



Fecha del estudio

30/08/2022

Objeto de la contratación: ADQUISICION DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LA REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4; LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, ASÍ MISMO LA RED DE ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 11 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo: Dado que se pretende contratar las obras civiles para la reposición de las redes de acueducto y alcantarillado derivadas del convenio interadministrativo entre EMPOCALDAS Y ALCALDÍA DE RISARALDA se necesita la compra de la tubería para las redes principales y sus acometidas.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

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

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

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 10. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley. Teniendo en cuenta lo anterior y dado que se encuentra en concordancia con el contrato de operación que tiene EMPOCALDAS S.A E.S.P con el municipio de Risaralda, para la prestación del servicio de acueducto, dentro de la cual incluye la operación, administración y financiación de los servicios; así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de los sistemas destinados a la gestión y prestación de los mismos servicios. por lo tanto se hace necesario la adquisición de tubería y accesorios necesarios para normalizar el correcto funcionamiento de las redes de acueducto y alcantarillado a intervenir, así mismo proteger a la población y usuarios de acueducto y alcantarillado de cualquier tipo de actividades infecto contagiosas que puedan originarse por las filtraciones de las redes que ya cumplieron su vida útil, así mismo con la intervención se garantiza que el Municipio de Risaralda tenga las redes optimizadas para que posteriormente a su cargo ejecuten las actividades de recuperación de la malla vial como tienen previsto.

Conveniencia

Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A E.S.P) dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios, el cual incluye la gestión, financiación, diseño, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado. por lo tanto se considera conveniente la adquisición de tubería y accesorios para la reposición de las redes de acueducto y alcantarillado según el objeto se prestará un mejor servicio de alcantarillado y se evitarán las pérdidas que puedan presentarse de acueducto con la reposición de la red lo que será una mejoría para los habitantes y usuarios del sector.

Oportunidad

Con el suministro de la tubería y accesorios necesarios para la reposición de redes de acueducto y alcantarillado se mejora la prestación del servicio de alcantarillado y se evitan problemas de salubridad y se mejora la captación, transporte de agua potable evitando pérdidas por lo tanto se hace más eficiente la gestión del servicio en los sectores a intervenir en el Municipio de Risaralda Caldas.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

Especificaciones Técnicas

TIPOS DE TUBERIA

Estas especificaciones se refieren a la fabricación de la tubería PVC presión con soluciones básicas que se consideran equivalentes para el tipo de servicio especificado:

Solución básica: "a". Tuberías de P.V.C.

- Accesorios; válvulas; conexiones para ventosas y drenajes de acuerdo a lo especificado en el proyecto.

V.1.3 NORMAS

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

V.1.4 MATERIALES EQUIVALENTES

Cuando los materiales o equipos se denominan específicamente por el nombre del fabricante o en términos de las Especificaciones de la AWWA, ASTM u otra, dichas especificaciones tienen como fin establecer solamente una norma estándar en cuanto a estilo y calidad se refiere. Aunque el término "o igual" se haya agregado o no, se 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.

V.2 TUBERÍAS DE P.V.C.

NORMA ICONTEC - 382

V.2.1 GENERALIDADES.

Las tuberías de PVC deben cumplir con la norma ICONTEC - 382 y 229 y/o ASTM- D 3139 y ASTM- D 2241 además de otras normas como las DIN o ISO que tratan de la fabricación de dichas tuberías.

Las tuberías no tendrán olor ni sabor y las propiedades físicas y químicas serán iguales a las señaladas en la NORMA ICONTEC - 382 o ASTM Z241-68 y D2246-65T.

Además, deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad del C.S.256-63 o B.S. 3505-68 o de ICONTEC 539 y RESOLUCIÓN 1196 DE 2008 y 1127 de 2007

Las tuberías no deberán fallar en las pruebas de presión sostenidas (100 horas) y de presión de ruptura antes de 2.1 veces y 2.9 veces la presión de trabajo. Las tuberías no deberán fallar a las pruebas de aplastamiento y acetona, según las normas ASTM 2241-68, ASTM 2465-65. La tubería deberá estar identificada externamente y en forma claramente legible con el diámetro nominal y la presión de trabajo.

V.2.2 UNIONES

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

V.2.3 LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.

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

Codificación estándar de producto y servicios de las Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
40141700	Material de ferretería y accesorios

CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4				
Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S8	ml	84.00
2	14808	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12" S8	ml	54.00
3	14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	2.00
4	1655	SILLAS YEE 12"X6"	und	10.00
5	14834	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	90.00
6	1605	Tubería PVC de 2" RDE 21 union mecanica	ml	60.00
7	7327	Collarines de derivación 2"a 1/2" PVC	ml	10.00
8	325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2"	Un	20.00
9	7330	Valvula HD JH de 2"	Un	1.00
10	277	Acople universal HD de 2"	Un	10.00
CALLE 11 ENTRE CARRERAS 3 Y 4				
11	14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S8	ml	24.00
12	1706	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 18" S8	ml	48.00
13	14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	2.00
14	1653	SILLAS YEE 18"X6"	und	3.00
CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12				
15	14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S8	ml	90
16	6739	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 16" S8	ml	114
17	14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	7
18	1658	SILLAS YEE 16"X6"	und	15
19	14834	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	90
20	7328	Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC	ml	10
21	325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	Un	50
22	278	Acople universal HD de 3"	Un	10

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar la persona natural o jurídica	La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería, accesorios y materiales por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de dos (2) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.
---	--

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Catalogo PAVCO				53.438.663
Presupuesto Oficial				

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
53.438.663	0	53.438.663

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
	CONVENIO MUNICIPIO RISARALDA EMPICALDAS 2022	\$ 53.438.663
	TOTAL CDP	\$ 53.438.663

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

NO

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

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.	No 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:						Aplica
Número de identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	Aplica
						Aplica
<p>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>- 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.</p> <p>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>						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

El producto deberá cumplir con las especificaciones técnicas descritos en los requisitos técnicos

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 o entrega	RISARALDA	FERNANDO GRAJALES OSORIO	CARRERA 2 No 4 01	3217583613
Plazo de ejecución	10 DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE LEGALIZACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA			

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	UNA ÚNICA ACTA DE PAGO DESPUES DE ENTREGADOS LOS SUMINISTROS
Condiciones de pago	<p>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 empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda. 5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	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 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
Noiberto Pineda Giraldo	Auxiliar de Ingeniería
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ	Ingeniero de zona

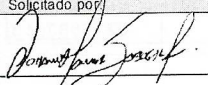
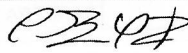
GARANTÍAS

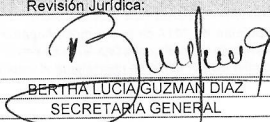
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	Aplica
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	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	JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ	Nombre:	ROBINSON RAMÍREZ HERNANDEZ
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo:	JEFE DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARÍA GENERAL

MATRIZ ESTUDIO DE MERCADO

	Descripción	Cantidad	% de IVA del producto	Valor unitario Proveedor 1 sin IVA	Valor unitario Proveedor 2 sin IVA	Valor unitario Proveedor 3 sin IVA	Valor unitario promedio sin IVA	Valor Promedio por cantidades sin IVA	Valor Promedio por cantidades con IVA
14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S8	198	19%	26.057	-	-	26.057.00	5.159.286.00	6.139.550.34
14808	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12" S8	54	19%	78.560	-	-	78.560.00	4.242.240.00	5.048.265.60
6739	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 16" S8	114	19%	143.505	-	-	143.505.00	16.359.570.00	19.467.888.30
1706	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 18" S8	48	19%	186.325	-	-	186.325.00	8.943.600.00	10.642.884.00
14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	11	19%	73.284	-	-	73.284.00	806.124.00	959.287.56
1655	SILLAS YEE 12"X6"	10.00	19%	148.573	-	-	148.573.00	1.485.730.00	1.768.018.70
1658	SILLAS YEE 16"X6"	15	19%	231.634	-	-	231.634.00	3.474.510.00	4.134.666.90
1653	SILLAS YEE 18"X6"	3	19%	247.761	-	-	247.761.00	743.283.00	884.506.77
14834	Manguera PF+UAD de 1/2"	180.00	19%	2.590	-	-	2.590.00	466.200.00	554.778.00
1605	Tubería PVC de 2" RDE 21 union mecanica	60	19%	12.284	-	-	12.284.00	737.040.00	877.077.60
7327	Collarines de derivación 2" a 1/2" PVC	10	19%	15.741	-	-	15.741.00	157.410.00	187.317.90
1618	Collarines de derivación 3" a 1/2" PVC	10	19%	30.749	-	-	30.749.00	307.490.00	365.913.10
325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2"	70	19%	2.700	-	-	2.700.00	189.000.00	224.910.00
7330	Valvula HD JH de 2"	1	19%	334.957	-	-	334.956.50	334.956.50	398.598.24
277	Acople universal HD de 2"	10	19%	65.000	-	-	65.000.00	650.000.00	773.500.00
278	Acople universal HD de 3"	10	19%	85.000	-	-	85.000.00	850.000.00	1.011.500.00
							-	-	-

