	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: miércoles, 09 de enero de 2019

**Objeto de la contratación** La implementación de un sistema de información bajo enfoque CRM atendiendo el concepto arquitectónico 360 view que permita la gestión, administración y seguimiento dando cubrimiento a todas las necesidades que sean planteadas del área comercial. Este sistema será desarrollado bajo ambiente híbrido (Web y Central según sea la necesidad de cada proceso). Con capacidad para conexión de hasta 400 usuarios simultáneos.

#### VERIFICACIONES PREVIAS

**Requerimiento previo** Ante diversas dificultades presentadas del software comercial vigente, se hace necesario la implementación de un nuevo sistema comercial informático, más amigable al usuario y práctico de acuerdo a los requerimientos empresariales actuales.

La experiencia vivida con el actual sistema ha permitido evidenciar entre otras variables la necesidad prioritaria de un acompañamiento permanente con la asistencia de un ingeniero en sitio como soporte fundamental para cumplir con los tiempos de facturación previamente establecidos por la dirección. Igualmente se hace necesario la actualización y aporte de parte del contratista de los servidores, UMT (Dispositivos de seguridad perimetral), Switch de fibra, Balanceador y licencias de Sistema operativos modalidad OnCloud sin incurrir EMPOCALDAS S.A. E.S. P en costo alguno de hardware o licenciamiento.

#### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

**Necesidad** Como empresa prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado EMPOCALDAS S.A. ESP, requiere como actividad misional e indispensable facturar los servicios de acueducto y alcantarillado que presta directamente en los Municipios donde opera. Adicionalmente en el mismo sistema se debe facturar el servicio de aseo que prestan otras empresas de servicios públicos en Caldas.

Para este proceso de facturación requiere de una plataforma informática adecuada a sus propias necesidades y características particulares aplicables en las 24 seccionales que administra la empresa en el Departamento de Caldas.

**Conveniencia** EMPOCALDAS S.A. E.S.P. debe centrar sus esfuerzos en el cliente como eje (CRM) y solo a partir de este concepto implementar un sistema comercial que sea fiel reflejo de su proceso interno y permita altos niveles de sincronía y optimización.

Para la implementación del sistema se requiere del acompañamiento del contratista bajo los siguientes factores:

El primer factor es el soporte nivel 1 y nivel 2, para realizar la gestión de incidentes de manera inmediata y presencial.

El segundo factor es la correcta gestión del cambio (Actualizaciones, mejoras, variaciones sobre el sistema) ya que un sistema puede lanzarse y funcionar adecuadamente en su fase inicial, más en el tiempo por factores como robustez, cambios de ley, variaciones requeridas a partir de cambio en los flujos del negocio se precisa una rápida implementación del cambio, sus pruebas funcionales y la liberación en producción.

Tercer factor es la posición que ejerce el proveedor de TI o empresa de software con relación al cliente, esto en cuanto a la disposición que existe entre las partes para prolongar la relación en el tiempo sobre escenarios de mutua cooperación. Para muchos clientes el problema radica en que una vez se requieren apoyos o cambios de carácter urgente o que limitan el alcance acordado, encuentran una respuesta en el proveedor de que se requiere "Más Dinero" para ser realizado generando esto escalas de sobre costo en los procesos.

**Oportunidad** La implementación de un sistema de información bajo enfoque CRM atendiendo el concepto arquitectónico 360 view que permita la gestión, administración y seguimiento dando cubrimiento a todas las necesidades que sean planteadas del área comercial. Este sistema deberá ser desarrollado bajo ambiente híbrido (Web y Central según sea la necesidad de cada proceso). Con capacidad para conexión de hasta 400 usuarios simultáneos: (Demostrado en ambiente de producción, mediante pruebas de esfuerzo, tiempo y latencia).  
 Este proceso tendrá una duración del presente periodo fiscal, tiempo en el cual se abarcará cada uno de los ítems que sean definidos de manera conjunta en el cronograma de actividades.  
 Todos los elementos de hardware como Servidor de aplicación, Servidor de Datos, licenciamiento, UMT (Equipo Firewall), Balanceador, Switch y demás serán suministrados durante el año de ejecución.  
 Los costos asociados a las personas vinculadas al proyecto como nomina, parafiscales, rodamiento y demás serán cubiertos íntegramente.

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

**Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio** Remitirse a la oferta del proponente en los terminos de infraestructura TI, Arquitectura TI que provee la plataforma, Distribución De Paquetería, Módulos Que Componen el sistema integrado comercial y su contenido integral especificando cada modulo del sistema.

Item	Código Inventario	Cód Nac. Unidas	Descripción del Bien o servicio	Unidad	Cantidad

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

**Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica** 10 años en la implementación de procesos de software en diferente escala, personal con experiencia en desarrollo de software, administradores de bases de datos, Coordinadores de Tecnología, arquitectos de software, y directores de tecnología. Que hayan interactuado con diversos motores de bases de datos y gestión de proyectos de software con múltiples lenguajes de programación. Títulos académicos y certificaciones que den fe de la idoneidad del personal humano que liderará el proyecto.

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona Natural y jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
SOLUCIONES INTEGRALES	Salvador Brochero	solin@solin.com.co	091-6214240	222.000.000
Total precio de mercado				222.000.000

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
214.200.000	-	214.200.000

Cod. Rubro	Nombre Rubro de apropiación	Valor de la apropiación
21020225	Sistematización	214.200.000
Total CDP		214.200.000

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, donde 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
Debe construir una aplicación dentro de su sistema que alimente la tabla dentro del motor MYSQL Repositorio de datos, con una periodicidad que sea parametrizable por la empresa. (WEB SERVICE o Aplicación Programada).	Sí aplica
Almacenar en el repositorio de datos toda la información comercial que afecte el área financiera, identificando tipo de transacción, terceros, fecha y valores.	Sí aplica
Parametrizar todos los protocolos de comunicación con el sistema financiero (Dirección IP, usuarios y Claves).	Sí aplica
Los oferentes deberán entregar las configuraciones mínimas requeridas del servidor a utilizar: Procesador, Memoria RAM, Capacidad Disco Duro, Interface de red, periféricos, sistema operativo y software utilitarios requeridos para la solución.	Sí aplica
El oferente entregara documento técnico con la configuración de la infraestructura que estará en servicio	Sí aplica
El CONTRATISTA deberá cumplir con un cronograma de implementación en el 2019 que será COMO MÁXIMO 6 MESES, tiempo contado a partir de la firma del acta de inicio y el cual incluye Migración, Pruebas, Capacitación, implementación e implantación	Sí aplica
El CONTRATISTA deberá dictar las capacitaciones en sitio tanto de los módulos como del funcionamiento del aplicativo que la empresa requiera, se entenderán como recibidas las capacitaciones cuando el jefe del Departamento Comercial de la empresa entreguen el visto bueno	Sí aplica
El CONTRATISTA debe hacer la totalidad de los procesos de migración de los aplicativos actuales a su aplicativo y de toda la información, en caso de requerirse debe suministrar el motor de bases de datos y hacer la configuración del mismo, lo anterior para garantizar el funcionamiento del	Sí aplica
El CONTRATISTA deberá cumplir un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) del 99.6% de disponibilidad de la plataforma.	Sí aplica
El CONTRATISTA durante el proceso de implementación entregara documento escrito que refleje el flujo de trabajo de los procesos y actividades asociadas al mismo	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** Sede principal de Empocaldas en Manizales y Seccionales del Departamento de Caldas, Colombia, donde Empocaldas S.A. E.S.P. presta sus servicios.

**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. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
3. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
4. 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

### 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	JEFE SECCION SISTEMAS
JAIME ANDRES VALENCIA	JEFE SECCION FACTURACION
JUAN PABLO TOBON CORREA	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL

**GARANTÍAS**

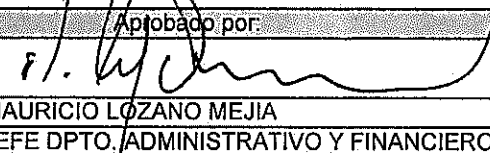
Tipo de garantías	Aplica
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Anticipo	No aplica
Cumplimiento	Sí aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Sí aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Sí aplica
Calidad	No 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	JUAN PABLO TOBÓN CORREA
Cargo	JEFE DPTO. COMERCIAL

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	MAURICIO LOZANO MEJIA
Cargo	JEFE DPTO. ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO