



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

30/11/2021

Objeto de la
contratación

ADQUISICION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CALLE 19 ENTRE CARRERA 5 A LA 7 Y CARRERA 7 ENTRE CALLES 18 A LA 19; Y REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 20 ENTRE CARRERAS 7 A LA 8 EN EL MUNICIPIO DE BELALCAZAR CALDAS

Requerimiento
previo

VERIFICACIONES PREVIAS

En el inventario a estos elementos pero son para mantenimiento y obras en curso

Necesidad

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Las redes de alcantarillado y acueducto del sector calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar, están construidas el alcantarillado en cemento y el acueducto en asbesto cemento las cuales deben ser cambiadas pues ya cumplieron su vida útil, y debido a que el municipio debe empezar un proceso de repavimentación en el sector.

Conveniencia

Es conveniente realizar la adquisición de Tubería y accesorios para el mejoramiento de redes de acueducto, alcantarillado, así se garantiza la continuidad del servicio de acueducto y alcantarillado de la calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8

Oportunidad

Es oportuno realizar la adquisición de Tubería y accesorios para el mejoramiento de las redes de acueducto, alcantarillado de la calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar, las cuales permite la filtración de agua y por eso es necesario con la reposición del redes de acueducto y alcantarillado antes de realizar la pavimentación con el fin de dar durabilidad a la obra.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN 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 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 apiastamiento 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

Material: Hierro dúctil
Norma: AWWA C219
Dimensiones: 2" a 24"

Extremos: PVC, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento, Acero Además, deberá certificar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad
RESOLUCIÓN 501 DE 04 DE AGOSTO DE 2017 MINISTERIO DE VIVIENDA,
CIUDAD Y TERRITORIO

Aspectos Técnicos
del bien y/o servicio

Codificación
estándar de producto
y servicios de la
Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
40141700	Material de ferretería y accesorios

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6"	ml	174.00
2	14808	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12"	ml	204.00
3	14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	2.00
4	1655	SILLAS YEE 12"x6"	Un	4.00
5	14834	Manguera 1/2" PF+UAD RDE 9	ml	150.00
6	1605	Tubería PVC de 2" RDE 21 union mecanica	ml	90.00
7	7327	collar de derivacion de 2" a 1/2"	Un	25.00
8	325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2"	Un	50.00

9	7330	Valvula HD compuerta elastica de 2" JH	Un	1.00
10	7329	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	Un	1.00
11	6705	Hidrante torre 3" JH	Un	3.00
12	7331	Tee HD de 2" JH	Un	1.00
13	7334	Recucion JD JH de 3" a 2"	Un	16.00
14	277	Acople universal de 2" HD		

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, accesorios o materiales de construcción 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 de productos de PAVCO Y APOLO				33.252.864
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 (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
33.252.864		33.252.864

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101019823	Convenio 269 Belalcazar	33.252.864
TOTAL CDP		33.252.864

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.	No 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 o Código de trazabilidad	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

Entregar los elementos en los sitios acordados en el estudio de conveniencia	

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Entregar los elementos en el lugar y sitio donde lo indica el estudio de conveniencia	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	Belalcazar			
	BELALCAZAR	JOSE FABIO ALARCON SALAZAR	Planta de tratamiento sector cementerio	3217538997

Plazo de ejecución	10 días calendario contados a partir del acta de inicio (Cuenta con vigencias futuras aprobada por la junta directiva)
--------------------	--

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Una sola acta una vez entregados los materiales y su respectiva documentacion
---------------	---

Condiciones para 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 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 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
Jose Fabio Alarcon Salazar	Administrador seccional Belalcazar

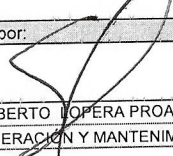
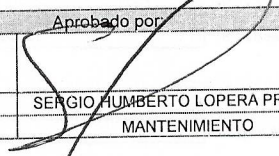
GARANTÍAS

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

TIPO DE CONTRATO

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

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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS	Nombre:	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Cargo:	MANTENIMIENTO

