

	F-GC-01 Versión: 10 Enero 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN	

Fecha del estudio: martes, 1 de enero de 2019

Objeto de la contratación: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA ADMINISTRAR, OPTIMIZAR, ASEGURAR Y DAR SOPORTE A LOS RECURSOS DEL CENTRO DE COMPUTO, RED DE DATOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD INFORMATICA, DE BACKUP Y RESTAURACION

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo: No aplica

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

- Necesidad:** El centro de cómputo de la entidad es el corazón de los servicios de tecnología que soportan las operaciones de Empecaldas y la red de datos con sus equipos sus venas; en tal sentido es de imperiosa necesidad contar con un proveedor de servicios con capacidad y de un perfil técnico especializado, que brinde apoyo en las funciones de administración y soporte en la infraestructura tecnológica con conocimientos sólidos de seguridad en redes de computadores, sistemas operativos, redes Windows, certificaciones en Networking y conocimientos de redes Lan y Wan. Su labor estará enfocada en velar por la mejor utilización de los recursos informáticos de la Entidad, analizar, definir y liderar en forma permanente e intensiva la actualización y orientación tecnológica de la Entidad, de acuerdo con los últimos avances y nuevos requerimientos en informática.

Para cumplir con el objetivo de ADMINISTRAR, OPTIMIZAR, ASEGURAR Y DAR SOPORTE A LOS RECURSOS DEL CENTRO DE CÓMPUTO, RED DE DATOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD INFORMATICO, DE BACKUP Y RESTAURACIÓN de Empecaldas, se requiere contar con un proveedor con experiencia en la administración de centros de cómputo, que le garantice a la entidad la buena administración de su infraestructura actual, instalación y configuración de los equipos de red, Switches, routers, administración del sistema de seguridad informático ASA, sistemas de backup y restauración, como también garantizar un monitoreo permanente sobre su infraestructura de rendimiento (performance); documentar el esquema tecnológico de la infraestructura actual y proponer mejoras e implementar controles que permitan proteger la infraestructura tecnológica de la entidad y su información. Es importante resaltar que la Oficina de Sistemas, actualmente no cuenta con un funcionario que tenga el perfil requerido para la administración de la red de datos de la entidad y el centro de datos, el cual se encarga de tiempo completo de realizar esas tareas, por tal razón es de imperiosa necesidad adelantar las gestiones necesarias para contratarlo.
- Conveniencia:** Realizar el contrato para ADMINISTRAR, OPTIMIZAR, ASEGURAR Y DAR SOPORTE A LOS RECURSOS DEL CENTRO DE CÓMPUTO, RED DE DATOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD INFORMATICO, DE BACKUP Y RESTAURACIÓN, es conveniente para la organización, porque le ayuda en cada una de las seccionales para realizar las actividades diarias de atención al cliente por medio de los sistemas de información en condiciones normales de funcionamiento y la información almacenada en sus bases de datos con sus sistemas de seguridad.
- Oportunidad:** Es oportuno para la Entidad, tener la administración y el soporte tecnológico especializado de una empresa que tenga las condiciones y capacidades para ofrecerle a EMPOCALDAS uno de los servicios más importantes a nivel de ingeniería; sus profesionales deben ser personas éticas y calificadas para la administración y soporte del Hardware y Software de los recursos del Centro de cómputo de la empresa; deberán velar por el nivel de servicio en todos sus recursos y realizar una administración eficaz y permanente de la plataforma de seguridad de la empresa. La empresa que se contrate con su personal calificado tendrá la responsabilidad garantizar el normal funcionamiento de la plataforma tecnológica con sus elementos de seguridad, sistemas operativos, antivirus actualizado; ofreciéndole a la siguiente capa tecnológica de aplicativos y motores de bases de datos, la infraestructura para operar y funcionar en condiciones normales; los principales sistemas de información de la empresa EMPOCALDAS son el Sistema Comercial – Solin, El Sistema financiero – Fortuner, el Sistema de Gestión Documental- AdmiArchí, el sistema de nómina – Antares; esta infraestructura de Hardware y Software, con su configuración operando en condiciones normales, se necesita para todas las seccionales de la empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio:



Item	Código Inventario	Cód. Nac. Unidades	Descripción del Bien o servicio	Unidad	Cantidad
		81112220	Mantenimiento de software de servidores		
		81112305	Mantenimiento de servidores x86		

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona Natural y jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Total precio de mercado				-

Adjuntar soportes de precio de mercado.

Todos los precios deben incluir IVA

En caso de no adjuntar los soportes de precio de mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual	Vigencia futura	Total
2019	2020	Total vigencias
60.000.000	-	60.000.000

Cod. Rubro	Nombre Rubro de apropiación	Valor de la apropiación
21020225	Sistematización	60.000.000
Total CDP		60.000.000

Centro de costos
11205 - MANIZALES SISTEMAS

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación	Aplica
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Sí aplica
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..	Sí aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Sí aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Sí aplica
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.	Sí aplica
Cumplir con el protocolo de seguridad que se establezca para el ingreso a Empocaldas S.A. E.S.P. y los frentes de trabajo de la misma, y la seguridad de los datos que se procesen, verificando que no existan fugas ni indebido uso de la información.	Sí aplica
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.	Sí aplica
Contar con un formato de pedido sistematizado por área que permita atender solicitudes valoradas para cada uno de los centros de costo. (Centro de costos en unidades y en pesos, consumo en unidades y valor, facturación total y detallada por cada centro de costos, trazabilidad de tubería, por medio físico y magnético)	Sí aplica
El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor.	Sí aplica
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.	No aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Sí aplica
Presentar al supervisor del contrato de Empocaldas S.A. E.S.P., un plan de manejo ambiental, en caso de generarse algún residuo sólido, líquido o gaseoso con ocasión de la ejecución del contrato, dónde describa los residuos que generará y el aprovechamiento o la disposición final de los mismos.	No aplica

Garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad de la norma ISO 9001 determinados por el Empocaldas S.A. E.S.P.. (Para los eventos de ejecutar trabajos en las plantas que pueda afectar la calidad del agua o del proceso de tratamiento, deberá contar con autorización por parte del Administrador de la seccional).	No aplica
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.	Sí aplica
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Sí aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:	Aplica
•Administrar las herramientas de seguridad de la red de datos de la entidad como lo son firewalls. Administrar las máquinas virtuales de la entidad y apoyar en el objetivo de mantener la continuidad de las operaciones de TI soportadas por la infraestructura.	Sí aplica
•Hacer actualizaciones de seguridad a servidores y equipos activos de la red de datos de la entidad.	Sí aplica
•Instalar y configurar dispositivos y/o equipos de comunicaciones que se incorporen a la red.	Sí aplica
•Monitorear tanto el tráfico en la red como el rendimiento de los servidores.	Sí aplica
•Mantener la operación continua de todos los servicios de la red.	Sí aplica
•Gestionar el almacenamiento en disco tanto a nivel de servidores como de san.	Sí aplica
•Gestionar las comunicaciones a nivel de acceso remoto con proveedores y terceros.	Sí aplica
•Grabar en cintas o medios externos los backups de la entidad.	Sí aplica
•Gestionar la transición de IPV4 a IPV6. Estar al tanto de los contratos de mantenimiento de los equipos activos que hacen parte de la red de datos de la entidad y velar para que estos se cumplan en forma estricta y correcta.	Sí aplica
•Velar por el cumplimiento de las políticas de seguridad informática, restringiendo el acceso a las áreas de servidores y equipos activos.	Sí aplica
•Diagnosticar con eficiencia y responsabilidad las causas de los problemas que se puedan presentar en la red de datos de la entidad.	Sí aplica
•Reconfigurar la red de datos de la entidad.	Sí aplica
•Mantener documentada la configuración de la red de datos de la entidad.	Sí aplica
•Mantener la documentación de los procedimientos para la operación de los servicios de la red, como asimismo los detalles de Startup, Passwords, accesos y otros relacionados.	Sí aplica
•Asesorar a la oficina de Sistemas, recomendando la mejor solución que se deben tomar frente a la administración del centro de cómputo, como lo son configuración de servidores, actualizaciones, direccionamiento ip, configuración esquema de red, pruebas de rendimiento, backups de configuración de los equipos activos (Switches, Routers), generación de copias de seguridad, acceso al data center, aplicación de normas de seguridad industrial, administración de espacio en disco y gestión de políticas de seguridad informática.	Sí aplica
•Brindar el soporte necesario en forma presencial, vía telefónica o vía email cuando haya lugar, al personal del área de sistemas.	Sí aplica
•Coordinar con el Jefe de Sistemas de Empocaldas S.A. E.S.P. un cronograma que incluya las siguientes actividades que hacen parte del objeto del contrato:	Sí aplica
oDiseñar un plan de capacitación en la plataforma tecnológica del contrato para lograr que el grupo de sistemas de Empocaldas S.A. E.S.P. sea el encargado de las evaluaciones técnicas de Nivel I y el contratista brinde los soportes de ingeniería después de las evaluaciones técnicas que realice el grupo de sistemas.	
oMantenimiento preventivo del Hardware y Software de la plataforma tecnológica	
oGarantizar las actualizaciones permanentes de los servidores para garantizar la seguridad y el normal funcionamiento, para no afectar la operación de Empocaldas esta se debe realizar en horario no laboral.	
oVelar por el cumplimiento de la política de seguridad del usuario Administrador, para que el password sólo se administre por el Contratista, Jefe de Sistemas y Jefe Administrativo y Financiero. Adecuando las configuraciones de la plataforma tecnológica para lograr cambios de password de Administrador más eficaces sin evitar inconvenientes en la operación de los sistemas de información de la empresa.	
•Presentar mensualmente de manera escrita y en archivo digital, un informe detallado de las tareas y/o actividades desarrolladas	Sí aplica
•Garantizar la calidad y entrega de valor en todas las actividades objeto del presente contrato.	Sí aplica
•Soporte, Mantenimiento y Actualización Planta Telefónica.	Sí aplica
•El proveedor se compromete a garantizar la confidencialidad y no transmisión a terceros de la información de la empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P. como también las configuraciones técnicas de su plataforma tecnológica.	Sí aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

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

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución: Seccional principal Ciudad de Manizales, Departamento de Caldas, Colombia, donde Empocaldas S.A. E.S.P. tiene instalada la plataforma tecnológica; pero el cubrimiento es para toda la infraestructura tecnológica de la empresa.

Plazo de ejecución: Desde la suscripción de acta de inicio entre el supervisor del contrato y el proveedor, hasta el 31 de diciembre de 2019

FORMA DE PAGO

Forma de Pago: En forma parcial conforme a las actas presentadas y aprobadas por el supervisor.

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. Certificación del almacén de la entrada del insumo y visto bueno del supervisor.
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%)	Sí aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Sí aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Sí aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Sí aplica
Contribución Especial (5%)	No aplica

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.
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..
Está 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 extrcontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor	Cargo del supervisor
John Jairo Giraldo Villa	Jefe Sección Sistemas

GARANTÍAS

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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	Aplica
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Prestación de Servicio	Si aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra	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 complementadas. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Solicitado por:

Firma	
Nombre	JUAN CARLOS GIRALDO VILLA
Cargo	JEFE SECCION SISTEMAS

Aprobado por:

Firma	
Nombre	MAURICIO ANDRES LOZANO MEJIA
Cargo	JEFE DEPTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO