



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

7/03/2022

Objeto de la contratación

CONSTRUCCION DE VIADUCTO EN CABLE EN LA RED DE ADUCCION DEL REGIONAL DE OCCIDENTE,SECTOR PARTIDAS, MUNICIPIO DE ANSERMA

Requerimiento previo

VERIFICACIONES PREVIAS

N/A

Necesidad

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

En el sector de partidas, se presentó un desplazamiento del terreno natural, donde se apoya la red del Acueducto Regional de Occidente, generando un riesgo de rotura de esta red. Este evento afectaría el servicio de los Municipios de Anserma, Risaralda, San José y Belalcazar

Conveniencia

Es conveniente realizar adelantar obras de mitigacion, para lo cual se propone la construccion de un viaducto en cable de 79,75 metros de longitud soportado por Caisson asi: 2 caisson con un diametro de 1,50 m, con profundidades de 15 m y 10 m, es conveniente garantizar la continuidad del servicio en los Municipios antes mencionados.

Oportunidad

Es oportuno a la mayor brevedad posible, para evitar un colapso de la red de polietileno de 14" expuesta al movimiento de masa en este sector.

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

las actividades a realizar son: construccion de Caisson, montaje de estructura para cableado del viaducto, Aplica las especificaciones tecnicas que se encuentran en la pagina web de Empocaldas S.A E.S.P en (www.empocaldas.com.co) . Se adjunta el Presupuesto como un anexo

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141119	Servicio de construcción de redes de acueducto

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	Localización y replanteo	ml	120	\$ 3.965	\$ 475.800

1.1	Comisión topográfica y cuadrilla of y 2 ayudantes para localización de empalmes a la conducción actual. (incluye apiques, materialización de puntos de interes y levantamiento del trazado y planos de localización red antigua)	jornal	2	\$ 1.130.502	\$ 2.261.004
1.2	Excavación manual para caisson material sin clasificar de 0,01-5 m de profundidad (incluye trasiego interno de la obra, retiro y disposición del mismo)	m ³	18	\$ 163.981	\$ 2.951.658
1.3	Excavación manual para caisson material sin clasificar de 5,01-10 m de profundidad (incluye trasiego interno de la obra, retiro y disposición del mismo)	m ³	18	\$ 220.560	\$ 3.970.080
1.4	Excavación manual para caisson material sin clasificar de 10,01-15 m de profundidad (incluye trasiego interno de la obra, retiro y disposición del mismo)	m ³	13,8	\$ 255.646	\$ 3.527.915
1.5	Excavación manual en brecha material común	m ³	60	\$ 27.927	\$ 1.675.620
1.6	Lleno compacto con material de sitio	m ³	55	\$ 23.198	\$ 1.275.890
ESTRUCTURA, CONCRETOS REFUERZOS Y CABLES				\$ -	
1.7	Concreto clase F (14,5 Mpa) para anillos de caisson (incluye acarreo interno de la obra)	m ³	11,2	\$ 716.681	\$ 8.026.828
1.8	Concreto clase C (28 Mpa) para fuste y campana de caisson (incluye acarreo interno en la obra)	m ³	46,5	\$ 747.774	\$ 34.771.491
1.8.1	Concreto clase C (28 Mpa) para cabezal soporte de cableado (incluye acarreo interno en la obra)	m ³	17	\$ 798.990	\$ 13.582.830
1.9	Suministro instalación y tensionamiento de cable 6X26 AA diámetro 2" Incluye cable, tensionamiento, accesorios guardacabado, prensa tipo perro pesado platina con pernos, helice en espiral de 1/2", cuñas, portacuñas y dado de concreto protección	Kg	2300	\$ 26.849	\$ 61.752.700
1.10	Suministro e instalación de abrazaderas t=1/2 ancho 150 mm para fijar cable de acuerdo al detalle, incluye pernos y tuercas	und	120	\$ 499.009	\$ 59.881.080
1.11	Suministro, corte, doblaje y colocación de acero de refuerzo en las diferentes estructuras del proyecto	Kg	7500	\$ 9.583	\$ 71.872.500
COSTO DIRECTO					\$ 266.025.396
ADMINISTRACIÓN				24%	\$ 63.846.096
UTILIDAD				5%	\$ 13.301.270
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	\$ 2.527.241
					\$ 345.700.003

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica	EXPERIENCIA PROPONENTE (ARTICULO 28 DE LA RESOLUCION 0330 DEL 2017 y modificada por la Resolución No. 0799 del 9 de diciembre del 2021 Establece " Idoneidad y experiencia de profesionales para la construcción. La dirección de la construcción debe estar a cargo de profesionales en ingeniería civil, sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico, con tarjeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a cinco (5) años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico. La experiencia específica del constructor deberá corresponder al tipo de obras objeto del contrato; por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de Tres (3) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.
	EXPERIENCIA DEL DIRECTOR: Para el inicio de la obra el proponente deberá anexa la hoja de vida con los soportes del director de la construcción el cual debe estar a cargo de un ingeniero civil, ingeniero sanitario o de ramas afines, con tarjeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.
	La experiencia específica del constructor solicitada en caso de participa ración en consorcios o uniones temporales se tomará el 100% de la experiencia aportada.

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 (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
345.700.003		345.700.003

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030842	OBRAS POIR	\$ 345.700.003
	TOTAL CDP	345.700.003

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			SI
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
8	Obras Reposición Acueducto Anserma	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.	No 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:	No aplica												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</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 producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

				No aplica	
- 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

Cumplir con las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P que se encuentran en los documentos en la pagina web de la entidad

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 de ANSERMA, SECTOR PARTIDAS
Plazo de ejecución	A partir de la firma del Acta de Iniciacion 90 DIAS

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Acta unica 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	
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
JOHAN MANUEL SABOGAL	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOHAN MANUEL SABOGAL	Ingeniero de Zona

GARANTÍAS

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

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ
Cargo	SECRETARIO GENERAL
Elaboro	Guillermo Giraldo García