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

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
14807	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6"	174.00	19%	27.641	-	-	27.641	4.809.565	5.723.382
14808	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12"	204.00	19%	83.046	-	-	83.046	16.941.429	20.160.300
14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	2.00	19%	85.715	-	-	85.715	171.430	204.002
1655	SILLAS YEE 12"x6"	4.00	19%	135.210	-	-	135.210	540.840	643.600
14834	Manguera 1/2" PF-UAD RDE 9	150.00	19%	2.034	-	-	2.034	305.168	363.150
1605	Tubería PVC de 2" RDE 21 union mecanica	90.00	19%	10.523	-	-	10.523	947.042	1.126.980
7327	Collar de derivacion de 2" a 1/2"	25.00	19%	12.249	-	-	12.249	306.218	364.400
325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2"	50.00	19%	2.034	-	-	2.034	101.723	121.050
7330	Valvula HD compuerta elastica de 2" JH	1.00	19%	280.672	-	-	280.672	280.672	334.000
7329	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	1.00	19%	400.000	-	-	400.000	400.000	476.000
6705	Hidrate torre 3" JH	1.00	19%	1.648.739	-	-	1.648.739	1.648.739	1.962.000
7331	Tee HD de 2" JH	3.00	19%	78.992	-	-	78.992	236.975	282.000
7334	Recucion JD JH de 3" a 2"	1.00	19%	70.588	-	-	70.588	70.588	84.000
277	Acople universal de 2" HD	16.00	19%	73.950	-	-	73.950	1.183.193	1.408.000

Valor promedio del mercado sin IVA

Valor total del IVA

Valor promedio del mercado con IVA

27.943.583

5.309.281

33.252.864

UNION PLATINO
Sistema de Acueductos - Tuberías y Conexiones
Lista de Precios PAVCO WAVV 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
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
	2909092	3	87.729
Codo 45	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	69.227
	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
Presión 160 psi	2900302	3/4	5.139
Tamaño cobre			

UNION PLATINO
Sistema de Acueductos - Tuberías y Conexiones
Lista de Precios PAVCO WATER 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
	2902891	12	846.880
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
	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
Codos Gran Radio 22 1/2°	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"
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
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	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad	
Yee	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		

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

CONEXIONES			
Yees	2901709	160 X 160	\$ 90.008
	2907351	200 X 160	172.200
	2902962	250 X 160	326.688
	2902963	315 X 160	349.355
	2902964	400 X 160	645.715

KIT SILLA YEE	2901269	160X110	\$ 130.923
	2901270	200 X110	\$ 151.331
	2901271	200 X160	\$ 151.331
	2901272	250X110	\$ 171.075
	2901273	250X160	\$ 171.075
	2902733	315X110	\$ 257.234
KIT SILLA YEE S4 PLUS	2907849	315X160	\$ 257.234
	2901794	200x160	\$ 151.331
	2901785	250x160	\$ 171.075
KIT SILLA TEE	2907850	315x160	\$ 257.234
	2901264	160X110	\$ 130.923
	2901265	200 X110	\$ 151.331
	2901266	200 X160	\$ 151.331
	2901267	250X110	\$ 171.075
	2901268	250X160	\$ 171.075
	2902731	315X110	\$ 257.234
2902732	315X160	\$ 257.234	

CONEXIONES			
CAUCHO KIT SILLA YEE	2000252	160X110	\$ 14.856
	2000253	200 X110	\$ 18.412
	2000254	200 X160	\$ 18.412
	2000255	250X110	\$ 20.229
	2000256	250X160	\$ 18.398
	2000257	315X110	\$ 21.450
CAUCHO KIT SILLA TEE	2000258	315X160	\$ 23.355
	2000245	160X110	\$ 14.856
	2000246	200 X110	\$ 18.412
	2000247	200 X160	\$ 18.412
	2000248	250X110	\$ 20.229
	2000249	250X160	\$ 18.398
CAUCHO KIT SILLA YEE S4 DALIAN	2000250	315X110	\$ 21.450
	2000251	315X160	\$ 19.633
	2000401	200X160	\$ 16.740
REDUCCION EXCENTRICA	2000402	250x160	\$ 16.726
	2000400	315X160	\$ 17.848
	2902999	200 X160	\$ 91.395
REDUCCION CONCENTRICA	2903092	160X110	\$ 56.885
	2903087	160X110	\$ 95.608
Serrucho de punta	2903086	160X4"	\$ 86.988
	2903288		\$ 153.605
Adhesivo Epóxico Novafort	2906320	1/4gl	\$ 110.161
	2906396	1/2gl	214.086

DERIVACION PARA DOMICILIARIA			
Adaptadores	2900669	4 - 110	\$ 17.924
	2900670	6 - 160	35.322
	2900671	8 - 200	68.702