Valor promedio del mercado sin IVA

Valor total del IVA

Valor promedio del mercado con IVA

44.906.440

8.532.224

53.438.663

UNION PLATINO
Sistema de Acueductos - Tuberías y Conexiones
Lista de Precios PAVCO CLIENTE FINAL

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA: **NOVIEMBRE 6 DE 2021**
 REEMPLAZA LISTA: **SEPTIEMBRE DE 2021**

TUBERÍAS			
Tuberías	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
Tramos de 6 metros Presión de trabajo a 23°C	2900010	2	\$ 81.894
	2900022	3	205.000
	2900033	4	270.773
	2900043	6	556.302
	2900054	8	942.309
	2902411	10	1.483.386
	2902421	12	2.075.542
	2902431	14	2.573.925
	2902435	16	3.378.315
	2902439	18	4.336.010
RDE 21 PSI 200	2902443	20	5.400.994
	2904900	24	8.706.927
	2900012	2	\$ 67.948
	2900024	3	170.000
	2900035	4	228.000
	2900045	6	455.636
	2900056	8	775.133
	2902413	10	1.206.510
	2902423	12	1.700.765
	2902432	14	2.116.183
RDE 26 PSI 160	2902436	16	2.807.728
	2902440	18	3.598.925
	2902444	20	4.636.916
	2904926	24	7.214.460
	2900026	3	\$ 137.000
	2900037	4	182.000
	2900047	6	371.746
	2900058	8	632.550
	2902415	10	988.763
	2902425	12	1.392.910
RDE 32,5 PSI 125	2902433	14	1.724.493
	2902437	16	2.293.416
	2902441	18	2.907.838
	2902492	20	3.820.516
	2906170	24	5.956.161
	2900039	4	\$ 141.347
	2900049	6	299.648
	2900060	8	506.121
	2902417	10	791.447
	2902427	12	1.100.871
RDE 41 PSI 100	2902434	14	1.415.525
	2902438	16	1.905.548
	2902442	18	2.434.802
	2902445	20	3.145.888
	2905412	24	4.744.904

CONEXIONES RADIO CORTO			
Conexiones	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Tee Iny. Nal	2.908.623	2	86.761
	2909098	3	116.974
	2909099	4	182.596
	2908624	6	504.801
Tee	2903542	1-1/2	\$ 150.814
	2903538	2-1/2	274.733
	2903459	8	1.599.760
Tee Reducidas	2903537	3 X 2	241.924
	2903535	4X2	517.362
	2903533	4X3	384.985
	2903532	6X3	1.158.705
	2903531	6X4	1.048.397
	2903530	8X4	1.455.365
Codo 90 Iny. Nal.	2903529	8X6	1.811.103
	2908617	2	60.826
	2909095	3	91.593
	2909096	4	121.332
Codo 90	2909097	6	248.099
	2903528	1-1/2	\$ 167.963
	2903463	8	1.069.579
Codo 45 Iny. Nal.	2908616	2	\$ 58.370
	2909092	3	87.729
	2909093	4	114.721
	2909094	6	215.347
Codo 45	2903467	8	1.343.093
Reducción Iny. Nal.	2908618	4X3	78.606
	2908619	6X4	169.493
Reducción	2903549	2X1.1/2	\$ 101.773
	2903547	3X2	185.775
	2903545	4X2	171.689
	2903471	8X6	824.232
Tapones Iny. Nal.	2908620	3	\$ 54.449
	2908621	4	69.227
	2908622	6	158.384
Tapones	2903474	8	482.231
Union Reparación	2903522	8	341.458
RDE 21			

ACOMETIDAS DOMICILIARIAS PF+UAD			
Tuberías	Referencia	Diámetro	Precio x Metro
Rollos de 90 metros Rde 9			
	2900301	1/2	\$ 2.615
	2900302	3/4	5.139
Tamaño cobre			

UNION PLATINO
Sistema de Acueductos - Tuberías y Conexiones
Lista de Precios PAVCO WCV CLIENTE FINAL

