



F-GC-01  
Versión: 7  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: 2 de Enero de 2018

Código	CO	Consecutivo	002
--------	----	-------------	-----

Dependencia o Seccional:

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo a las políticas comerciales adoptadas para el año 2018 se hace necesario continuar con la independización del contrato de lecturas y el software que se utiliza para las lecturas, crítica y suspensión digital y reconexión.

En este grupo de cuatro actividades se desea tener una optimización en tiempo, simplificación de tareas y ante todo un proceso de mayor calidad en su ciclo de vida.

El manejo del Software aparte del contrato de Administración de personal se realiza para tener un mejor control al poder generar, recibir y procesar todo desde la empresa dando certeza que la información que se está manejando es la verídica.

El sistema SICALDI acrónimo de (Sistema Integrado de Capturas en Línea Digital) es una solución que nació bajo las necesidades de Empocaldas en el año 2012 en relación a realizar lectura digital y sustituir el uso de papel. Esta primera labor dio paso a la implementación en el año 2013 de realizar la crítica de manera digital y el proceso de suspensiones.

En el año 2017 se adiciono a la familia SICALDI el modulo central de gestión para Suspensiones el cual permite gestionar a través de archivos los pagos realizados en la empresa de recaudo Susuerte, las suspensiones iniciales generadas desde la plataforma SOLIN y la gestión diaria realizada en terreno.

Ahora para 2018 se quiere dar un paso más allá incluyendo el módulo de Reconexiones, de esta manera el sistema podrá elaborar las ordenes de reconexión de forma automática tras recibirse pagos de usuarios o peticiones del mismo.

También se incursionará en pilotos de facturación en línea y en 5 seccionales de alta importancia para Empocaldas como son (Dorada, Chinchiná, Anserma, Riosucio y Supia) se dará inicio a los procesos de Lectura, Crítica, Suspensión y Reconexión en línea.



El hecho de vincular tecnología en línea, permitirá la reducción de tiempos en labores y una realización de labores concretas en tiempo real. Dejando así espacios para el aprovechamiento del recurso humano y una mejor atención de cara a los suscriptores.

A continuación se describe el proceso y las mejoras al proceso

- Lecturas Digital: Se podrá tener el control con fecha hora y funcionario que reviso la lectura llevando un historial de cada Municipio o Corregimiento.
- Crítica Digital: se podrá establecer por parte de la empresa tanto las desviaciones que da la ley como los diferentes filtros que se consideren necesarios. (Grandes consumidores, Pequeños consumidores, base de datos medidores frenados, etc.)
- Suspensiones Digital. A los usuarios de Empocaldas se les da aproximadamente 45 días para que cancelen su factura a tiempo que es considerado aceptable. Con la suspensión digital se puede realizar seguimiento a la cantidad de usuarios que se cortaron y por ende poder comparar con los cobros reportados por los administradores.

Como es bien sabido los municipios en los cuales se presta el servicio son muy distantes lo cual manejándolo tecnológicamente el control es mucho más acertado.

Se vincularán dos escenarios conjuntos para atender el modelo de trabajo proyectado en 2018, uno que continuara operando de la manera tradicional como se ha realizado hasta 2017 (Modelo Offline) que es empleado para las seccionales donde aún la cobertura de operadores de telefonía móvil no es apta) y el estreno del Modelo Online con equipamiento especial e impresoras de mayor espacio de impresión.

Dentro de la propuesta queda incluida la implementación de un Webservice que estará alojado dentro de los dominios de SEBETING el cual recibirá todos los pagos realizados en su suerte de manera síncrona o asíncrona, una vez realizadas las reuniones con la parte técnica de Susuerte.

Se tendrán los servidores 24 horas disponibles para la operación de las terminales en modo Online y Offline en procesos de carga, descarga y gestión.

Se continuará realizando la labor de generación de crítica a partir de las lecturas tomadas en terreno

Todas las plataformas se gestionarán a través de Cloud externos certificados que permiten la confiabilidad y disponibilidad 7 x 24 los 365 días del año. Permitiendo



liberar al cliente y su staff de funcionarios de realizar labores entre diferentes sistemas de información.

El costo en el manejo de papelería es muy grande a continuación discriminamos el gasto en caso de hacerse en papel.

ACTIVIDAD	GASTO ANTES	GASTO AHORA
LECTURA	Manejada toda en papel	No hay gasto papelería
CRITICA	HOJA TAMAÑO CARTA C/U	Se imprime en rollo de papel 5 veces más económico
SUSPENSIONES	HOJA TAMAÑO CARTA C/U	Se imprime en rollo de papel 5 veces más económico

Otro tema importante es el tiempo ahorrado en las actividades debido a que no se debe diligenciar datos a mano.

Estos procesos con control se pueden optimizar el tiempo de los Trabajadores y realizar más actividades. Sin contar que el nivel de seguridad aumenta porque la información es manejada por la empresa y no por un tercero.

Para la realización de estas actividades se hace necesario contar con los siguientes elementos:

- 37 Terminales Móviles distribuidas en (24 terminales Android táctiles de 5" para las 5 seccionales que realizaran labores Online) y 13 terminales HP IPAQ Series Táctil cada una licenciada con sistema operativo Windows Mobile).
- 37 Impresoras móviles (24 Impresoras bluetooth SPP R300 de 8 cm de impresión) y (13 impresoras bluetooth SPP R200 de 5 cm de impresión) debidamente calibradas y en condiciones de funcionamiento óptimas.
- 37 licencias de uso para SICALDI LECTURA (Online - Offline).
- 37 licencias de uso para SICALDI CRITICA (Online - Offline).
- 37 licencias de uso para SICALDI SUSPENSION (Online - Offline).
- 37 licencias de uso para SICALDI RECONEXION (Online - Offline).
- 4 licencias de uso par SICALDI Cliente Suspensiones – Reconexiones.
- Adicionalmente se pueden colocar hasta 3 unidades adicionales HP IPAQ con sus licencias de uso e impresoras SPP R200 en caso de requerirse complementa algún proceso sin costo adicional (Préstamo sin cargo).
- 50 licencias de Acceso al servidor SEBETING pull Online, para la gestión en línea de los procesos de lectura, crítica, suspensión y reconexión en las 5 seccionales que contarán con el modelo en línea.
- 50 licencias de Acceso al servidor SEBETING pull Offline, para el cargue y descargues por cada uno de los cuatro procesos involucrados cada mes para cada una de las zonas o seccionales que abordaran el modelo offline:



- ✓ Lectura
- ✓ Crítica
- ✓ Suspensión
- ✓ Reconexión

- Webservice implementado con Susuerte activo y disponible durante toda la duración del contrato, ajustes y labores de mantenimiento al mismo incluidas sin sobre costo alguno.
- Módulo Reportes de Gestión de Archivos (Entregable de común acuerdo con facturación según los reportes que se requieran generar asociados al cargue y descargue).

### 1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Alquiler de terminales móviles e impresoras con su respectivo software para las actividades de Lectura Digital, Crítica Digital y Suspensiones Digitales.

### 1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

Experiencia contratando con empresas de servicios públicos con relación al objeto a contratar.

### 1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Nombre o descripción	Cantidad	Valor Total Antes de IVA	Valor Total Mensual IVA incluido	Valor Anual IVA Incluido
Equipos Terminales	37	\$ 3.373.000	\$ 4.013.870	\$ 48.166.440
Impresora Portátil Bluetooth	37	\$ 4.219.600	\$ 5.021.324	\$ 60.255.888
Licencias	37	\$ 3.256.000	\$ 3.874.640	\$ 46.495.680
<b>Total Costo Renting y Servicio</b>		<b>\$ 10.848.600</b>	<b>\$ 12.909.834</b>	<b>\$ 154.918.008</b>

Adicionalmente, los costos cubren las respectivas licencias de Software, el uso del servidor Cloud con gestión 7x24 e incluye la gestión de archivos, informes y crítica.

Como valor agregado debe incluirse los servicios de Webservice, servidores externos (Hosting Virtual).

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.



En concordancia con estas actividades y con el número de operarios por actividad esta sería la distribución ideal de dichos equipos por zona y seccional:

<b>EQUIPOS TERMINALES E IMPRESORAS NECESARIAS</b>				
<b>ZONA</b>	<b>SECCIONAL</b>	<b>OPERARIO</b>	<b>TERMINAL</b>	<b>IMPRESORA</b>
1	AGUADAS	2	2	2
	ARMA			
2	ANSERMA	3	3	3
	RISARALDA			
3	KM 41	6	6	6
	ARAUCA			
	PALESTINA			
	CHINCHINA			
4	FILADELFIA	2	2	2
	NEIRA			
5	SALAMINA	2	2	2
	MARULANDA			
6	RIOSUCIO	4	4	4
	SUPIA			
	MARMATO			
7	LA DORADA	13	12	12
	GUARINOCITO			
8	MANZANARES	1	1	1
	MARQUETALIA			
9	VITERBO	3	3	3
	BELALCAZAR			
	SAN JOSE			
10	SAMANA	2	2	2
	VICTORIA			
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>37</b>



1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

2.1. OBJETO: Alquiler de terminales móviles con su respectivo software para las actividades de Lectura Digital, Crítica Digital y Suspensiones Digitales.

2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: Inmediatamente a partir de que se suscriba el acta de inicio, hasta el 31 de Diciembre de 2018.

2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar): N/A.

2.4. SITIO DE ENTREGA: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación):

En instalaciones de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. sede principal Manizales carrera 23 # 75-82

2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega): N/A.

2.6. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)

- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.2.
- 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.
- El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
- 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.



F-GC-01  
Versión: 7  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

- Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
  - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
  - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.

2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$ 130.183.200

2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 154.918.008

2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 220205

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

2.10. CLASE DE CONTRATO							
Suministros		Obra	Prestación de Servicio	Interventoría	Compra Venta	Orden de compra	
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo	Otro	x	Cual: Arrendamiento		
Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.							
2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN							
Directa		x	Invitación		Invitación Pública		Otros

Corresponde a una orden judicial?		SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutoria de la providencia.			
Tipo de Acción			
Acción de Tutela	Acción Popular	Otro	Cual:
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:			

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.1. Amparo	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	X
Anticipo	



F-GC-01  
Versión: 7  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	
Estabilidad y calidad de la obra	
Responsabilidad civil extracontractual	
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	X
Calidad	
3.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

4. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	X	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	X	
Estampilla Pro Hospital (1%)	X	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	X	
Impuesto de Guerra (5%)		X

5. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Supervisor Administrativo: Jefe Departamento Comercial

Supervisor Técnico: Jefe Sección Facturación.

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.