CONEXIONES			
Hidrosellos Novafort	2000281	110 MM S8	\$ 2.736
	2000282	160 MM S8 Y S4	4.444
	2000283	200 MM S8 Y S4	8.032
	2000284	250 MM S8	14.028
	2000390	250 MM S4	14.582
	2000285	315 MM S8 Y S4	29.428
	2000386	355 MM S8 Y S4	30.894
	2000286	400 MM S8	59.928
	2000391	400 MM S4	59.928
	2000287	450 MM S8	86.625
	2000288	500 MM S8	97.453
	2000845	24" S4	106.180
	2000358	27" S4	159.101
	2000359	30" S4	208.397
	2000541	33	267.818
	2000542	36	312.755
2000734	39	378.916	
2000751	42	426.936	

CONEXIONES FABRICADAS			
CODO 90	2902689	200MM	\$ 165.569
	2902690	250MM	316.625
	2902691	315MM	484.968
	2903061	355MM	1.187.076
	2902692	400MM	1.586.768
	2902693	450MM	2.025.319
	2902723	500MM	2.001.464
TEE	2902825	200MM	\$ 176.453
	2902820	250MM	549.903
	2903108	250 x 200	445.878
	2902821	315MM	668.819
	2903110	315 x 200	735.700
	2903062	355MM	969.786
	2902822	400MM	1.386.203
	2902823	450MM	1.844.616
2906089	500MM	2.077.857	
TEE DOBLE			\$
	2903109	315 x 160	653.863
CODO 45	2902687	200MM	\$ 162.892
	2902688	250MM	315.560
	2903071	315MM	484.968
ADAPTADOR NOVAFORT - SANITARIA	2902965	110X4"SANIT	\$ 13.774
	2902604	160x6" SANIT	36.267
	2902605	200X6"SANIT	51.281
	2904914	200X8"SANIT	172.525
	2904915	250X10"SANIT	396.833
CONECTOR NOVA- FORT CONCRETO	2902606	200X8"	\$ 78.047
	2903070	160X6	75.920
ABRAZADERA INOX SILLA KIT	2000225	160	\$ 36.288
	2000226	200	\$ 39.741
	2000227	250	\$ 45.498
	2000228	315	\$ 51.615
CLICK INSERTA TEE	2903559	250 X 160	\$ 213.530
	2903478	315 X 160	\$ 245.093
	2903634	400 X 160	\$ 261.566
	2903635	450-500 X 160	\$ 295.442
COPA SIERRA CLICK INSERTA TEE	2903479	160	\$ 1.561.270

NOVARTIS
Sistema de Tubos y Conexiones Alcantarillado Térmico
Lista de Precios FICADO 09/02 - CLIENTE FINAL

DESCRIPCIÓN DE MATERIALES		CANTIDAD		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL	
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

APOLO

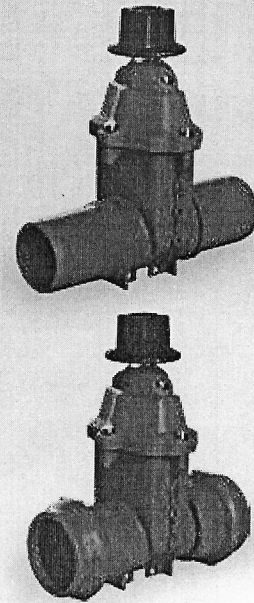
VÁLVULAS

Válvulas Compuerta Elástica

Vástago no ascendente

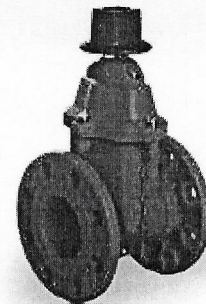
Válvulas de compuerta elástica- Extremos Lisos y Junta Rápida

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



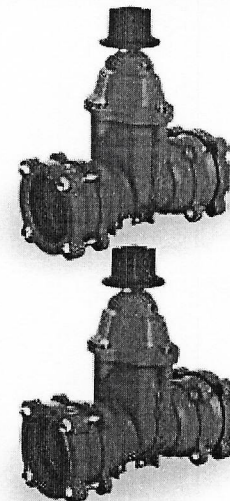
Válvulas compuerta elástica Extremos Bridas ANSI / ISO

Diámetro Nominal		Peso Kg.	Operación con Dado (Caperuz)			Operación con Volante (Rueda de Manejo)		
Pulg.	mm		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

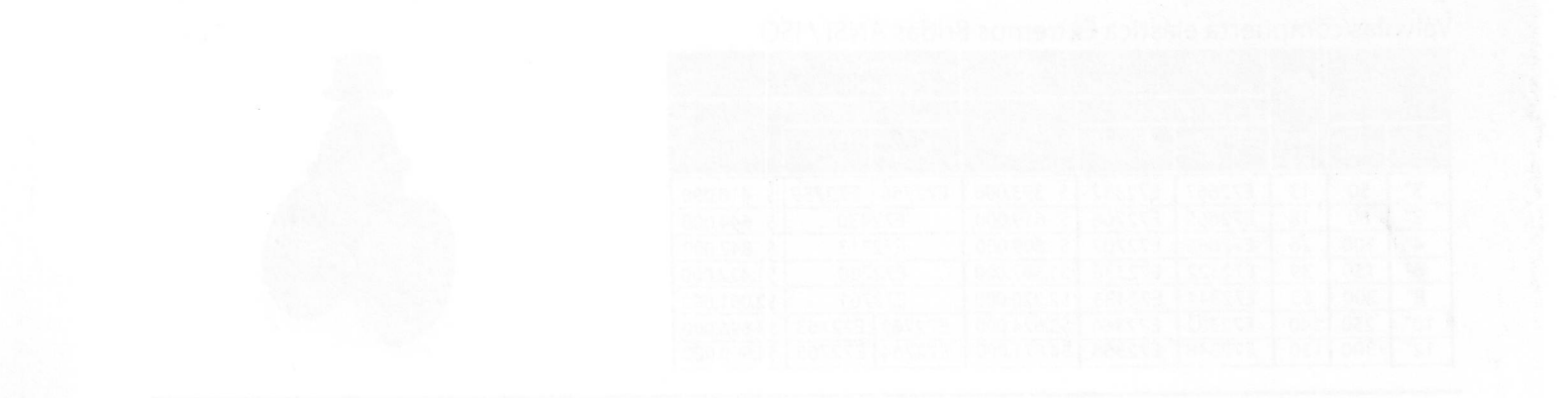


E64035	Llave estándar APOLO para operar Válvulas compuerta elástica y de sellos en bronce.	\$297.000
--------	---	-----------

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



Item	Quantity	Unit Price	Total Price
1	100	1.50	150.00
2	50	3.00	150.00
3	25	6.00	150.00
4	10	15.00	150.00
5	5	30.00	150.00
6	2	75.00	150.00
7	1	150.00	150.00
8	1	150.00	150.00
9	1	150.00	150.00
10	1	150.00	150.00



Item	Quantity	Unit Price	Total Price
1	100	1.50	150.00
2	50	3.00	150.00
3	25	6.00	150.00
4	10	15.00	150.00
5	5	30.00	150.00
6	2	75.00	150.00
7	1	150.00	150.00
8	1	150.00	150.00
9	1	150.00	150.00
10	1	150.00	150.00



Item	Quantity	Unit Price	Total Price
1	100	1.50	150.00
2	50	3.00	150.00
3	25	6.00	150.00
4	10	15.00	150.00
5	5	30.00	150.00
6	2	75.00	150.00
7	1	150.00	150.00
8	1	150.00	150.00
9	1	150.00	150.00
10	1	150.00	150.00

1	100	1.50	150.00
2	50	3.00	150.00
3	25	6.00	150.00
4	10	15.00	150.00
5	5	30.00	150.00
6	2	75.00	150.00
7	1	150.00	150.00
8	1	150.00	150.00
9	1	150.00	150.00
10	1	150.00	150.00



Los productos APOLO son revestidos con PINTURA EPÓXICA TERMOFUSIONADA. Requisito exigido para todos los acueductos del mundo.

