: El CONTRATISTA se compromete para con la Alcaldía Municipal de Pasto - Secretaría General, a prestar el servicio de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, implementación, Suministro y Servicio de Monitoreo M2M a los Canales de Datos de Fibra Óptica que Interconectan las Sedes de la Alcaldía de Pasto, zonas WIFI y los Puntos Vive Digital a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de conectividad a Internet, Telefonía VoIP y Sistemas de Video Vigilancia. (FOSISTEMAS)

3.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
E Productos de uso final	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22 Equipos de plataformas y accesorios de redes multimedia o d voz y datos	26 Equipos de servicios de red	43222600 Equipos de servicios de red
E Productos de uso final	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22 Equipos de plataformas y accesorios de redes multimedia o d voz y datos	28 Equipo de Telefonía	43222800 Equipo de Telefonía
E Productos de uso final	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22 Equipos de plataformas y accesorios de redes multimedia o d voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de Conectividad de redes y datacom.	43223300 Dispositivos y equipos para instalación de Conectividad de redes y datacom.
F Servicios	72 Servicios de edificación, Construcción de instalaciones y mantenimiento	15 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15 Servicios de sistemas eléctricos	72151500 Servicios de sistemas eléctricos.
F Servicios	81 Servicios basados en	11 Servicios	21 Proveedores de	81112100 Proveedores de



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
3 de 23


	ingeniería, investigación y tecnología	informáticos	servicios de Internet	servicios de Internet
F Servicios	83 Servicios Públicos	11 Servicios de medios de telecomunicaciones	23 Servicios de telecomunicaciones por fibra.	83112300 Servicios de telecomunicaciones por fibra
F Servicios	72 Servicios de edificación, Construcción de instalaciones y mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33 Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	72103302 Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones

4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

Para la ejecución del objeto contractual, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CANTIDADES DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR

ITEM	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD
Diagnostico y estado de los anillos de fibra óptica			
1	Realizar el Diagnostico detallado de la red de fibra óptica de los anillos que interconectan el sistema de Voz, datos y video de la Alcaldia Municipal de Pasto. Se realizara pruebas OTDR, perdida de señal, reflectancia anormal, atenuaciones, reflectometria en el dominio del tiempo, pruebas de continuidad, pruebas de polarizacion, diagnostico de dispositivos activos y pasivos de la red, seguimiento de la fibra óptica, entrega informes de daños, certificacion del estado de la fibra optica, recorridos realizados y georeferenciacion de los daños presentados, entrega de cartera de posteria del recorrido de la fibra en mal estado.	1	Mensual
Reparación de fibra óptica y equipos de comunicaciones en calle			
2	FIBRA OPTICA MONOMODO 24 HILOS ADSS SPAM 200	1	ML
3	FIBRA OPTICA MONOMODO 8 HILOS ASU SPAM 100	1	ML
4	FIBRA OPTICA MONOMODO 12 HILOS ASU SPAM 100	1	ML
5	ODF 24 PUERTOS CON PIGTAIL, ENFRENTADORES ETC COMPLETO	1	UN
6	HERRAJE DE RENTANCION TIPO HELICOIDAL	1	UN
7	HERRAJE DE SUSPENSION TIPO CORNETA	1	UN
8	HERRAJE TROMPOPLATINA TIPO OJO	1	UN
9	FUSION FIBRA OPTICA	1	UN
10	PRUEBA Y CERTIFICACION CON OTDR	1	UN
11	MARQUILAS PARA FIBRA OPTICA	1	UN

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 4 de 23

12	MUFLA DE EMPALME DE 24 HILOS HERMETICA	1	UN
13	INTERVENCION DE MUFLA DE EMPALME, CENSO DE HILOS	1	UN
14	CAJA TERMINAL PARA FIBRA OPTICA	1	UN
15	PACH CORD DE FIBRA SC-LC o LC-LC	1	UN
16	PIGTAIL DE FIBRA OPTICA	1	UN
17	METRO TENDIDO DE FIBRA OPTICA	1	ML
18	Media Converter base 1000 x2	1	UN
19	SFP Transceivers x 2 base 10000 15km	1	UN
20	Switch administrable capa 3	1	UN
21	CONFIGURACION DE VLAN EN SEDE(Servicio de enrutamiento, configuracion de switch, mapeo de Vlans capa 3 de voz, datos y video y puesta en funcionamiento de sede alcaldia)	1	UN
22	Documentación técnica: Planos unifilares de fibra óptica del Municipio de Pasto, Archivos KMZ para visualización geográfica en Google Earth, Planos en formato AutoCAD (.dwg) detallando rutas, canalizaciones y puntos de interconexión, Diagramas unifilares del diseño de red, incluyendo puntos de empalme, cajas de distribución y equipos activos/pasivos.	1	ML

NOTA 1:

1. Los bienes o servicios a adquirir deberán ser suministrados de conformidad con las necesidades y requerimientos del supervisor.
2. El valor total del presupuesto oficial se ejecutará mediante precios **unitarios**, y bajo la modalidad de **monto agotable**.

NOTA 2:

1. No se aceptarán ofertas parciales.
2. Los valores deberán incluir todos los costos relacionados, con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales y pérdidas; corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el Municipio de Pasto no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.
3. Los valores incluyen IVA

4.1. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES ADICIONALES EXIGIDOS:

4.1.1 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: El oferente deberá acreditar en su certificado de cámara de comercio, certificado de matrícula mercantil para personas naturales o certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas, que se encuentre activa al menos el último año anterior a la fecha del cierre del proceso que su domicilio principal o establecimiento de comercio y se encuentra ubicado en la ciudad de Pasto, esto con el fin de cumplir con la naturaleza del objeto a contratar y teniendo en cuenta la inmediatez en la prestación del servicio.

