

CONTRATO DE SUMINISTROS N°	Nº - 0218
MODALIDAD DE CONTRATACION	SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS N° 091 DE 2019
CONTRATANTE:	EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
NIT:	890.803.239-9
REPRESENTANTE LEGAL:	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC:	4.348.840 DE BELALCÁZAR CALDAS.
CONTRATISTA:	SUPROKOM S.A.S.
NIT:	900319774-8
REPRESENTANTE LEGAL:	CARLOS ELI MONTOYA GUTIERREZ
C.C:	75.088.687 DE MANIZALES
OBJETO:	SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS CON DESTINO A LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA, CHINCHINÁ, FILADELFIA, LA DORADA, MANZANARES, RIOSUCIO, SUPIA, SAMANÁ, MARULANDA Y MARMATO, (CREDITO \$10.000 MILLONES 2019) SEGUNDA FASE.
VALOR TOTAL	\$ 229.955.863 IVA INCLUIDO.
SUPERVISOR	ADMINISTRADORES DE LAS SECCIONALES QUE RECIBEN, E INGENIEROS DE ZONA.
PLAZO:	15 DIAS CALENDARIO DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
CDP	00895 DEL 23 DE OCTUBRE DE 2.019
RECURSOS	PROPIOS

Entre los suscritos a saber CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.384.840 de Belalcázar Caldas, quien obra en nombre y representación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. NIT 890.803.239-9 en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura Pública Número 1483 de Diciembre 16 de 1997 de la Notaría Tercera de Manizales y Escritura Pública Número 2214 del 18 de Noviembre de 2004 de la Notaría Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 0000312 de la Junta Directiva de enero 13 de 2.016, inscrita el 5 de febrero de 2.016, bajo el número 00072155 del Libro IX, y tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas y Amparado en la Ley 142 de 1994,

reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará **EMPOCALDAS S.A. E.S.P.** y de otra parte **CARLOS ELI MONTOYA GUTIERREZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 75.088.687 de Manizales, quien obra en nombre y Representación Legal de la empresa **SUPROKOM S.A.S.** con NIT **900319774-8**, en virtud del certificado de existencia y representación legal expedido el 24 de octubre de 2.019, por la Cámara de Comercio de Manizales, quien afirma hallarse legalmente capacitada, sin inhabilidades e incompatibilidades y que para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Contrato, el cual se registrará por la Ley 142 de 1994, Resolución CRA 151 de 2001 compilada en el Decreto 1077 de 2015 y demás disposiciones que en materia de servicios públicos domiciliarios tengan aplicación previas las siguientes consideraciones: 1) Que según estudio de necesidad de la contratación del 22 de octubre de 2.019, solicitado y aprobado por el Jefe del Departamento de Operación y Mantenimiento, de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. el cual Manifiesta que *“La administración municipal de Riosucio requiere la pavimentación de varios tramos, para lo cual se requiere previo a esta actividad la reposición de redes de acueducto y alcantarillado, para lo cual la empresa entregara el suministro de la tubería y la administración municipal aportará la mano de obra para su correcta instalación. Para el tramo carrera 10 entre calles 18 a la 15, y calle 15 entre carreras 10 y 8 segunda fase en el municipio de la dorada es necesario construir una manija en tubería de 12" para el manejo de las aguas residuales del sector y manejar independientemente las aguas lluvias por el nuevo colector de 54", por lo tanto se hace necesario la adquisición de esta tubería y accesorios. Es necesario para el tramo de la carrera 8 con calle 13 y 14 en la Dorada, adquirir tubería de 36" y 10" para el manejo de las aguas residuales. Para la Reposición de alcantarillado Sector El Atrio Parroquial y San Pedro en el municipio de Marmato Caldas, se requiere el suministro y el municipio y la Gobernación realizaran la instalación. Para el tramo reposición alcantarillado y acueducto carrera 6 calles 5 a 6 y en la carrera 4 entre calles 7 a 9 en el municipio de Marulanda también se requiere el suministro con el fin de poder realizar las obras y el municipio realizará la pavimentación. En el municipio de Samaná la administración municipal requiere pavimentar los siguientes tramos Construcción red de alcantarillado barrio Juan Pablo II y Reposición acudcuta y alcantarillado en la carrera 1 carrera 1 A. En el municipio de Manzanares la administración municipal requiere pavimientar los siguientes tramos carrea 3 entre calles 5 y 7. En el municipio de Filadelfia en la calle 6 entre carrera 9 y 10 el municipio requiere pavimentar y existe la necesidad de cambio de acueducto y alcantarillado. En el municipio de Supía va a pavimentar los tramos carrera 9 calle 21a a la calle 21 barrio popular y carrera 10 entre calles 26 a 27 barrio popular por lo tanto se requiere realizar la reposición de alcantarillado y acueducto. En el municipio de Chinchina en el tramo calle 4 entre 8 y 9 se hizo necesario la ampliación del diámetro de tubería a 24". y en el tramo calle 3B entre carreras 7 y 8 se debe instalar una manija para el manejo de las aguas residuales de las acometidas. 2) que por lo expuesto es conveniente es conveniente realizar el suministro con el fin de mejorar*

la infraestructura de EMPOCALDAS S.A.E.S.P en sus sitios más críticos. 3) Que "Es oportuno el suministro con el fin de realizar la reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios mencionados en la necesidad." 4) Por lo anterior EMPOCALDAS S.A. E.S.P., invitó a todas las personas naturales y jurídicas con capacidad de suministrar el producto conforme a la calidad exigida y de acuerdo a las condiciones técnicas mínimas establecidas, a participar en el procedimiento de selección de la Solicitud Publica de Ofertas N° 091 de 2.019. 5) Que el día 25 de octubre de 2.019 se dio apertura a la Solicitud Publica de Oferta N° 091 de 2.019 para él: **SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS CON DESTINO A LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA, CHINCHINÁ, FILADELFIA, LA DORADA, MANZANARES, RIOSUCIO, SUPIA, SAMANÁ , MARULANDA Y MARMATO (CREDITO \$10.000 MILLONES 2019) SEGUNDA FASE.** 6) Que el criterio de aceptación de la oferta según la información básica para publicar en la página web de la solicitud publica de ofertas N° 091 de 2.019 se estableció de la siguiente manera: "Se aceptara la propuesta con precio más bajo que cumpla con las especificaciones técnicas y jurídicas. Los errores aritméticos en la propuesta, serán causales de descalificación EMPOCALDAS S.A. E.S.P., podrá tomar la decisión de adjudicar o no, cuando la propuesta ganadora sea significativamente alta frente a las demás propuestas.". 7) Que la fecha de cierre y entrega de propuestas estaba programada para el día 31 de octubre de 2.019 a las 10:00 a.m. según el cronograma establecido por la entidad. 8) Que el día 31 de octubre de 2.019 se celebró el cierre para la citada Solicitud Publica de Ofertas, contando con una (1) propuesta de la Empresa SUPROKOM S.A.S. 9) Que el día 31 de Julio de 2.019 se reunió el comité de compras y procedió a verificar los requisitos jurídicos, condiciones de experiencia y a verificar la operación aritmética de la propuesta presentada por el proponente SUPROKOM S.A.S., el cual cumplió con las condiciones exigidas, originando con ello, la recomendación de "ACEPTAR LA OFERTA" de la citada Solicitud Publica de Oferta. 10) que 11) Que para esta contratación, EMPOCALDAS S.A. E.S.P. ha expedido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00895 del 23 de octubre de 2.019, bajo el rubro de apropiación N° 230101030502 bajo la denominación "REHABILITACIÓN INFRAESTRUCTURA PLANTAS, REDES, BOCATOMAS". 13) Que los anteriores documentos y certificaciones justifican y dan validez al presente contrato, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS CON DESTINO A LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA, CHINCHINÁ, FILADELFIA, LA DORADA, MANZANARES, RIOSUCIO, SUPIA, SAMANÁ , MARULANDA Y MARMATO (CREDITO \$10.000 MILLONES 2019) SEGUNDA FASE.** Lo anterior según las especificaciones técnicas suministradas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., y en la propuesta presentada por el contratista; documentos que hacen parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: OBLIGACIONES GENERALES: 1) Cumplir con**

todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta. 2) 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. 3) Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato. 4) Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente. 5) 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. 6) 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. 7) 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 magnético). 8) El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor 9) 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. 10) Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados. 11) 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 12) Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales. 13) 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 14) - 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. 15) 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 13) El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista. 14) 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 15) Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Empresa. 16) 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. 18) El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista 19) 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. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** 1) Entregar los suministros en tiempo, oportunidad y en el sitio requerido por EMPOCALDAS S.A. E.S.P con el fin de dar cumplimiento a la reposición de las redes respectivas **B. OBLIGACIONES DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:** Son obligaciones de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.: 1). Cancelar en forma oportuna el valor por concepto de los suministros en los términos convenidos, previa constancia de cumplimiento de las obligaciones, expedida por el supervisor del contrato. 2) Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato. 3) La entidad deberá retener el valor correspondiente a las estampillas pro universidad (1%), pro desarrollo (2%), pro hospital Santa Sofía (1%) y pro Adulto mayor (3%) por cada pago que realice al contratista. **CLÁUSULA TERCERA. SITIO DE ENTREGA:** El proponente seleccionado deberá hacer entrega de los suministros en las seccionales que se establecen en el siguiente cuadro donde se especifican las direcciones de los municipios donde se debe realizar la entrega y el responsable que recibe en cada seccional, todo esto previa verificación del supervisor del contrato constatando que los elementos tengan las mismas especificaciones técnicas descritas en el presente documento. En caso contrario los elementos no serán recibidos hasta tanto no cumplan con los requisitos exigidos.

ESPACIO EN BLANCO

SECCIONAL	ADMINISTRADOR (A)	DIRECCION	TEL OFICINA	TEL PLANTA	CELULAR
RIOSUCIO	JULIO ARTURO QUINONES PEREZ	Kra 7 No 6 31	8592261	8591416	3217540240
LA DORADA	CARLOS ARENAS ORTIZ	KRA 3 No 11-27	8572638	8572460	3217591208
MARMATO	FELIPE ANDRES ORTIZ ORTIZ	Sector el Atrio			3127574354
MARULANDA	UBEIMAR LEANDRO PINILLA	KRA 6 No 7 67	8498540	8498530	3217540221
SAMANA	LUZ MARINA RESTREPO OSPINA	CALLE 6 No 8 19	8658035	8658017	3217538992
MANZANARES	WEIMAR MUÑOZ LOPEZ	CALLE 6 No 4 32	8550645	8550646	3217572008
SUPIA	MARTA CECILIA SALAZAR	KRA 7 No 34 21	8560155	8560139	3217536454
CHINCHINA	OSCAR SALAZAR GARCIA	KRA 8 No 13 A 17	8506571 / 8506572	8506570 / 8401321	3104678619
FILADELFIA	MARIO ALBERTO PINEDA	CALLE 6 KRA 5 5 09	8580556	8580994	3217533883
ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	CALLE 12 No 3 50	8532174 / 8533130 FAX	8532168	3217598755

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO: El plazo para la entrega del suministro será de QUINCE (15) días calendario contados desde la suscripción del acta de inicio. **CLÁUSULA QUINTA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del contrato asciende a la suma de DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$229.955.863) INCLUIDO IVA. **CLÁUSULA SEXTA: SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:** La Supervisión del presente contrato estará a cargo de de los administradores de las seccionales que reciben los elementos y Supervisores de Zona . El supervisor velará por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y representara los intereses de la empresa para la debida y cumplida ejecución del objeto contractual, sujetando sus actuaciones a lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad. Los supervisores tendrán las siguientes atribuciones: 1. Dar inicio al contrato, una vez haya verificado el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y ejecución, los cuales se indican a continuación: - Expedición del registro presupuestal. - Constitución de las garantías exigidas. - Pago de los aportes a la seguridad social. - Los demás requisitos de ley. 2. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en la cláusula segunda del presente contrato. 3. Informar al respecto las demoras o incumplimiento de las obligaciones por parte de EL CONTRATISTA. 4. Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que deban realizarse. 5. Realizar durante la ejecución del contrato la supervisión técnica, administrativa, financiera y contable del mismo. 6. Supervisar que el objeto contractual se ejecute de acuerdo con los parámetros determinados por la entidad. 7. Verificar el pago por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y los parafiscales. 8. Exigir la copia de los documentos que soportan las cuentas de pago, así

