



Fecha del estudio

10/01/2024

## Objeto de la contratación

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

## Requerimiento previo

N/A

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A. E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. El capital de la Empresa en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A. E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicio de aseo. La sección de Sistemas le brinda apoyo a todas las seccionales de la empresa, solucionando las novedades de Hardware, Software y Comunicaciones en el menor tiempo posible para garantizar el normal funcionamiento de todos los aplicativos que utiliza la empresa, garantizando así el desarrollo del objeto social según los Estatutos.

La Sección de sistemas sabiendo la importancia que tiene la conectividad de datos y, teniendo en cuenta que se mantiene en su día a día un contacto directo con los servicios de datos (Internet, descarga de archivos, correo, etc.), servicios de alta importancia porque permiten mejorar la relación con los clientes y agilizar la comunicación con el entorno en general (otras empresas, proveedores, clientes, etc.), considera que es imprescindible para ser eficaz contar con unos servicios de datos (correo, WAP, Web, etc.) a la medida de las necesidades de la empresa y lo que es más importante, coordinarlos con el resto de las formas de comunicación.

Las redes o infraestructuras de telecomunicaciones proporcionan la capacidad y los elementos necesarios para mantener a distancia un intercambio de información y/o una comunicación, ya sea ésta en forma de voz, datos, vídeo o una mezcla de los anteriores. Los elementos necesarios comprenden de disponer de acceso a la red de comunicaciones, el transporte de la información y los medios y procedimientos (conmutación, señalización, y protocolos para poner en contacto a los extremos (abonados, usuarios, terminales, etc.) que desean intercambiar información; además, numerosas veces los usuarios se encuentran en extremos pertenecientes a diferentes tipos de redes de comunicaciones, o en redes de comunicaciones que aun siendo iguales son de distinta propiedad. Aprovechando los avances tecnológicos que se presentan y consientes que la empresa no cuenta con una infraestructura de comunicaciones ni los recursos para implementarla recomienda se contrate la conectividad de datos de la empresa, la cual además también incluye el internet para las plantas de tratamiento en las seccionales, bombeos La Carola y La Florida ubicados en el Municipio de Palestina, y Bombeo Magdalena en el Municipio de La Dorada, dicho internet debe venir acompañado de una IP pública estática, que sirva como punto de referencia para las aplicaciones instaladas, adicionalmente, debe brindar el servicio de control de contenido, para así tener la capacidad de administrar el acceso que tienen los funcionarios de las plantas de tratamiento a internet.

Es importante tener en cuenta que los sistemas de información en las seccionales son la fuente principal para poder atender a los usuarios de Empecaldas S.A. E.S.P. por medio del Sistema Comercial y Financiero, el sistema de gestión documental Admiarchi, Office 365 y demás aplicaciones y almacenamiento en la nube, para que los usuarios de Empecaldas S.A. E.S.P. puedan tener facilidad de acceso y soluciones a cada uno de sus requerimientos y estos queden soportados en los sistemas de información y bases de datos de la empresa, el servicio de Internet Banda Ancha también se tiene en cada una de las plantas, de esta forma la sección de sistemas ayuda a mejorar la administración y optimización del servicio que se entrega a cada uno de los usuarios; también, en cada una de las seccionales y plantas de tratamiento todos los equipos de cómputo tienen acceso a internet y al correo electrónico, el sistema de comunicaciones es uno de los medios de comunicación y administración tecnológica más importante de la empresa para soportar los procesos y la entrega de resultados a la comunidad.