Cuando se trate de uniones temporales o consorcios, al menos uno de éstos tenga establecimiento de comercio o domicilio principal en la ciudad de Pasto.



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
5 de 23

4.2. EQUIPOS (FUSIONADORA Y OTDR) Y VEHÍCULOS: El oferente deberá acreditar en su propuesta que cuenta con mínimo los siguientes equipos y características reguladas por las normas técnicas de calibración Norma IEC 61746, Norma IEC 61280, Norma ISO/IEC 14763-3.

1. Un (1) dispositivo de medición del tiempo OTDR (del inglés: Optical Time Domain Reflectometer)
2. Un (1) dispositivo de fusión de hilos de fibra óptica

Los anteriores se acreditarán con la presentación de certificados de tenencia o propiedad. Además, deberá presentar los certificados de calibración vigentes, cuya expedición NO puede exceder un (1) año.

3. Un (1) vehículo tipo camioneta mínimo 4x2 de platón que cuente con todos los permisos reglamentarios para transitar en el municipio de Pasto. Este vehículo debe estar dotado de toda la herramienta (escalera, pretales, etc.) y demás elementos reglamentados por el Ministerio de Transporte, necesarios para realizar la ejecución a satisfacción del objeto del contrato.

Los anteriores se acreditan con la presentación de certificados de tenencia o propiedad a través de los siguientes documentos vigentes: tarjeta de propiedad, SOAT, certificado de revisión técnica mecánica.

5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En cumplimiento del objeto contractual el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Implementar mediante anillo de fibra óptica independiente el mantenimiento de la Fibra óptica que interconecta los puntos vive digital, comisarías de familia, enrutamientos de COE (Centro de Operaciones de Emergencia) y demás sedes de alcaldía asegurando un diseño adecuado, una instalación correcta, una conexión estable, una configuración óptima con pruebas exhaustivas y un mantenimiento continuo.
2. El contratista se compromete a llevar a cabo la instalación de fibra óptica a través de un tendido aéreo sobre postería existente y de propiedad de CEDENAR E.S.P., a una altura mayor o igual a 6.0 mts contados a partir de la base del poste. Este montaje se deberá realizar con los más altos estándares de calidad existentes hoy en el mercado. Este servicio incluye el suministro de todos los elementos necesarios para su montaje.
3. Se debe realizar fusión de todos los hilos en los tramos a reparar. Los procesos de reparación de fibra óptica deberán incluir la fusión de todos los hilos a todo costo de los puntos afectados. La fusión deberá realizarse con el equipo igual o superior al descrito en el proceso.
4. Todos los tramos a reparar deberán ser marcados con unas placas en acrílico según las especificaciones técnicas suministradas por la Subsecretaría de Sistemas de Información. Las marquillas deben colocarse como mínimo dos (2) en los tramos afectados, y en donde se instalen muflas o reservas, y en los dos (2) tramos del segmento reemplazado.
5. Cada tramo reparado deberá ser validado con las entidades que estén cercanas (las 12 sedes de la Alcaldía, los 8 Puntos Vive Digital, las 4 Centrales de Bomberos, 14 Zonas Wifi) para determinar el correcto funcionamiento de los canales de comunicación.
6. Todos los daños a reparar y/o reemplazar y/o nuevos tendidos deben ser certificados con el fin de validar la calidad de los componentes usados y la instalación en sí misma. Se debe adjuntar certificado



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 6 de 23
-----------------------------	----------------------	---------------------------	--------------------------

generado por el dispositivo. Esta certificación se deberá realizar con el dispositivo OTDR igual o superior al descrito en el proceso.

7. Cantidad de Daños a Reparar y/o a reemplazar y/o a implementar: el presente proceso atenderá las rupturas de fibra óptica que se presenten durante el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo durante un periodo de treinta (30) días.
8. Todos los materiales que se requieran para la reparación de los daños anteriormente mencionados deberán ser contemplados en el valor de la propuesta de forma global.
9. El servicio de mantenimiento preventivo comprende la realización de la verificación de fibra óptica. El contratista deberá realizar un (1) recorrido cada 15 días a la totalidad del tendido de fibra óptica. Durante este recorrido el contratista realizará todos los ajustes de los tramos que se encuentren sin tensionar, incluyendo por su cuenta todos los elementos de sujeción necesarios para dejar la fibra óptica a más de 5 mts del nivel del piso. El contratista deberá presentar un informe con todas las evidencias (fotos, cartera, ruta recorrida y planos actualizados) para validar que el recorrido se realizó.
10. El contratista deberá realizar durante el tiempo establecido para el mantenimiento correctivo y preventivo de la infraestructura de fibra óptica, la certificación de los tramos que cierran el anillo entre las 12 sedes de la Alcaldía, los 8 Puntos Vive Digital, las 4 Centrales de Bomberos y las 14 Zonas Wifi, esto con el fin de contar con un reporte de los posibles daños que se puedan presentar a futuro por atenuaciones en los puntos de empalme. Dicha certificación deberá ser realizada con el dispositivo OTDR descrito en el proceso. Se deberá entregar, como mínimo dos (2) certificaciones en formato digital por sede para validar esta labor.
11. Los daños que se encuentren durante el proceso de mantenimiento preventivo deberán ser corregidos por el operador a todo costo, con el fin de mantener la correcta conectividad de las 12 sedes de la Alcaldía, los 8 Puntos Vive Digital, las 4 Centrales de Bomberos y las 14 Zonas Wifi.
12. Durante la ejecución del contrato se garantizará que el personal Calificado estará disponible a partir de las 7:00 am, a fin de resolver cualquier requerimiento de la Subsecretaría de sistemas de información, hasta las 7:00 pm, y en caso de reportes de daños, caídas y adicionales que se programen por el supervisor del contrato.
13. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato sobre las fallas que se detecten en otros puntos de la infraestructura de que interconectan, las 12 sedes de la Alcaldía, los 8 Puntos Vive Digital, las 4 Centrales de Bomberos y Las 14 Zonas Wifi, mediante oficio dirigido a la Oficina de la Subsecretaría de Sistemas de Información.
14. El contratista deberá contar con un equipo mínimo de trabajo el cual estará disponible desde el inicio y durante toda la ejecución del contrato. En caso de variación, se deberá disponer inmediatamente de personal que cumpla con iguales o superiores calidades, previa autorización del supervisor. El equipo de trabajo requerido para la ejecución del presente contrato será el siguiente:
 - Un (1) ingeniero de Sistemas y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Electrónico
 - Un (1) Técnico Electricista y/o Electrónica que cuente con certificado de alturas vigente y certificado como instalador de fibra óptica.

