	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio:

Objeto de la contratación: Adquisición de accesorios y tubería PVC de diferentes diámetros para las seccionales que administra EMPOCALDAS S.A E.S.P

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo: Si hay en inventario pero se requieren para mantener el stock para reparaciones

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad Esta tubería y accesorios se necesitan para mantenerlos en stock de materiales, con el fin de atender las contingencias que se presenten en las redes de acueducto, y así dar repuesta de forma oportuna y cumpliendo con lo establecido en el Ras

Conveniencia Para la atención de daños. Empocaldas S.A E.S. P administra los servicios de acueducto y alcantarillado en el 90% del departamento de Caldas y debe garantizar la continuidad del servicio el cual es fundamental en el cotidiano existir del ser humano. Por lo tanto, debemos estar preparados ya que las redes de acueducto están compuestas de tuberías y accesorios, las cuales pueden verse afectadas debido a la topografía de la región Caldense, al deterioro normal de las redes y a los eventos de la naturaleza o situaciones externas

Oportunidad De no adquirir esta tubería y no tenerla en stock, para cualquier contingencia que ocurra en las redes de acueducto, su reparación sería muy demorada ya que se tendría que esperar para comprar estos elementos y así poder atender la contingencia.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio Especificaciones Técnicas

TIPOS DE TUBERIA

Estas especificaciones se refieren a la fabricación de la tubería PVC presión con soluciones básicas que se consideran equivalentes para el tipo de servicio especificado:
Solución básica: "a". Tuberías de P.V.C.
- Accesorios; válvulas; conexiones para ventosas y drenajes de acuerdo a lo especificado en el proyecto.

V.1.3 NORMAS
- Tuberías de PVC. ICONTEC 382 y 2295 o ASTM F 1483

V.1.4. MATERIALES EQUIVALENTES
Cuando los materiales o equipos se denominan específicamente por el nombre del fabricante o en términos de las Especificaciones de la AWWA, ASTM u otra, dichas especificaciones tienen como fin establecer solamente una norma estándar en cuanto a estilo y calidad se refiere. Aunque el término "o igual" se haya agregado o no, se sobrentiende que el material o equipos de otra marca o de acuerdo con una especificación equivalente son aceptables y pueden utilizarse como sustitutos, si el Contratista demuestra, a completa satisfacción de EMPOCALDAS S.A E.S.P. que el elemento utilizado es equivalente en materiales, fabricación, terminado y costo de mantenimiento, al mencionado en estas especificaciones.

V.2 TUBERÍAS DE P.V.C.

NORMA ICONTEC - 382
V.2.1 GENERALIDADES.
Las tuberías de PVC deben cumplir con la norma ICONTEC -382 y 229 y/o ASTM- D 3139 y ASTM- D 2241 además de otras normas como las DIN o ISO que tratan de la fabricación de dichas tuberías. Las tuberías no tendrán olor ni sabor y las propiedades físicas y químicas serán iguales a las señaladas en la NORMA ICONTEC - 382 o ASTM 2241-68 Y D2246-65T.



F-GC-01
Versión: 11
Marzo 2019

Empresa de Obras Sanitarias de Caldas
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Además, deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad del C.S.256-63 o B.S. 3505-68 o de ICONTEC 539 Y RESOLUCION 1166 DE 2006 y 1127 de 2007

Las tuberías no deberán fallar en las pruebas de presión sostenidas (100 horas) y de presión de ruptura antes de 2.1 veces y 2.9 veces la presión de trabajo. Las tuberías no deberán fallar a las pruebas de aplastamiento y acetona, según las normas ASTM 2241-68, ASTM 2466-65, La tubería deberá estar identificada externamente y en forma claramente legible con el diámetro nominal y la presión de trabajo.

V.2.2 UNIONES

Las uniones mecánicas cumplirán con la norma 2295 ICONTEC y los anillos de caucho con la norma 2536 ICONTEC.

V.2.3 LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.

Además, deberá certificar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad RESOLUCIÓN 501 DE 04 DE AGOSTO DE 2017 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Ítem	Código Inventario	Cód. Nac. Unidas	Descripción del Bien o servicio	Unidad	Cantidad
1	11907	31162800	Adaptador macho PF+UAD de 1/2"	Un	220
2	950	31162800	Manguera PF+UAD de 16mm de 1/2" RDE 9	ml	2.340
3	1605	40171500	Tubería PVC de 2" RDE 21	ml	744
4	1618	40171500	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI	ml	564
5	1629	40171500	Tubería PVC de 4" RDE 21 200 PSI	ml	390
6	1640	40171500	Tubería PVC de 6 RDE 13.5 315 PSI	ml	12
7	1661	40171500	Tubería PVC de 8" RDE 9 500 PSI	ml	12
8	1639	40171500	Tubería PVC de 6" RDE 21 200PSI	ml	390
9	1668	40171500	Tubería PVC de 8" RDE 21 200 PSI	ml	354
10	1688	40171500	Tubería PVC de 10" RDE 21 200PSI	ml	48
11	1690	40171500	Tubería PVC de 12" RDE 21 200PSI	ml	24
12	14599	40171500	Tubería PVC de 14" RDE 21 200PSI	ml	30
13	1734	40171500	Tubería PVC de 16" RDE 21 200PSI	ml	24
14	1708	40171500	Tubería PVC de 18" RDE 21 200PSI	ml	24
15	2261	40171500	Soldadura PVC marca puntos	Cuarto	73
16	2191	40171500	Limpiador PVC	Cuarto	39

5.288


EXPERIENCIA REQUERIDA

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

La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería PVC y accesorios PVC por un valor mayor o igual al presupuesto oficial del estudio de necesidad de contratación en máximo 3 contratos con entidades de Servicios públicos o entidades estatales.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona Natural y jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Catalogo PAVCO				155.973.680
Total precio de mercado				155.973.680

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

- Adjuntar soportes de precio de mercado.
- Todos los precios deben incluir IVA.
- Adjuntar matriz de precios de mercado.
- En caso de no adjuntar los soportes de precio de mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de

PRESUPUESTO


Vigencia actual	Vigencia futura	Total
2020	2021	Total vigencias
155.973.680	-	155.231.007

Cód. Rubro	Nombre Rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030501	Rehabilitación Infraestructura Plantas, Redes y Bocatomas	155.973.680
Total CDP		155.973.680

Centro de costos
12023 CHINCHINA OTROS PROCESOS OPERATIVOS


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.	Sí 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..	No aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Sí aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Sí 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.	Si aplica
Cumplir con el protocolo de seguridad que se establezca para el ingreso a Empocaldas S.A. E.S.P. y los frentes de trabajo de la misma, y la seguridad de los datos que se procesen, verificando que no existan	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.	Sí aplica
Contar con un formato de pedido sistematizado por área que permita atender solicitudes valoradas para cada uno de los centros de costo. (Centro de costos en unidades y en pesos, consumo en unidades y valor, facturación total y detallada por cada centro de costos, trazabilidad de tubería, por medio físico y	Sí aplica
El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor.	Sí 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.	Sí aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Sí aplica

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.											
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN											
Presentar al supervisor del contrato de Empocaldas S.A. E.S.P., un plan de manejo ambiental, en caso de generarse algún residuo sólido, líquido o gaseoso con ocasión de la ejecución del contrato, donde describa los residuos que generará y el aprovechamiento o la disposición final de los mismos.	No aplica												
Garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad de la norma ISO 9001 determinados por el Empocaldas S.A. E.S.P.. (Para los eventos de ejecutar trabajos en las plantas que pueda afectar la calidad del agua o del proceso de tratamiento, deberá contar con autorización por parte del Administrador de la seccional).	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.	Sí aplica												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Sí 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,	Si aplica												
<p>Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:</p> <table border="1" data-bbox="300 661 1031 766"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</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> <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. 	Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							Si aplica
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Empresa.	Si 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.	Sí aplica												
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	Sí 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	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	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.	Sí aplica												

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	
Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:	Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS	
Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	Aplica

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.		Sí aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.		Sí aplica


LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución 24 seccionales que administra Empocaldas S.A E.S.P

SECCIONAL	ADMINISTRADOR (A)	DIRECCION	CELULAR
AGUADAS	JOSE ISAAC ATUESTA PEREZ	CLL 6 NO 6-21	3217565760
ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	Cl. 12 No.3-50	3217598755
ARAUCA	HUMBERTO BARRETO BERMUDEZ	Cr.4 No.6A-19	3217586118
ARMA	RAFAEL GIRALDO VALLEJO	CLL 4 NRO 9 -61	3217532614
BELALCAZAR	JOSE FABIO ALARCON SALAZAR	Casa de la Cultura Piso 1	3217538997
CHINCHINA	OSCAR SALAZAR GARCIA	Cr.8 No.13A-17	3217582324
FILADELFA	MARIO ALBERTO PINEDA PINEDA	Cl.6 Cr.5 No.5-03 ESQUINA	3217533883
GUARINOCITO	MARIA LUVY CONTRERAS	Cl.6 No. 4-28	3217573164
KM-41	JORGE HERNAN VELEZ A.	Vereeda Colombia	3217575507
LA DORADA	CARLOS ARENAS ORTIZ	CR.3 No.11-27	3217591208
MANZANARES	WEIMAR MUÑOZ LOPEZ	Cl.6 No.4-32 PARQUE PPAL	3217572008
MARMATO	FELIPE ORTIZ	El Atrio	3217538986
MARQUETALIA	ADRIANA CAROLINA GOMEZ	Cile 3 1a -60	3217570816
MARULANDA	LEIDY LORENA GIRALES	Cr.6 No.7-39	3217540221
NEIRA	OSCAR OBANDO LOPEZ	Cil 8 No. 9-32	3217571480
PALESTINA	JUAN DIEGO MUÑOZ LOPEZ	Cr.9 No.8-10	3217576517
RIOSUCIO	JULIO ARTURO QUIÑONES PEREZ	Cr.7 No.8-49	3217540240
RISARALDA	FERNANDO GRAJALES	Cr.3 No.5-29	3217583613
SALAMINA	NATALIA RENDON HENAO	cra 6 5 32	3217576489
SAMANA	LUZ MARINA RESTREPO OSPINA	Cl. 6 No. 8-19	3217538992
SAN JOSE	GLORIA AMPARO MONTES	Cra. 2 No.7-84	3217579802
SUPIA	MARTA CECILIA SALAZAR	cra 7 no 34-21	3217536454
VICTORIA	DIEGO FERNANDO VARGAS PAMPLONA	Cra. 6 No. 7-63	3217593691
VITERBO	ADRIANA DEL PILAR OROZCO	Cra.8 No.7-42	3217593717

Item	Detalle	Código	U. medida	Aguadas	Anserma	Arauca	Arma	Belalcazar	Chinchina	Filadelfia	Guarinocito	Kilometro	La Dorada	Manzanares	Marmato	Marquetalia	Marulanda	Neira	Palestina	Riosucio	Risaralda	Salamina	Samana	San Jose	Supia	Victoria	Viterbo	Total cantidad
1	Adaptador macho PFAUAD de 1/2"	11.907	Un	10	10	10	-	10	20	-	10	10	20	-	10	10	20	10	10	10	10	10	-	10	10	10	220	
2	Manguera PFAUAD de 16mm de 1/2" RDE 9	950	MI	90	90	90	90	90	180	90	90	90	180	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	2.340	
3	Tubería PVC de 2" RDE 21	1.605	MI	30	30	-	30	30	30	30	30	120	30	30	30	30	30	18	30	18	30	18	30	30	30	18	744	
4	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI	1.618	MI	30	30	-	30	-	30	18	30	30	120	-	30	18	30	30	18	30	18	-	-	30	24	-	564	
5	Tubería PVC de 4" RDE 21 200 PSI	1.629	MI	30	30	-	30	-	30	18	18	18	60	-	24	-	30	-	12	24	12	-	-	18	24	-	390	
6	Tubería PVC de 6" RDE 13.5 315 PSI	1.640																						12			12	
7	Tubería PVC de 8" RDE 9 500 PSI	1.661																						12			12	
8	Tubería PVC de 6" RDE 21 200 PSI	1.639	MI	12	30	30	-	-	18	18	18	-	60	-	18	30	60	6	-	6	-	18	-	-	60	6	390	
9	Tubería PVC de 8" RDE 21 200 PSI	1.668	MI	6	18	30	-	-	18	18	18	-	60	-	-	30	60	6	-	6	18	-	-	-	60	6	354	
10	Tubería PVC de 10" RDE 21 200 PSI	1.688	MI	-	12	-	-	-	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	48	
11	Tubería PVC de 12" RDE 21 200 PSI	1.690	MI	-	-	-	-	-	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
12	Tubería PVC de 14" RDE 21 200 PSI	14.599							30																		30	
13	Tubería PVC de 16" RDE 21 200 PSI	14.600	MI	-	-	-	-	-	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
14	Tubería PVC de 18" RDE 21 200 PSI	1.708	MI	-	-	-	-	-	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
15	Soldadura PVC	2.261	Cuarto	4	6	2	1	2	8	2	1	1	10	2	1	2	1	4	2	4	2	4	2	2	4	2	73	
16	Limpiador PVC	2.191	Cuarto	2	3	1	1	1	4	1	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	39	

Plazo de ejecución 30 días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

FORMA DE PAGO

Forma de Pago Un único pago, una vez entregados los suministros

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. Certificación del almacén de la entrada del insumo y visto bueno del supervisor.
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%)	Sí aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Sí aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Sí aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Sí aplica
Contribución Especial (5%)	No aplica

ASIGNACION 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	Cargo del supervisor
Nolberto Pineda Giraldo	Auxiliar de Ingeniería
Administradores seccionales quienes reciben	

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
		ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

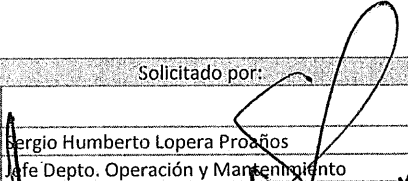
GARANTÍAS

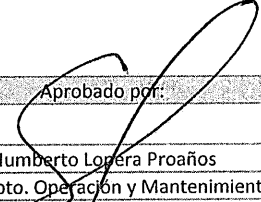
Tipo de garantías	Aplica
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Sí aplica
Anticipo	No aplica
Cumplimiento	Sí aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto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

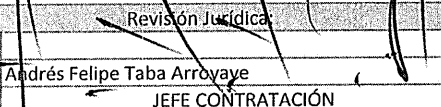
TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	Aplica
Suministros	Sí aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra	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:	
Firma	
Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Andrés Felipe Taba Arroyave
Cargo	JEFE CONTRATACIÓN

100

74 11

11

11