



GESTIÓN CONTRATACIÓN

F-GC-01  
Versión: 14  
2023-08-16

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

22/01/2024

Objeto de la contratación

BRINDAR APOYO Y ASESORIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS Y BUENAS PRACTICAS RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA SEGURIDAD INFORMATICA BUSCANDO LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA

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.

La Empresa para el normal desarrollo de sus funciones, cuenta con la Sección de Sistemas, área desde donde se desarrollan actividades tales como: La planificación de proyectos de sistematización en las diferentes áreas, la implementación de programas para el correcto funcionamiento de la sistematización, controlar la correcta utilización de los programas y la calidad de la información por parte de los funcionarios, optimizar los procesos para el mejor funcionamiento de los equipos y del sistema en general, entre otras.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesaria la contratación de un ingeniero de sistemas para fortalecer la infraestructura tecnológica y la seguridad informática de la Empresa, el cual analice y diagnostique los procesos informáticos existentes, identificando posibles ineficiencias, cuellos de botella y áreas de mejora, lo que resultaría en una mayor eficiencia operativa y una reducción de costos para EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Necesidad

Además, dada la creciente amenaza de ataques cibernéticos, se requiere de un profesional que oriente las prácticas de seguridad de la Empresa, quien asesore la implementación de medidas de protección encaminadas a garantizar la integridad y confidencialidad de los datos de la Empresa, el cual además capacite al personal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en asuntos de esta naturaleza, fortaleciendo la resiliencia de la empresa ante posibles amenazas, contribuyendo así a la prevención de ataques y a la preservación de la reputación empresarial.

Finalmente, es necesaria la contratación de un Ingeniero de sistemas, con amplia experiencia en buenas practicas relacionadas con las tecnologías de la informacion y la seguridad informatica que asuma un rol consultivo en proyectos informáticos destinados a mejorar los procesos empresariales. Manteniéndose al tanto de las últimas tendencias y tecnologías, asesorando a la gerencia sobre cómo adoptar innovaciones que impulsen la eficiencia y la competitividad. Su participación activa en la gestión de proyectos garantizaría una implementación eficiente, desde la planificación hasta la ejecución, lo que posicionaría a la empresa en la vanguardia de la innovación tecnológica.

En resumen, la contratación de un ingeniero de sistemas con estas funciones sería fundamental para el éxito a largo plazo de la empresa en un entorno empresarial cada vez más digitalizado. Desde el diagnóstico y mejora de procesos hasta la fortificación de la ciberseguridad y la orientación en proyectos informáticos, este profesional desempeñaría un papel integral en el impulso de la eficiencia, la seguridad y la competitividad de la empresa.

Conveniencia

Contratar a un ingeniero de sistemas con las habilidades mencionadas sería altamente conveniente para EMPOCALDAS, ya que este profesional mejoraría la eficiencia operativa mediante el diagnóstico y la optimización de procesos informáticos, reduciendo costos y aumentando la agilidad empresarial. Además, aportaría una capa crucial de seguridad, asesorando en ciberseguridad y protegiendo contra amenazas digitales, lo cual es esencial en la era actual. Su experiencia en asesorar sobre proyectos informáticos y adoptar tecnologías innovadoras también garantizaría que mantengamos una ventaja competitiva, estando al tanto de las últimas tendencias y oportunidades tecnológicas. En resumen, la contratación de este ingeniero de sistemas fortalecería nuestra posición actual y nos prepararía para los desafíos tecnológicos futuros.

Oportunidad

Resulta oportuno contratar a un ingeniero de sistemas con las habilidades mencionadas, profesional que no solo mejoraría la eficiencia operativa y reduciría costos, sino que también fortalecería la seguridad informática, protegiendo datos confidenciales y preservando la confianza de clientes y socios. Además, su capacidad para asesorar en proyectos informáticos y adoptar tecnologías innovadoras aseguraría la competitividad de la empresa y su adaptabilidad a la transformación digital; contratación que potenciaría el desarrollo y la preparación de la empresa para los desafíos tecnológicos futuros.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos  
Técnicos del  
bien y/o  
servicio

INGENIERO EN SISTEMAS CON EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL OBJETO CONTRACTUAL

Codificación  
estándar de  
producto y  
servicios de la  
Naciones  
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
8111000	SERVICIOS INFORMATICOS

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

**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

<p>CONTAR CON 3 O MÁS AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL DIAGNOSTICO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS INFORMATICOS, ASÍ COMO EN LA ASESORÍA A EMPRESAS O ENTIDADES EN ACTIVIDADES TECNOLOGICAS RELACIONADAS.</p> <p>CONTAR CON UNO O MÁS CONTRATOS EJECUTADOS CON ENTIDADES O EMPRESAS RELACIONADOS CON LA ASESORIA EN CYBERSEGURIDAD.</p>
---

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
			-
<b>Presupuesto Oficial</b>			

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
\$ 36.000.000		\$ 36.000.000

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2120101005020501	HONORARIOS	\$ 36.000.000
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>\$ 36.000.000</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

# Comunicación	FECHA DE ENVÍO

**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.	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..	Aplica												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	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.	No 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.	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.	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.	No aplica												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Aplica												
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	No aplica												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	No aplica												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
	No aplica												
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.	No aplica												
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	No aplica												
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	No aplica												
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.	No aplica												
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.	No aplica												

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**

1) BRINDAR ASESORIA Y APOYO PROFESIONAL EN LA ELABORACIÓN DE UN DIAGNOSTICO TECNOLOGICO DE LA ENTIDAD.
2) VALIDAR Y ESTRUCTURAR EN EL CASO DE QUE SEA NECESARIO LOS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEI AREA DE SISTEMAS DE LA ENTIDAD.
3) BRINDAR ASESORIA AL PERSONAL DEL AREA DE SISTEMAS CON RELACIÓN A ASPECTOS RELACIONADOS CON CYBERSEGURIDAD, INCLUIDOS ESTANDARES DE BUENAS PRACTICAS EN MANEJO DE LAS TICS.

- 4) BRINDAR ASESORIA AL PERSONAL DE LA ENTIDAD SOBRE LAS BUENAS PRACTICAS EN TECNOLOGIA.
- 5) PROPONER SOLUCIONES TECNOLOGICAS FRENTE A LOS PROCESOS IDENTIFICADOS QUE REQUIEREN MEJORA, PRODUCTO DEL DIAGNOSTICO INICIAL.
- 6) BRINDAR APOYO Y ASESORIA PROFESIONAL AL GERENTE DE LA ENTIDAD EN ASUNTOS TECNOLOGICOS SEGÚN SEA REQUERIDO.

**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: SEDE ADMINISTRATIVA EMPOCALDAS S.A E.S.P - MANIZALES, CALDAS

Plazo de ejecución: DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 25 DE JULIO DE 2024

**FORMA DE PAGO**

Forma de Pago: ACTAS PARCIALES

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	<b>APLICA</b>
Estampilla Pro Universidad (2%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Desarrollo (1%)	<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
Jefe Sección Sistemas	Jefe Sección Sistemas
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Jefe Sección Sistemas	Jefe Sección Sistemas

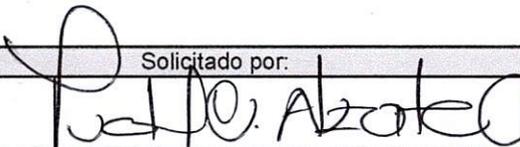
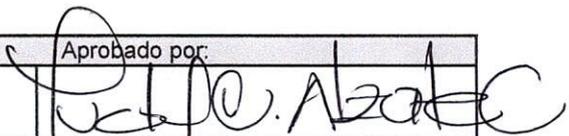
### GARANTÍAS

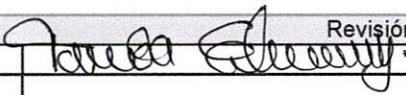
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	No aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de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

Revisión Jurídica (Secretaria General)	
Firma	 TANIA ECHEVERRY RIVERA
	SECRETARIA GENERAL