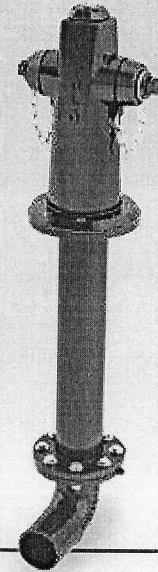
APOLO

H I D R A N T E S

Hidrantes

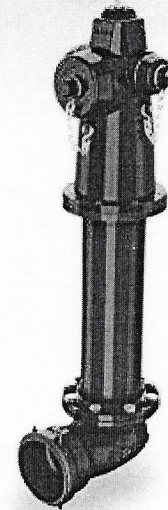
Hidrante MEGA tipo residencial (Dos salidas de 2-1/2")

D. Nominal		Extremos	Barril Húmedo "AWWA C-503"			Barril Seco "AWWA C-502"		
Pulg.	mm		Ref.	Peso Kg	Precio	Ref.	Peso Kg	Precio
3"	80	Liso P/ PVC	E74001	50	\$1.962.000	E74144	82	\$2.090.000
3"	80	Junta Rápida	E74003	50	\$1.962.000	E74143	82	\$2.090.000
3"	80	Bridada ANSI	E74002	52	\$2.139.000	E74145	82	\$2.317.000
3"	80	Bridada ISO	E74053	52	\$2.139.000		82	\$2.317.000
3"	80	Garra de Tigre	E74095	54	\$2.317.000	E74147	84	\$2.495.000
3"	80	Garra de Tigre-PE	E74069	55	\$2.436.000	E74148	85	\$2.614.000
4"	100	Liso P/ PVC	E74016	67	\$2.495.000	E74162	82	\$2.673.000
4"	100	Junta Rápida	E74057	67	\$2.495.000	E74161	82	\$2.673.000
4"	100	Bridada ANSI	E74060	67	\$2.970.000	E74163	84	\$3.149.000
4"	100	Bridada ISO	E74044	67	\$2.970.000		84	\$3.149.000
4"	100	Garra de Tigre	E74097	68	\$3.208.000	E74164	85	\$3.386.000
4"	100	Garra de Tigre-PE	E74102	69	\$3.327.000	E74165	86	\$3.505.000



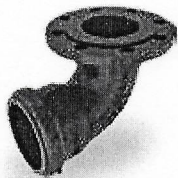
Hidrante MEGA tipo tráfico, (Tres salidas; dos de 2-1/2" y una de 4-1/2")

D. Nominal		Extremos	Barril Húmedo "AWWA C-503"			Barril Seco "AWWA C-502"		
Pulg.	mm		Ref.	Peso Kg	Precio	Ref.	Peso Kg	Precio
4"	100	Liso P/ PVC	E74004	82	\$2.970.000	E74066	102	\$3.149.000
4"	100	Junta Rápida	E74006	82	\$2.970.000	E74059	102	\$3.149.000
4"	100	Bridada ANSI	E74010	82	\$3.089.000	E74109	102	\$3.267.000
4"	100	Bridada ISO	E74046	82	\$3.089.000		102	\$3.267.000
4"	100	Garra de Tigre	E74014	84	\$3.446.000	E74070		\$3.624.000
4"	100	Garra de Tigre- PE	E74103	85	\$3.564.000	E74150	104	\$3.743.000
6"	150	Liso P/ PVC	E74011	102	\$4.218.000	E74067	105	\$4.396.000
6"	150	Junta Rápida	E74019	102	\$4.218.000	E74054	105	\$4.396.000
6"	150	Bridada ANSI	E74020	102	\$4.277.000	E74084	113	\$4.455.000
6"	150	Bridada ISO	E74048	102	\$4.277.000		113	\$4.455.000
6"	150	Garra de Tigre	E74015	104	\$4.455.000	E74142	120	\$4.634.000
6"	150	Garra de Tigre- PE	E74098	105	\$4.574.000	E74166	125	\$4.752.000

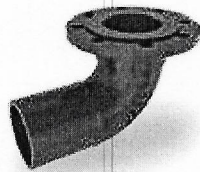


Los hidrantes APOLO se suministran con una longitud de enterramiento L= 60cm (2 Pies). Para otras longitudes (3 y 4 Pies), consultar precios y disponibilidad con fábrica.

Tipos de extremos o conexiones



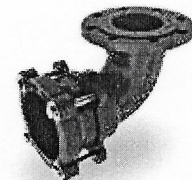
Extremo Junta Rápida (Campana)



Extremo Liso (Espiga)



Extremo Bridado (ANSI / ISO)



Extremo Garra de Tigre (Universal / PEAD)

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

APOLO



Los productos APOLO son revestidos con **PINTURA EPÓXICA TERMOFUSIONADA**. Requisito exigido para todos los acueductos del mundo.

