



Código F-GC-01  
Versión: 5  
Diciembre 18 de 2013

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTION CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha, 06 DE ENERO DE 2016.

Dependencia	ó	JEFE	DEAPRTAMENTO	Código	
Seccional:		COMERCIAL		Consecutivo	

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:

Se solicita la contratación para el renting de la plataforma SIGESI PLANTAS para el control de Plantas y Personal como SISTEMA COMPLEMENTARIO para la plata forma SIGESI ORDENES, el cual fue adquirido por medio del contrato 0069 de 2015, suscrito con el Ingeniero de Sistemas BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ.

Que lo anterior se sustenta en los buenos resultados obtenidos al hacer uso de tecnologías móviles y en la nube, dando como resultado una mayor eficiencia, efectividad y eficacia de los procesos que están adheridos para Empocaldas.

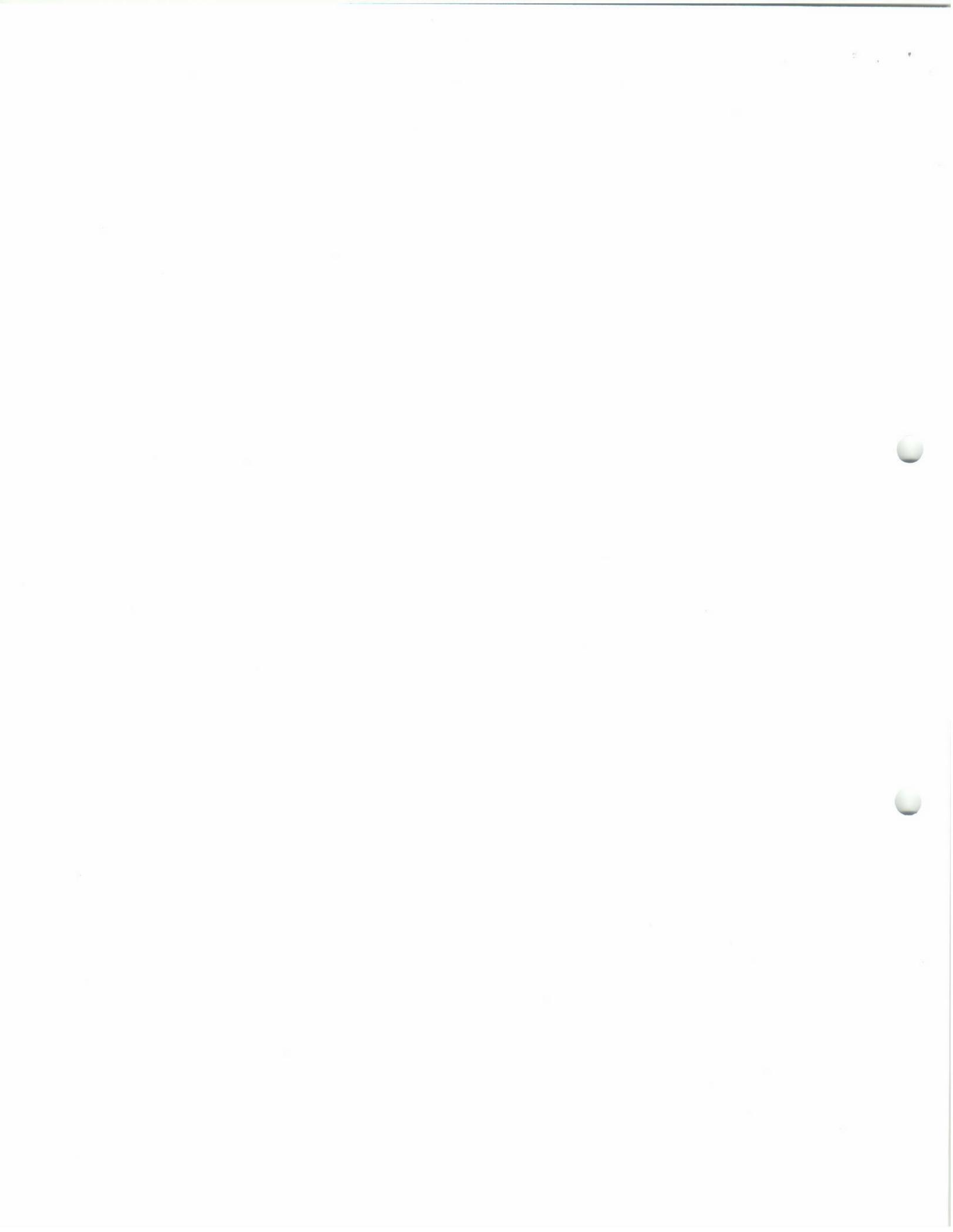
Debido a los buenos resultados obtenidos en el sistema SIGESI adquirido para la gestión de órdenes de trabajo. Se desea contratar un sistema paralelo para tener un control detallado sobre la toma de mediciones y turnos en tiempo real de las plantas de tratamiento, así como del personal que allí labora.