Es necesario que el equipo mínimo de trabajo presentado por el proponente cumpla lo siguiente:

CARGO - % DEDICACIÓN	PERFIL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Un (1) Ingeniero Dedicación: 100%	Ingeniero de Sistemas y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Electrónico	-Acreditar experiencia específica de al menos un (1) año en actividades relacionadas al objeto del presente contrato firmados con entidades públicas o privadas.



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
7 de 23


CARGO - % DEDICACIÓN	PERFIL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Técnico 100%	Mínimo Técnico Electricista y/o Sistemas y/o electrónico y/o mecatrónico con certificado de alturas vigente y certificado como instalador de fibra óptica verificable por el supervisor del contrato.	Aportar: -Experiencia acreditable de al menos un (1) año en actividades relacionadas con el objeto del presente contrato firmados con entidades públicas o privadas.

La experiencia profesional se acreditará mediante copia de la matrícula profesional y su respectiva vigencia y título profesional para los casos que aplique.

Nota: El municipio se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, así como el derecho de verificar su ejecución o existencia. Si se advierten discrepancias entre lo informado y lo establecido por el municipio, se informará a las autoridades competentes cuando a ello haya lugar.

B. OBLIGACIONES GENERALES:

- Cumplir con el objeto contractual aplicando su experiencia y conocimiento, de conformidad con las especificaciones técnicas y la propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato haga el supervisor del contrato ejecutando las actividades que se encaminan al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales.
- Acatar los requerimientos del supervisor, como enlace directo entre el Municipio de Pasto y el contratista.
- Garantizar que la prestación del servicio, cumpla con las necesidades específicas a que haya lugar.
- Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato
- Cumplir cabalmente con el objeto del contrato, en la oportunidad, cubrimiento, eficacia y calidad requeridos; teniendo en cuenta lo establecido en los estudios previos, invitación pública, con sus respectivos anexos y la propuesta del Contratista.
- Entregar los bienes y elementos con las especificaciones técnicas y requerimiento ofrecidos en su propuesta y descritos en el objeto del contrato, dentro de este documento garantizando la calidad de los mismos.
- Asumir todos los impuestos y retenciones que impliquen el contrato.
- Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
- Atender las recomendaciones y sugerencias que hagan el Supervisor y/o Interventor del contrato, cumpliendo sus indicaciones, recomendaciones y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
- Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), según corresponda, de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago originales.
- No podrá revelar, durante la vigencia de este Contrato, ni dentro de los dos (2) años siguientes a su expiración, la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL de propiedad del Municipio de Pasto de la que EL CONTRATISTA haya tenido o tenga conocimiento con ocasión o para la ejecución de este contrato y que esté relacionada con el objeto contractual o con las funciones a cargo el Municipio de Pasto, sin el

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 8 de 23

previo consentimiento por escrito del Municipio de Pasto, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley;

12. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse al Municipio de Pasto en el momento en que sea requerido por el mismo.
13. Adoptar y cumplir con los protocolos de bioseguridad requeridos por el municipio, por el Ministerio de Salud y demás resoluciones y disposiciones que apliquen.
14. El contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con el Municipio de Pasto, para lo cual deberá aportar el correspondiente certificado de PAZ Y SALVO MUNICIPAL, al momento de suscribir el acta de inicio, en caso de que el contratista no se encuentre inscrito en la base de datos de la secretaría de Hacienda municipal, deberá realizarlo a través de la página oficial de la alcaldía de Pasto, www.pasto.gov.co
15. Cargar las garantías a que haya lugar dentro del término fijado por la Administración Municipal en la plataforma transaccional de Colombia compra eficiente SECOP II.
16. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución y legalización del contrato.
17. De conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, el Contratista deberá cumplir con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo dispuesto en la resolución No. 0312 del año 2019 expedida por el ministerio del trabajo.
18. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.
19. Las demás contempladas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.

5.2. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

1. Cancelar al contratista la remuneración pactada, en la forma y condiciones determinadas en el valor y la forma de pago, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la entidad para el trámite de pago.
2. Suministrar en forma oportuna, la información solicitada o requerida por el contratista para el cabal desempeño de su gestión.
3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados por la ley.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5. Exigir al contratista la ejecución idónea del contrato.
6. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente del objeto contractual, a través del supervisor.
7. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor.
8. Impartir por escrito y en forma oportuna, las instrucciones y directrices respectivas al contratista
9. Las demás contempladas en el artículo 4° de la Ley 80 de 1993.


6. EXPERIENCIA MÍNIMA

6.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

EXPERIENCIA MÍNIMA ESPECÍFICA: Debido a la especialidad de los bienes y servicios a utilizar se considerará como requisito habilitante la experiencia del proponente así:

El proponente deberá acreditar una experiencia con máximo dos (2) contratos ejecutados y/o liquidados, cuyo objeto sea igual o similar a la presente convocatoria, cuyo monto contratado en suma sea mayor o igual al 100% del presupuesto oficial.