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA: **NOVIEMBRE 6 DE 2021**
 REEMPLAZA LISTA: **SEPTIEMBRE DE 2021**

CONEXIONES			
	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Uniones Rápidas	2902892	2	\$ 28.306
	2902898	3	46.602
	2902901	4	67.905
	2902905	6	158.547
	2902909	8	291.282
	2902885	10	520.430
	2902889	12	806.553
Uniones	2902894	2	\$ 29.719
	2902900	3	48.951
	2902904	4	71.294
	2902907	6	166.468
	2902912	8	305.846
	2902887	10	546.453
Uniones de Reparación	2902945	2	\$ 32.770
	2902950	3	52.197
	2902953	4	80.196
	2902956	6	185.707
	2902959	8	341.458
	2902941	10	583.208
	2902943	12	1.067.615

Collares de Derivación	2901231	2 x 3/4	10.266
	2901239	3 x 3/4	19.746
	2901243	4 x 3/4	21.706
	2901247	6 x 3/4	25.458
	2901248	8 x 1	61.024

Collares de Derivación con Inserto metálico	2904567	2 x 1/2	\$ 15.742
	2904569	3 x 1/2	22.438
	2904570	4 x 1/2	22.830
	2904571	6 x 1/2	29.021

Lubricante (Tarro)	2902743	500 grms.	\$ 23.669
	2902741	4 Kg.	180.342

CONEXIONES PF+UAD			
	Referencia	Diámetro	x Unidad
Adaptador Macho	2900755	1/2	\$ 2.620
	2903146	3/4	21.868
Adaptador Hembra	2900691	1/2	\$ 2.674
Unión	2901609	1/2	\$ 4.599
	2903379	3/4	29.728
Codo 90°	2901060	1/2	\$ 3.920

CONEXIONES			
	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Conexiones RDE 21 - 200 psi	2902676	2	\$ 61.531
	2902680	3	92.654
Codos Gran Radio 90°	2902682	4	122.742
	2902684	6	250.980
	2902686	8	919.393
	2902672	10	1.999.634
Codos Gran Radio 45°	2902674	12	2.713.868
	2902656	2	\$ 59.047
	2902660	3	87.933
	2902663	4	116.048
	2902665	6	217.847
Codos Gran Radio 22 1/2°	2902667	8	610.827
	2902652	10	1.308.146
	2902654	12	1.836.254
	2902639	2	\$ 28.589
	2902643	3	55.659
	2902645	4	91.434
Codos Gran Radio 11 1/4°	2902648	6	224.662
	2902650	8	475.353
	2902635	10	1.065.154
	2902637	12	1.434.366
	2902622	2	\$ 33.053
	2902626	3	50.731
	2902628	4	86.870
Codos Gran Radio 6°	2902631	6	200.885
	2902633	8	408.180
	2902618	10	871.388
	2902620	12	1.153.421
	2902670	8	\$ 248.559
Codos Gran Radio 6°	2902668	10	494.685
	2902669	12	698.984

NOVAFORT
Sistema de Tuberías y Conexiones Alcantarillado Hermético
Lista de Precios PAVCO  - CLIENTE FINAL

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA:
 REEMPLAZA LISTA:

NOVIEMBRE 6 DE 2021
 SEPTIEMBRE DE 2021

TUBERIAS			
Tuberías	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
Alcantarillado Novafort Tramos de 6 metros	2900090	110 MM	\$ 111.175
	2900092	160 MM	215.132
	2900094	200 MM	307.532
	2900081	250 MM	449.165
	2900083	315 MM	646.321
	2902493	355MM	968.598
	2900085	400 MM	1.184.700
	2900087	450 MM	1.530.040
	2900089	500 MM	1.994.720
Tuberías Novafort Tramos de 6.5 mt.	2906313	24"	\$ 2.961.147
	2900511	27"	3.545.605
	2906378	30"	4.424.572
	2904604	33"	5.887.302
	2904605	36"	8.212.555
	2905865	39"	10.988.049
	2905866	42"	12.899.862
	2910888	45	13.914.561
2910889	48	16.962.849	

TUBERIAS S4			
Tubería	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
DALIAN Tramos de 6 mt.	2900100	160 MM	\$ 215.132
	2900102	200 MM	307.532
	2902481	250 MM	449.165
	2902482	315 MM	646.321
	2902494	355MM	968.598
	2902479	400 MM	1.184.700

CONEXIONES			
Conexiones	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Alcantarillado Novafort Uniones	2901576	110 MM	\$ 13.176
	2901577	160 MM	31.926
	2907997	200 MM	53.590
	2902914	250 MM	152.218
	2902917	315 MM	260.448
	2910937	355MM	345.718
	2902921	400 MM	397.093
	2902924	450 MM	417.692
	2902926	500 MM	469.271
	2906753	24"	549.774
	2900517	27"	618.495
	2900518	30"	772.357
	2906333	33"	2.333.095
	2907224	36"	3.368.664
	2907225	39"	4.370.427
	2907299	42"	4.736.609
	2911972	45"	8.116.416
	2911973	48"	9.204.814
Codos 90°	2901051	110 MM	\$ 46.827
	2901052	160 MM	109.923
Codos 45°	2901045	110 MM	\$ 23.622
	2901046	160 MM	56.710
Tees	2901445	160 X 160	\$ 65.889
	2901526	200 X 160	167.608
	2902826	250 X 160	194.581

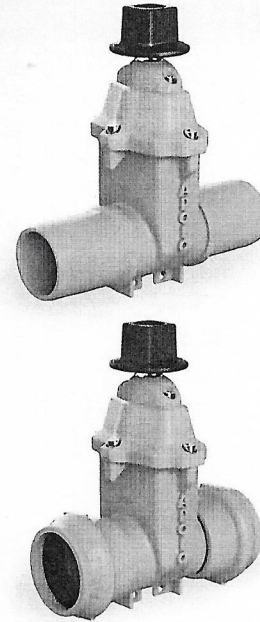
CONEXIONES			
Sillas Yee	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
	2901309	160X110	\$ 78.919
	2901311	200 X110	96.661
	2901313	200 X160	96.661
	2901315	250X110	112.085
	2901317	250X160	112.085
	2903113	250 x 200	166.213
	2902777	315X110	173.772
	2907844	315X160	173.772
	2902978	315x200	234.915
	2902983	355x110	261.618
	2902982	355x160	261.618
	2902979	355x200	261.617
	2902781	400 X 110	286.856
	2907845	400 X 160	286.856
	2902785	400x200	286.856
	2902776	400x250	286.856
	2902787	450 X 160	306.827
	2902980	450x200	306.824
	2902789	500 X 160	468.069
	2902990	500 X 200	468.073
	2903112	24x160	384.186
	2902977	24x200	475.481
	2903107	27x 160	476.886
	2902987	27x200	478.283
	2903059	27X250	916.274
	2906134	30X160	497.933
	2906474	30X200	758.953
	2906159	33X160	518.918
2906135	36X160	560.425	
Sillas Tee	2901295	160x110	\$ 78.919
	2903085	160x160	78.919
	2901297	200x110	96.661
	2901299	200x160	96.661
	2901301	250x110	112.085
	2901303	250x160	112.085
	2903093	250x200	143.088
	2902766	315x110	173.772
	2902768	315x160	173.772
	2903094	315x200	234.915
	2903095	315x250	234.915
	2902984	355x110	234.915
	2902981	355x160	261.618
	2903111	355x200	261.617
	2902770	400 X 110	281.734
	2902772	400 X 160	286.853
	2903096	400x200	286.856
	2903097	400x250	286.856
2902774	450 X 160	306.827	
2902775	500 X 160	468.069	
2902985	24x160	437.658	
2902986	24x200	479.206	
2905671	27X315	764.234	

Válvulas Compuerta Elástica

Vástago no ascendente

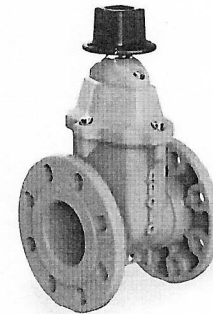
Válvulas de compuerta elástica- Extremos Lisos y Junta Rápida

Diám. Nominal		Extremo Liso (Espigo-ANSI/ISO)		Extremo J. Rápida (Campana-ANSI)		Precio
Pulg.	mm	Referencia	Peso Kg	Referencia	Peso Kg	
2	50	E72658	9,0	E72647	13,0	\$ 334.000
3	80	E72681	9,0	E72682	13,0	\$ 476.000
4	100	E72683	15,7	E72684	20,0	\$ 631.000
6	150	E72304	36,0	E72321	39,0	\$ 1.218.000
8	200	E72343	57,0	E72345	63,0	\$ 1.782.000
10	250	E72429	132,0	E72493	140,0	\$ 3.494.000
12	300	E72347	122,0	E72349	130,0	\$ 4.158.000



Válvulas compuerta elástica Extremos Bridas ANSI / ISO

Diámetro Nominal			Operación con Dado (Caperuza)			Operación con Volante (Rueda de Manejo)		
Pulg.	mm	Peso Kg.	Códigos		Precio Unit.	Códigos		Precio Unit.
			Brida ANSI	Brida ISO		Brida ANSI	Brida ISO	
2"	50	13	E72667	E72357	\$ 393.000	E72758	E72759	\$ 410.000
3"	80	18	E72665	E72708	\$ 619.000	E72430		\$ 644.000
4"	100	26	E72666	E72707	\$ 809.000	E72313		\$ 842.000
6"	150	39	E72322	E72336	\$1.367.000	E72760		\$1.422.000
8"	200	63	E72344	E72433	\$2.020.000	E72761		\$2.061.000
10"	250	140	E72382	E72360	\$3.624.000	E72762	E72763	\$3.696.000
12"	300	130	E72348	E72358	\$4.871.000	E72764	E72765	\$4.969.000



Válvulas compuerta elástica Extremos Garra de Tigre (G.T.)

Diám. Nominal		Garra de Tigre - Universal (PVC, Acero, HF y HD)		Garra de Tigre - Polietileno (PEAD)			
Pulg.	mm	Referencia	Precio	ISO-4427	AWWA C-901/906	Peso Kg	Precio
2"	50	C.F	\$ 505.000	E72581	E72771	18,0	\$ 616.000
3"	80	E72320	\$ 594.000	E72726		20,0	\$ 702.000
4"	100	E72330	\$ 832.000	E72727	E72772	26,0	\$ 940.000
6"	150	E72342	\$1.307.000	E72394	E72773	46,0	\$1.534.000
8"	200	E72359	\$2.258.000	E72659	E72784	77,0	\$2.603.000



E64035	Llave estándar APOLO para operar Válvulas compuerta elástica y de sellos en bronce.	\$297.000
--------	---	-----------

*Para precios y disponibilidad de otros diámetros o medidas, aplicaciones o diseños especiales, por favor consultar con su asesor comercial APOLO.

Uniones y Adaptadores Brida

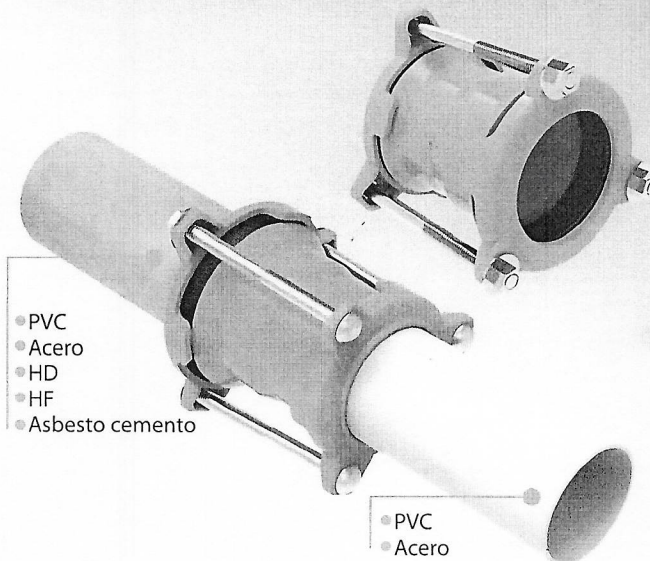
Especificaciones Técnicas:

- Norma de Fabricación: AWWA C219.
- Material: Hierro dúctil, ASTM A536.
- Tornillería: Acero Inoxidable, AISI 304/316.
- Revestimiento: AWWA C550, pintura epóxica, aplicada por termofusión.
- Presión de Trabajo: 250PSI.
- Diámetros: 2" a 12".
- Aplicaciones: Tuberías de PVC, Acero, Hierro fundido, Hierro Dúctil, Polietileno (PEAD) y Asbesto cemento.

Nueva Línea APOLOFlex

Unión de Reparación y Transición APOLOFlex PVC x Universal (R1, R2 o R3)

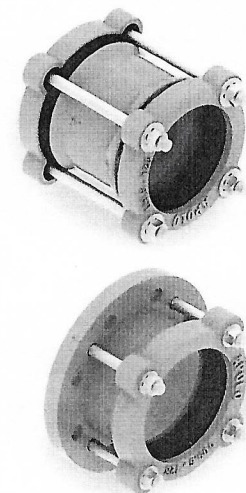
Diam. Nom.	Uniones ApoloFlex PVC x Universal (R1, R2 o R3)			
Pulg.	Rango mm	Ref.	Peso	Precio
2"	PVC X R1 (57-70mm)	E76271	4	\$ 72.000
3"	PVC X R1 (85-103mm)	E76241	5	\$ 94.000
4"	PVC X R1 (110-128mm)	E76242	6	\$105.000
6"	PVC X R1 (159-181mm)	E76298	9	\$171.000
	PVC X R2 (167-189mm)	E76243	11	\$198.000
8"	PVC X R1 (218-235mm)	E76299	13	\$270.000
	PVC X R2 (234-252mm)	E76244	16	\$314.000
10"	PVC X R1 (268-286mm)	E76300	18	\$468.000
	PVC X R2 (292-310mm)	E76246	22	\$534.000
12"	PVC X R1 (315-333mm)	E76201	30	\$495.000
	PVC X R3 (350-368mm)	E76248	34	\$605.000



Nota: Para diámetros mayores consultar con fábrica

Uniones Universales y Adaptadores Brida x Universal

D. Nominal		Unión Universal (Multiusos)			Adaptador Brida x Universal			
Pulg.	mm	Rango Ext. Universal	Referencia	Peso	Precio	Referencia	Peso	Precio
2"	50	R1 (57-70mm)	E76150	C.F.	\$ 83.000	E88751	C.F.	\$ 88.000
3"	80	R1 (85-103mm)	E76312	4,00	\$105.000	E88750	4,00	\$110.000
4"	100	R1 (110-128mm)	E76152	6,00	\$116.000	E88760	6,00	\$121.000
6"	150	R1 (159-181mm)	E76159	9,00	\$182.000	E88763	9,00	\$198.000
6"	150	R1 x R2 (167-189mm)	E76109	C.F.	\$220.000	M78298	C.F.	\$231.000
8"	200	R1 (218-235mm)	E76160	13,00	\$281.000	E88764	13,00	\$292.000
8"	200	R1 x R2 (234-252mm)	E76111	C.F.	\$341.000	M79056		\$358.000
10"	250	R1 (268-286mm)	E76191	C.F.	\$484.000	E89724		\$517.000
10"	250	R1 x R2 (292-310mm)	E76106	C.F.	\$578.000	M79223		\$605.000
12"	300	R1 (315-333mm)	E76201	C.F.	\$550.000	E89143		\$682.000
12"	300	R1 x R2 (334-352mm)		C.F.	C.F.		C.F.	C.F.
12"	300	R1 x R3 (350-368mm)	E76212	C.F.	\$655.000	M79691		\$748.000



*Para precios y disponibilidad de otros diámetros o medidas, aplicaciones o diseños especiales, por favor consultar con su asesor comercial APOLO.

**EL JEFE DE SECCIÓN SUMINISTROS DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
EMPOCALDAS S.A E.S.P.**

CERTIFICA QUE:

Una vez realizado el proceso de Conciliación de Inventarios basado en la información enviada por los Administradores de las Seccionales de la Empresa y los datos que reposan en el Software FORTUNER del 13 de Septiembre de 2022, se encuentra existencia de las siguientes referencias:

Producto : 1151812014807 - TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	366.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	37.00
Arma	18.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	129.00
Chinchina	78.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	17.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	240.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	5.00	0.00	0.00
Marquetalia	60.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	44.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	60.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	101.00
Risaralda	0.00	0.00	6.00
Salamina	0.00	0.00	24.00
Samana	114.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	24.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	21.00
Viterbo	0.00	0.00	1.50
SALDO TOTAL POR BODEGA	359.00	240.00	746.50
SALDO TOTAL	1.345,5		



Producto : 1151812014808 - TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	7.50
Anserma	0.00	0.00	12.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	180.00
Chinchina	38.80	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	120.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	24.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	1.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	21.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	182.80	0.00	221.50
SALDO TOTAL	404.3		

Producto : 1151812014873 - ADHESIVO ACONDICIONADOR			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	4.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	16.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	16.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	16.00	0.00	4.00
Palestina	11.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	3.00
Salamina	0.00	0.00	4.00
Samana	12.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	8.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	83.00	0.00	11.00
SALDO TOTAL	94.00		

Producto : 7750301001655 - SILLA YEE DE 12X6			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	90.00
Anserma	0.00	0.00	58.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	10.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	4.00	0.00	0.00
Kilometro 41	4.00	0.00	6.00
La Dorada	0.00	52.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	20.00	0.00	0.00
Marquetalia	20.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	23.00
Neira	5.00	0.00	0.00
Palestina	17.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	2.00
Risaralda	0.00	0.00	23.00
Salamina	0.00	0.00	8.00
Samana	13.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	16.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	1.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	93.00	52.00	227.00
SALDO TOTAL	372.00		