Cabe resaltar que este sistema de trabajo permitirá la realización de un seguimiento detallado por hora en cada una de las plantas de tratamiento, permitiendo saber en que momento se capturan parámetros, si se hacen dentro de los horarios estipulados, así mismo el control del personal en relación a los turnos de trabajo y su desempeño dentro de los mismos. Insumos vitales para medir eficacia y eficiencia de nuestros procesos de cara al cliente externo.

El sistema que se ha identificado como más funcional, económico y acorde a las necesidades dentro de las propuestas existes es SIGESI Plantas, el cual permite un modelo compra, que permite trabajar en paralelo con SIGESI y SICALDI (Módulos que emplea Empocaldas Actualmente), los módulos que contiene son

- Sistema Central (Alojado en la Nube)
- Sistema Cliente (modulo para paramétrica, gestión y aplicación elementos)
- Sistema Reportes (modulo que permite realizar trazabilidad al sistema, así mismo generar los reportes respectivos del sistema.

- El Modulo **Sistema Central** permitirá la conexión de los clientes al servidor y





Código F-GC-01  
Versión: 5  
Diciembre 18 de 2013

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTION CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

poder gestionar los datos trabajados en la base de datos.

Controla los tiempos para cada gestión, así como los tiempos empleados durante la realización. Esto permite medir eficacia, eficiencia y nivel de destreza del personal.

- El **Sistema Cliente:** Se instala en los computadores de cada planta de tratamiento bajo ambiente Windows (7, 8, 8.1, 10) a 32 o 64 bits. Este sistema se encargará de generar la recolección y gestión de datos, así como la impresión cuando sea requerida según el proceso. Como elementos centrales se tienen los siguientes:
  - Gestionar de Seccionales, plantas y personal a asignar
  - Gestionar de personal y turnos a asignar.
  - Labor en Turno.
  - Toma de parámetros en turno y observaciones.
  - Firma de Usuario tras proceso (Login).
- El **Sistema Reportes:** Cuenta con se encarga de generar los reportes asociados a los datos capturados para mostrar curvas de trabajo y los datos relacionados a las gestiones realizadas.

El contratista ofrece los siguientes complementos dentro de la propuesta:

- **Soporte:**

De lunes a viernes de 7 am a 7 pm, cuando se requiera ya sea:

- Acompañamiento Técnico en la sede principal.
- Revisión de incidentes
- Ajustes al funcionamiento de la plataforma.
- No disponibilidad.

Esto es beneficioso, ya que ante eventualidad alguna siempre será el contratista quien deba verificar y corregir de ser el caso.