En caso de personas plurales (consorcio o uniones temporales) la experiencia específica podrá ser acreditada por uno de los integrantes de la misma, por dos o más o por todos los integrantes de ella.

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 9 de 23

6.1.1. Condiciones para acreditar experiencia:

Para acreditar la experiencia se deberá aportar copia hasta de dos (2) contratos conforme a las siguientes alternativas.

El proponente podrá acreditar su experiencia con una o varias de las siguientes alternativas:

- Copia del Contrato y del Acta de Recibo Final.
- Copia del Contrato y Acta de liquidación del contrato.
- Certificación expedida por la entidad contratante y Acta de Recibo Final.
- Certificación expedida por la entidad contratante y acta de liquidación.
- Copia de contrato y certificación expedida por la Entidad Contratante.

En el caso de tratarse de Entidad del orden Nacional, Departamental y/o Municipal que a la fecha ya no se encuentre en funcionamiento, el Contratista presentará la certificación expedida por la Entidad en su momento, acompañada de la declaración juramentada del oferente que contenga los aspectos requeridos en este numeral para acreditar experiencia.

Solo se tendrá en cuenta para validación de experiencia contratos ejecutados y/o liquidados.

En el evento que se hayan ejecutado contratos en consorcios o uniones temporales, la experiencia se verificará con el documento consorcial.

NOTA: en caso de aportarse más de dos (2) contratos se evaluará el que esté acorde con el objeto a contratar y sea de mayor valor, en todo caso se evaluará máximo dos (2) contratos.

6.1.2. Contenido de las Certificaciones:

En caso de aportar certificaciones, éstas deberán ser expedidas por el representante legal de la empresa o entidad contratante y en caso de entidad estatal por el jefe de la dependencia responsable del producto objeto del contrato, o su delegado, en el cual conste la siguiente información: (i) la relación de cada uno de los contratos, (ii) nombre del contratante y contratista, (iii) número del contrato, (iv) objeto, (v) plazo de ejecución, (vi) valor final ejecutado, (vii) fechas de inicio y terminación, suspensiones, reinicios, (viii) cumplimiento del contrato, Estos documentos deberán ser expedidos con anterioridad a la fecha del plazo previsto para la presentación de las ofertas.

Estos documentos deberán ser expedidos con anterioridad a la fecha del plazo previsto para la presentación de las ofertas.

NOTA: El Municipio se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los proponentes. Si se advierten discrepancias entre esta información, y lo establecido por el Municipio de Pasto, la propuesta será rechazada.



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
10 de 23

7.1. ANÁLISIS DEL MERCADO:

El presente estudio se realiza en atención a la sub sección 6 artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 que dispone que: "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."

Igualmente se elabora el presente documento, siguiendo los lineamientos emitidos por Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector.


La entidad ha realizado un análisis del sector para la presente contratación teniendo en cuenta el objeto del contrato y las condiciones y especificaciones técnicas que generan la necesidad de contratar el objeto del presente contrato

Lo anterior obedece igualmente al análisis de mercado y precios unitarios, así como también el estudio respectivo desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos.

7.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA- HISTORICO DE CONTRATACIONES:

En la historia de la entidad se han desarrollado suministros para realizar esta clase de contratos a través de los cuales se busca dar solución a las necesidades sentidas para la ejecución de un proyecto bajo la modalidad de Mínima Cuantía, los últimos procesos que se han desarrollado en el Municipio de Pasto similares a esta tipología de contratación son:

Año	No. Ccto.	objeto	Valor	Modalidad de selección
2017	20171612	El Contratista se compromete para con la Alcaldía Municipal de Pasto - secretaria general, a prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los Canales de Datos a fin de garantizar la conectividad de Internet y de VoIP en las Sedes Administrativas de la Alcaldía de Pasto, Sedes Educativas Públicas y Centros de Salud	\$ 51.500.000	Mínima cuantía
2018	20182932	El contratista se compromete para con el municipio a prestar sus servicios profesionales de soporte especializado, actualizaciones y mantenimiento de la solución de software para parqueadero y pensiones instalada en las diferentes dependencias de la alcaldía de Pasto.	\$ 95.211.662	Mínima cuantía
2020	20202407	El contratista se compromete para con la alcaldía municipal de pasto - secretaria general, a prestar el servicio de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y servicio de monitoreo m2m a los canales de datos de fo que interconectan las sedes de la alcaldía de pasto, los puntos vive digital, los sistemas de alertas tempranas y las zonas wifi públicas a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de conectividad a internet, telefonía voip y sistemas de videovigilancia, según los anexos técnicos.	\$ 72.000.000	Mínima cuantía
2022	20223596	El contratista se compromete para con la alcaldía municipal de pasto - secretaria general, a prestar el servicio de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y servicio de monitoreo m2m a los canales de datos de fo que interconectan las sedes de la alcaldía de pasto, los puntos vive digital y las zonas wifi públicas a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de conectividad a internet, telefonía voip y sistemas de video	\$71.871.000	Minima cuantía

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 11 de 23

		vigilancia, según los anexos técnicos.		
2023	20233918	El contratista se compromete para con la alcaldía municipal de pasto - secretaria general a prestar el servicio de mantenimiento preventivo mantenimiento correctivo implementación y servicio de monitoreo m2m a los canales de datos de fo que interconectan las sedes de la alcaldía de pasto zonas wifi y los puntos vive digital a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de conectividad a internet telefonía voip y sistemas de video vigilancia según los anexos técnicos.	\$ 63.688.970	<i>Mínima cuantía</i>
2024	20243187	El contratista se compromete para con la alcaldía municipal de pasto - secretaria general a prestar el servicio de mantenimiento preventivo mantenimiento correctivo implementación y servicio de monitoreo m2m a los canales de datos de fo que interconectan las sedes de la alcaldía de pasto zonas wifi y los puntos vive digital a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de conectividad a internet telefonía voip y sistemas de video vigilancia según los anexos técnicos.	\$84.500.000	<i>Mínima Cuantía</i>

7.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA:

A. ¿QUIÉN VENDE?: Los posibles oferentes de los bienes, elementos o servicios a adquirir pueden ser personas naturales o jurídicas, consorcios, uniones temporales, legalmente constituidos que tengan en su objeto o razón social la distribución o que actúen como proveedores de los bienes, elementos o servicios que se adquieren conforme las especificaciones técnicas establecidas en el cuadro de características técnicas.

Persona Natural: La persona natural deberá tener dentro de su respectivo registro mercantil actividades iguales o similares a la del objeto contractual, para el caso de profesionales liberales la capacidad de realizar actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

De igual manera la capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones técnicas descritas, por lo cual se deberán anexar las respectivas certificaciones y/o contratos.

Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones técnicas descritas, por lo cual se deberán anexar las respectivas certificaciones y/o contratos.

Consortios y/o Uniones temporales: Los consorcios o uniones temporales que se constituyan deberán tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones técnicas descritas, por lo cual se deberán anexar las respectivas certificaciones y/o contratos.

B. DESCRIPCIÓN DE LA DINÁMICA DEL MERCADO: El proponente deberá presentar una propuesta económica, la cual deberá incluir todos los conceptos asociados con las tareas a contratar, de conformidad con los estudios previos, la invitación y el presente estudio de sector.

PERFIL DEL POTENCIAL OFERENTE								
Escoja una de las siguientes opciones y marque con una X								
PROVEEDOR DE MATERIAS PRIMAS	FABRICANTE	IMPORTADOR	ENSAMBLADOR	DISTRIBUIDOR MAYORISTA	DISTRIBUIDOR MINORISTA	INTERMEDIARIO	TRANSPORTADOR	OTRO: X CUAL:



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
12 de 23

	x	x	x	x	x	x		
--	---	---	---	---	---	---	--	--

7.4. DISPONIBILIDAD Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN “ESTUDIO DE MERCADO”:

Una vez determinado el perfil requerido por el proponente y Experiencia, de conformidad con el presente estudio, se estableció que el costo de la presente convocatoria es la siguiente:

El estudio de mercado se sustentó en cotizaciones realizadas por empresas: TECNICOM REDES Y COMUNICACIONES, CONEXTEL COLOMBIA Y MACROREDES DE NARIÑO S.A.S.

Previa consulta de precios en el mercado, se estableció fijar el presupuesto máximo mediante la medida estadística **media aritmética** y de la cual se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo - ESTUDIO DE MERCADO FIBRA OPTICA 2025):

ITEM	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COTIZACIÓN 1 TECNICOM	COTIZACIÓN 2 CONEXTEL	COTIZACIÓN 3 MACROREDES	VALOR PROMEDIO
Diagnostico y estado de los anillos de fibra óptica							
1	Realizar el Diagnostico detallado de la red de fibra óptica de los anillos que interconectan el sistema de Voz, datos y video de la Alcaldía Municipal de Pasto. Se realizara pruebas OTDR, pérdida de señal, reflectancia anormal, atenuaciones, reflectometria en el dominio del tiempo, pruebas de continuidad, pruebas de polarizacion, diagnostico de dispositivos activos y pasivos de la red, seguimiento de la fibra óptica, entrega informes de daños, certificacion del estado de la fibra optica, recorridos realizados y georeferenciacion de los daños presentados, entrega de cartera de posteria del recorrido de la fibra en mal estado.	1	Mensual	\$ 4.500.000	\$ 4.000.000	\$ 5.000.000	\$ 4.500.000,00
Reparación de fibra óptica y equipos de comunicaciones en calle							



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
13 de 23

2	FIBRA OPTICA MONOMODO 24 HILOS ADSS SPAM 200	1	ML	\$ 6.900	\$ 6.500	\$ 4.800	\$ 6.066,67
3	FIBRA OPTICA MONOMODO 8 HILOS ASU SPAM 100	1	ML	\$ 4.500	\$ 4.000	\$ 2.000	\$ 3.500,00
4	FIBRA OPTICA MONOMODO 12 HILOS ASU SPAM 100	1	ML	\$ 4.900	\$ 4.650	\$ 2.200	\$ 3.916,67
5	ODF 24 PUERTOS CON PIGTAIL, ENFRENTADORES ETC COMPLETO	1	UN	\$ 630.000	\$ 600.000	\$ 700.000	\$ 643.333,33
6	HERRAJE DE RENTANCION TIPO HELICOIDAL	1	UN	\$ 18.000	\$ 15.000	\$ 14.000	\$ 15.666,67
7	HERRAJE DE SUSPENSION TIPO CORNETA	1	UN	\$ 18.000	\$ 15.000	\$ 14.000	\$ 15.666,67
8	HERRAJE TROMPOPLATINA TIPO OJO	1	UN	\$ 18.000	\$ 10.000	\$ 9.000	\$ 12.333,33
9	FUSION FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 47.000	\$ 45.000	\$ 28.000	\$ 40.000,00
10	PRUEBA Y CERTIFICACION CON OTDR	1	UN	\$ 47.000	\$ 45.000	\$ 28.000	\$ 40.000,00
11	MARQUILAS PARA FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 10.000	\$ 8.000	\$ 4.000	\$ 7.333,33
12	MUFLA DE EMPALME DE 24 HILOS HERMETICA	1	UN	\$ 367.000	\$ 350.000	\$ 200.000	\$ 305.666,67
13	INTERVENCION DE MUFLA DE EMPALME, CENSO DE HILOS	1	UN	\$ 200.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 166.666,67
14	CAJA TERMINAL PARA FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 65.000	\$ 60.000	\$ 20.000	\$ 48.333,33
15	PACH CORD DE FIBRA SC- LC o LC-LC	1	UN	\$ 50.000	\$ 45.000	\$ 25.000	\$ 40.000,00
16	PIGTAIL DE FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 25.000	\$ 22.500	\$ 15.000	\$ 20.833,33
17	METRO TENDIDO DE FIBRA OPTICA	1	ML	\$ 2.500	\$ 2.000	\$ 2.200	\$ 2.233,33
18	Media Converter base 1000 x2	1	UN	\$ 350.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 316.666,67
19	SFP Transceivers x 2 base 10000 15km	1	UN	\$ 390.000	\$ 380.000	\$ 350.000	\$ 373.333,33
20	Switch administrable capa 3	1	UN	\$ 2.300.000	\$ 2.200.000	\$ 2.500.000	\$ 2.333.333,33
21	CONFIGURACION DE VLAN EN SEDE(Servicio de enrutamiento, configuracion de switch, mapeo de Vlans capa 3 de voz, datos y video y puesta en funcionamiento de sede alcaldia)	1	UN	\$ 350.000	\$ 300.000	\$ 400.000	\$ 350.000,00