Necesidad

Desde el año 2017 se ha venido funcionando con la implementación de una solución de interconexión IP entre todas las seccionales y plantas con la oficina principal en Manizales donde están alojados los servidores. Se han realizado configuraciones avanzadas de seguridad, VPN, enrutamiento y se han instalado por parte del operador de conectividad enrutadores administrables y puntos de acceso WIFI en todas las seccionales, plantas y bombeos, con configuraciones probadas e implementadas en los últimos años, a través de equipos de enrutamiento, seguridad y de borde, sin generar traumatismos y suspensiones en la prestación del servicio de facturación, soporte, PQR, procesos administrativos, de monitoreo de plantas, de la integridad de la información y bases de datos. y la utilización de aplicaciones y plataformas que usa empocaldas accedidas a través de VPN Y aplicaciones Web (SIGESI, SISTEMA COMERCIAL Y FINANCIERO, ADMIARCHI, ANTARES, OFFICE 365), apache, correo POP3, directorio activo y demás aplicativos de entorno Microsoft Windows y Office. Actualmente la red ha resultado tan bien estructurada, diseñada tanto lógica como físicamente que los procesos virtuales no han sido un reto mayor ante la amenaza de covid 19 y la modalidad de trabajo en casa. Por las razones expuestas anteriormente, la sección de sistemas recomienda contratar la prestación del servicio de conectividad de datos e internet para Empocaldas S.A. E.S.P. con el fin de garantizar la prestación del servicio y por ende los funcionarios y colaboradores puedan dar normal cumplimiento a las actividades propias de cada una de sus funciones.

Conveniencia

Es conveniente para Empocaldas S.A. E.S.P. contratar la prestación del servicio de conectividad de Datos e Internet para evitar traumatismos en la prestación del servicio, además porque se garantiza la prestación del servicio de internet en cada una de las seccionales, oficina Principal de Manizales, como también en las Plantas de Tratamiento, bombeos La Carola y La Florida ubicados en el Municipio de Palestina, y Bombeo Magdalena en el Municipio de La Dorada, para continuar con las actividades de atención a los clientes de Acueducto y Alcantarillado, utilizando cada uno de los sistemas de información que tiene la empresa, sistema Comercial y Financiero, con los módulos de Facturación, Recaudo, Cartera y Pqr; también el Sistema de Gestión Documental, Sistemas de Nómina, Sistemas de Calidad, Sistema de estadístico de potabilización del agua y cada uno de los reportes, correo electrónico y herramientas colaborativas.

Oportunidad

Es Oportuno para Empocaldas S.A. E.S.P. contratar el servicio de conectividad de datos e internet para garantizar el normal funcionamiento de las comunicaciones y el servicio de internet en las seccionales y plantas de tratamiento. De esta manera se garantiza la prestación del servicio de internet en cada una de las seccionales, oficina Principal de Manizales, como también en las Plantas de Tratamiento, bombeos La Carola y La Florida ubicados en el Municipio de Palestina, y Bombeo Magdalena en el Municipio de La Dorada, para continuar con las actividades de atención a los clientes de Acueducto y Alcantarillado, utilizando cada uno de los sistemas de información que tiene la empresa, sistema Comercial y Financiero, con los módulos de Facturación, Recaudo, Cartera y Pqr; también el Sistema de Gestión Documental, Sistemas de Nómina, Sistemas de Calidad, Sistema de estadístico de potabilización del agua y cada uno de los reportes, correo electrónico y herramientas colaborativas.

### REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

El oferente deberá anexar la documentación técnica detallada de la solución a ofertar:

Documentación técnica detallada de la metodología de transmisión de datos y sus elementos técnicos a usar señalando, además, los siguientes requerimientos:

\* Se requiere especificar y acreditar el bloque de direcciones IP con que cuenta el ISP oferente ante LACNIC para efectos del "pool" que le será requerido para algunos procesos de servicio. Así mismo, deberá incluir en su topología los puntos de Gateway y Backbone con que cuenta, acreditando un canal (contratado con algún proveedor carrier nacional o internacional debidamente acreditado en el NAP) que garantice salida simétrica tanto nacional como internacional (reuso 1:1); dicho canal deberá estar instalado (o contar con un nodo que se encuentre) en alguno de los municipios en donde se espera preste el servicio y será de capacidad igual o superior a 300 Mbps (1,5 veces la capacidad que se espera contratar por parte de Empocaldas).

\* Se solicita que la red tenga a la vez un canal simétrico de respaldo (o redundante) mínimo de 133 Mbps de acuerdo con la capacidad a proveer. Podrán estar configurado ya sea en activo-activo o no, pero deberá especificarse en la topología con que se cuenta en el departamento de Caldas y/o municipios en donde se presta el servicio solicitado.

\* Debido a la necesidad operativa en las oficinas principales (Anserma, Chinchiná, La Dorada, Riosucio y Manizales) se deberá indicar la conexión de un canal de respaldo (activo-activo mediante selección de tráfico) tal que se garantice la continuidad del servicio de internet en caso de caída del canal principal.

\* Indicar explícitamente el tiempo total de instalación que no podrá ser superior a 36 horas contadas a partir de la aprobación de las garantías y legalización del contrato.

Documentación técnica detallada de las herramientas de monitoreo a ofertar:

\* El oferente deberá anexar la licencia de Registro TIC expedida por el Ministerio TIC para prestar servicios de conectividad y/o valor agregado.

\* El oferente deberá anexar certificación de cumplimiento de los deberes y normativa de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRC) aplicable una vez surtido el Registro TIC, o mecanismo de habilitación general, de que trata la Ley 1341 de 2009.

	SECCIONAL	DIRECCION	TECNOLOGIA	SERVICIO	ANCHO DE BANDA (Mbps)	REUSO
1	AGUADAS	Calle 8 N° 6-27	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
2	ANSERMA	Calle 12 N° 3-50	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	50	01:01
			FIBRA OPTICA - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
3	ARAUCA	Calle 7 No 3 17 Plaza Principal	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
4	ARMA	Calle 4 No 9 61	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
5	BELALCAZAR	Carrera 3ra N°. 29-01	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
6	CHINCHINA	Carrera 8 No 13 A - 17	RADIO ENLACE REDUNDANTE 1 - CHINCINA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	50	01:01
			RADIO ENLACE REDUNDANTE - (MANIZALES)	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
			RED MAN - VLAN - PLANTA CAMPOALEGRE	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
			RED MAN - VLAN - PLANTA LOS CUERVOS	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
7	FILADELFIA	Carrera 6 N 5-09	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:02
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
8	GUARINOCITO	Calle 6 No 4 28	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
9	KILOMETRO 41	Vereda Colombia	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
10	LA DORADA	Carrera3 No 11 - 27	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	50	01:01
			FIBRA OPTICA REDUNDANTE 50 Megabits Simetrico	INTERNET ALTA VELOCIDAD	50	01:01
			CONEXIÓN REDUNDANTE - ENRUTAMIENTO AUTOMATICO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
11	MANIZALES	Carrera 23 # 75-82	FIBRA OPTICA 300 Megabits Simetrico	INTERNET ALTA VELOCIDAD	300	01:02
			CONEXIÓN REDUNDANTE - ENRUTAMIENTO AUTOMATICO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	100	01:02
12	MANZANARES	Calle 6 No 4 32	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
13	MARMATO	Sector el Atrio	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
14	MARQUETALIA	Calle 3 N 2-20	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
15	MARULANDA	Carrera 6 N 7 - 67	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
16	NEIRA	Calle 8 No 9 - 28	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
17	PALESTINA	Carrera 9 N 8 - 10	RADIO	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
18	RIOSUCIO	Carrera 11 N 6 - 38	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	50	01:01
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
19	RISARALDA	Calle 4 N 4 - 01	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
20	SALAMINA	Carrera 6 N 5 - 32	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
21	SAMANA	Calle 6 No 8 - 19	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
22	SAN JOSE	Carrera 2 N 7-34	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
23	SUPIA	Carrera 9 N 31-16	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
24	VICTORIA	Carrera 6 N 7-63	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
25	VITERBO	Carrera 10 N 7 - 24	FIBRA OPTICA	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04
			RADIO REDUNDANTE - Enrutamiento automático	INTERNET ALTA VELOCIDAD	20	01:04

Aspectos  
Técnicos del  
bien y/o  
servicio

	SECCIONAL	DIRECCION	LATITUD	LONGITUD	SERVICIO	ANCHO DE BANDA (Mbps)	REUSO
1	AGUADAS	Tarapaca	N 5 35 51.39	W 75 26 49.45	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
2	ANSERMA	El pencil	N 5 14 44.1	W 75 46 47.7	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
3	ARAUCA	El Mantial	N 5 6 39.6	W 75 42 15.8	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
4	CHINCHINA	Los Cuervos	N 4 58 54.03	W 75 42 15.8	INTERNET ALTA VELOCIDAD	30	01:04
5	CHINCHINA	Campo Alegre	N 4 58 54.9	W 75 37 12.45	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
6	FILADELFIA	Bellavista	N 5 17 38.54	W 75 33 49.73	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
7	LA DORADA	El Llano	N 5 19 7.00	W 74 50 18.40	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
8	LA DORADA	Magdalena	N 5 26 28.8	W 74 40 27.8	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
9	LA DORADA	La Meilsa	N 5 26 44.4	W 74 40 26.6	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
10	MANZANARES	Acuaverde	N 5 15 32,7	W 75 9 27.3	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
11	MARMATO	Hojas Anchas	N 5 30 46.74	W 75 38 47.12	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
12	MARQUETALIA	Los Estromelios	N 5 17 45.5	W 75 3 38	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
13	MARULANDA	San Luis	N 5 17 24.4	W 75 15 56.8	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
14	NEIRA	Neira	N 5 10 1.35	W 75 31 37.6	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
15	PALESTINA	La Carola	N 5 00 02.0	W 75 37 14.8	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
16	PALESTINA	La Florida	N 4 55 13.4	W 75 40 34.3	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
17	RIOSUCIO	Igrumá	N 5 24 59.86	W 75 42 31 06	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
18	RISARALDA	Guayacanes	N 5 10 29.8	W 75 46 3.2	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
19	SALAMINA	Puerto Arturo	N 5 23 14.16	W 75 28 59.58	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
20	SAMANA	Fabio Aristizabal	N 5 25 7.7	W 74 59 51.42	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
21	SAN JOSE	Altos del Portal	N 5 5 16.11	W 75 47 39.61	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
22	SUPIA	El Bosque	N 5 27 29.21	W 75 39 6.7	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
23	VICTORIA	Tesorito	N 5 19 10.55	W 74 54 58.85	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
24	VICTORIA	Aguas Residuales	N 5 18 53.7	W 74 53 58.9	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04
25	VITERBO	El Mirador	N 5 4 17.4	W 75 52 26.5	INTERNET ALTA VELOCIDAD	15	01:04

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	81112100	Servicios de Internet
	81112000	Servicios de Datos
	83112300	Servicios de Telecomunicaciones por Fibra

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

**DATOS ADICIONALES (Sólo aplica para obras)**

Empleos Generados	Población Beneficiada
Coordenadas del sitio de la obra	

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

El proponente deberá acreditar experiencia en contratos de prestación de servicios de internet, instalación de infraestructura y/o mantenimiento de servicio de internet, por montos iguales o superiores al presupuesto del presente estudio, la cual se demostrará con:

1. La presentación de, hasta dos certificaciones, donde pueda verificarse la adecuada prestación del servicio. de ejecución parcial o total del servicio, y/o
2. La presentación de copia de los contratos, órdenes de servicios o facturas que permitan verificar el monto facturado por la prestación del servicio.

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
NET & COM - José Santos Rojas	3183353235		363.828.196
<b>Presupuesto Oficial</b>			363.828.196

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todos las especificaciones necesarias.

**PRESUPUESTO**

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias
\$ 363.828.196	0	\$ 363.828.196

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
212020200601	Comunicación y Transporte (Telecomunicaciones)	\$ 363.828.196
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>\$ 363.828.196</b>

**LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?**

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

**¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?**

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN
81112100	Contratar la conectividad de datos para Empocaldas s.a. E.s.p
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

Obligación	APLICA
umplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	<b>Aplica</b>
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	<b>Aplica</b>
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	<b>Aplica</b>
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	<b>Aplica</b>
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	<b>Aplica</b>
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor ). Como presentar los informes que se exija.	<b>Aplica</b>
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	<b>Aplica</b>
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	<b>Aplica</b>
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio. <span style="float: right;">Página 5</span>	<b>No aplica</b>

Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.					<b>No aplica</b>
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV					<b>No aplica</b>
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:					<b>No aplica</b>
Número de Identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.					<b>No aplica</b>
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.					<b>No aplica</b>
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas					<b>No aplica</b>
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.					<b>No aplica</b>
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.					<b>No aplica</b>

#### **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**

Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:	
Realizar los mantenimientos correctivos durante la vigencia del contrato a los equipos de comunicaciones cuando se requiera, en cada una de las seccionales, plantas de tratamiento y Bombeos.	
Realizar los mantenimientos preventivos durante la vigencia del contrato en todas las seccionales, plantas de tratamiento y Bombeos. Los costos están incluidos dentro del canon mensual.	
El contratista deberá garantizar como mínimo una disponibilidad del servicio del 99,5%	
Empocaldas S.A. E.S.P. no aceptará conexiones satelitales, todo esto con el fin de asegurar tiempos de respuesta idóneos para los requerimientos de la empresa.	
El contratista deberá entregar a la sede principal de Empocaldas S.A. E.S.P un pool de once (11) IP Públicas estáticas de la siguiente manera: seis (6) en el canal principal, este debe soportar IP V6 y cinco (5) en el canal de contingencia.	
El contratista deberá entregar en la sede principal de Manizales un canal de 300 megas con reuso de 01:02 y un canal de respaldo de 100 megas.	
El contratista deberá enviar notificaciones que permitan realizar seguimiento a los tickets interpuestos por las seccionales.	
El contratista deberá entregar a la oficina de sistemas un listado de los wifis configurados en cada una de las seccionales, plantas de tratamiento y Bombeos, con su respectivo nombre y contraseña, el cual será revisado por la misma área y ser cambiado según los requerimientos.	
Los equipos de telecomunicaciones deberán ser suministrados por el contratista, el cual deben realizar mantenimientos preventivos y correctivos o proceder con los cambios de los mismos cuando sean requeridos.	
Solucionar los cortes o interferencias que se presenten durante la prestación del servicio en el menor tiempo posible.	

#### **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS**

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:		<b>APLICA</b>
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.		<b>Aplica</b>
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.		<b>Aplica</b>

## LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

**Lugar de ejecución** Seccional principal de Manizales, Municipios del Departamento de Caldas donde Empocaldas S.A. E.S.P. presta el servicio de acueducto y alcantarillado. El cubrimiento de comunicaciones es para todas las seccionales (oficinas y plantas de tratamiento), bombeos La Carola y La Florida ubicados en el Municipio de Palestina, y Bombeo Magdalena en el Municipio de La Dorada

**Plazo de ejecución** Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2024

## FORMA DE PAGO

**Forma de Pago** Actas parciales mensuales, previa verificación y autorización del supervisor del contrato.

**Condiciones para Pago** El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Hospital (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	<b>Aplica</b>
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	<b>No aplica</b>

## ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

### Riesgo

Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional, cuando se trate de contrato de obra.

Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes

Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.

Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..

Esta a cargo del contratista el incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.

La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

### SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
Yudy Cristina Alzate Cardona	Jefe Administrativa y Financiera
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Yudy Cristina Alzate Cardona	Jefe Administrativa y Financiera

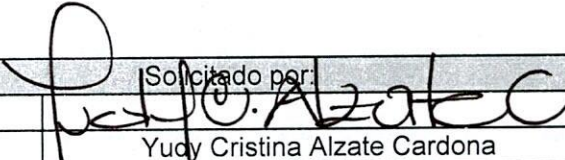
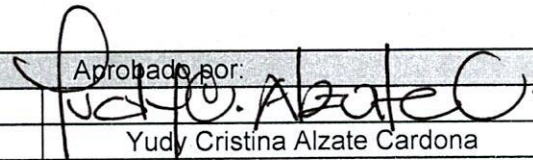
### GARANTÍAS


Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	Aplica

### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	Aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Yudy Cristina Alzate Cardona	Nombre	Yudy Cristina Alzate Cardona
Cargo	Jefe Administrativa y Financiera	Cargo	Jefe Administrativa y Financiera

Revisión Jurídica (Secretaría General)	
Firma	
Nombre	TANIA ECHEVERRI RIVERA