



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

23/05/2023

Objeto de la contratación

GRUPO VI, CAMBIO DE MATERIAL FILTRANTE PLANTA CAMPOALEGRE EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, MANTENIMIENTO GENERAL Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE FACHADAS EN LA PLANTA CAMPOALEGRE, CONSTRUCCION ESTRUCTURA Y CUBIERTA FILTROS PLANTA CAMPOALEGRE, CONSTRUCCION ESTRUCTURA Y CUBIERTA FILTROS PLANTA LOS CUERVOS, OBRAS DE ESTABILIDAD DEL TALUD PERIMETRAL, PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE LOS CUERVOS, MUNICIPIO DE CHINCHINÁ (PANTALLA PASIVA 9X8M)

Requerimiento previo

VERIFICACIONES PREVIAS

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A. E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

El capital de la Empresa es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A. E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

A raíz de la fuerte ola invernal los sistemas de acueducto y alcantarillado, administrados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P han sufrido deterioro en mayor o menor medida, en algunos por la antigüedad de sus redes, por obsolescencia o por movimientos de masa, debido a la saturación del terreno causando deslizamientos que a la vez afectan las redes; se presentan inundaciones debido a diámetros insuficientes y tuberías que ya cumplieron su vida útil

Conveniencia

Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A. E.S.P) dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios, el cual incluye la gestión, financiación, diseño, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado. Por tanto la conveniencia de contratar las obras civiles para garantizar la continuidad de los servicios de acueducto en los siguientes sectores, cambio de material filtrante planta campoalegre en el municipio de chinchiná, mantenimiento general y aplicación de pintura sobre fachadas en la planta campoalegre, construccion estructura y cubierta tanque planta campoalegre, construccion estructura y cubierta tanque planta los cuervos, obras de estabilidad del talud perimetral, planta de tratamiento agua potable los cuervos, municipio de chinchiná (pantalla pasiva 9x8m)

Oportunidad

Es oportuna la intervencion en estos sectores, donde se ha evidenciado las falencias en la prestacion del servicio, afectando a las comunidades que dependen de estas redes para suplir sus necesidades de agua potable y evacuacion de aguas residuales; antes de que se generen problemáticas mayores que pueden conllevar a pérdidas humanas y materiales y para salirle al paso a estos eventos EMPOCALDAS S.A. E.S.P se comprometo con un credito de 22,000 millones para la mejora y recuperacion de las afectaciones en cada Municipio. Con estas obras la Empresa cumple con la ejecucion del POIR, incluido en la estructura tarifaria.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

En cuanto al aspecto técnico, se ejecutarán las obras civiles para la reposición de redes de acueducto y alcantarillado descritas así: demolición de pavimentos, excavaciones, instalación de tuberías con sus respectivos accesorios, llenos y recuperación de pavimento de acuerdo a las especificaciones técnicas y ejecutadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141120	Servicio de construccion de redes de alcantarillado
72141119	Servicio de construccion de acueductos
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

Cambio de material filtrante planta campoalegre en el municipio de Chinchiná					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Retiro de material filtrante	m3	163,70	134.950	22.091.315
6	Retiro de material al hombro hasta el acceso vehicular	m3	163,70	50.000	8.185.000
8	Disposicion final en vehiculo automor	m3	163,70	60.728	9.941.174
9	SUMINISTRO MATERIAL FILTRANTE				
10	Suministro grava de 1" a 3/14"	m3	15,00	1.279.321	19.189.815
11	Suministro grava de 3/14" a 1/2"	m3	15,00	1.279.321	19.189.815
12	Suministro grava de 1/2" a 1/4"	m3	7,50	1.279.321	9.594.908
13	Suministro grava de 1/4" a 1/8"	m3	7,50	1.279.321	9.594.908
14	Suministro grava de 1/8" a 2 mm malla 10	m3	7,50	1.279.321	9.594.908
15	suministro de arena TE 0,7 - 0,9 mm	m3	15,00	1.279.321	19.189.815
16	suministro de arena TE 0,45 - 0,55 mm	m3	30,00	1.279.321	38.379.630
17	Suministro antracita TE 0,8 - 1,2 mm	m3	66,20	1.659.885	109.884.387
18	INSTALACION MATERIAL FILTRANTE				
19	Instalacion material filtrante	m3	163,70	107.960	17.673.052
	COSTO TOTAL				292.508.727
	COSTO DIRECTO				216.753.410
	ADMINISTRACION			29%	62.858.489
	UTILIDADES			5%	10.837.671
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	2.059.157
	TOTAL				292.508.727

MANTENIMIENTO GENERAL Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE FACHADAS EN LA PLANTA CAMPOALEGRE, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES DE OBRA				
2	PROCESO DE REMOCIÓN DE OXIDO EN PERFILERÍA METÁLICA DE PUERTAS Y VENTANAS CON ÁCIDO MURIÁTICO Y MEDIOS MANUALES, APLICACIÓN DE RESINA EN FIBRA DE VIDRIO PARA CURADO, LIJADO Y APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO. INCLUYE ANDAMIOS Y TRABAJO EN ALTURA DE 5 A 10 MTS.	MT2	30	34.425	1.032.750
4	DEMOLICIÓN ALFAJÍAS EN PREFABRICADAS, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	MTL	15	17.225	258.375
5	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN ESTUCO PLASTICO SELLANTE SOBRE MUROS AFECTADOS (PROCESO 20 DIAS SECADO)	M2	148	33.353	4.936.244
6	DEMOLICIÓN DE ESCALERA FIJA TIPO GATO SOBRE FACHADA POSTERIOR INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	GBL	1	438.439	438.439
	REVOQUE PAÑETE E=1:2, FILOS Y DILATACIONES EN MAL ESTAAD.	MTL	29	24.954	723.666

7	CARPINTERIA DE ALUMINIO			-	
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFAJÍA EN ALUMINIO, INCLUYE PINTURA EN ACEITE Y ANTICORROSIVO AZUL	MTL	15	42.884	643.260
	DISEÑO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESCALERA TIPO GATO, TUBERÍA 1 1/2 Y 3/4", LAMINAS Y PERNOS DE CONEXIONES Y ANCLAJE..	UND	1	5.166.100	5.166.100
9	OBRA BLANCA			-	
10	ESMALTE SINTÉTICO, COLOR AZUL, ACABADO BRILLANTE, SOBRE SUPERFICIE DE ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURAS METÁLICAS, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A PINTAR, MEDIANTE MEDIOS MANUALES HASTA DEJARLA EXENTA DE GRASAS, DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE PELÍCULA SECA DE 45 MICRAS POR MANO (RENDIMIENTO: 0,111 L/M²) Y DOS MANOS DE ACABADO CON ESMALTE SINTÉTICO CON UN ESPESOR MÍNIMO DE PELÍCULA SECA DE 35 MICRAS POR MANO (RENDIMIENTO: 0,08 L/M²). INCLUYE ANDAMIOS SOBRE TRABAJO DE 5 A 10 MTS (VENTANAS, PUERTAS, REJAS EN MUROS Y PISOS)	M2	87,5	34.817	3.046.488
11	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA AUTOLIMPIABLE A BASE DE REINAS DE PLIOLITE Y DISOLVENTES ORGANICOS, RESISTENTE AL AGUA, AGUA LLUVIA Y LLUVIA ÁCIDA, TAMBIEN ALTAS TEMPERATURAS Y RADIACIÓN EXTERIOR. COLOR BLANCO CORPORATIVO DISEÑO, ACABADO MATE, APLICADA CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA. PINTURA PLASTICA PARA EXTERIOR A BASE DE COPOLIMERO ACRILICOVINILICO TIPO 1 A TRES MANOS SOBRE SUPERFICIE PREVIAMENTE LIJADA Y MASILLADO USO DE ANDAMIOS Y KIT DE SEGURIDAD, ALTURA DE 5 A 10 METROS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES.	M2	262,45	36.142	9.485.468
12	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA AUTOLIMPIABLE A BASE DE REINAS DE PLIOLITE Y DISOLVENTES ORGANICOS, RESISTENTE AL AGUA, AGUA LLUVIA Y LLUVIA ÁCIDA, TAMBIEN ALTAS TEMPERATURAS Y RADIACIÓN EXTERIOR. COLOR AZUL CORPORATIVO DISEÑO, ACABADO MATE, APLICADA CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA. PINTURA PLASTICA PARA EXTERIOR A BASE DE COPOLIMERO ACRILICOVINILICO TIPO 1 A TRES MANOS SOBRE SUPERFICIE PREVIAMENTE LIJADA Y MASILLADO USO DE ANDAMIOS Y KIT DE SEGURIDAD, ALTURA DE 5 A 10 METROS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	231	38.861	8.976.891
	ASEO GENERAL			-	
13	EVACUACIÓN DE ESCOMBROS BOTADERO MMPAL, CARGUE Y RETIRO GENERAL	M3	4	118.899	475.596
14	ASEO GENERAL	GBL	1	470.251	470.251
	COSTO TOTAL				35.653.528
	COSTO DIRECTO				26.419.806
	ADMINISTRACION			29%	7.661.744
	UTILIDADES			5%	1.320.990
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	250.988
	TOTAL				35.653.528