No - 0218

como elaborar las actas de pago y el acta final. **9.** Verificar la vigencia de las coberturas de los amparos solicitados en la cláusula décima relacionada con las garantías exigidas para la ejecución del contrato. **10.** Solicitar los informes que consideren pertinentes en ejercicio de su control financiero, relacionados con la ejecución del mismo. **11.** Mantener informado al Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de cualquier circunstancia que llegare a afectar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato. **12.** Así mismo, serán responsables de la tramitación y ejecución en debida forma de las adiciones y/o ampliaciones a suscribirse en razón del contrato de la referencia. **13. Adicionalmente el supervisor será responsable de allegar toda la documentación relacionada con la supervisión de los contratos a la Secretaría General- Sección Contratación, en donde reposa la documentación original de los mismos.** **14.** Las demás inherentes a la función desempeñada. **PARÁGRAFO.** Cuando por circunstancias de fuerza mayor la supervisión no pueda ser realizada por quien ha sido designado para tal fin, este deberá informarlo por escrito a la Gerencia, a la Secretaría General y la Sección Contratación de la entidad, con el fin de que la Gerencia proceda a realizar la designación correspondiente. **CLÁUSULA SÉPTIMA: ELEMENTOS Y CANTIDADES:** Los elementos y cantidades a suministrar se ceñirán a las especificaciones solicitadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., y en la propuesta presentada por el proponente los cuales se determinan a continuación: D160802:D161114tilo 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. **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:

SERVICIO: 275 PSI, **PRESION DE PRUEBA:** 400 PSI, **EXTREMO:** LISOS PARA PVC O JH PARA HIERRO **DUCTIL, BRIDA ANSI B16.1, NORMA DE FABRICACION:** AWWA C-515, **DIAMÉTRO 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 GL 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) 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 ½ 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.

PROPUESTA ECONOMICA INVITACION 091-2019

ANEXO No 1 CUADRO CON CANTIDADES DE SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS OBRAS CREDITO \$10.000 MILLONES
 2019 SEGUNDA FASE

Reposicion de alcantarillado carrera 10 entre calles 5 a la 6 en el municipio de risueño caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	m	54	\$12,030	\$649,620	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	m	108	\$35,471	\$3,830,658	14808	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	9	\$32,347	\$291,023	14873	31162800
4	SILLA YEE 12"XB"	UND	9	\$56,128	\$505,151	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$5,147,384		

Reposicion de alcantarillado triangulo insania en el municipio de risueño caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	m	24	\$12,030	\$288,720	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	m	86	\$35,471	\$3,049,326	14808	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	9	\$32,347	\$291,023	14873	31162800
4	SILLA YEE 12"XB"	UND	9	\$56,128	\$505,151	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$4,834,220		

Reposicion de alcantarillado carrera 12 entre calles 8 a la 9 en el municipio de risueño caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	m	60	\$35,471	\$2,128,260	14808	40171500
VALOR TOTAL					\$2,128,260		

Reposicion de alcantarillado carrera 5A, entre calles 22 a la 25 en el municipio de risueño caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	m	234	\$35,471	\$8,300,214	14808	40171500
VALOR TOTAL					\$8,300,214		

Reposicion de alcantarillado calle 18A entre las carreras 50 a la 55 en el municipio de risueño caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS

No - 0218

1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	30	\$12,030	\$360,900	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	120	\$35,471	\$4,256,520	14808	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	31	\$32,347	\$97,041	14873	31162800
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	51	\$56,129	\$289,645	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$4,995,106		

Reposición de alcantarillado carrera 5C entre calles 18 a la 19 en el municipio de Riohacha caldas.

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	180	\$12,030	\$2,165,400	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	222	\$35,471	\$7,874,562	14808	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	15	\$32,347	\$485,205	14873	31162800
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	30	\$56,129	\$1,683,870	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$12,209,037		

Reposición de alcantarillado calle 19 calle 5B a la 5C en el municipio de Riohacha caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	24	\$12,030	\$288,720	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	54	\$35,471	\$1,915,434	14808	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	2	\$32,347	\$64,694	14873	31162800
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	4	\$56,129	\$224,516	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$2,493,364		

