



GESTIÓN CONTRATACIÓN

F-GC-01
Versión: 15
2024-01-11

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

8/03/2024

Objeto de la contratación

"Realizar las notificaciones, instalación, traslados y envío a laboratorio de los medidores de acueducto en las seccionales donde Empocaldas S.A. E.S.P. presta los servicios de acueducto y alcantarillado".

Requerimiento previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

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.

En el Plan Estratégico Empocaldas 2020-2024 "Construyendo Juntos tú Bienestar", el Departamento Comercial en el proyecto Aseguramiento de Ingresos cuenta con una actividad de Reposición de Medidores, la cual abarca desde el reemplazo por tecnología como también por frenados y antigüedad. En este sentido, Empocaldas S.A. E.S.P., para garantizar una medida más efectiva tanto para el suscriptor como para la empresa, como también en búsqueda de minimizar las pérdidas de agua y especialmente el IPUF (Índice de Pérdidas por Usuario Facturado), inició en el 2022 un plan de reposición de medidores por tecnología y frenados en todos las seccionales donde se presta el servicio de acueducto. Este es un proceso permanente que debe tener la continuidad en el tiempo y que dentro del sector de las Empresas de Servicios Públicos es una actividad rutinaria que busca mejorar la eficiencia en la medición del agua. En este sentido, para Empocaldas S.A. E.S.P. es necesario la contratación con un tercero que tenga el personal y la experiencia necesaria para realizar dichas actividades.

Por otra parte, durante la vigencia 2023, no se pudo celebrar contrato de calibración de medidores con Aguas de Manizales, debido al bajo volumen que desde Empocaldas se envían al Laboratorio de Calibración frente a los costos administrativos y de legalización del contrato que conlleva. Razón por la cual se toma la decisión de incluir dentro de las actividades que realiza el contratista de notificación e instalación de medidores, la de acopiar, remitir y recibir los medidores que desde las seccionales se remitan para ensayo en banco de pruebas de medidores de Aguas de Manizales. Con esto se da cumplimiento al artículo 144 de la Ley 142 de 1994, el cual refiere "(...) los operadores de servicios públicos pueden exigir que los suscriptores y/o usuarios adquieran, instalen, mantengan y reparen los instrumentos necesarios para medir sus consumos". En este sentido, los medidores que requieran enviarse a banco de pruebas del Laboratorio de Calibración, al cual se le reconocerá

Necesidad

mediante acta mensual de actividades, esta nueva actividad conforme a la cotización allegada por Aguas de manizales.

Durante la ejecución de este contrato el año inmediatamente anterior, se detectó la necesidad de realizar actividades no previstas en el contrato inicial, pero que cumplen con el fin último de las actividades de gestión de ingresos comerciales, toda vez que están relacionadas con la reubicación y mejoramiento del centro de medición, lo cual conlleva actividades de corte de manguera PF de 1/2 o PVC de 1/2, excavaciones, instalación de cajilla rectangular para el medidor.

Por lo anterior, es necesario adelantar las labores de reubicación y mejoramiento del centro de medición, en cumplimiento del procedimiento PRO-CGO-12 CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO, el cual refiere "(...)Las cajas del contador permiten albergar en su interior todos los accesorios que los centros de medición requieren para su correcto funcionamiento, de tal manera que se aseguren los espacios necesarios para poder operar tanto el medidor como las válvulas". En este sentido, el contratista deberá acogerse a la "lista de precios para el cobro de trabajos, suministros y servicios que realice la EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS - EMPOCALDAS S.A. E.S.P." en relación con la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, como también los precios de las actividades de suspensión, reinstalación, corte y reconexión del servicio de acueducto.

Que el artículo 144 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 14 del Decreto 302 de 2000, los cuales establecen que "Los contratos de condiciones uniformes pueden exigir que los suscriptores o usuarios adquieran, instalen, mantengan y reparen los instrumentos necesarios para medir sus consumos de agua, en tal caso, los suscriptores o usuarios podrán adquirir los bienes y servicios respectivos a quien a bien tengan y la entidad prestadora de los servicios públicos deberá aceptarlo siempre que reúnan las características técnicas a las que se refiere el inciso siguiente.

"La entidad prestadora de los servicios públicos podrá establecer en las condiciones uniformes del contrato las características técnicas de los medidores, las condiciones para su reemplazo y el mantenimiento que deba dárseles".

Conveniencia

Mediante el proceso de calibración de medidores, la empresa puede determinar el nivel de pérdidas comerciales frente al proceso de micromedición y reconocerlas ponderadamente en los costos de prestación de los servicios.

Por lo anterior, es conveniente para Empocaldas, realizar la respectiva calibración de los medidores, dado que en este se justifica el estado del medidor en cuanto su exactitud en la función de contabilizar los distintos caudales de flujo y así, posteriormente notificar al usuario sobre el cambio o no del mismo por irregularidades en su funcionamiento como lo estipula la Resolución CRA 457 de 2008 Artículo 2.2.1.4, la cual señala que: "Las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, en ejercicio de lo dispuesto en el Artículo 145 de la Ley 142 de 1994, efectuarán la calibración y revisión de los medidores con frecuencia y oportunidad necesarias".

Empocaldas S.A E.S.P es una empresa que gestiona el recurso hidrico como bien social, con calidad, continuidad y confiabilidad, garantizando una sostenibilidad ambiental y que es su deber adelantar procesos de mejoramiento continuo, incluyendo dentro de estos el cambio de instrumentos de medida, teniendo en cuenta que por ser piezas mecanicas en su mayoría tienen un desgaste que genera impacto en perdidas de agua (consumos ocultos o medidos), afectación del indicador IPUF, el derecho a la medición e impacto ambiental, siendo necesario asegurar el registro de la medida con medidores que otorguen mayor precision y que a su vez puedan tener mayor condición de estabilidad en la medición en el tiempo.

Es oportuno para que el Departamento Comercial realizar la instalación de medidores a través de sus estrategias de reposición por desperfectos o por avance tecnológico, con el fin de afianzar sus programas de aseguramiento de ingresos comerciales que permitan dar continuidad a los programas bandera de generación de ingresos durante los primeros meses de la vigencia 2024.

Oportunidad

De otra parte, Para garantizar a los usuarios y/o suscriptores la eficiencia de este proceso, otórgales garantía del debido proceso y que la correcta medición del consumo sea el factor de determinación del precio para ambas partes. Según la Ley 142 de 1994 articulo 146, resulta oportuno el envío al laboratorio de aquellos medidores que se encuentren frenados o con desperfectos a fin de que la empresa a contratar calibre y certifique la funcionabilidad de los mismos, igualmente es indispensable que dicho laboratorio preste en forma rápida, oportuna y eficaz el servicio solicitado.

Las consideraciones anteriores, sumadas a componentes de orden reglamentario como la expedición de la resolución RAS 330 de 2017, le establecen a los prestadores del servicio el deben de emplear instrumentos de medida que cuando minimo sean R 100 y que de conformidad con el articulo 4 de la misma resolucion la empresa ha optado por emplear medidores que su rango minimo sea R-160 o superior para mitigar las situaciones señaladas anteriormente. En concordancia con la Ley 142 de 1994 en su articulo 144 la cual indica que "No será obligación del suscriptor o usuario cerciorarse de que los medidores funcionen en forma adecuada; pero sí será obligación suya hacerlos reparar o reemplazarlos, a satisfacción de la empresa, cuando se establezca que el funcionamiento no permite determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor, pasado un período de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la empresa podrá hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor".

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

"El artículo 144 de la Ley 142 de 1994 prescribe que el usuario está en la obligación de cambiar el medidor, cuando la empresa establezca que existen nuevos desarrollos tecnológicos que ponen a su disposición instrumentos de medida más precisos."

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72154201	Servicio de instalación o mantenimiento de instrumentos o medidores

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

DATOS ADICIONALES (Sólo aplica para obras)

Empleos Generados		Población Beneficiada	
Coordenadas del sitio de la obra			

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

Certificar en máximo dos contratos que ha instalado medidores de agua de 1/2" por reposición o nuevas instalaciones en empresas de servicios públicos domiciliarios.
 Certificar en máximo un contrato el haber realizado acometidas domiciliarias de acueducto para empresas de servicios públicos domiciliarios.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
C&A Construcción y Ambiente S.A.S.	3126027018	construccionyambientalsas@gmail.com	Adjunta
José Alber Giraldo Henao	3117030374	conyvi-ingenieria@hotmail.es	Adjunta
Nicolás Alejandro Cardona Sánchez	3108419514	nicolas.cardona@ingeksa.com	Adjunta
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. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todas las especificaciones necesarias.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias
303.062.818		303.062.818

