	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN	

Fecha del estudio: viernes, 10 de mayo de 2019

Objeto de la contratación: Soporte, actualización y mantenimiento con servicio cloud para soportar SIGESI V3

**VERIFICACIONES PREVIAS**

Requerimiento previo: Si se justifica la compra de un Bien, se debe adjuntar certificación de la sección suministros de que no se cuenta con existencias de dicho bien para suplir la necesidad del presente estudio.

Constancia de existencia y rotación del bien referenciado para el caso de bienes y/o equipos (la expide el jefe de suministros)

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD**

**Necesidad** Sobre la necesidad:

El sistema de información SIGESI que corresponde a una solución tecnológica aplicada al proceso de potabilización del agua permite al operador de planta el diligenciamiento en línea de las variables críticas horarias del proceso como son caudal, turbiedad, cloro, pH, color y conductividad, y adicionalmente para el reporte diario de calidad fisicoquímica y microbiológica de agua producida en las 20 plantas de tratamiento de agua y demás reportes que soportan el control de insumos, toma de muestras en la red, etc.

La necesidad de disponer de la información de manera oportuna radica en la disponibilidad de la información para dar cumplimiento a los requerimientos del Sistema Unico de Información SUI, para conocer en tiempo real el comportamiento de los 20 sistemas de tratamiento y la operación de los mismos en lo referente a la dosificación de coagulantes, manejo de caudales, niveles de tanques y cumplimiento de horarios; para agilizar la realización de informes de calidad del agua que comprenden grandes volúmenes de datos, con destino interno o externo según la entidad que lo exiga.

La información del proceso de potabilización se registra en formatos que hacen parte del sistema de gestión de calidad, los cuales se imprimen en su mayoría para ser entregados y/o archivados, lo que implica el uso de papel, gastos insumos de impresión y disponibilidad de mobiliario y espacio para el almacenamiento. Estos gastos, pueden reducirse sustancialmente con el diligenciamiento o sistematización de la información a través del SIGESI.

**Conveniencia** Sobre la conveniencia:

La continuidad del SIGESI requiere como mínimo garantizar la disponibilidad 7 x 24 los 365 días del año de la información del control de proceso de potabilización en la nube (Cloud Internet), de tal forma que se genere un proceso unificado de datos de una manera autónoma por la plataforma, acortando los márgenes de error y permitiendo el acceso en tiempo real a los datos generados en las plantas de tratamiento.

**Oportunidad**

Sobre la Oportunidad:

El sistema de sistema de información SIGESI se ha implementado a través de etapas desde el año 2017 logrando en la actualidad gestionar el control horario de planta, el control de calidad de agua en la red y de agua cruda, consolidando la información en tiempo real, permitiendo realizar la exportación de la información para algunos formatos del SUI como son \* Características básicas, \* Características especiales, \*Características no obligatorias y \* Muestreo calidad de agua fuente superficiales.

Sin embargo, al tratarse de un sistema de información se requiere contratar el acceso irrestricto al Cloud Sebeting que gestiona a través de servidores de alta disponibilidad (99.93%) el oportuno ingreso, y el soporte oportuno para mejoras en formatos o reportes de información

**REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO**

**Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio**

Soporte, actualización y mantenimiento.  
Acceso irrestricto al cloud Sebeting del alta disponibilidad (99.93%)

Item	Código Inventario	Cód. Nac. Unidas	Descripción del Bien o servicio	Unidad	Cantidad
		43231500	Software funcional específico de la empresa	soporte	1

**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
----------------------------	----------	-------	----------	------------------

El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor.	No 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, donde describa los residuos que generará y el aprovechamiento o la disposición final de los mismos.	Sí aplica												
Garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad de la norma ISO 9001 determinados por 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).	Sí 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.	Sí 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												
<p>Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:</p> <table border="1" data-bbox="261 1140 1049 1310"> <thead> <tr> <th data-bbox="261 1140 456 1234">Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</th> <th data-bbox="456 1140 553 1234">Número de certificado</th> <th data-bbox="553 1140 748 1234">Organismo de certificación del producto</th> <th data-bbox="748 1140 846 1234">Número del Lote</th> <th data-bbox="846 1140 943 1234">Fabricante de la tubería</th> <th data-bbox="943 1140 1049 1234">NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="261 1234 456 1310"></td> <td data-bbox="456 1234 553 1310"></td> <td data-bbox="553 1234 748 1310"></td> <td data-bbox="748 1234 846 1310"></td> <td data-bbox="846 1234 943 1310"></td> <td data-bbox="943 1234 1049 1310"></td> </tr> </tbody> </table> <p>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.  - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería.  - En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.  - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.  - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p>	Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Empresa.	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												

	Bethzon Schnitzler	gerencia@sebellng.net	3162292351	21.420.000
	Total precio de mercado			21.420.000

- Adjuntar soportes de precio de mercado.
- Todos los precios deben incluir IVA.
- Adjuntar matriz de precios de mercado.
- En caso de no adjuntar los soportes de precio de mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especificidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

### PRESUPUESTO

Vigencia actual	Vigencia futura	Total
2019	2020	Total vigencias
21.420.000	-	21.420.000

Cod. Rubro	Nombre Rubro de apropiación	Valor de la apropiación
23010201	Adquisición y Mantenimiento de Programas de Software	21.420.000
	Total CDP	21.420.000

### Centro de costos

### 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 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)	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**

Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:	Aplica
• Licencia de uso irrestricto (Sin límite) para plantas y operadores.	Sí aplica
• Disponibilidad del Cloud para acceso durante toda la vigencia 2019	Sí aplica
* Soporte remoto a formatos y reportes asociados	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: Manizales

--

**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:** 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. 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%)	Si aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Si aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Si aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Si aplica
Contribución Especial (5%)	No aplica

**ASIGNACION 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..
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	Cargo del supervisor
JOHN JAIRO GIRALDO VILLA	Jefe Sección Sistemas
NUBIA JANET GALVIS GONZALEZ	Jefe Sección Técnica y Operativa

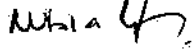
**GARANTÍAS**

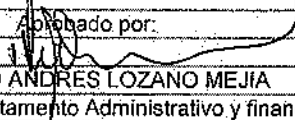
Tipo de garantías	Aplica
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Anticipo	No aplica
Cumplimiento	Sí aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto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

**TIPO DE CONTRATO**

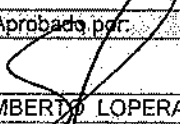
Tipo de contrato	Aplica
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Prestación de Servicio	Sí aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

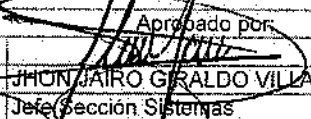
De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE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

Solicitado por:	
Firma	
Nombre	NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ
Cargo	Jefe Sección Técnica y Operativa

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	MAURICIO ANDRÉS LOZANO MEJIA
Cargo	Jefe Departamento Administrativo y financiero

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	Jefe Contratación

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	JHON JAIRO GERALDO VILLA
Cargo	Jefe Sección Sistemas