Reposición de alcantarillado calle 21 entre carreras 5 a la 5D en el municipio de Riohacha caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	84	\$12,030	\$1,010,520	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	66	\$35,471	\$2,341,086	14808	40171500
3	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 24" S-8	ml	65	\$145,234	\$9,446,710	7021	40171500
4	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	8	\$32,347	\$258,776	14873	31162800
5	SILLA YEE 12"X6"	UND	8	\$56,129	\$449,032	1855	40175307
6	SILLA YEE 24"X6"	UND	5	\$124,260	\$745,560	1666	40175307
VALOR TOTAL					\$14,251,684		

Reposición de alcantarillado carrera 2A entre calles 9A a la 10 barrio el novado en el municipio Riohacha caldas

No - 0218

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	42	\$17,030	5505,260	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	66	\$35,471	\$2,341,088	14808	40171500
4	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	3	\$32,347	\$97,041	14873	31162800
5	SILLA YEE 12"X6"	UND	7	\$56,129	\$392,803	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$3,336,292		

cambio red acueducto carrera 12 entre calles 10 a la 11 en el municipio de risueda caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	MANGUERA PF + UAD DE 1/2" RDE 9	ml	90	\$1,310	\$117,900	2340	40171500
2	Tubería PVC de 2" RDE 21 union	ml	102	\$4,902	\$500,004	14808	40171500
4	collar de derivacion de 2" a 1/2"	und	14	\$1,314	\$18,396	14873	31162800
5	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	UND	28	\$4,434	\$124,152	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$760,452		

cambio red acueducto carrera 5A entre calles de la 22 a la 25 en el municipio de risueda caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
2	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI union mecanica	ml	234	\$10,727	\$2,510,118	1618	40171500
VALOR TOTAL					\$2,510,118		

cambio red acueducto calle 18A entre carreras 5C a la 5E en el municipio de risueda caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	MANGUERA PF + UAD DE 1/2" RDE 9	ml	90	\$1,311	\$117,990	2340	40171500
2	Tubería PVC de 3" RDE 21 union	ml	90	\$10,727	\$965,430	1618	40171500
4	collar de derivacion de 3" a 1/2"	und	5	\$8,140	\$40,700	3032	31162800
5	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	UND	10	\$1,314	\$13,140	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$1,137,260		

cambio red acueducto carrera 2A entre calles 9A a 10 hasta el navado en el municipio de risueda caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CODIGO NACIONES UNIDAS
1	MANGUERA PF + UAD DE 1/2" RDE 9	ml	99	\$1,311	\$117,990	2340	40171500
2	Tubería PVC de 2" RDE 21 union	ml	90	\$4,902	\$441,180	1505	40171500
4	collar de derivacion de 2" a 1/2"	und	12	\$4,434	\$53,208	3031	31162800
5	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	UND	24	\$1,314	\$31,536	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$643,914		

Reposicion y optimizacion del alcantarillado colector carrera 10 entre calles 18 a la 15 y calle 15 entre carreras 10 y 8 segunda fase en el municipio de la dorada

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	102	\$12,030	\$1,227,060	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 22" S-8	ml	90	\$35,471	\$3,192,390	14808	40171500
VALOR TOTAL					\$4,419,450		

Reposicion y optimizacion de alcantarillado del tramo de la carrera 8 calles 13 y 14 en la dorada

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 26" S-8	ml	65	\$400,637	\$26,041,405	1732	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	210	\$12,030	\$2,526,300	14808	40171500
	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 16" S-8		84	\$23,991	\$2,015,244	14810	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	14	\$32,347	\$452,858	14873	31152800
4	SILLA YEE 10"X6"	UND	28	\$36,253	\$1,015,084	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$32,050,891		

Reposicion de alcantarillado sector el atrio parroquial y san pedro en el municipio de marmato caldas

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	ml	132	\$12,030	\$1,587,960	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	ml	90	\$35,471	\$3,192,390	14808	40171500
	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 20" S-8		60	\$104,672	\$6,280,320	8730	40171500
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	3	\$32,347	\$97,041	14873	31152800
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	7	\$56,129	\$392,903	14808	40171500
4	SILLA YEE 16"X6"	UND	6	\$92,780	\$556,680	1658	40175307
4	SILLA YEE 20"X6"	UND	6	\$151,390	\$908,340	1663	40175307
4	MANGUERA PE + UAD 1/2 RDE 9	UND	90	\$1,311	\$117,990	2340	40175307
4	ADAPTADORES NIACHOS PE UAD DIAMETRO 1/2"	UND	32	\$1,314	\$42,048	220	31152800
VALOR TOTAL					\$13,175,672		

