# ESTUDIOS PREVIOS

Fecha: 28 de febrero de 2024

Con fundamento en lo consagrado en el Numeral 5º del Articulo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 de la ley 1474 de Julio 12 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente, deja constancia del Presente Estudio Previo de Mínima cuantía, cuyo objeto será la "**PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET BANDA ANCHA DE 50 MBPS LAS 24 HORAS EL DÍA TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA, INCLUIDO LA INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS NECESARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO, EN TODAS LAS OFICINAS O DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE SOCOTÁ BOYACÁ"** según características técnicas.

## 1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El Municipio de Socotá, en desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993 y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1, del Decreto 1082 de 2015, procede a efectuar los estudios previos para la contratación para realizar la **SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CORPORATIVO FIBRA ÓPTICA LAS 24 HORAS PARA USO LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA Y DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ - BOYACÁ**.

Al Municipio de Socotá, como entidad fundamental de la división político — administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, adelantar las gestiones tendientes a construir el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, por lo que le es necesario dar cumplimiento a funciones asignadas por la Constitución y las leyes a las entidades territoriales y a sus representantes legales.

La Constitución Política prevé en el Artículo 2º que son fines del Estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación.

Que el Municipio de Socotá para adelantar las funciones de su competencia requiere una serie de bienes y servicios, entre ellos el uso de herramientas tecnológicas para un funcionamiento con criterios de eficacia y eficiencia.

El servicio de Internet hoy día es un servicio esencial no solo por la facilidad que da para la transmisión y recepción de datos, sobre todo a nivel intra e inter institucional, sino que permite el acceso a los portales de otras instituciones públicas, para hacer rendición de cuentas, reporte de informes en línea y cumplir el principio de transparencia en desarrollo de la gestión pública. Parte de esto es los reportes que se hacen otras entidades públicas por competencias a través de los

aplicativos en producción instalados en sus diferentes portales Web. (Hacienda, Chip, FUT, SICE, Pasivocol, Salud, Min Salud), Medio Ambiente, Comunicaciones y Contratación (Gobierno en Línea – SECOP - CONFECAMARAS), Departamento Nacional de Planeación Nacional (aplicativo SISBEN y SSEPI), con los Entes de Control (SIRECI de la Contraloría General de la República), SIA, SIA OBSERVA, SIGEP, la Dian (Sistema información Muisca), entre otros. Así como también el envió y recibo de información de todas las entidades externas que interactúan con la Alcaldía Municipal de Socotá como son (Entidades Bancarias, ICBF, etc.).

La administración municipal con el objetivo de garantizar una conectividad permanente e ir de la mano con las políticas nacionales de tecnología, y tener acceso a todos los recursos en Web para estar al tanto de novedades, tramites, negocios, precios del mercado. El programa Gobierno en línea, en el marco de la iniciativa Cero papel en la administración púbica, del Plan Vive Digital, ayuda a reducir costos como la disminución de documentos de papel dado que un documento puede ser comunicado y revisado por más usuarios que estén conectados en red.

Para poder suplir la necesidad expuesta en virtud de los preceptos legales de la ley de contratación, en aras de dar transparencia y garantizar la correcta ejecución de los recursos, la Administración Municipal requiere realizar el proceso de escoger la persona idónea que reúna los requisitos jurídicos legales establecidos por la norma, a través del procedimiento de la Invitación Pública de mínima cuantía.

Que, en consecuencia, de lo anterior, se requiere contratar con una persona natural o jurídica que suministre el servicio de internet en el Municipio de Socotá según características incluidas en el presente documento, determinándose que, para el efecto, la "**SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CORPORATIVO FIBRA ÓPTICA LAS 24 HORAS PARA USO LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA Y DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ - BOYACÁ**".

Es por todo lo anterior que el Municipio de Socotá requiere suscribir un contrato de servicios, cuyo objeto sea "**SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CORPORATIVO FIBRA ÓPTICA LAS 24 HORAS PARA USO LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA Y DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ - BOYACÁ"**, el cual tiene como sustento legal lo consagrado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto reglamentario No. 1082 de 2015 y Manuales aplicables al proceso de contratación que para el efecto han expedido Colombia Compra Eficiente demás Decretos reglamentarios y las normas de derecho civil y comercial en ausencia de las normas de derecho público de contratación estatal, y con sujeción a los principios del Articulo 209 de la Constitución Política de Colombia y Artículo 3º de la ley 1437 de 2012, según características técnicas Uniformes y de Común Utilización.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

De conformidad con el numeral 2 del artículo 84 del Decreto 1082 de 2015, se requiere identificar y precisar el objeto a contratar, teniendo en cuenta la codificación UNSPSC. (The

United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), que es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

| Código | Nombre Clase |
|---|---|
| 81112101 | Proveedores de Servicio de Internet |

**CÓDIGO BPIN: NO APLICA**

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

El objeto del contrato será: "**SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CORPORATIVO FIBRA ÓPTICA LAS 24 HORAS PARA USO LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA Y DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ - BOYACÁ"** según las siguientes características técnicas:

| Ítem | Descripción | Ubicación | Velocidad | Meses |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Internet dedicado Simétrico | Alcaldía Municipal | 30 Mbps | 10 |
| 2 | Internet dedicado Simétrico | Oficina Sisben | 15 Mbps | 10 |
| 3 | Internet dedicado Simétrico | Oficina de Hacienda | 30 Mbps | 10 |
| 4 | Internet dedicado Simétrico | Oficina de Planeación | 60 Mbps | 10 |
| 5 | Internet dedicado Simétrico | Comisaria de Familia | 10 Mbps | 10 |
| 6 | Internet dedicado Simétrico | Biblioteca Municipal | 15 Mbps | 10 |
| 7 | Internet dedicado Simétrico | Casa de la cultura | 10 Mbps | 10 |

Condiciones obligatorias:

Para realizar el Suministro y/o servicio se requiere que el contratista cumpla con lo siguiente:

1. Canal de conectividad a internet "Dedicado" 1:1 para el cliente con una velocidad de 170 Mbps.
2. Canal simétrico de upload y Down load (subida y descarga).
3. Nodo Central de distribución OLT y Red en Fibra Óptica FTTH GPON en el municipio de Socotá.
4. Terminal Óptica de Red (ONT) para cada punto de instalación solicitado.
5. Administración de ancho de banda flexible por terminal ONT en tiempo real desde el nodo de administración.
6. El servicio se entrega fibra óptica hasta el equipo terminal.
7. Disponibilidad de servicio mayor el 99,5%.
8. Prestación del servicio de internet 7x24 (siete días a la semana, veinticuatro horas al día).

9. Soporte técnico especializado para la solución de consultas y fallas en el menor tiempo posible, NOC con una línea de atención disponible 7X24.
10. Disponibilidad de un técnico en el municipio.
11. El oferente debe garantizar que, en dado caso de evidenciar soporte técnico en sitio, el tiempo de desplazamiento por parte del personal técnico no debe ser superior a 30 minutos.
12. Canal de conectividad a internet con un proveedor (carrier) en el municipio del tipo “Internet Dedicado Simétrico.
13. Instalación del servicio de internet inmediato a la firma del contrato.
14. Filtrado de contenido y control de acceso a URL especificadas por la entidad
15. Una Controladora de red para realizar Enrutamiento dinámico, hotspot, firewall, MPLS, VPN, calidad de Servicio QoS, administración de ancho de banda por usuario con configuración básica en el rack de comunicaciones de la alcaldía.
16. Aplicar la estrategia y políticas de Gobierno Digital del MINTIC
17. Distribución de la velocidad del servicio
18. Realizar instalaciones y adecuaciones de dispositivos necesarios para prestar el servicio inalámbrico en cada una de las dependencias.
19. Existencia de un Equipo UPS mínimo 2KVA instalado en la cabecera o nodo central que garantice la continuidad del servicio ante posibles interrupciones de la energía eléctrica.
20. Existencia de instalación de Mufla o nap de distribución de fibra óptica en la alcaldía.
21. Existencia de instalación de Mufla o nap de distribución de fibra óptica en varias localizaciones del municipio como medida de contingencia para la prestación del servicio a la alcaldía.
22. Red en Fibra Óptica FTTH GPON en el municipio de Socotá. Verificable en el último reporte trimestral del portal Colombia tic del MINTIC https:// colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-272793.html. En el reporte ACCESOS FIJOS A INTERNET POR PROVEEDOR, DEPARTAMENTO

OBLIGACIONES GENERALES:

- El contratista debe garantizar que el personal necesario para la prestación del servicio.
- El contratista debe asumir los gastos de desplazamiento, alimentación e imprevistos, del personal que preste el servicio.
- Suministrar al personal, los equipos y elementos descritos en la normatividad vigente sobre la materia, los estudios previos, el pliego de condiciones, el contrato y la propuesta presentada. Lo cual no generará ningún gasto adicional para el Municipio.
- El contratista deberá asumir la responsabilidad total en el caso de accidentes de trabajo, invalidez o muerte del personal que preste el servicio. El Municipio no tendrá ninguna relación laboral con este personal.
- El contratista deberá hacerse responsable de cualquier daño generado por el personal en las en desarrollo de la ejecución del contrato.
- Ejecutar el objeto contratado de acuerdo a lo estipulado en el presente estudio previo y a la oferta presentada por el contratista, así como los ítems del presupuesto.

- Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro.
- Presentar las certificaciones de pago de aportes de salud y seguridad social
- Presentar en el plazo establecido en las Condiciones y Términos los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del Contrato.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Municipio.
- Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. (si aplican)
- El Contratista responderá civil y penalmente por las obligaciones derivadas del mismo y por las acciones y omisiones que le fueren imputables y que causen daño al Municipio.
- Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social y aportes parafiscales en los términos de la ley 789 de 2002 el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- Las demás inherentes al objeto del contrato.

### 3.2. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROPONENTE

**EXPERIENCIA**

El oferente deberá acreditar haber ejecutado tres (3) contratos debidamente liquidados con entidades públicas o privadas cuyo objeto se relacione con el servicio de internet bajo la tecnología fibra óptica, cuyo valor sumado sea igual o superior a dos veces el presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

**a) Equipo y/o personal mínimo requerido**:

Por tratarse de un servicio en el que concurren varios elementos entre ellos la prestación de servicio propiamente dicho, el proceso de instalación, el suministro de elementos para el proceso de instalación, el riesgo de los trabajos necesarios, se debe contar con el siguiente personal:

● Un (01) ingeniero en Telecomunicaciones y electrónico encargado de la configuración de las políticas de seguridad en el equipo de última milla y en la red troncal de la empresa y red LAN. in
● Un (01) ingeniero (a) de Electrónico o Telecomunicaciones con especialización en gerencia de proyectos o afines, y experiencia de cinco años en planeación y ejecución de proyectos TIC en el sector público y Certificación en Gobierno Digital. Encargado de coordinar, supervisar y realizar seguimiento a el estado de las redes troncales y aplicar políticas del Gobierno Digital del MINTIC.
● Un (1) Técnico de Aprovisionamiento y Mantenimiento con experiencia en empresas

proveedoras de Internet. Encargado de realizar las instalaciones, aprovisionamiento y mantenimiento del servicio de Internet.

## 3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN:

El valor se encuentra justificado en el estudio de mercado que hace parte integral del presente proceso.

El valor estimado del Contrato a celebrar es por la suma de **VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($25.590.950) M/CTE., PRECIO** EL CUAL CONSTITUIRÁ EL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

### 3.1. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

### 3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de **DIEZ (10) meses calendario**, contados a partir de la firma del acta de inicio, termino dentro del cual el contratista deberá cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

### 3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio y/o suministro se ejecutará en el municipio de Socotá.

## 4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para efectos del presente proceso de selección del contratista, el jefe de presupuesto de la entidad ha emitido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No

| No. | Rubro. Nombre | FUENTE | Valor |
|---|---|---|---|
| DIS 2024000058 | 2.1.2.02.02.008.02.16.1.2.4.3.04 / servicios prestados a las empresas y servicios de producción | 1.2.4.3.04 Sgp libre destinación municipios categorías 4, 5 y 6 | $25.590.950 |

## 5. FORMA DE PAGO

La alcaldía pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de la siguiente manera:

El municipio, cancelará al CONTRATISTA, el precio pactado de la siguiente manera: El valor del contrato en actas parciales de pago previa certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato que para el efecto designará el municipio, acompañada de la cuenta de cobro o factura.

No obstante, lo señalado en los numerales anteriores, los mencionados pagos están sujetos a los diferentes descuentos de ley y el contratista deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno. Para tramitar cualquiera de los pagos, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en los pagos al sistema general de seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, además de parafiscales cuando a ello haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente.

## 6. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El presente proceso de contratación será incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la siguiente manera: **“SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CORPORATIVO FIBRA ÓPTICA LAS 24 HORAS PARA USO LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA Y DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE SOCOTÁ - BOYACÁ”**

## 7. CONCLUSIONES:

Con fundamento en todo lo anterior, la contratación que se pretende, debe realizarse tomando en cuenta el presente estudio previo.

Cordialmente,

**JEFFERSON ARBEY MENDIVELSO GARCÍA**
Secretario de Planeación y Gestión Territorial

Anexo: análisis del sector