



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio 9/12/2020

Objeto de la contratación

Suministro de tubería y accesorios con destino a la reposición de redes de acueducto y alcantarillado de los municipios de Aguadas, Anserma, Chinchiná, La Dorada, Marquetalia, Manzanares, Neira, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria y corregimientos de Arauca-Palestina (CONTRATO CD-SV-665-2020/07122020-12 FIRMADO ENTRE EMPOCALDAS S.A E.S.P Y LA SECRETARIA DE VIVIENDA Y DESARROLLO GOBERNACION DE CALDAS POR UN VALOR DE \$5.000 MILLONES 2020)

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

Existen tuberías y accesorios pero son para la ejecución de otras obras. Y estos materiales están siendo solicitados para ser ejecutados en un convenio firmado entre EMPOCALDAS S.A E.S.P y la Gobernación de Caldas.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Con el fin de continuar con el mejoramiento de la prestación de acueducto y alcantarillado la Gobernación de Caldas aprobó transferir a EMPOCALDAS S.A E.S.P la suma de \$5.000 millones de pesos, producto del CONTRATO CD-SV-665-2020/07122020-12 FIRMADO ENTRE EMPOCALDAS S.A E.S.P Y LA SECRETARIA DE VIVIENDA Y DESARROLLO GOBERNACION DE CALDAS) recursos que serán invertidos en la reposición de las redes de acueducto y alcantarillado en sitios críticos que han sido definidos por el Departamento de Operación y Mantenimiento, Departamento de Planeación y algunos alcaldes municipales en las siguientes seccionales Aguadas, Anserma, Chinchiná, La Dorada, Marquetalia, Manzanares, Neira, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria y corregimientos de Arauca-Palestina, es por eso que requiere contratar la adquisición de accesorios, tubería de acueducto, alcantarillado y polietileno de diferentes diámetros para las seccionales que administra EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Conveniencia

Es conveniente realizar el suministro con el fin de mejorar la infraestructura de EMPOCALDAS S.A E.S.P en sus sitios más críticos.

Oportunidad

Es oportuno el suministro con el fin de realizar la reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios mencionados en la necesidad.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

El proponente deberá incluir en los precios unitarios cargue, descargue de la tubería en los sitios correspondientes
Deberá anexar
• Certificado de calidad de los suministros.
• Trazabilidad de la tubería.
• Ficha técnica de los suministros para verificar especificaciones técnicas en idioma español o su traducción.
• Anexar certificado en cumplimiento de la Resolución 501 y 1127 del 2007 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

• Anexar certificados de la Norma Técnica Colombiana exigida para los suministros.

Se ha definido la invitación pública en 3 grupos así:

GRUPO I SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

GRUPO II SUMINISTRO DE ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL

GRUPO III SUMINISTRO DE POLIETILENO

Esta actividad de separar el suministro de la obra civil permitirá obtener descuentos por parte de los fabricantes, e igualmente no tendrá el impuesto de la seguridad democrática y el AIU que incluirá un contratista de obra civil.

Por lo anteriormente expuesto se considera oportuno realizar un contrato para la adquisición de estos elementos.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Entregar los accesorios y tubería de acuerdo al listado y en los sitios establecidos para su recibo.

TUBERÍA ALCANTARILLADO ESTRUCTURAL FLEXIBLE

La tubería PVC mayor a 42" será tubería de pared estructural con superficie interior y exterior lisa, el sistema de unión mecánica, tubos con extremos lisos y uniones fabricadas del mismo material con hidrosellos instalados en fábrica fabricados bajo la Norma NTC 5070.

La tubería menor o igual a 42" será tubería de pared estructural fabricada con doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada. Sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosellos de caucho fabricado bajo la norma técnica colombiana 3721 para métodos de ensayo y Norma Técnica Colombiana 3722-3 para siguientes especificaciones

La rigidez mínima para menores o iguales a 20" será de 57 PSI, y las mayores a 20" 28PSI

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:

Tuberías acueducto PVC

NORMAS

Tuberías de PVC. ICONTEC 382 y 2295 ó ASTM F 1483

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 sobreentiende 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.

TUBERÍAS DE P.V.C.

NORMA ICONTEC - 382

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 dicha 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.

Además deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad del C.S.256-63 ó B.S. 3505-68 o de ICONTEC 539 y Anexar certificado en cumplimiento de la Resolución 501 y 1127 del 2007 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

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.

UNIONES

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

LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.