Construcción estructura y cubierta filtros planta Campoalegre

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Fabricación e instalacion portico en perfiles de 200x100x4 mm, platinas y pernos de conexión y anclajes. Altua minima portico 4m	UN	6,00	\$ 12.814.627	76.887.762
3	Fabricacion e instalación correas de cubierta en perfil de 150x50x2, platinas y pernos de conexión	un	40,00	\$ 1.234.793	49.391.720
4	Suministro e instalación teja standing seam calibre 26, ancho 50cm, altura pestaña 3,8cm, color ral 9002, sencilla	M2	280,00	\$ 90.180	25.250.400
5	Suministro e instalación canal aguas lluvias calibre 26, desarrollo 60cm, con soscos de 4"	ml	27,60	\$ 213.221	5.884.900

6	Suministro e instalación tubo pvc 4" bajante aguas lluvias	ml	24,00	\$ 97.389	2.337.336
COSTO TOTAL					159.752.118
COSTO DIRECTO					118.378.746
ADMINISTRACION					29% 34.329.836
UTILIDADES					5% 5.918.937
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 1.124.598
TOTAL					159.752.117

Construcción estructura y cubierta filtros planta Cuervos

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Fabricación e instalación portico en perfiles de 150x100x3mm, platinas y pernos de conexión y anclajes	UN	4,00	\$ 3.889.090	15.556.360
2	Fabricación e instalación correas de cubierta en perfil de 150x50x2, platinas y pernos de conexión	un	12,00	\$ 1.206.959	14.483.508
3	Suministro e instalación teja fibrocemento #6 cinco canales	M2	83,20	\$ 74.222	6.175.270
4	Fabricación e instalación baranda en tubería 1 1/2x2mm	ml	16,00	\$ 337.375	5.398.000
5	Suministro e instalación rejilla en ángulo de 1 1/2 x 1/8 y varilla 1/2	ml	6,00	\$ 377.860	2.267.160
COSTO TOTAL					43.880.298
COSTO DIRECTO					32.515.967
ADMINISTRACION					29% 9.429.630
UTILIDADES					5% 1.625.798
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 308.902
TOTAL					43.880.297

OBRAS DE ESTABILIDAD DEL TALUD PERIMETRAL, PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE LOS CUERVOS, MUNICIPIO DE CHINCHINÁ (PANTALLA PASIVA 9X8m)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1					
2	Rocería y limpieza, sin retiro	m2	220,00	3.204	704.880
3	Conformación de taludes con sistema manual, en tierra (No incluye retiro de sobrantes)	m3	36,00	47.322	1.703.592
4	Conformación de taludes con sistema manual, en conglomerado (No incluye retiro de sobrantes)	m3	54,00	51.373	2.774.142
5	Excavaciones en zanja hasta 2m de profundidad, en conglomerado (No incluye retiro de sobrantes)	m3	12,00	63.062	756.744
6	Excavaciones en roca con cuña hidráulica (incluye compresor y 3 perforaciones)	m3	12,00	265.489	3.185.868
7	Contención con costales de fibra y suelo cemento (10:1), con material de la zona	m3	5,00	349.958	1.749.790
8	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPA (anclajes pasivos D=3/4"; 1/2", pantalla 3/8" @15cm)	kg	1.580,00	11.098	17.534.840
9	Conformación y nivelación de taludes con suelo cemento 12:1	m3	3,00	454.315	1.362.945
10	Suministro y colocación de tubería 4" A.L.L. Para anclajes	m	30,00	42.303	1.269.090
11	Perforación drenes y anclajes pasivos con equipo mecánico (Residual y Conglomerado)	m	117,60	153.045	17.998.092
12	Perforación drenes y anclajes pasivos con equipo mecánico (Roca)	m	50,40	274.426	13.831.070
13	Inyección de lechada A/C=0,45, con bomba 70PSI	m	138,00	57.921	7.993.098
14	Concreto para pantalla pasiva de 3000psi e=12cm	m2	72,00	143.656	10.343.232
15	Solado en concreto de 10.5 Mpa	m3	1,50	767.157	1.150.736

16	Suministro y colocación de tubería perforada 2" St. Para drenes	m	30,00	32.820	984.600
17	Suministro y colocación de tubería perforada 3" St. Para drenes	m	6,00	43.033	258.198
18	Suministro, transporte e instalación concreto para zanjas colectoras de 3000 psi	m3	1,50	1.100.438	1.650.657
19	Suministro, transporte e instalación concreto para Canal de Rápidas con Tapa de 3000 psi	m3	4,50	1.189.056	5.350.752
20	Acarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	10,00	119.202	1.192.020
21	Suministro, transporte y construcción de trinchos en guadua, horcón sencillo, con estacas de especies naturales (2un/m)	m	30,00	70.410	2.112.300
22	Cajas en concreto simple de 3000PSI (60x60cm), incluye tapa y cañuela	un	2,00	590.538	1.181.076
23	Retiro de material sobrante en volqueta, cargue manual	m3	30,00	69.232	2.076.960
COSTO TOTAL					97.164.682
COSTO DIRECTO					72.000.505
ADMINISTRACION					29% 20.880.146
UTILIDADES					5% 3.600.025
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 684.005
TOTAL					97.164.681

COSTO TOTAL OBRAS

628.959.350

EXPERIENCIA REQUERIDA

<p>Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica</p>	<p>EXPERIENCIA PROPONENTE (ARTICULO 28 DE LA RESOLUCION 0330 DEL 2017 Establece " La experiencia específica del constructor deberá corresponder al tipo de obra objeto del contrato) : La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras de construcción ó reposición de redes de alcantarillado y ó acueducto, 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.domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.</p> <p>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 trájeta 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.</p> <p>La experiencia específica del constructor solicitada en caso de participación en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.</p>
--	--

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 (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
628.959.350		628.959.350

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
------------	-----------------------------	-------------------------

23201010030865	RECURSOS CREDITO BANCO DAVIVIENDA 22.000 MILLONES	\$ 628.959.350
	TOTAL CDP	\$ 628.959.350

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			SI
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
46	Obras de Reposición acueducto Chinchina Etapa 4	2024	

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.	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											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo o Código</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 Código	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV					
Número de Identificación del tubo o Código	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
<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
Cumplir con las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la página web www.empocaldas.com.co

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS	APLICA
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	Cambio de material filtrante planta campoalegre en el municipio de chinchiná, mantenimiento general y aplicación de pintura sobre fachadas en la planta campoalegre, construcción estructura y cubierta filtros planta campoalegre, construcción estructura y cubierta filtros planta los cuervos, obras de estabilidad del talud perimetral, planta de tratamiento agua potable los cuervos, municipio de chinchiná (pantalla pasiva 9x8m)
Plazo de ejecución	120 DÍAS CALENDARIO DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	ACTAS PARCIALES DE OBRA DE ACUERDO AL AVANCE PREVIA APROBACIÓN DEL SUPERVISOR DE LA OBRA
---------------	--

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
	Ingeniero de zona Norte
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
0	Ingeniero de zona Norte

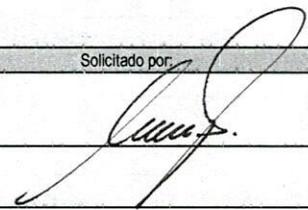
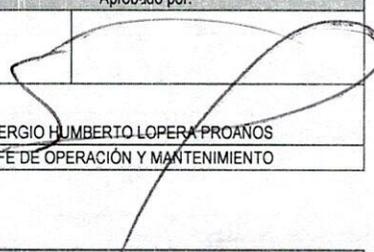
GARANTÍAS

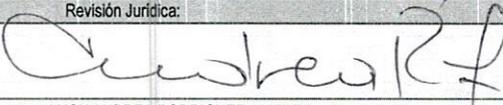
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos 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		Nombre: SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS	
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo: JEFE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	LUCY ANDREA RODRIGUEZ JIMENEZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL

Elaboro Guillermo Giraldo Garcia