



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

28/10/2021

Objeto de la
contratación

Consultoria Tecnica de los componentes topografico e hidraulico, de los estudios y diseños del sistema de acueducto y alcantarillado, para un nuevo proyecto urbanistico en el Barrio Villa del Prado , Chinchina Caldas

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

La Empresa firmo con la Administracion del Municipio de Chinchina, el Convenio 245 para las obras de acueducto y alcantarillado en el Barrio Villa del Prado

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

No se cuenta con estudios y diseños actualizados de los sistemas de acueducto y alcantarillado de los sectores Barrio Villa del Prado

Conveniencia

Es conveniente realizar los Estudios y diseños del Sistema de alcantarillado, para estos sectores antes mencionados. Se cuentan con planos de acueducto y alcantarillado del año 2016 firmados por el Ing. Andres Mauricio Ospina Jaramillo, estos estudios son posteriores a la Resolucion 330 de 2017 y se deben actualizar, para poder contratar las obras propuestas en el Convenio 245.

Oportunidad

es oportuno realizar las obras de acueducto y alcantarillado, con el fin de satisfacer las necesidades de estos servicios de las familias que habitan en el barrio villa del prado , para lograr este objetivo es prioritario contratar los estudios y diseños de estos sistemas. igualmente los dueños contemplan un sistema separado de aguas lluvias y residuales, lo que hace mas costos la ejecucion de las obras, de la misma manera hay tramos ya construidos, que deben chequearse para un buen comportamiento hidraulico del sistema, otra condicion adicional el sistema de acueducto fue diseñado sin contar con el sistema del tanque de la verraquera, que fue puesto en funcionamiento en el año 2021

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Tecnicos del
bien y/o
servicio

--

Codificación
estandar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas

CÓDIGO	NOMBRE
811000000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura

Item	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

Experiencia en el Diseño de redes de acueducto y alcantarillado además y contar con 5 años de expedición de la Matrícula Profesional

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
INGE H&S Ingeniería y Consultoría	Juan David Jaramillo Rendon	ingehys@gmail.com	3216244986	5.882.353
Presupuesto Oficial				5.882.353

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
5.882.353		5.882.353

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2300101039802	Convenio 245 Municipio de Chinchina	5.882.353
	TOTAL CDP	5.882.353

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

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

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.	No 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.						No aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.						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.						No 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:						No aplica
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	
						No aplica
<ul style="list-style-type: none"> - En la columna “Número de certificado”, se debe indicar el número de certificación de la tubería. - 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. - En la columna “Número del lote”, Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - 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. - 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. 						No 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

REDES DE ACUEDUCTO

- Trazado de la red principal de acueducto del nuevo proyecto urbanístico en el sector Villa del Prado, de acuerdo al levantamiento topográfico de 800 metros lineales en los predios especificados por el contratante.
- Diseño del empalme a la red matriz del sistema de acueducto existente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en el municipio de Chinchiná, teniendo en cuenta el punto especificado por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
- Modelación en condiciones de diseño y en periodo extendido de 24 horas de la nueva red principal de acueducto para el proyecto urbanístico, haciendo uso de la información de catastro de usuarios y consumos de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., en el software EPANET 2.0.
- Localización y especificación de válvulas, hidrantes y demás accesorios para el correcto funcionamiento de las nuevas redes de acueducto, de acuerdo a lo especificado en la Resolución 0330 de 2017.

DISEÑO DE REDES DE ALCANTARILLADO

- Cálculo del caudal de aguas residuales domésticas de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0330 de 2017.
- Cálculo del caudal de aguas lluvias, definición del área aferente, zonas impermeabilizadas y de escorrentía directa, tomando como base la información hidrometeorológica disponible en la zona, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0330 de 2017.
- Diseño hidráulico de la red de alcantarillado de aguas residuales domésticas, de aguas lluvias (o alcantarillado combinado de acuerdo a lo establecido en el documento de disponibilidad de la empresa prestadora de servicios públicos), que consiste en la localización, dimensionamiento y especificación detallada de las obras necesarias, con la correspondiente conexión a la red de alcantarillado del municipio de Chinchiná.

- Modelos hidráulicos para el sistema de acueducto que incluye el escenario actual y futuro definidos en EPANET.

COMPONENTE TOPOGRÁFICO

Realizar catastro de las redes existentes y un trazado a nivel de factibilidad para las nuevas líneas de acueducto y alcantarillado teniendo en consideración:

- Trazado y ubicación de las redes existentes del sistema de acueducto y alcantarillado y demás servicios públicos (Telecomunicaciones, Electricidad, Gas, Alumbrado Público)
- Predios, servidumbres, propietarios
- Dibujar y trazar los perfiles con GPS submétrico para cada una de las alternativas, identificando y localizando los accidentes principales que se encuentren en la línea como cámaras, cercos, vías, construcciones, vaguadas, cauces etc., equivalentes a 800 metros lineales de levantamiento topográfico.
- Georreferenciar el levantamiento a las coordenadas Magna Sirgas, a partir de BMs Ubicados en terreno con puntos georreferenciados con RTK
- Dibujar y trazar los perfiles para la alternativa seleccionada, identificando y localizando los accidentes principales que se encuentren en la línea como cámaras, cercos, vías, construcciones, vaguadas, cauces etc.

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

Municipio de Chinchina, sector Barrio Villa del Prado

Plazo de ejecución

30 días desde la suscripción del acta de inicio

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Acta única y final

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		No 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
Ing. Sergio Lopera	Jefe de Operación y mantenimiento

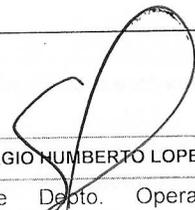
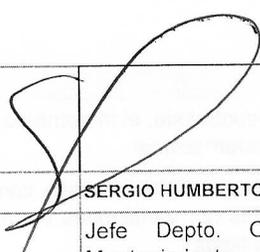
GARANTÍAS

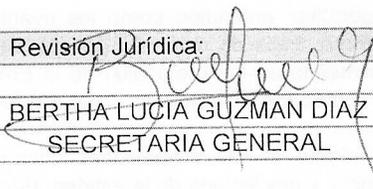
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	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

Firma		Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA P.	Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA P.
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCÍA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL