Fondeser

ALCALDÍA DE El Retiro

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

FONDESER, es una entidad industrial y comercial del estado quien con su objeto principal pretende cooperar con el fomento de las actividades económicas, educativas, agropecuarias, culturales, deportivas y sociales del municipio de el Retiro y sus habitantes a través de la prestación de servicios de créditos y garantía; adicionalmente podrá ejecutar actividades, programas, proyectos, obras públicas y privadas que se adelantan dentro o fuera del mismo.

FONDESER ha celebrado con el Municipio de El Retiro Antioquia contrato de administración delegada CI 047 de 2025

Para dar cumplimiento a estas obligaciones se hace necesario contratar los servicios logísticos que le permitan suministrar los elementos necesarios para efectuar las actividades requeridas.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: EJECUTAR LABORES COMPLEMENTARIAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA RED DE TELECOMUNICACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, ASÍ MISMO EL DIAGNÓSTICO, REPARACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES, EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CABLEADO ESTRUCTURADO, REDES DE DATOS Y OTROS ELEMENTOS, UBICADOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO. DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO C.I 047 DE 2025 CELEBRADO CON EL MUNICIPIO DE EL RETIRO

2.1 **Especificaciones técnicas:**

Para cumplir a cabalidad con el objeto contractual se contempla:

- Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de 5 Poste SOS
- Instalación de aproximadamente 9.500 metros de fibra óptica monomodo ADSS de 24 hilos.
- Integración del nuevo corredor al anillo de fibra óptica existente de la Alcaldía de El Retiro.
- Uso de infraestructura de postería existente.
- Reposición y refuerzo de herrajes deteriorados.
- Implementación de reservas técnicas estratégicas.
- Instalación de domos de empalme certificados.
- Certificación óptica mediante OTDR y medición de potencia.
- Documentación técnica y validación final del enlace.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TENDIDO

- Poste SOS inteligente para atención de emergencias y comunicación bidireccional, diseñado para proyectos de seguridad ciudadana y espacios públicos,

Cámara IP panorámica multisensorial de 16 MP con tecnología multidireccional, equipada con lente motorizado varifocal de 2.8 a12 mm, ideal para cobertura de áreas amplias en entornos urbanos.

- Poste SOS inteligente diseñado para aplicaciones de seguridad ciudadana y atención de emergencias en espacios públicos

Cámara PTZ IP de alto desempeño para videovigilancia urbana y monitoreo de áreas críticas, equipada con zoom óptico 32X y tecnología DarkFighter para excelente visualización en condiciones de baja iluminación. Incorpora funciones avanzadas de analítica inteligente, seguimiento automático de objetivos, detección de eventos y monitoreo perimetral.

Tipo de Fibra Óptica

- Fibra óptica monomodo ADSS.
- Configuración de 24 hilos.
- Protección UV.
- Alta resistencia mecánica y tensión controlada.
- Preparada para instalación aérea rural.

Sistema de Instalación

El tendido se realizará sobre portería existente mediante instalación aérea controlada, contemplando:

- Regulación técnica de tensión y flecha.
- Control de radios mínimos de curvatura.
- Ajuste de alturas en zonas críticas.
- Distancias de seguridad frente a redes energizadas.
- Implementación de sistemas antivibración.

Protección y Seguridad del Tendido

La red contará con:

- Herrajes galvanizados reforzados.
- Helicoidales de retención.
- Abrazaderas y cinta Bandy.
- Domos herméticos resistentes a humedad.
- Reservas técnicas estratégicamente distribuidas.

PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN

Inspección y replanteamiento

Previo al inicio del tendido se realizará:

- Levantamiento técnico completo del corredor.
- Identificación de puntos críticos.
- Evaluación de portería y herrajes.
- Definición de puntos de empalme y reservas.

Instalación del tendido óptico

El despliegue de los 9.5 kilómetros de fibra óptica se realizará mediante arrastre controlado:

- Controlando tensión mecánica del cable.
- Evitando torsiones y microcurvaturas.
- Manteniendo alturas reglamentarias.
- Protegiendo el cable durante maniobras de instalación.