Reposicion de alcantarillado sector galdia municipio de ansania

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
2	Tuberia corrugada PVC-S de 12" S-8	ml	54	\$35,471	\$1,915,434	14808	40171500
VALOR TOTAL					\$1,915,434		

Construccion red de alcantarillado barrio juran pablo II en el municipio de samana caldas

No - 0218

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	ml	18	\$12,030	\$216,540	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	ml	54	\$35,471	\$1,915,434	14808	40171500
4	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	4	\$32,347	\$129,388	14873	31162800
5	SILLA YEE 12"X6"	UND	4	\$56,129	\$224,516	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$2,485,878		

Reposicion de acueducto y alcantarillado localizado en la carrera 1 y carrera 1A municipio de tamana

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	ml	120	\$35,471	\$4,256,520	14808	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	ml	78	\$12,030	\$938,340	14807	40171500
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	14	\$56,129	\$785,806	1855	40175307
5	ADHESIVO ACONDICIONADOR	UND	8	\$32,347	\$194,882	1855	40175307
5	Tuberia PVC-P de 2" RDE 21 Union mecanica	UND	270	\$4,902	\$1,323,540	1605	40175307
VALOR TOTAL					\$7,498,288		

Reposicion de alcantarillado carrera 3 calles 6 a 7 municipio de manizales

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	ml	90	\$35,471	\$3,192,390	14808	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 10" S-B	ml	84	\$23,991	\$2,015,264	14808	40171500
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 18" S-B	ml	84	\$80,288	\$5,744,192	14807	40171500
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	ml	180	\$12,030	\$2,165,400	14807	40171500
3	SILLA YEE 12"X6"	UND	15	\$56,129	\$841,935	1855	40175307
4	SILLA YEE 10"X6"	UND	19	\$36,253	\$688,807	14873	31162800
5	SILLA YEE 18"X6"	UND	15	\$59,239	\$1,428,585	1855	40175307
5	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarta	25	\$32,347	\$808,675	14873	31162800
VALOR TOTAL					\$17,945,228		

REPOSICION ALCANTARILLADO CARRERA 9 CALLE 21 BARRIO POPULAR SUPIA

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-B	ml	66	\$35,471	\$2,341,086	14808	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-B	ml	36	\$12,028	\$433,008	14807	40171500
4	SILLA YEE 12"X6"	UND	3	\$56,129	\$168,387	1855	40175307

3) ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	25	\$22,347	\$185,205	14873	31162803
VALOR TOTAL				\$3,427,565		

REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 28 A 27 BARRIO POPULAR SUR200

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	Tubería PVC en B" RDE 2" 300 PSI Union	m	66	\$35,253	\$2,326,658	14839	40171500
2	collar de derivacion de 3" a 1/2"	und	20	\$12,543	\$250,860	3032	31162803
3	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	und	40	\$3,314	\$132,656	14873	31162803
4	MANGUERA PF + UAD 1/2 RDE 9	m	180	\$3,311	\$595,958	2340	40171500
VALOR TOTAL					\$2,866,098		

REPOSICIÓN ALCANTARILLADO EN LA CALLE A ENTRE 8 Y 9 CHINCHINA

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	35	\$148,367	\$5,141,212	14808	40171500
2	CAUCHO DE 24"	UND					
VALOR TOTAL					\$5,141,212		

REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 30 ENTRE CARRERAS 9 Y 8 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	90	\$35,472	\$3,192,490	14808	40171500
2	SILLA VEE 12"x6"	UND	16	\$46,129	\$738,064	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$4,090,554		

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO CALLE 1 CARRERAS 5 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE FRIAFRÍA CALDAS

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	60	\$12,030	\$721,800	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	90	\$25,472	\$2,292,390	14808	40171500
3	SILLA VEE 12"x6"	UND	30	\$56,129	\$1,683,870	1855	40175307
ACUEDUCTO							
4	MANGUERA PF + UAD DE 1/2" RDE 9	m	80	\$1,811	\$144,880	2340	40171500
5	Tubería PVC de 2" RDE 21 Union	m	54	\$4,807	\$260,778	1618	40171500
6	collar de derivacion de 2" a 1/2"	und	20	\$4,425	\$88,500	3032	31162803
7	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	und	20	\$1,814	\$36,280	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$4,928,798		

