



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

14/01/2022

Objeto de la contratación

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

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

Si hay en inventario pero se requieren para mantener el stock para reparaciones, por tal motivo se debe realizar la adquisición de estos elementos.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

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

Conveniencia

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

Oportunidad

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

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

Especificaciones Técnicas

TIPOS DE TUBERIA

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

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

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

V.1.3 NORMAS

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

V.1.4. MATERIALES EQUIVALENTES

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

V.2 TUBERÍAS DE P.V.C.

NORMA ICONTEC - 382

V.2.1 GENERALIDADES.

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

Las tuberías no tendrán olor ni sabor y las propiedades físicas y químicas serán iguales a las señaladas en la NORMA ICONTEC - 382 o ASTM 2241-68 Y D2246-65T.

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

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

V.2.2 UNIONES

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

V.2.3 LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.

Además, deberá certificar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad

RESOLUCIÓN 501 DE 04 DE AGOSTO DE 2017 MINISTERIO DE VIVIENDA,

CIUDAD Y TERRITORIO

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones

CÓDIGO	NOMBRE
40141700	Material de ferretería y accesorios

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	325	Adaptador macho de 1/2" PF+UAD	Un	240
2	1605	Tubería PVC de 2" RDE 21	ml	360
3	1618	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI	ml	360
4	1629	Tubería PVC de 4" RDE 21 200 PSI	ml	360
5	1688	Tubería PVC de 10" RDE 21 200PSI	ml	30
6	1734	Tubería PVC de 16" RDE 21 200PSI	ml	18

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería y accesorios de PVC para acueducto a 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
Jurídica	Alejandro Morales	alejandro.morales@mexichem.com	3123320025	51.639.793
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
51.639.793		51.639.793

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030842	Obras Poir	51.639.793
	TOTAL CDP	51.639.793

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..	No 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.	No aplica
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	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
<ul style="list-style-type: none"> - En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería. - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería. - En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. 						Aplica
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.						Aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						Aplica
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.						Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Entregar los elementos contratados en las cantidades y plazos estipulados por el contrato

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

En las diferentes seccionales de Empocaldas

SECCIONAL	ADMINISTRADOR (A)	DIRECCION	CELULAR
AGUADAS	JOSE ISAAC ATUESTA PEREZ	CALLE 6 No 6 21	3217565760
ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	CALLE 12 No 3 50	3217598755
ARAUCA	HUMBERTO BARRETO BERMUDEZ	CALLE 7 No 3 17 Bajos Parque principal	3217586118
BELALCAZAR	JOSE FABIO ALARCON SALAZAR	CASA DE LA CULTURA PISO 1	3217538997

Item	Detalle	U. medida	Anserma	Chinchina	La Dorada	Victoria	Total cantidad
1	Adaptador macho de 1/2" PF+UAD	Un	60	60	60	60	240
6	Tubería PVC de 2" RDE 21	MI	60	120	120	60	360
7	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI	MI	60	120	120	60	360
8	Tubería PVC de 4" RDE 21 200 PSI	MI	60	120	120	60	360
13	Tubería PVC de 10" RDE 21 200PSI	MI			30		30
16	Tubería PVC de 16" RDE 21 200PSI	MI			18		18

Plazo de ejecución

10 días calendario contados apartir de la legalizacion de la Orden de Compra

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Un solo pago una vez entregada la mercancía y cumplido todos los tramites para su pago

Condiciones para Pago

El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (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
Nolberto Pineda Giraldo	Auxiliar de Ingeniería
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Administradores Seccionales	Quiénes reciben

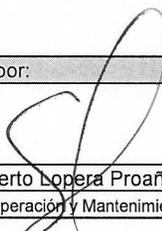
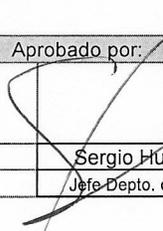
GARANTÍAS

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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

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

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Bertha Lucia Guzmán Díaz
Cargo	SECRETARIA GENERAL

Nolberto Pineda Giraldo
Auxiliar de Ingeniería

MATRIZ ESTUDIO DE MERCADO

Codigo	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
325	Adaptador macho de 1/2" PF+UAD	240	19%	2.201		-	2.201.00	528.240.00	628.605.60
1605	Tubería PVC de 2" RDE 21	360	19%	11.469		-	11.469.00	4.128.840.00	4.913.319.60
1618	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI	360	19%	28.711		-	28.711.00	10.335.960.00	12.299.792.40
1629	Tubería PVC de 4" RDE 21 200 PSI	360	19%	37.923		-	37.923.00	13.652.280.00	16.246.213.20
1688	Tubería PVC de 10" RDE 21 200PSI	30	19%	207.757		-	207.757.00	6.232.710.00	7.416.924.90
1734	Tubería PVC de 16" RDE 21 200PSI	18	19%	473.153		-	473.153.00	8.516.754.00	10.134.937.26