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2450101001	Compra de medidores - cambio de medidores	303.062.818
	TOTAL CDP	303.062.818

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

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72154201	realizar las notificaciones e instalación de medidores de acueducto y reporte de novedades de nuevos clientes en la seccionales de aguadas, anserma, arma, arauca, belalcázar, chinchiná, filadelfia, guarinocito, kilómetro 41, la dorada, manzanares, marmato, marquetalia, marulanda, neira, palestina, riosucio, risaralda, salamina, samaná, san José, supía, victoria, viterbo.
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO
Correo institucional	26/01/2024

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.	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.	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</th> <th>Número de</th> <th>Organismo de certificación del</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	Número de	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de identificación	Número de	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
	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

Ejecutar las labores del contrato de acuerdo con la programación presentada por el Departamento Comercial S.A E.S.P
Entregar las notificaciones solicitadas por el Departamento Comercial y Administradores de las seccionales en los predios, las cuales se deben hacer firmar por el usuario, dejando la notificación original al usuario y copia firmada para el Administrador de la seccional correspondiente, a cuenta y costo del contratista, utilizando los formatos establecidos por la empresa.
El contratista deberá instalar los medidores en las seccionales indicadas por el interventor.
Instalar los medidores, mediante la aplicación del procedimiento interno por la entidad PRO-CS-30, Versión 8 de Noviembre 2019, Revisión y Cambio de Medidores; así mismo, deberá diligenciar el formato F-CS-67, Versión 2 de Agosto 2017, correspondiente al Registro individual de medidores, el cual deberá estar firmado por el usuario y entregar copia al Administrador de la Seccional correspondiente, será de obligatorio cumplimiento y hace parte integral del proceso contractual.
El contratista deberá hacer entrega del medidor retirado al usuario propietario del mismo.
Mano de obra instalación de llaves de paso, cuando el usuario lo solicita.
Suministrar los elementos relacionados en el cuadro de cantidades establecidas por Empocaldas S.A E.S.P conteniendo la cláusula contractual de precios unitarios fijos.
Utilizar personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y del perfil que requiera la Empresa.

Entregar al Supervisor administrativo designado por Empocaldas S.A E.S.P durante los cinco (5) primeros días hábiles del mes siguiente, copia de las planillas de pago a los trabajadores, copia de la liquidación de prestaciones sociales, en caso de retiro de algún trabajador con su respectivo paz y salvo, copias de las afiliaciones de EPS y ARL, copia de la autoliquidación de los aportes a la EPS y ARL. Sin estos documentos no se tramitará el pago.
El personal del contratista deberá mantenerse debidamente uniformado y bien presentado durante la jornada de trabajo, con dotación suministrada por el contratista y además portará el carnet que lo acredita como tal, también suministrado por este.
El carnet de identificación debe ser suministrado por el contratista y debe tener el nombre, cedula, una foto reciente del trabajador y la leyenda "Empocaldas S.A E.S.P. Contratista".
El Contratista se hará responsable de los salarios, prestaciones sociales y seguridad social de los trabajadores a su cargo en la ejecución del contrato, además del IVA, retención en la fuente y demás costos que implique la ejecución del contrato.
El contratista deberá velar por el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores a su cargo.
El contratista deberá constituir las pólizas exigidas en el contrato.
Cualquier anomalía en la prestación del servicio por parte del personal a cargo del Contratista, deberá ser subsanada de inmediato por el contratista.
El contratista deberá presentar informes mensuales de las actividades realizadas a las interventorías y estará dispuesto a suministrar cualquier información solicitada de los trabajadores efectuados en cualquier momento.
El contratista deberá reportar los cambios de uso, independizaciones y predios sin matrícula identificados en las actividades recorridos realizados.
En caso de daños o perjuicios causados por el personal del Contratista al usuario, el Contratista deberá asumir todos los costos generados.
Supervisar el trabajo de todos los auxiliares de terreno que estén desarrollando el objeto del contrato.
El contratista dentro de su utilidad deberá tener en cuenta los costos de: oficina, secretaría, papelería, correo y demás gastos de administración que se generen dentro de la ejecución del contrato.
El Contratista deberá certificar que cuenta con personal idóneo y disponible para realizar la interrelación con Empocaldas S.A E.S.P.
El Contratista se encargará de la reubicación, traslado y mejoramiento de los centros de medición que se encuentren expuestos y susceptibles al hurto, vandalismo y deterioro, previo consentimiento del usuario y de Empocaldas.
El Contratista se encargará de remitir al Laboratorio de Medidores, los instrumentos de medida de 1/2" para su respectiva calibración por banco de medidores y deberá retornarlos a Empocaldas.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	
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
Entrega de los medidores de 1/2" para calibración, solicitados por los usuarios	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	En las 24 seccionales donde Empocaldas S.A. E.S.P. presta sus servicios
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2024.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	En forma parcial, conforme a cantidades instaladas y soportadas en las actas presentadas y aprobadas por el supervisor administrativo del contrato.
---------------	---