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO CARRERA 6 CALLES A Y B EN LA CARRERA 1 ENTRE CALLES 7 A 9 EN EL MUNICIPIO DE MARULANDA CALDAS

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	CODIGO INVENTARIO	CONDIGO NACIONES UNIDAS
1	CAUCHO 18" x 8"	m	78	\$80,288	\$6,262,464	14807	40171500
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	120	\$145,314	\$17,437,680	7022	40171500
3	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION	m	120	\$12,030	\$1,443,600	14807	40171500
4	CAUCHO 6" x 8"	m	10	\$99,240	\$992,400	14808	40171500
5	SILLA VEE 18"x6"	UND	17	\$124,260	\$2,112,420	14808	40171500
6	SILLA VEE 24"x6"	UND	17	\$124,260	\$2,112,420	14808	40171500
7	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUARTO	25	\$22,347	\$508,675	14873	31162803
ACUEDUCTO							
8	MANGUERA PF + UAD DE 1/2" RDE 9	m	90	\$1,311	\$117,990	2340	40171500
9	Tubería PVC de 3" RDE 21 Union	m	275	\$10,372	\$2,852,975	1618	40171500
10	collar de derivacion de 3" a 1/2"	und	40	\$4,434	\$177,360	3032	31162803
11	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	und	20	\$1,113	\$22,260	1855	40175307
VALOR TOTAL					\$32,331,134		
SUBTOTAL					\$193,240,321		
IVA					\$36,715,542		
VALOR TOTAL					\$229,955,863		

CLÁUSULA OCTAVA: FORMA DE PAGO: El pago se hará mediante la presentación de Una sola acta, una vez entregados los elementos, previa presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor de haberse entregado el suministro a entera satisfacción.



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empoc@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



PARÁGRAFO PRIMERO: Los pagos que reciba el CONTRATISTA serán las sumas provenientes de multiplicar las cantidades suministradas por los precios unitarios, el cual incluye todos los costos directos e indirectos imputables a la correcta ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: No se realizará ningún pago anticipado del valor del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: Los pagos a los cuales se obliga EMPOCALDAS S.A. E.S.P. estarán sujetos a la apropiación presupuestal No. 230101030502, Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00895 del 23 de octubre de 2.019.

CLÁUSULA NOVENA: ESPECIFICACIONES: El CONTRATISTA se ceñirá a las especificaciones que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. registró en el Estudio de Necesidad de Contratación.

CLÁUSULA DÉCIMA: GARANTÍA ÚNICA A FAVOR DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS: EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. la garantía única que avale los siguientes riesgos: A). **CUMPLIMIENTO:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) meses más. B). **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS:** Se constituye por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será por el término de ejecución del contrato y un (1) años más a partir de la entrega del suministro. C) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo a lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el amparado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. D) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que llegare a causar el asegurado a la salud o bienes de terceros, por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato y vigencia igual al término del mismo y tres (3) meses más.

PARÁGRAFO: Las garantías requieren para su validez, la aprobación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y deberán ampliarse en los términos y porcentajes señalados, cada vez que se produzcan suspensiones, prórrogas o adiciones al contrato. Además el CONTRATISTA queda obligado a actualizar las garantías una vez se suscriba el acta de inicio, el acta de recibo final o cada vez que se requiera.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CESIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato sin previa autorización escrita por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PARÁGRAFO: Si el contratista le llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad, deberá ceder el presente contrato previa autorización escrita del Representante Legal de la entidad o, si ello no fuere posible, deberá renunciar a su ejecución.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo y la expedición del registro presupuestal. Para su ejecución se requiere la constitución y aprobación de las garantías exigidas y la verificación por parte del contratante que el contratista se encuentra aportando al sistema de seguridad social integral y parafiscales, documentos sin los cuales no es posible empezar con la ejecución del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, la empresa SUPROKOM S.A.S; deberá pagar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P., a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es