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
14 de 23

22	Documentación técnica: Planos unifilares de fibra óptica del Municipio de Pasto, Archivos KMZ para visualización geográfica en Google Earth, Planos en formato AutoCAD (.dwg) detallando rutas, canalizaciones y puntos de interconexión, Diagramas unifilares del diseño de red, incluyendo puntos de empalme, cajas de distribución y equipos activos/pasivos.	1	ML	\$ 2.500	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.166,67
TOTAL				\$ 9.406.300	\$ 8.564.650	\$ 9.770.200	\$ 9.247.050

NOTA 1:

- Los bienes a adquirir deberán ser suministrados de conformidad con las necesidades y requerimientos del supervisor
- El valor total del presupuesto oficial se ejecutará mediante precios **unitarios**, y bajo la modalidad de **monto agotable**.

NOTA 2:

- No se aceptarán ofertas parciales.
- Los valores deberán incluir todos los costos relacionados, con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales y pérdidas; corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el Municipio de Pasto no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.
- Los valores incluyen IVA

7.4.1. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS, CANTIDADES Y PRECIOS DE LOS BIENES O SERVICIOS A CONTRATAR CONFORME AL ESTUDIO DE MERCADO:

ITEM	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR PROMEDIO
Diagnostico y estado de los anillos de fibra óptica				
1	Realizar el Diagnostico detallado de la red de fibra óptica de los anillos que interconectan el sistema de Voz, datos y video de la Alcaldia Municipal de Pasto. Se realizara pruebas OTDR, perdida de señal, reflectancia anormal, atenuaciones, reflectometria en el dominio del tiempo, pruebas de continuidad, pruebas de polarizacion, diagnostico de dispositivos activos y pasivos de la red, seguimiento de la fibra óptica, entrega informes de daños, certificacion del estado de la fibra optica, recorridos realizados y georeferenciacion de los daños presentados, entrega de cartera de posteria del recorrido de la fibra en mal estado.	1	Mensual	\$ 4.500.000,00



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
15 de 23

Reparación de fibra óptica y equipos de comunicaciones en calle

2	FIBRA OPTICA MONOMODO 24 HILOS ADSS SPAM 200	1	ML	\$ 6.066,67
3	FIBRA OPTICA MONOMODO 8 HILOS ASU SPAM 100	1	ML	\$ 3.500,00
4	FIBRA OPTICA MONOMODO 12 HILOS ASU SPAM 100	1	ML	\$ 3.916,67
5	ODF 24 PUERTOS CON PIGTAIL, ENFRENTADORES ETC COMPLETO	1	UN	\$ 643.333,33
6	HERRAJE DE RENTANCION TIPO HELICOIDAL	1	UN	\$ 15.666,67
7	HERRAJE DE SUSPENSION TIPO CORNETA	1	UN	\$ 15.666,67
8	HERRAJE TROMPOPLATINA TIPO OJO	1	UN	\$ 12.333,33
9	FUSION FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 40.000,00
10	PRUEBA Y CERTIFICACION CON OTDR	1	UN	\$ 40.000,00
11	MARQUILAS PARA FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 7.333,33
12	MUFLA DE EMPALME DE 24 HILOS HERMETICA	1	UN	\$ 305.666,67
13	INTERVENCION DE MUFLA DE EMPALME, CENSO DE HILOS	1	UN	\$ 166.666,67
14	CAJA TERMINAL PARA FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 48.333,33
15	PACH CORD DE FIBRA SC-LC o LC-LC	1	UN	\$ 40.000,00
16	PIGTAIL DE FIBRA OPTICA	1	UN	\$ 20.833,33
17	METRO TENDIDO DE FIBRA OPTICA	1	ML	\$ 2.233,33
18	Media Converter base 1000 x2	1	UN	\$ 316.666,67
19	SFP Transceivers x 2 base 10000 15km	1	UN	\$ 373.333,33
20	Switch administrable capa 3	1	UN	\$ 2.333.333,33
21	CONFIGURACION DE VLAN EN SEDE(Servicio de enrutamiento, configuracion de switch, mapeo de Vlans capa 3 de voz, datos y video y puesta en funcionamiento de sede alcaldia)	1	UN	\$ 350.000,00
22	Documentación técnica: Planos unifilares de fibra óptica del Municipio de Pasto, Archivos KMZ para visualización geográfica en Google Earth, Planos en formato AutoCAD (.dwg) detallando rutas, canalizaciones y puntos de interconexión, Diagramas unifilares del diseño de red, incluyendo puntos de empalme, cajas de distribución y equipos activos/pasivos.	1	ML	\$ 2.166,67
TOTAL				\$ 9.247.050


Nota importante:

No se tendrá en cuenta propuestas que excedan el valor máximo promedio para cada Ítem y para el valor total establecido en el cuadro anterior, o que no cumpla con las características técnicas solicitadas.

NOTA 1:

Los bienes o servicios a adquirir deberán ser suministrados de conformidad con las necesidades y requerimientos del supervisor.

Teniendo en cuenta el estudio realizado se pudo determinar que el valor del presupuesto oficial para la contratación es: **NOVENTA Y DOS MILLONES DE PESOS MDA/CTE (\$92.000.000) INCLUIDO IVA**, equivalente a 64,63 SMMLV para el año 2025, mediante la modalidad de **monto agotable**.

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 16 de 23

7.5. ANÁLISIS DEL RIESGO. Frente a este punto debe remitirse al análisis efectuado en el **NUMERAL 15.- TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS:** del presente estudio previo.

8. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

8.1. Valor.

El presupuesto Oficial del presente proceso se establece : **NOVENTA Y DOS MILLONES DE PESOS MDA/CTE (\$92.000.000), INCLUIDO IVA.,** equivalente a 64,63 SMMLV para el año 2025, mediante la modalidad monto agotable.

El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, impuestos incluidos.

8.2. Forma de pago:

El valor del contrato que resulte de este proceso de invitación pública será cancelado por el Municipio de Pasto en actas parciales, previo certificado emitido por el supervisor del contrato del cumplimiento de la ejecución de las actividades.

PARÁGRAFO 1°.- El pago se realizará previa presentación de informe de ejecución y certificación de cumplimiento expedida por el Supervisor(a) del contrato y previos los trámites administrativos reglamentarios.

PARÁGRAFO 2°.- EL CONTRATISTA acreditará el pago correspondiente a sus aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), en los montos y porcentajes establecidos por el Gobierno, con los respectivos comprobantes.

PARÁGRAFO 3°.- En caso de terminación anticipada sólo habrá lugar al pago de los bienes efectivamente entregados.

PARÁGRAFO 4°.- Las retenciones, impuestos y descuentos a que haya lugar por el pago de cuentas estarán a cargo del contratista.


PARÁGRAFO 5°.- EL Municipio no pagará ninguna suma de dinero al CONTRATISTA mientras este no haya cumplido previamente con los requisitos de legalización del contrato que se celebra.

PARÁGRAFO 6°.- Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

DEL DERECHO DE TURNO: según lo señalado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, la Entidad respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas o cuentas de cobro no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de la entidad. Para el pago, el contratista deberá acreditar los comprobantes de cancelación de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones y parafiscales, a que haya lugar, de conformidad a lo previsto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

8.3. Justificación del Valor del Contrato:

Para calcular el presupuesto oficial destinado a la contratación se tuvo en cuenta los precios del mercado incluyendo los costos del transporte, impuestos y retenciones que se incurren en venta y entrega de los bienes

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 17 de 23

a contratar por MUNICIPIO DE PASTO, el análisis del sector y estudio de mercado realizado por el Municipio.

El Presupuesto oficial estimado para la presente invitación es el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de los costos para la entidad asociados a la realización del proceso de selección y a la ejecución del contrato.

Los bienes o servicios a adquirir deberán ser suministrados de conformidad con las necesidades y requerimientos del supervisor.

9. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

El presupuesto oficial se ampara con la siguiente disponibilidad presupuestal:

CDP	CUENTA	NOMBRE	FECHA	VALOR CDP	VALOR VPO
2025000629	2.1.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción / Nivel Central/ lclid / CENTRAL	10/01/2025	\$92.000.000	\$92.000.000
VPO TOTAL					\$92.000.000

10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del objeto del contrato será desde el cumplimiento de requisitos de ejecución y hasta el 31 de diciembre de 2025.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN


El objeto contractual se ejecutará en el Municipio de Pasto del Departamento de Nariño

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección para la escogencia del contratista corresponde a la establecida para la contratación cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía o contratación de mínima cuantía, consagrada en el parágrafo 2 del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

El Municipio de Pasto realizará el presente proceso de selección mediante la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, que se adelantará de conformidad con lo consagrado en la SUBSECCIÓN 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 del 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, cuyas reglas se determinan en el artículo 94 de la Ley 1474, indicando el procedimiento que se deberá seguir en desarrollo de los procesos de contratación que se adelanten en virtud de esta modalidad.

13. GARANTÍAS A LAS OBLIGACIONES.

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 18 de 23

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, el Contratista deberá constituir a favor del Municipio de Pasto la garantía única de cumplimiento del contrato, otorgada ante una compañía de seguros legalmente autorizada en Colombia, con los siguientes amparos:

- A. Cumplimiento: Por el 10% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más contados a partir de su expedición.
- B. Calidad del Servicio: por un valor asegurado equivalente al 10% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
- C. Calidad de los Bienes: Por el 10% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de su expedición

Cuando haya lugar a la modificación del plazo o valor consignado en el contrato, el contratista deberá ampliar o prorrogar la garantía única en los términos en que se le señale. Si se negare a hacerlo, se hará acreedor a las sanciones respectivas, y el municipio dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que por este hecho deba reconocer o pagar indemnización alguna".

14. SUPERVISIÓN

De conformidad con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, se establece que el contrato que se derive del presente proceso de selección, será vigilado a través de un Supervisor.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

Por lo anterior, y atendiendo al objeto del contrato, El Municipio de Pasto, designará como SUPERVISOR al Subsecretario de Sistemas de Información, quien deberá controlar su correcta ejecución y cumplimiento y vigilará el desarrollo del objeto del contrato, quien también deberá suscribir el acta de inicio, previa verificación de los requisitos para la ejecución del contrato, certifica cumplimiento del objeto contractual por parte del contratista y proyectará la respectiva liquidación del contrato, una vez haya entregado a satisfacción los elementos objeto de presente contrato.

Igualmente será responsable de recibir los bienes, aceptar los servicios y autorizar los pagos, y responderá por los hechos y omisiones que les fueren imputables en los términos previstos en el artículo 84 de la Ley 1474 y de las demás normas legales y reglamentarias que regulan el ejercicio de la supervisión de los contratos.

15. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
19 de 23

De conformidad con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y a la guía de riesgo publicada por Colombia Compra Eficiente, EL MUNICIPIO procedió a realizar el respectivo análisis del riesgo aplicable a la presente contratación, procediendo a establecer el contexto, identificar y clasificar, evaluar, calificar, asignar y mitigar los riesgos o eventualidades que afectan los propósitos y metas esperados por la administración en el presente proceso de selección, para lo cual estableció especificaciones técnicas y obligaciones que mitigaron el impacto y probabilidad del riesgo, sin embargo también procede en esta oportunidad a establecer una matriz de riesgos, en los cuales se tipificó, estimó y asignó las principales eventualidades que afectan este proceso:

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO										
#	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	G	E	E	Económico	Fluctuación en los precios del mercado.	Desabastecimiento de los bienes o servicios.	1	1	2	Riesgo bajo
2	G	E	E	Social o político	Paros, huelgas, ataques terroristas, alteraciones del orden público, que se presenten en el lugar de ejecución del contrato o en las vías de acceso al mismo.	Pérdida de bienes y servicios no asegurados o no asegurable, retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo
					Actos malintencionados de terceros.	Pérdida de bienes y servicios no asegurados o no asegurable.	2	2	4	Riesgo bajo
3	G	E	E	Operacional	Cuando se deba extender el plazo del contrato por causas ajenas a la voluntad del MUNICIPIO.	Retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo
					Cuando se deba extender el plazo del contrato por causas ajenas a la voluntad del Contratista.	Retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo
4	G	E	E	Naturales	Los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos Identificados y los que se presenten en la ejecución del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo

MITIGACIÓN												
#	Asignación	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación al contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo	Periodicidad
1	Contratista	El contratista deberá abastecerse de los bienes o servicios a proveer.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
2	Municipio	La entidad deberá poner a disposición las autoridades policivas correspondientes	2	2	3	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
	Contratista	El contratista deberá realizar un plan estratégico con el cual pueda cumplir con la ejecución del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
20 de 23

3	Contratista	El contratista deberá ejecutar el contrato en el tiempo adicional establecido	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
	Contratista		1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
4	Contratista	Conocer los reportes de las instituciones encargadas de realizar seguimiento técnico de las causas del riesgo, que permitan prever la ocurrencia de eventos, durante el transcurso de la ejecución del contrato.	2	2	3	Riesgo bajo	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor

Clase	General (G) Específico (E)	Fuente	Interno (I) Externo (E)	Etapas	Probabilidad	Categoría		Valoración
						Planeación (P) Selección (S) Contratación (C) Ejecución (E)		
						Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	
						Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	
						Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	
						Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	
						Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	

Impacto del Riesgo				
Abrev.	Categoría	Valoración	Calificación	
			Cualitativa	Monetaria
I	Insignificante	1	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato.
Mn	Menor	2	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual	Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato.
Md	Moderado	3	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%.
M	Mayor	4	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%.
C	Catastrófico	5	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	Impacto sobre el valor del contrato en más del 30%.

Valoración del Riesgo							
Abrev.	Categoría	Valoración	Calificación				
			Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
R	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
I	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Ps	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	4	5	6	7	8



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
21 de 23

Pr	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
C	Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Categoría del Riesgo	
Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo Bajo

16. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, los interesados podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas, de acuerdo al siguiente procedimiento:

1. Dentro del mismo término para formular observaciones los interesados se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.
2. Se publicará un **AVISO** en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado.
3. En el aviso se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 Decreto 1082 de 2015 Modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional.
4. Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

16.1 Procedimiento para Limitación a MIPYME:

De conformidad con el párrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 y artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 Decreto 1082 de 2015 Modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 para la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, el Municipio de Pasto mediante **Aviso de Convocatoria** informará si el proceso de la convocatoria se limitó a MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mí pyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos



ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL FORMATO

ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

FECHA
17-Mar-2022

VERSIÓN
05

CÓDIGO
CO-F-040

PÁGINA
22 de 23

públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mi pyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.


2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, sólo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO			
	ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA			
	FECHA 17-Mar-2022	VERSIÓN 05	CÓDIGO CO-F-040	PÁGINA 23 de 23

PARÁGRAFO 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

17. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

La Contratación de Mínima Cuantía no está cobijada por Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, lo anterior de conformidad con lo estipulado en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN (M-MACPC-03), que al evento manifiesta: "Las entidades no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía."

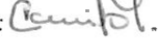
18. ANEXOS

Se anexa como soporte de los presentes Estudios y documentos previos la siguiente documentación:

- Certificados de disponibilidad presupuestal
- Cotizaciones


DIANA LIZETE MARTÍNEZ DELGADO
 Secretaria General

Aprobó: 
 Dario Fernando Alfaro Figueroa
 Subsecretario de Sistemas de Información

Proyectó: 
 Camilo Montenegro
 Abogado Sistemas de Información