TUBERIA POLIETILENO

El proveedor de tubería de polietileno, debe garantizar de conformidad con la normatividad colombiana NTC 4585-1:2013 cuyo antecedente es la norma ISO 4427-1:2007, el cumplimiento de los numerales 4 y 5 de dicha norma. De esta manera el fabricante de la tubería y accesorios, debe a llegar el certificado de análisis de la materia prima (compuesto), emitido por el fabricante de la misma. De conformidad con lo anterior los compuestos (resina) utilizados para la fabricación de tuberías y accesorios de pead, deben estar incluidos en el listado PE100+, emitido por la asociación PE100+ cuyo objetivo es garantizar altos estándares de calidad en la producción y el uso de polietileno para tuberías PE100

CARACTERISTICAS TECNICAS VALVULAS

MATERIAL DE FABRICACION: HIERRO NODULAR (DUCTIL) ASTM A536

PREISION DE SERVICIO: 275 PSI

PREISION DE PRUEBA: 400 PSI

EXTREMO: LISOS PARA PVC O JH PARA HIERRO

DUCTIL, BRIDA ANSI B16.1

NORMA DE FABRICACION: AWWA C-515

DIAMETRO EFECTIVO: 2" - 12"

TIPO DE SELLO DEL VASTAGO: O-RING

MATERIAL DE LA COMPUERTA ELASTICA: ASTM A 536/ELASTOMERO /ASTM D 2000, NTC 2536 TOTALMENTE ENCAPSULADO

EMPAQUE ENTRE CUERPOS: NEOPRENO ASTM D 2000, NTC 2536

SELLO TRASERO: NEOPRENO ASTM D 2000

RETENEDOR VASTAGO: ASTM B 124

MATERIAL DEL VASTAGO: ACERO INOXIDABLE AISI 304

MATERIAL DEL CUERPO: HIERRO NODULAR ASTM A 536

OPERACION: RUEDA DE MANEJO

RECUBRIMIENTO: EPOXICO HORNEADO DE ACUERDO A

HIDRANTES

Los hidrantes serán de 75 mm (3") de diámetro, tipo pedestal y cumplirán. especificaciones ASTM A 126 CL B, D 2000, 147 8A, B 62 y AWWA C-502 para Las unas presiones nominales de trabajo de 1.06 MPa (150 psi) y presión de prueba de 2,12 MPa (300 psi)

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

Las partes constitutivas del hidrante serán protegidas exterior e interiormente con recubrimiento Epóxico según la norma AWWA C 550 con espesor promedio mínimo de 200 micras.
 Para asegurar las tapas de las bocas de salida del agua, deberá utilizarse una cadena en acero inoxidable.

Los hidrantes de 3 pulgadas deben tener dos bocas de 2 ¼ pulgadas.
 La barra interna o mecanismo de accionamiento, deberá recubrirse totalmente con pintura Epóxico según AWWA C550.

Los tornillos para fijación entre cuerpos, serán fabricados en acero inoxidable, y con sistema tipo fusible entre el cuerpo superior y barril.

El vástago será fabricado en acero inoxidable y dimensionalmente, deberá cumplir con los requisitos para el diámetro de raíz definido en la norma AWWA C509 o AWWA C515 según el diámetro del hidrante

ACOPLE UNIVERSAL

Serán fabricadas bajo la norma AWWA C – 219 deberán entregarse completas. La tornillería será zincada.

Material: Hierro dúctil
 Norma: AWWA C219
 Dimensiones: 2" a 24"
 Extremos: PVC, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento, Acero
RECUBRIMIENTO EPOXICO DE ACUERDO A NORMA

ACCESORIOS HIERRO DUCTIL

MATERIAL DE FABRICACION: HIERRO NODULAR (DUCTIL) ASTM A536
 TIPO DE ACCESORIO: CODO, TEE, FILTROS, REDUCCION, YEE, CRUZ,
 DIAMETRO NOMINAL: 2" -24"
 NORMAS DE FABRICACION: AWWA C 110/ C-153
 PRESION DE SERVICIO: 275 PSI
 PRESION DE PRUEBA: 1.5 PRESION DE SERVICIO
 EXTREMOS: JUNTA HIDRAULICA (J.H.), LISOS PARA PVC
 BRIDA SEGÚN NORMA ANSI B16.1 O ISO PN10 – PN16
RECUBRIMIENTO EPOXICO DE ACUERDO A NORMA

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	40171500	Tubos y tuberías comerciales
	40141700	Material de ferretería y accesorios
	13102018	Poliétileno de alta densidad Idpe

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

EXPERIENCIA REQUERIDA

Para el Grupo I el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería de acueducto y accesorios, y/o alcantarillado, en PVC, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial para el Grupo, en máximo en 4 contratos, para empresas de servicios públicos o entidades estatales.

Para el Grupo II el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado accesorios en Hierro Dúctil por un valor mayor o igual al presupuesto oficial para el Grupo, en máximo en 4 contratos, para empresas de servicios públicos o entidades estatales..

Para el Grupo III el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería de Polietileno por un valor mayor o igual al presupuesto oficial para el Grupo, en máximo en 4 contratos, para empresas de servicios públicos o entidades estatales..

El valor establecido en los certificados no será actualizado por ningún método

El presupuesto oficial para cada grupo sera
 Grupo I acueducto y alcantarillado \$642.653.782 INCLUIDO IVA, TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE Grupo II HD \$22.777.616 INCLUIDO IVA, TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE Grupo III Polietileno \$81.819.220 INCLUIDO IVA, TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE Por ningún motivo podrá superarse el presupuesto oficial, si no la propuesta será descartada.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
PAVCO -WANI	ALEJANDRO MORALES	alejandromorales@mexichen.com	3123320025	747 250 618
Presupuesto Oficial				747.250.618

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 (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
779.523.397		779.523.397

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030504	REHABILITACION INFRAESTRUCTURA PLANTAS REDES Y BOCATOMAS (CONVENIO GOBERNACION)	779.523.397
TOTAL CDP		779.523.397

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

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	NO

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	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</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	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							Aplica
Número de identificación del tubo	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. 	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.	Aplica												
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	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.	Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Entregar las mercancías en los lugares y plazos establecidos para esto

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	Aguadas, Anserma, Chinchiná, La Dorada, Marquetalia, Manzanares, Neira, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria y corregimientos de Arauca-Palestina					
AGUADAS	LUIS ANGEL TORRES AGUIRRE	CALLE 6 No 6 21	8514653	8514754	3217565760	angel.torres@empocaldas.com.co
ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	CALLE 12 No 3 50	8532174/ 8533130 FAX	8532168	3217598755	dasy.ortiz@empocaldas.com.co
ARAUCA	HUMBERTO BARRETO BERMUDEZ	CALLE 7 No 3 17 Bajos Parque principal	8713564	8713966	3217586118	humberto.barreto@empocaldas.com.co
CHINCHINA	OSCAR SALAZAR GARCIA	CARRERA 8 No 13 A 17	8506571 / 8506572	8506570 / 8401321	3104678319	oscar.salazar@empocaldas.com.co
LA DORADA	CARLOS ARENAS ORTIZ	CARRERA 3 No 11 27	8572638	8572460	3217591208	carlos.arenas@empocaldas.com.co
MANZANARES	WEIMAR MUÑOZ LOPEZ	CALLE 6 No 4 32	8550645	8550645	3217572008	weimar.lopez@empocaldas.com
MARQUETALIA	ADRIANA CAROLINA GOMEZ HENAO	CALLE VERSALLES 1 A 56	8567128	8567555	3217570816	carolina.gomez@empocaldas.com.co
NEIRA	OSCAR ALBEIRO OBANDO LOPEZ	CALLE 8 No 9 32	8588677	8587484	3217571480	oscar.obando@empocaldas.com.co
RISARALDA	FERNANDO GRAJALES OSORIO	CARRERA 2 No 4 01	NO HAY	8557240	3217583613	fernando.grajales@empocaldas.com.co
SALAMINA	CLAUDIA JANETH OLARTE GOMEZ	CARRERA 6 No 5- 32	8595532	8541818	3217576489	claudia.olarte@empocaldas.com.co
SAMANA	LUZ MARINA RESTREPO OSPINA	CALLE 6 No 8 19	8658035	8658017	3217538992	luzmarina.restrepo@empocaldas.com.co
VICTORIA	DIEGO FERNANDO VARGAS PAMPLONA	CARRERA 6 No 7 63	8552176	8552283	3217593691	diego.vargas@empocaldas.com.co

Plazo de ejecución

30 DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO. PARTE DE LA EJECUCIÓN TOMARA VIGENCIA 2021.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

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 Empecaldas 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 Empecaldas 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 Empecaldas 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 Empecaldas 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
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO DE ZONA
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA
ARLEX QUINTERO VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO DE ZONA
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA
ARLEX QUINTERO VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA

GARANTÍAS

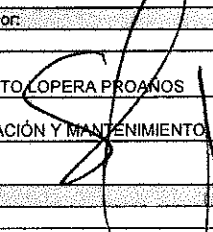
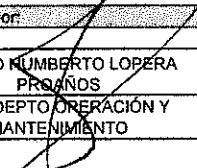
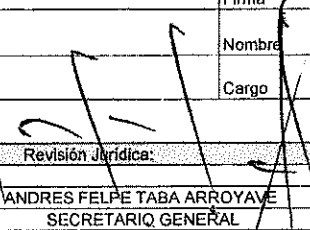
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	APLICA
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica

Obra	No 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 HUMBERTO LOPERA PROANOS	Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROANOS
Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Revisión Jurídica:			
Firma			
Nombre	ANDRES FELPE TABA ARROYAVE		
Cargo	SECRETARIO GENERAL		