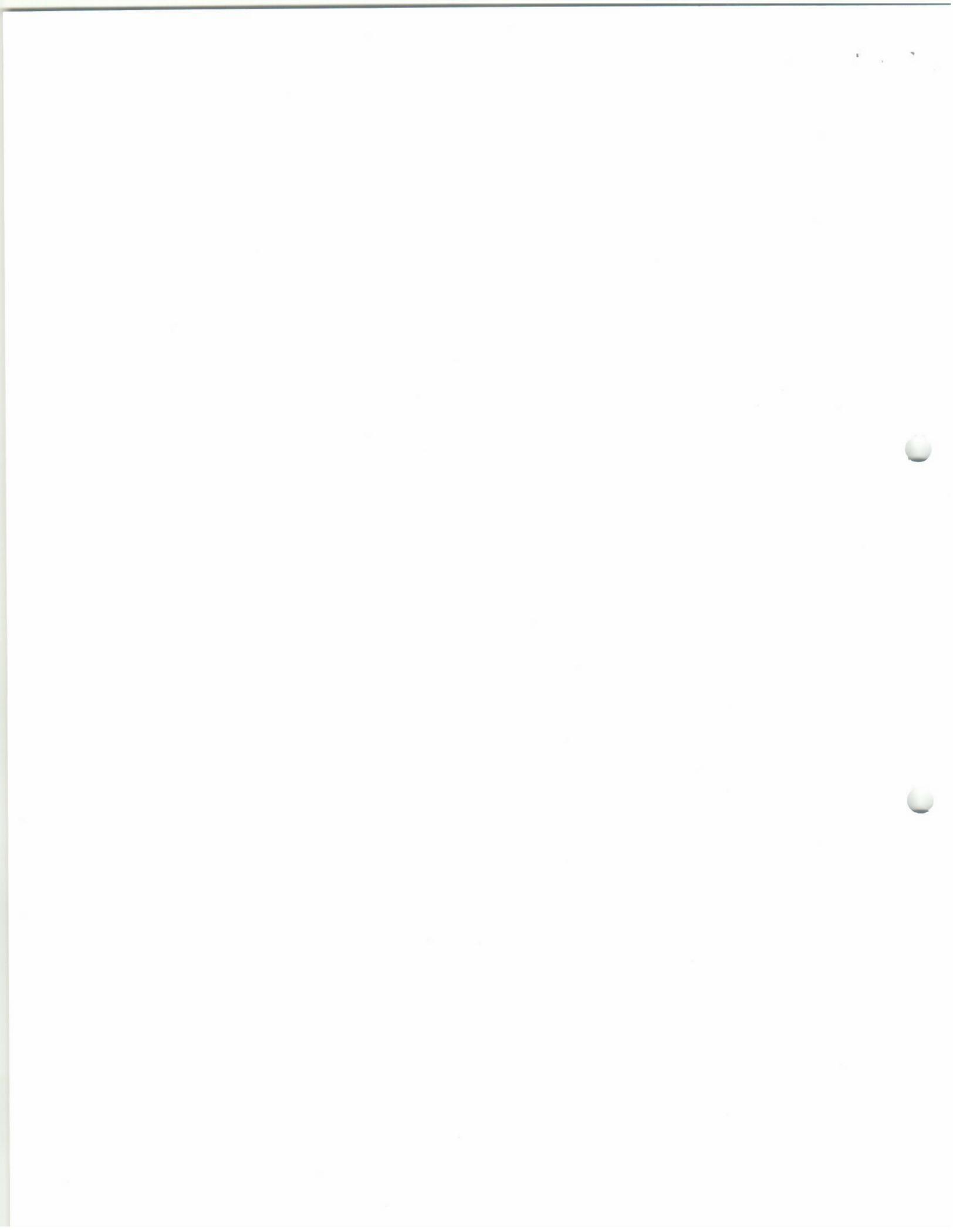
Todo lo anterior, Por un año calendario una vez implementado. (Adicionalmente se puede hacer la renovación de Soporte, Actualización y mantenimiento cada año subsiguiente por un 20% del valor de contrato originalmente pactado, este valor incluyo alojamiento en la Nube y gestión de apoyo).

