

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P  
NIT. 890.803.239-9

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL  
NUMERO 00810

*Handwritten signature and date:*  
1.C. 214 de 2016  
3 dias

**EXPEDICION DEL CDP:** 2016/11/01  
**SECCIONAL** MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO  
**OBJETO:** SUMINISTRO 5 TONELADAS DE CAL HIDRATADA TIPO N

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

**CERTIFICA**

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2016 existe saldo disponible y no comprometido en el ( o los) siguientes rubro(s) de apropiacion:

<b>RUBRO APROPIACION</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
220201	Sustancias Quimicas y Reactivos	5,000,000
<b>TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>		<b>5,000,000</b>

*Handwritten signature of Jose Oscar Bedoya Aguirre*  
**JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE**  
Jefe Seccion Presupuesto

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

Ciudad y Fecha: Manizales, 31 de octubre de 2016

Código		Consecutivo	
--------	--	-------------	--

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

1.1 La Cal hidratada es un insumo químico que se requiere en las seccionales de Risaralda, San José y Victoria para la corrección del pH en el tratamiento de potabilización y de aguas residuales en el caso de Victoria.

La alcalinidad y el PH juegan un papel importante en el proceso de coagulación – floculación, por lo cual aguas crudas con pH menores a 7 o alcalinidades por debajo de 25 mg/L requieren un ajuste previo que garanticen un agua tratada con pH en el rango 6.5 – 9.0 según lo establecido en la Resolución 2115/2007.

En la PTAR Victoria la cal se usa para estabilizar el pH en el rango 6.5 y 8.5 en el zanjón de oxidación.

Según el acta del comité de compras No. 038 de 2016, correspondiente al proceso No. 187 con objeto SUMINISTRO 20 CANECAS CLORO GRANULAR HTH Y 5 TONELADAS DE CAL HIDRATADA TIPO N, únicamente se pudo adjudicar la compra de cloro granular, pues para la cal no hubo propuestas.

#### 1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Suministro de 5 toneladas de cal hidratada tipo N

Presentar propuesta anexando:

- a) Certificado de calidad de cada producto emitido por el fabricante del mismo.
- b) Ficha de seguridad

#### 1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

#### 1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Nombre o descripción	Código de inventario	Cant	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Cal hidratada tipo N	2110	5000	Kg	1000	5.000.000

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

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

 <p>F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016</p>	<p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</p>
	<p>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</p>

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Compuestos inorgánicos	123523

## 2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

### 2.1. OBJETO:

Suministro de 5 toneladas de cal hidratada tipo N

### 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:

Quince días desde la legalización de la orden de compra

### 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)

Cal hidratada tipo N (hidróxido de Calcio  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) que cumpla la norma AWWA (B202-93) y la NTC 1398.

#### Glanulometría

Máximo residuo retenido en malla 30 0.50%

Máximo residuo retenido en malla 200 15.0%

#### Composición

- CaO total Min. 70.0%
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$  aprovechable Entre 90.0 – 96.0% ( Pureza )
- MgO total Max. 1.0%
- Hidróxidos totales Min. 92.0%
- Residuos Insolubles Max. 1.75%
- Humedad Max. 0.5%
- Perdidas por calcinación. Max. 27.0%
- Dióxido de Carbono Max. 2.5%

#### Empaque:

Bolsas de papel kraft con sistema de auto cierre de 25 kg cada uno.

### 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)

Chinchiná Cuervos

Barrio Trece de noviembre parte alta

Teléfono 8506570

Chinchiná, Caldas

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

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

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.
- 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: 4.310.345

2.7. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO:5.000.000


2.8. RUBRO PRESUPUESTAL: 220201

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

2.9. CLASE DE CONTRATO							
Suministros	x	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.							

2.10. TIPO DE CONTRATACIÓN				
Directa	Invitación	X	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:			

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>
	<b>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>

<b>3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA</b>	
<b>3.1. Amparo</b>	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	
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	
Calidad	x
<b>3.2. Tipo de Garantías</b>	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	
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%)		

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).

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.

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO.

SOLICITADO POR:

Firma  
Nombre  
Cargo



NUBIA JANETH GALVIS G.  
JEFE SECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA

APROBADO POR

Firma  
Nombre  
Cargo



SERGIO HUMBERTO LOPERA  
JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto del documento, en texto reconocible, dependiendo del tipo de documentación, a la sección de suministros o el área jurídica.



EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CERTIFICA:

Que la presente actividad se encuentra incorporada en los Planes de acción e inversiones de la Entidad para la Vigencia 2016:

<b>FECHA</b>		lunes, 31 de octubre de 2016
<b>VALOR</b>	\$	5.000.000,00
<b>RUBRO</b>	220201 Sustancias Químicas y Reactivos	
<b>CONCEPTO</b>	SUMINISTRO DE 5 TONELADAS DE CAL HIDRATADA TIPO N	

**JEFE DEPARTAMENTO PLANEACION Y PROYECTOS**

MEMORANDO

ST-2016-II-00006093

Manizales, 3 de Noviembre de 2016

PARA: ANDRES MAURICIO CHAVERRA GONZALEZ  
DE: DEPARTAMENTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO  
SECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA  
ASUNTO: PUBLICACION COMPRA CAL

Cordialmente se solicita publicar a la mayor brevedad la compra de 5 toneladas de cal, pues este insumo se requiere con urgencia en las seccionales de Risaralda, San José, Anserma y la PTAR de Victoria.

Las condiciones de invierno actuales demandan aún más la necesidad de este insumo, por lo cual su falta puede llegar a afectar la prestación del servicio de acueducto.

Agradecemos su atención

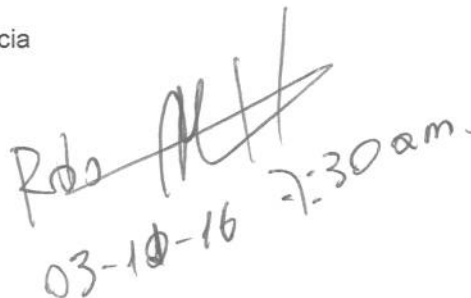
  
SERGIO HUMBERTO LOPERA P.  
Jefe Dpto. Operación y Mantenimiento

  
NUBIA JANETH GALVIS G.  
Jefe Sección Técnica y Operativa

Anexo: CDP No. 810 y Análisis de conveniencia

Copia: Gerencia

Proyectó: Nubia Janneth Galvis González

  
Rds [Signature]  
03-10-16 7:30 am.