Instalación de domos y empalmes

Los empalmes se ejecutarán mediante:

- Fusión individual de los 24 hilos.
- Organización técnica en bandejas.
- Protección mediante mangas termoencogibles.
- Instalación de domos herméticos certificados.

Certificación técnica del enlace

Se realizarán pruebas técnicas utilizando:

- OTDR en 1310 y 1550 nm.
- Medidor de potencia óptica.
- Validación de continuidad hilo a hilo.
- Certificación de niveles de atenuación.

La ejecución del proyecto permitirá:

- Fortalecer el anillo de fibra óptica municipal.
- Incrementar la estabilidad del sistema de conectividad rural.
- Mejorar la disponibilidad del servicio ante eventos de falla.
- Reducir tiempos de recuperación.
- Facilitar futuras expansiones tecnológicas.
- Mejorar el soporte para educación digital y videoseguridad.
- Consolidar una infraestructura preparada para proyectos de ciudad inteligente.

El proyecto contempla la participación de:

- Ingeniero de proyectos FTTH.
- Técnicos fusionadores certificados.
- Operarios de instalación y tendido.
- Supervisor de campo.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	VALOR

Tótems SOS	Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de 5 Postes SOS. Poste SOS inteligente para atención de emergencias y comunicación bidireccional, diseñado para proyectos de seguridad ciudadana y espacios públicos, Cámara IP panorámica multisensorial de 16 MP con tecnología multidireccional, equipada con lente motorizado varifocal de 2.8 a12 mm, ideal para cobertura de áreas amplias en entornos urbanos. Poste SOS inteligente diseñado para aplicaciones de seguridad ciudadana y atención de emergencias en espacios públicos Cámara PTZ IP de alto desempeño para videovigilancia urbana y monitoreo de áreas críticas, equipada con zoom óptico 32X y tecnología DarkFighter para excelente visualización en condiciones de baja iluminación. Incorpora funciones avanzadas de analítica inteligente, seguimiento automático de objetivos, detección de eventos y monitoreo perimetral.	$ 254.481.609.45
Fibra Óptica, Materiales y equipos de planta externa, Mano de Obra	Suministro, transporte, instalación, tendido, empalme, fusión, certificación, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio de la fibra óptica para la ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de la administración municipal. La actividad incluye la mano de obra calificada, personal técnico especializado, herramientas, equipos de medición y certificación, así como todas las actividades complementarias necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, garantizando la continuidad, calidad y confiabilidad de la infraestructura de telecomunicaciones del Municipio de El Retiro.	$ 379.945.768.05
Total		$ 634.427.377,50

Los valores presentados en este ítem son el valor final para pagar, el cual incluye los gastos administrativos, financieros y de transporte, por lo tanto, no se podrá cobrar valor adicional tales como impuestos o retenciones.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: .

GENERALES

1. Dar cumplimiento al objeto del Contrato con la mejor calidad y a responder por el mismo.

2. Dar disponibilidad continua por medios electrónicos y/o telefónicos para brindar acompañamiento en los temas pertinentes.

3. Realizar un manejo adecuado de los recursos e información que a bien le disponga la entidad, para el objeto contractual.

4. Preparar por sus propios medios los informes y las operaciones que deba realizar para el logro de los objetivos contenidos en este Contrato.

5. Velar por el cuidado y la conservación de los bienes que le sean encomendados para el cumplimiento de sus actividades.

6. Comprometer la máxima diligencia y empeño en las labores encomendadas.

7. Presentar informes escritos mensuales que den cuenta de su gestión. Además, presentar los informes que eventualmente se requieran.

8. Atender los llamados y observaciones del contratante tendientes a mejorar la prestación del servicio.

9. Acreditar mensualmente el pago de las obligaciones del Sistema de Seguridad Social y demás obligaciones en materia tributaria.

10. Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN O FORMA DE CONTRATACION

La contratación que se pretende realizar será a través de la modalidad de Contratación Directa y/o invitación de única oferta fundamentada en la ley 1150 de 2007, Articulo 2.2.1.2.1.4.9, Decreto 1082 de 2015 y acuerdo de la Junta Directiva 002 de 2018 de la entidad contratante.

Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de invitación de única oferta el presente servicio de conformidad con la cuantía, en este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas.

4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. Variables: Para esta clase de contratos, y de acuerdo al objeto a desarrollar, la Entidad solicito cotización por valor de SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($634.427.377.50)

4.2. Análisis del sector económico: Con el fin de establecer el análisis de mercado para el presente proceso la Entidad, adopta los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente en la Guía para la Realización de Estudios del Sector en el capítulo IV referente a Contratación Directa.

El análisis del sector para el presente contrato se realizó con base en el objeto contractual y las condiciones particulares del mismo como el plazo y la forma de pago definida para este, el cual se encuentra acorde con las condiciones de idoneidad y experiencia acreditadas por el contratista, lo que demuestra que este se encuentra en la capacidad de desarrollar satisfactoriamente el objeto contractual y las actividades establecidas en el alcance.

Ahora bien, para fijar el valor del contrato, se realizó un análisis del sector económico al que corresponde, dicho perfil, considerando la especificidad del objeto contractual y los requisitos de idoneidad y experiencia que se plantean en el numeral 1° del presente estudio previo teniendo en cuenta, los elementos de apoyo que se requieren para ejecutar la labor contratada, y reconociendo el producto final, además de analizar las tarifas establecidas en el mercado para este tipo de contratos

4.3. Disponibilidad presupuestal: En cuanto al amparo presupuestal del proceso a adelantarse, es de tenerse en cuenta que atenderá las obligaciones económicas derivadas del presente Proceso Contractual con cargo en el rubro N° 2.3.5.02.08.03, SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA con CDP 306 del 15 de julio de 2026.

4.4. Valor del Contrato: El valor del contrato será por la suma SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($634.427.377.50)

4.5. Forma de Pago: FONDESER pagará cuotas mensuales por actividad ejecutada previa radicación de factura o cuenta de cobro aprobada y firmada por el contratista con el informe de recibo a satisfacción por parte del supervisor, cuando se trate de contratistas del régimen simplificado del impuesto a las ventas, en caso de contratistas del régimen común, deberá presentar factura de venta con el lleno de los requisitos tributarios y previa verificación del informe de actividades. El Supervisor deberá verificar que EL CONTRATISTA esté dando cumplimiento a sus obligaciones relacionadas con el pago de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales), para lo cual, EL CONTRATISTA deberá acreditar con la planilla de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social, según el porcentaje establecido en la Ley.

El pago del precio se efectuará en la sede de la Entidad o se consignará en la Corporación o Banco que EL CONTRATISTA designe. Para efectos del pago de las obligaciones, la Entidad realizará las deducciones por conceptos de retenciones en la fuente y las demás que sean aplicables según la normatividad vigente.

4.6. Plazo del contrato: a partir de la firma del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2026.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Por ser una contratación bajo la modalidad de selección única de ofertas no requiere adelantar procesos de selección, Para la escogencia del contratista.

6. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Análisis de Riesgos	Identificar con una "X" los que apliquen	Forma de mitigarlo
Incumplimiento de las especificaciones técnicas	X	Estudiar la causa del incumplimiento, hacer seguimiento si sigue ocurriendo se suspenderá el contrato y el contratista responderá con su propio pecunio.
Incumplimiento de las obligaciones contractuales.	X	Estudiar la causa del incumplimiento, hacer seguimiento si sigue ocurriendo se suspenderá el contrato y el contratista responderá con su propio pecunio.

7. EXIGENCIA DE GARANTÍAS

el contratista deberá expedir en favor de la entidad contratante una póliza de garantía con los siguientes amparos

Garantías con amparos	**% del valor contractual**	**vigencia**
Cumplimiento	10%	Duración del contrato y cuatro meses más
Prestación de Servicios, pago de salarios e indemnizaciones	10%	Duración del contrato y tres años más
Calidad del servicio	15%	Duración del contrato y cuatro meses más
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Duración del contrato

8. ASPECTOS DERIVADOS DEL OBJETO CONTRACTUAL

CAPACIDAD FINANCIERA

El proponente interesado deberá acreditar una capacidad financiera a 31 de diciembre de 2023 asi:

Índice de liquidez= activo corriente / pasivo corriente: ≥ **2**

Índice de endeudamiento = pasivo total / activo total: ≤ 1

Razón de Cobertura de Interés = utilidad operacional / gastos de intereses: ≥ **1**

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El proponente interesado deberá acreditar una capacidad Organizacional a 31 de diciembre de 2023

Rentabilidad del Patrimonio = (utilidad operacional / patrimonio): ≥ 0

Rentabilidad del Activo = (utilidad operacional / activo total): ≥ 0

EXPERIENCIA

Para el presente proceso, el proponente deberá acreditar maximo tres (3) contratos terminados y celebrados por el proponente con entidades públicas, oficiales o privadas, ya sea individualmente o en consorcio o unión temporal, cuyo objeto se encuentre relacionado con el presente objeto contractual y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial

9. FICHAS TÉCNICAS

NO APLICA

10. PRECIO MÁXIMO

NO APLICA

11. DOCUMENTOS PREVIOS REQUERIDOS

DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA:

1. Carta de presentación de la propuesta firmada por el proponente si es persona natural. Si es persona jurídica por el Representante legal, anotando cerca de la firma el nombre, cargo y documento de identidad; de igual modo se procede en caso de unión temporal o consorcio
2. Propuesta economica debidamente firmado por el oferente o su representante, deberá incluir Análisis de Precios Unitarios – APU y desgloce de la Administración.
3. Cédula de ciudadanía (Persona Natural y/o Representante Legal)
4. Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días (Persona Jurídica)
5. Resgistro Único de Proponentes – RUP para contratos superiores a 200 SMMLV, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) dias.

6. Constancias de Experiencia (Relacionadas con el Tipo de Contrato a Desarrollar)
7. Presentar certificado de la procuraduría, (tanto de la empresa como del representante legal), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
8. Presentar certificado de responsables fiscales de la contraloría (tanto de la empresa como del representante legal), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
9. Presentar certificado antecedentes judiciales (persona natural o representante legal persona jurídica), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
10. Certificado de Medidas Correctivas (persona natural o representante legal persona jurídica), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
11. Certificado de delitos sexuales (persona natural o representante legal persona jurídica), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
12. RUT actualizado con fecha de expedicion no mayor a treinta (30) dias.
13. RUP
14. Formato de hoja de vida única diligenciado (SIGEP) persona natural o persona jurídica
15. Formato de declaración juramentada de bienes (SIGEP) (persona natural.
16. Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a la EPS, al fondo de pensiones y a la ARP. Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales, mediante certificación expedida, según sea el caso, por el Representante Legal o por el revisor fiscal del cual se deberán anexar los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores). El revisor fiscal deberá estar inscrito como tal en el Certificado de Existencia y Representación Legal.
17. Paz y Salvo Municipal, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
18. Certificación de que el proponente no se encuentra en el régimen de inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el estado.
19. Fotocopia de la Tarjeta Militar en para personas naturales menores de 50 años legible por ambos lados ampliada al 150%. O en su defecto acreditar definida su situación militar de conformidad con lo preceptuado en el artículo 42 de la ley 1861 de 2017.
20. Certificación bancaria
21. Consulta de Deudores morosos de alimentos REDAM

13. FIRMAS

Manuela Echeverri A
MANUELA ECHEVERRI ARISTIZÁBAL
Gerente (E)

Elaboró: Juan Felipe Sierra
Revisó: Juan Felipe Sierra