- **Capacitación:**

El contratista hará la capacitación manera presencial a través de metodología participativa en grupos de hasta 20 personas (Si son más de 20 personas se programan varios grupos). Entregará OVA (Objeto Virtual de Aprendizaje) para que cada persona pueda estudiar el manejo y funcionamiento de forma interactiva en un computador con unidad de DVD. El total de horas de capacitación propuestas son 10. Si por alguna razón se requiere más tiempo en este proceso, se podrá aumentar sin sobre costo alguno.

La capacitación se hará en cada uno de los tres módulos operativos al personal, adicionalmente se brinda al equipo de TI una capacitación en materia de seguridad, administración y configuración de la plataforma.

Una vez analizada cual sería la mejor opción para EMPOCALDAS S.A. E.S.P., se decide que es conveniente la adquisición por medio de la figura de Renting del Sistema SIGESI PLANTA, ya que permitirá a Empocaldas continuar el proceso de digitalización propuesto por la Gerencia, generando así mejores condiciones de trabajo y un mayor nivel en relación al aseguramiento de la calidad.





Código F-GC-01  
 Versión: 5  
 Diciembre 18 de 2013

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

**ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD**

Como es bien sabido Los municipios en los cuales se presta el servicio son muy distantes, por lo cual manejando la gestión de órdenes de trabajo de una manera tecnológica, el control es mucho más acertado.

En lo referente a los modelos de **compra o licenciamiento**, se aclara que son licencias en renta inicialmente, tras el periodo contractual de renting fijados. Estas pasaran a ser perpetuas (Es decir Empocaldas adquiere el uso del sistema para la realización de sus labores por el tiempo que lo determine conveniente, sin que se deban pagar valores posteriores por este concepto). el modelos de compra presentado por el contratista es:

Adquisición de los 3 módulos descritos anteriormente por un valor de 24.765.000 más IVA.

Estos procesos al ser realizados con control, derivan en la optimización de tiempo de los Trabajadores y en consecuencia podrán realizar más actividades.

Por los anteriores argumentos expuestos, se solicita la contratación por valor de \$28.727.400 IVA.

**OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:**

Entregar el sistema SIGESI debidamente instalado, configurado y funcionando (Comprobado a través de pruebas técnicas), así como la capacitación del personal, acompañamiento presencial durante la puesta en marcha del sistema. Soporte técnico durante la duración del contrato).

NOMBRE Y ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	CANT	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
Sistema SIGESI Plantas, con tres modulos	1	\$28.727.400	\$28.727.400 IVA INCLUIDO
<b>TOTAL</b>			
\$28.727.400			

**2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO**

Objeto: Renting de la plataforma tecnológica SIGESI Planta, Para ser empleado por EMPOCALDAS S.A E.S.P en la gestión de las plantas de tratamiento.

Plazo de entrega o ejecución requerido: hasta el 31 de Diciembre de 2016

Sitio de entrega: Empocaldas sede Manizales

Valor estimado: \$28.727.400 IVA INCLUIDO

Rubro presupuestal: 23010201

Centro de costos: Código del procedimiento:

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la





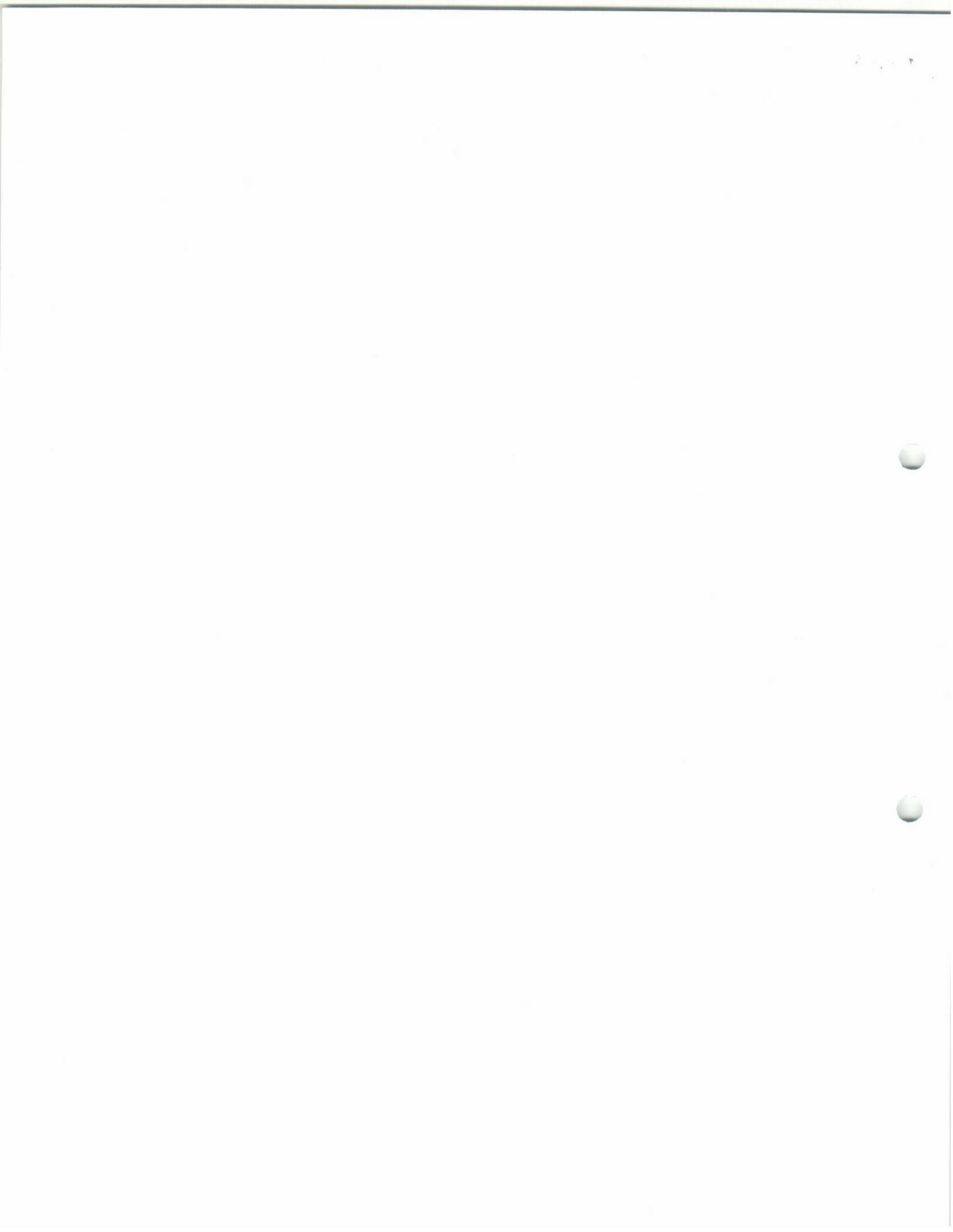
Código F-GC-01  
Versión: 5  
Diciembre 18 de 2013

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTION CONTRATACIÓN

### ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva.

Clase de contrato							
Suministros		Obra	Prestación de Servicio	Interventoría		Compra Venta	Orden de compra
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo	Otro	Cual:			
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.							
Tipo de contratación							
Directa		Invitación		Invitación Pública		Otros	
Corresponde a una orden judicial?						SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.							
Tipo de Acción							
Acción de Tutela		Acción Popular	Otro	Cual:			
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:							





Código F-GC-01  
Versión: 5  
Diciembre 18 de 2013

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTION CONTRATACIÓN

### ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
Amparo	
Anticipo	
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	
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	
Deposito de dinero en garantía	

#### 4. INTERVENTOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL

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:

Nombre	RODRIGO LOAIZA GONZALEZ
Firma	
Cargo	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA JEFE DEL AREA