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 (2%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (1%)	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, cuando se trate de contrato de obra.
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
WILLIAM GERMÁN MOLINA MARÍN	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
ADMINISTRADORES SECCIONALES	

GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No 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

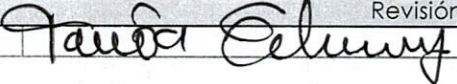
TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	APLICA
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	WILLIAM GERMÁN MOLINA MARÍN	Nombre	WILLIAM GERMÁN MOLINA MARÍN
Cargo	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL	Cargo	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL

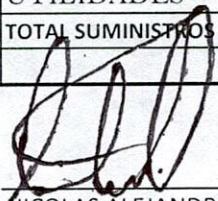
Revisión Jurídica (Secretaría General)	
Firma	
Nombre	TANIA ECHEVERRY RIVERA

COTIZACION CAMBIO DE MEDIDORES EMPOCALDAS

NICOLAS ALEJANDRO CARDONA SANCHEZ

INSTALACION DE MEDIDORES DE ACUEDUCTO Y NOTIFICACIONES DE REPOSICION DE MEDIDORES
 CONTRATO N° 080 E 2023 EN LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS : AGUADAS, ARMA,
 ANSERMA, BELALCAZAR, CHINCHINA, FILADELFIA, LA DORADA, GUARINOCITO, NEIRA, KILOMETRO 41,
 MARQUETALIA, MARULANDA, MANZANARES, MARMATO, PALESTINA, ARAUCA, RIOSUCIO, RISARALDA,
 SALAMINA, SAMANA, SAN JOSE, SUPIA, VICTORIA, VITERBO.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Instalacion llave	un		18.900	
2	Instalacion de medidor, incluye el retiro del antiguo y la elaboracion del documento de los costos a cobrar.	un		17.823,00	
3	Instalacion medidor en acometida galvanizada, enpotrado o profundo.	un		55.789,00	
4	Vista no efectiva	un		3.439,00	
5	Entrega de notificaciones	un		4.819,00	
6	Reporte de posible cambio de uso, independizacion y predios sin matriculas.	un		10.750,00	
COSTOS DIRECTOS					
	ADMINISTRACION		23%		
	IMPREVISTOS		2%		
	UTILIDADES		5%		
	IVA SOBRE UTILIDADES		19%		
	TOTAL INSTALACION				
SUMINISTROS					
	Soldadura liquida	1/4 Gl		146.000,00	
	Limpiador removedor	1/4Gl		62.710,00	
	Union PVC Diametro 1/2"	un		720,00	
	Adactador macho 1/2"	un		800,00	
	Codo PVC 1/2" X 90	un		1.000,00	
	Tuberia PVC Diatro 1/2" RED 13.5 315 PSI	ml		5.000,00	
SUBTOTAL IVA INCLUIDO					
	ADMINISTRACION		20%		
	IMPREVISTOS		0%		
	UTILIDADES		5%		
	TOTAL SUMINISTROS				

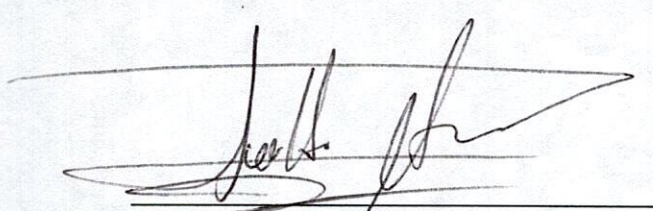


 NICOLAS ALEJANDRO CARDONA SANCHEZ
 C.C 75.086.822 DE MANIZALES


PROPUESTA PRESENTADA POR EL ING JOSE ALBER GIRALDO HENAO PARA:

INSTALACION DE MEDIDORES DE ACUEDUCTO Y NOTIFICACIONES DE REPOSICION DE MEDIDORES CONTRATO N° 080 E 2023 EN LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS : AGUADAS, ARMA, ANSERMA, BELALCAZAR, CHINCHINA, FILADELFIA, LA DORADA, GUARINOCITO, NEIRA, KILOMETRO 41, MARQUETALIA, MARULANDA, MANZANARES, MARMATO, PALESTINA, ARAUCA, RIOSUCIO, RISARALDA, SALAMINA, SAMANA, SAN JOSE, SUPA, VICTORIA, VITERBO.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Instalacion llave	un		17,736,00	
2	Instalacion de medidor, incluye el retiro del antiguo y la elaboracion del documento de los costos a cobrar.	un		16.611,00	
3	Instalacion medidor en acometida galvanizada, empotrado o profundo.	un		50.530,00	
4	Vista no efectiva	un		2.807,00	
5	Entrega de notificaciones	un		4.338,00	
6	Reporte de posible cambio de uso, independizaciones y predios sin matriculas.	un		9.500,00	
COSTOS DIRECTO					
	ADMINISTRACION		20%		
	IMPREVISTOS		5%		
	UTILIDADES		5%		
	IVA SOBRE UTILIDADES		19%		
	TOTAL INSTALACION				0,00
SUMINISTROS					
	Soldadura liquida	1/4 GI		94.500,00	
	Limpiador removedor	1/4GI		47.900,00	
	Union PVC Diametro 1/2"	un		500,00	
	Adaptador macho 1/2"	un		540,00	
	Codo PVC 1/2" X 90	un		780,00	
	Tuberia PVC Diametro 1/2" RED 13.5 315 PSI	ml		3.370,00	
SUBTOTAL IVA INCLUIDO					
	ADMINISTRACION		20%		
	IMPREVISTOS		0		
	UTILIDADES		5%		
	TOTAL SUMINISTROS				


 JOSE ALBER GIRALDO HENAO
 C.C.10,262,670 de Manizales

PROPUESTA PRESENTADA POR C&A CONSTRUCCION Y AMBIENTAL SAS					
INSTALACION DE MEDIDORES DE ACUEDUCTO Y NOTIFICACIONES DE REPOSICION DE MEDIDORES CONTRATO N° 080 E 2023 EN LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS : AGUADAS, ARMA, ANSERMA, BELALCAZAR, CHINCHINA, FILADELFIA, LA DORADA, GUARINOCITO, NEIRA, KILOMETRO 41, MARQUETALIA, MARULANDA, MANZANARES, MARMATO, PALESTINA, ARAUCA, RIOSUCIO, RISARALDA, SALAMINA, SAMANA, SA JOSE, SUPA, VICTORIA, VITERBO.					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Instalación llave	un		18.300	
2	Instalación de medidor, incluye el retiro del antiguo y la elaboración del documento de los costos a cobrar.	un		16.950,00	
3	Instalación medidor en acometida galvanizada empotrado o profundo.	un		57.600,00	
4	Vista no efectiva	un		3.900,00	
5	Entrega de notificaciones	un		5.870,00	
6	Reporte de posible cambio de uso, independización y predios sin matrículas.	un		11.000,00	
COSTOS DIRECTOS					
	ADMINISTRACION		24%		
	IMPREVISTOS		1%		
	UTILIDADES		5%		
	IVA SOBRE UTILIDADES		19%		
	TOTAL INSTALECION				
SUMINISTROS					
	Soldadura líquida	1/4 Gl		17.000,00	
	Limpiador re-movedor	1/4Gl		58.000,00	
	Unión PVC Diámetro 1/2"	un		1.000,00	
	Adaptador macho 1/2"	un		970,00	
	Codo PVC 1/2" X 90	un		1.500,00	
	Tubería PVC Diámetro 1/2" RED 13.5 315 PSI	ml		7.000,00	
	SUBTOTAL IVA INCLUIDO				
	ADMINISTRACION		20%		
	IMPREVISTOS		0%		
	UTILIDADES		5%		
	TOTAL SUMINISTROS				


LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE C&A
NIT: 901483663-3