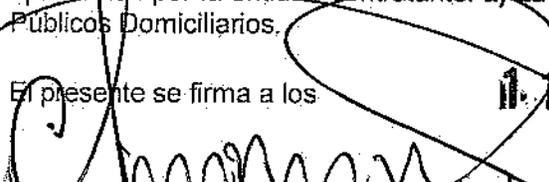
el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: MULTAS:** En caso de que el CONTRATISTA incumpla las obligaciones estipuladas en la propuesta o en el contrato o en los documentos que forman parte integral del mismo EMPOCALDAS S.A. E.S.P., aplicará las siguientes sanciones y su valor será descontado de cualquier saldo que exista a favor del contratista o cubierto por la garantía de cumplimiento y en ningún caso su aplicación será entendida como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas por el contratista en virtud del contrato. **POR RETRASO EN EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Si por causas imputables al CONTRATISTA no presenta los documentos, ni se realizan los actos y trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que se ha entregado para la firma, se sancionará al CONTRATISTA con una suma equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor total del contrato por cada día de retraso. **POR SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL CONTRATO:** Cuando el CONTRATISTA suspenda totalmente los servicios contratados sin justificación aceptada por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. será sancionado con un cero punto veinticinco por ciento (0,25%) del valor total del contrato, por cada día de suspensión o incumplimiento. **POR RETARDO O INCUMPLIMIENTO:** En caso de mora o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones establecidas en este contrato, éste autoriza a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para que sin necesidad de requerimiento judicial previo, del saldo a su favor le descuente un cero punto tres por ciento (0,3%) del valor del contrato por cada día calendario que transcurra y subsista en el incumplimiento o en la mora. Por el pago de la suma a que se refiere esta estipulación, no se entenderá extinguida la obligación adquirida por el CONTRATISTA en razón del contrato, ni le eximirá de la indemnización por los perjuicios causados a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INDEMNIDAD:** El Contratista se obliga a indemnizar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ACTA DE CUMPLIMIENTO:** Dentro de los 120 días siguientes a la terminación del contrato, las partes de común acuerdo, deberán suscribir el acta de cumplimiento y en caso de que no lleguen a acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada de manera autónoma por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: CONFIDENCIALIDAD:** En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: RESPONSABILIDAD LABORAL, VINCULACIÓN DEL PERSONAL:** El contratista, aportará

b-021A

para el desarrollo del presente contrato, su propio personal. Por consiguiente como empleador del personal que utilice, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, respecto de su personal. Por consiguiente, queda claramente entendido que no existe relación laboral alguna entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y el personal al servicio del contratista, destinado a la ejecución del presente contrato. En consecuencia el contratista se hace responsable de los sueldos, pagos al sistema de seguridad social, parafiscales y prestaciones sociales e indemnizaciones de las personas que ocupe para el cumplimiento del objeto contractual, respecto de los cuales EMPOCALDAS S.A. E.S.P. no asume obligación alguna de carácter laboral. El contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social integral. Para cada uno de los pagos el contratista deberá presentar el Certificado que demuestre que ha cumplido con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** las controversias o diferencias que surjan entre el contratista y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. **CLAUSULA VIGÉSIMA: DOCUMENTOS:** Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: 1. Estudio necesidad de la contratación. 2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 3. Formulario de publicación página web. 4. Acta comité de compras N° 044. 5. Fotocopia cedula de ciudadanía del Representante Legal. 6. RUT. 7. Certificado de antecedentes fiscales. 8. Certificado de antecedentes disciplinarios. 9. Certificado de antecedentes judiciales. 10. Compromiso anticorrupción. 11. Propuesta presentada por el proponente. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: LEGALIZACIÓN:** Una vez firmado el contrato y después de su entrega, el CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la entidad contratante: a) La garantía única a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios.

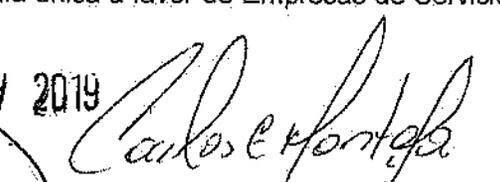
En presente se firma a los

11.1 NOV 2019



CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
Gerente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

V.bo. ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE



CARLOS ELI MONTOYA GUTIERREZ
Representante legal
SUPROKOM S.A.S

V.bo. SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS

Elaboró: Santiago Moreno Giraldo