Valor promedio del mercado sin IVA

Valor total del IVA

Valor promedio del mercado con IVA

43.394.784

8.245.009

51.639.793

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

TUBERIAS			
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
Codo 90	2909096	4	121.332
	2909097	6	248.099
	2903528	1-1/2	\$ 167.963
Codo 45 Iny. Nal.	2903463	8	1.069.579
	2908616	2	\$ 58.370
Codo 45	2909092	3	87.729
	2909093	4	114.721
	2909094	6	215.347
	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	69.277
	2908622	6	158.384
Tapones	2903474	8	482.231
Union Reparación RDE 21	2903522	8	341.458

ACOMETIDAS DOMICILIARIAS PF+UAD			
Tuberías	Referencia	Diámetro	Precio x Metro
Rollos de 90 metros Rde 9 Presión 160 psi	2900301	1/2	\$ 2.615
Tamaño cobre	2900302	3/4	5.139

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

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA:
 REEMPLAZA LISTA:

NOVIEMBRE 6 DE 2021
 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	570.430
	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	2902891	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	127.742
	2902684	6	250.980
	2902686	8	919.393
	2902672	10	1.999.634
	2902674	12	2.713.868
Codos Gran Radio 45°	2902656	2	\$ 59.047
	2902660	3	87.933
	2902663	4	116.048
	2902665	6	217.847
	2902667	8	610.827
	2902652	10	1.308.146
	2902654	12	1.836.254
Codos Gran Radio 22 1/2°	2902639	2	\$ 28.589
	2902643	3	55.659
	2902645	4	91.434
	2902648	6	224.662
	2902650	8	475.353
	2902635	10	1.065.154
	2902637	12	1.434.366
Codos Gran Radio 11 1/4°	2902622	2	\$ 33.053
	2902626	3	50.731
	2902628	4	86.870
	2902631	6	200.885
	2902633	8	408.180
	2902618	10	871.388
	2902620	12	1.153.421
Codos Gran Radio 6°	2902670	8	\$ 248.559
	2902668	10	494.685
	2902669	12	698.984

**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 14 de Enero de 2022, se encuentran existencias de las siguientes referencias:

Producto: 7750201000325 - ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	29.00	0.00	0.00
Anserma	20.00	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	109.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	18.00	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	30.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	29.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	20.00
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	120.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	355.00	0.00	20.00
SALDO TOTAL	375.00		

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	11.00	11.00
Anserma	0.00	28.00	28.00
Arauca	0.00	18.00	18.00
Arma	8.00	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	64.50	0.00	0.00
Kilometro 41	6.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	0.00	0.00
Manzanares	117.00	0.00	0.00
Marmato	40.00	0.00	0.00
Marquetalia	36.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	83.00	83.00
Neira	16.00	0.00	0.00
Palestina	4.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	13.00	42.00	42.00
Salamina	89.50	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	3.00	3.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	12.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	39.00	39.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	422.00	224.00	224.00
SALDO TOTAL		870.00	

Producto : 7750201001618 - TUBERIA PVC DE 3" RDE 21			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	22.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	5.00
Arauca	0.00	0.00	6.00
Arma	48.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	11.00
Guarinocito	23.70	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	47.00	0.00
Manzanares	15.90	0.00	0.00
Marmato	24.00	0.00	0.00
Marquetalia	2.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	23.00
Neira	0.00	0.00	102.00
Palestina	4.00	0.00	0.00
Riosucio	24.00	0.00	0.00
Risaralda	2.00	0.00	0.00
Salamina	10.40	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	4.00
Supia	0.00	0.00	-1.50
Victoria	120.00	0.00	0.00
Viterbo	3.80	0.00	1.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	299.80	47.00	150.50
SALDO TOTAL		497.30	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Producto : 7750201001629 - TUBERIA PVC DE 4" RDE 21			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	12.00	0.00	57.00
Anserma	0.00	0.00	18.00
Arauca	0.00	0.00	60.00
Arma	120.00	0.00	0.00
Belalcazar	12.00	0.00	0.00
Chinchina	704.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	60.00
Guarinocito	120.70	0.00	0.00
Kilometro 41	20.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	18.00	0.00
Manzanares	100.50	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	27.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	47.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	34.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	7.00
Risaralda	22.00	0.00	12.00
Salamina	28.00	0.00	0.00
Samana	90.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	35.00
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	1,263.20	18.00	323.00
SALDO TOTAL	1604.00		



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar

Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

Producto : 7750201001688 - TUBERIA PVC DE 10" RDE 21			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	0.00	0.00	22.00
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	0.00
Chinchina	12.00	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	24.00	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	3.50
Salamina	0.00	0.00	12.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	6.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	6.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	18.00	24.00	55.50
SALDO TOTAL		97.50	

Producto : 1151811001734 - TUBERIA PVC DE 16 UZ 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	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	20.00	0.00	4.00
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	12.00	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	20.00	12.00	4.00
SALDO TOTAL		36.00	


SANTIAGO LOPEZ DIAZ
Jefe Sección Suministros