



F-GC-01  
Versión: 13  
Julio de 2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

4/01/2020

Objeto de la  
contratación

OBRAS CIVILES PARA LA CONTRUCCION DEL DESCOLE DEL TANQUE LA BERRAQUERA, EN EL SECTOR CAMPO ALEGRE, MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS.

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento  
previo

Se requiere la Construcción del descole del tanque la Berraquera con el fin de efectuar el correspondiente mantenimiento y lavado que por norma se debe ejecutar periódicamente. Este se Construirá en tubería Corrugada tipo PVC sanitaria de íámetro de 12" en una longitud aproximada de 36 m. El tanque se encuentra terminado y falta el precitado Descole.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Es necesario efectuar la construcción del Descole para ejecutarse las labores de Mantenimiento y limpieza al interior del tanque y mantenerse en perfecto estado en cuanto a higiene se refiere.

Conveniencia

Con la Obras que se efecturan, se pretende encauzar de una forma seguras las aguas producto de los lavados, a un lugar donde no perjudique el sector y otras áreas aledaños, de posibles deslizamientos volviendose mas estable para seguridad del sector y sus alrededores.

Oportunidad

Con la construcción del precitado Descole, el tanque la Berraquera se puede poner en funcionamiento para beneficiar a los usuarios del sector, mejorando el suministro del servicio de agua potable.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos  
Técnicos del  
bien y/o  
servicio

Con la Construcción del descole en el tanque de la Berraquera, se incrementan los usuarios y se mejoran el servicio de agua potable a los usuarios del sector a nuevas y futuras urbanizaciones que proyectan la construcción de nuevas viviendas para nuevos Usuarios. El ejecutor de las obras de Reposición de Alcantarillado y redes de Acueducto será EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Codificación  
estándar de  
producto y  
servicios de la  
Naciones  
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
81101500	INGENIERIA CIVIL

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones  
de idoneidad y  
experiencia  
que llevan a  
contratar a la  
persona  
natural o  
jurídica

La experiencia será factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, en obras similares a las presupuestadas y/o de Reposición de Alcantarillado y Cambio de red de Acueducto en cantidad mayor e igual a lo estipulado en al formulario precios y cantidades de obra, por un valor mayor o igual al Presupuesto oficial. Certificado en dos Contratos, para lo cual deberá anexar Copia del Certificado.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
				-
Presupuesto Oficial				

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

**PRESUPUESTO**

Vigencia actual (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
14.341.140		14.341.140

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101019801	ACUEDUCTO REDES PLANTA Y BOCATOMAS	14.341.140
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>14.341.140</b>

**LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?**

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación
PY-07	OBRAS CIVILES PARA LA CONTRUCCION DEL DESCOLE DEL TANQUE LA BERRAQUERA, EN EL SECTOR CAMPO ALEGRE, MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS.	2021

**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.	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..	Aplica												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	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.	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.	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.	Aplica												
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	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.	Aplica												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	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												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo o</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de Identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
Número de Identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>	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
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

Tramitar ante Planeación Municipal, Transito Municipal, Secretaría de Gobierno de cada Municipio donde se efectue las Obras los corerrespondiente permisos o licencias, por ocupacion e intervenciónde vías y espacios públicos.
Socializar a los habitantes del sector o sectores con relación a los trabajos a ejecutar y la intervención de Domiciliarias existentes, de los alcances de las Obras y los inconvenientes que se pueden presentar durante la ejecución. Los registros y detalles seran consignados en formatos establecidos por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para estos casos.
Señalar las áreas a intervenir mediante elementos adecuados para tal fin y consignados en los términos del Contrato, con el fin de evitar contratiempos tanto a peatones como afectación a la movilidad del sector.

#### 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.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

#### LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución

SECCIONAL CHINCHINA: PERIMETRO URBANO SITIO LA BERRAQUERA, SECTOR CAMPOALEGRE DEL MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS.-

Plazo de ejecución

VEINTE (20) DÍAS CALENDARIOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIACIÓN.

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago

UN ACTA PARCIAL Y ACTA DE CUMPLIMIENTO.

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. Informe de recibo de almacén.
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%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	Aplica

### ASIGNACIÓN 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 Administrativo	Cargo del Supervisor
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO DE ZONA

### GARANTÍAS

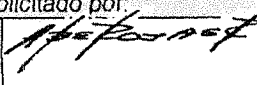
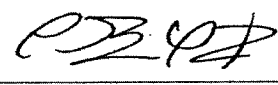
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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


### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	Aplica

Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

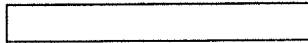
De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Abel Rojas Rubiano	Nombre	Robinson Ramirez
Cargo	Ingeniero de Zona	Cargo	Jefe Planeación y Proyectos.

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	SECRETARIO GENERAL



81101500





**EMPOCALDAS S.A. E. S. P.**  
**EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS**  
**SECCIONAL CHINCHINA - CALDAS -**

**OBJETO: OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DESCOLE DEL TANQUE LA BERRAQUERA EN EL SECTOR CAMPO ALEGRE, MUNICIPIO CHINCHINA, CALDAS.**  
**MUNICIPIO: CHINCHINA, CALDAS.-**  
**PRESUPUESTO: ABEL ROJAS RUBIANO**  
**FECHA: CHINCHINA, ENERO 14 DE 2020**

**FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS**

**OBJETO: OBRAS CIVILES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DESCOLE DEL TANQUE LA BERRAQUERA EN EL SECTOR CAMPO ALEGRE, MUNICIPIO CHINCHINA, CALDAS.**

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	36,00	6.207	223.452
1.2	Roseria y limpieza	m2	72,00	4.750	342.000
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2,2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	0,60	83.600	50.160
3	<b>SOBRECARREOS</b>				
3.1	Esparcimiento de material sobrante de excavacion en los alrededores y sin perjudicar el contorno.	m3	7,94	11.560	91.786
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	54,02	27.252	1.472.153
4,2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	5,76	31.726	182.742
4,3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	m2	10,00	23.726	237.260
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	43,45	22.160	962.852
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.3	Suministro e instalación Sustitucion en Material granular para base de tuberías y atraques.	m3	7,20	77.993	561.550
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.3	Suministro e Instalacion tubería corrugada PVC-S de 315 mm (12").Incluye manejos de aguas en zanja, transporte local.	ml	36,00	100.088	3.603.168
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	1,00	552.653	552.653
7.7	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	1,00	463.772	463.772
7.8	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	1,00	453.907	453.907
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Cabezote de entrega en concreto reforzado de 0,20 m de espesor. Según esquema, Concreto de 3000 psi. Incluye aletas laterales	ml	1,15	658.140	756.861
8.2	Anclaje a tubería en base de concreto de y tubería galv. 2" long. 1.50m dos unidades	Und	1,00	330.960	330.960
8,4	Estructura de entrega en concreto y piedra superpuesta a manera de empedrado espesor 0,25m	m3	0,70	601.517	421.062
8.5	Acero de refuerzo	kgs	100,00	4.988	498.800
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>10.706.338</b>

ADMINISTRACION	%	26	10.706.338	2.783.648
IMPREVISTO	%	2	10.706.338	214.127
UTILIDADES	%	5	10.706.338	535.317

SUMA ANTES I.V.A				14.239.430
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	535.317	101.710

**COSTO TOTAL OBRAS CIVILES** **14.341.140**

**PLAZO : VEINTE (20) DIAS CALENDARIOS**

ABEL ROJAS RUBIANO  
 Ingeniero Zona Norte  
 EMPOCALDAS S.A. E. S. P.

ACTUALIZADO

ROSERIA	36	2		72
---------	----	---	--	----

Cabezote	1,6	1,5	1,6	3,84		
Excava. Camara	1,6	1,6	1,6	4,10		
Excav.mat.común	36	0,8	1,6	46,08	54,02	4,1
Excav.mat.conglom.	36	0,8	0,2	5,76	4,2	

llenos.mat.común	36	0,8	1,6	46,08		
meno tubo 12"	36	-0,07297		-2,63	43,45	5,1
esparcimiento material	3,84	4,1		7,94	5,3	
material granular	36	0,8	0,25	7,2		

11.205.138