Producto : 1151811014834 - MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	15.00
Chinchina	90.00	0.00	0.00
Filadelfia	42.00	0.00	0.00
Guarinocito	59.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	154.00	0.00	0.00
Marquetalia	90.00	0.00	0.00
Marulanda	39.00	0.00	90.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	134.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	6.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	614.00	0.00	105.00
SALDO TOTAL	719.00		

Producto : 7750201001605 - TUBERIA PVC DE 2" RDE 21			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	6.00
Arma	1.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	8.00
Chinchina	78.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	62.50	0.00	0.00
Kilometro 41	24.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	109.00	68.00
Manzanares	87.90	0.00	0.00
Marmato	40.00	0.00	0.00
Marquetalia	22.50	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	81.00
Neira	12.00	0.00	0.00
Palestina	57.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	42.00
Salamina	63.50	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	15.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	12.70
SALDO TOTAL POR BODEGA	463.40	109.00	217.70
SALDO TOTAL	790.1		

Producto : 1151811007327 - COLLAR DE DERIVACION PVC DE 2" A 1/2"			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	4.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	7.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	1.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	2.00	0.00	0.00
Marquetalia	20.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	1.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	12.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	32.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	78.00	0.00	1.00
SALDO TOTAL	79.00		

Producto: 7750201000325 - ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	145.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	17.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	7.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	30.00	0.00	0.00
Marquetalia	40.00	0.00	0.00
Marulanda	51.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	9.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	10.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	52.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	354.00	7.00	0.00
SALDO TOTAL	361.00		

el

Producto : 1151811007330 - VALVULA HD JH DE 2"			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	1.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	2.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	9.00	0.00	0.00
Filadelfia	1.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	4.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	1.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	1.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	1.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	17.00	0.00	3.00
SALDO TOTAL	20.00		

Producto : 7750201000277 - ACOPLER UNIVERSAL DE HD 2"			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	14.00
Arauca	6.00	0.00	0.00
Arma	1.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	19.00
Chinchina	35.00	0.00	0.00
Filadelfia	5.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	3.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	9.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	2.00	0.00	0.00
Marulanda	1.00	0.00	3.00
Neira	2.00	0.00	0.00
Palestina	13.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	10.00	0.00	0.00
Salamina	1.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	2.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	12.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	102.00	0.00	36.00
SALDO TOTAL	138.00		

Producto : 1151812001706 - TUBERIA PVC DE ALC UNION CAUCHO 18" S-8			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	6.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	6.00
Chinchina	3.00	0.00	6.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	18.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	6.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	27.00	0.00	18.00
SALDO TOTAL	45.00		

Producto : 7750301001653 - SILLA YEE DE 18X6			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	11.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	13.00	0.00
Manzanares	3.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	7.00	0.00	0.00
Palestina	0.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	7.00
Risaralda	1.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	21.00
Samana	1.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	8.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	12.00	13.00	47.00
SALDO TOTAL	72.00		



Producto : 7750301006739 - TUBERIA ALCANTARILLADO 16" UNION CAUCHO			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	4.50	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	48.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	9.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	0.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	4.50	0.00	57.00
SALDO TOTAL	61.5		

23

ed

Producto : 7750301001658 - SILLA YEE DE 16X6			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	2.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	6.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	1.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	0.00
Neira	6.00	0.00	0.00
Palestina	0.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	6.00
Risaralda	0.00	0.00	4.00
Salamina	0.00	0.00	0.00
Samana	1.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	4.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	14.00	0.00	16.00
SALDO TOTAL	30.00		

Producto : 1151811007328 - COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	24.00
Anserma	21.00	0.00	0.00
Arauca	2.00	0.00	0.00
Arma	8.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	3.00	0.00	0.00
Filadelfia	2.00	0.00	0.00
Guarinocito	2.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	24.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	17.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	0.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	11.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	1.00
Victoria	5.00	0.00	0.00
Viterbo	5.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	83.00	0.00	42.00
SALDO TOTAL	125.00		

Producto : 7750201000278 - ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	1.00	0.00	3.00
Anserma	1.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	4.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	6.00	0.00	0.00
Guarinocito	2.00	0.00	0.00
Kilometro 41	1.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	16.00	0.00
Manzanares	2.00	0.00	0.00
Marmato	1.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	8.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	2.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	4.00	0.00	0.00
Salamina	8.00	0.00	0.00
Samana	5.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	6.00
Victoria	1.00	0.00	0.00
Viterbo	5.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	51.00	16.00	9.00
SALDO TOTAL	76.00		



ESTEFANIA LONDOÑO OSORIO
Jefe Sección Suministros (E)