Uniones y Adaptadores Brida

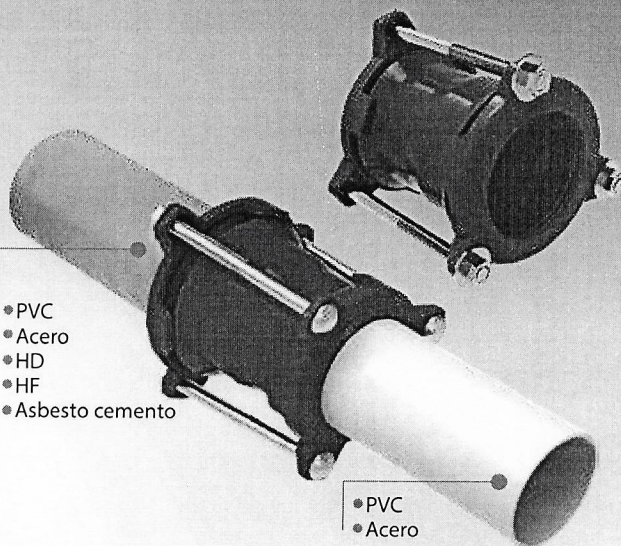
Especificaciones Técnicas:

- 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

PVC x Universal (R1, R2 o R3)

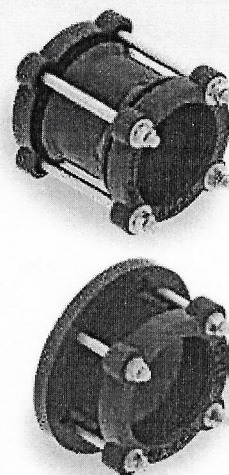
Diam. Nom.	Uniones ApoloFlex PVC x Universal (R1, R2 o R3)			
Pulg.	Rango mm	Ref.	Peso	Precio
2"	PVC X R1 (57-70mm)	E76271	4	\$ 72.000
3"	PVC X R1 (85-103mm)	E76241	5	\$ 94.000
4"	PVC X R1 (110-128mm)	E76242	6	\$105.000
6"	PVC X R1 (159-181mm)	E76298	9	\$171.000
	PVC X R2 (167-189mm)	E76243	11	\$198.000
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 (Multisusos)			Adaptador Brida x Universal			
Pulg.	mm	Rango Ext. Universal	Referencia	Peso	Precio	Referencia	Peso	Precio
2"	50	R1 (57-70mm)	E76150	CF	\$ 83.000	E88751	CF	\$ 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	CF	\$220.000	M78298	CF	\$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	CF	\$341.000	M79056	CF	\$358.000
10"	250	R1 (268-286mm)	E76191	CF	\$484.000	E89724	CF	\$517.000
10"	250	R1 x R2 (292-310mm)	E76106	CF	\$578.000	M79223	CF	\$605.000
12"	300	R1 (315-333mm)	E76201	CF	\$550.000	E89143	CF	\$682.000
12"	300	R1 x R2 (334-352mm)		CF	CF		CF	CF
12"	300	R1 x R3 (350-368mm)	E76212	CF	\$655.000	M79691	CF	\$748.000



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

APOLO

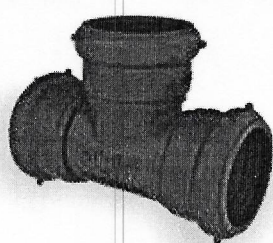


Los productos APOLO son revestidos con PINTURA EPÓXICA TERMOFUSIONADA. Requisito exigido para todos los acueductos del mundo.

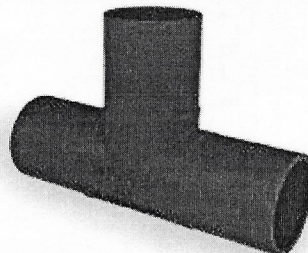
Tees

ACCESORIOS / TEES

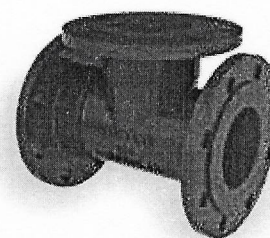
D. Nominal		Extremos Junta Rápida P / PVC			Extremos Lisos P / PVC			Extremos Bridados (ANSI / ISO)		
Pulg.	mm	Referencia	Peso Kg	Precio	Referencia	Peso Kg	Precio	Referencia	Peso Kg	Precio
2 x 2"	50 x 50	E86007	4	\$ 94.000	E85524	3	\$ 94.000	E81300	9	\$ 191.000
3 x 2"	80 x 50	E86008	8	\$ 147.000	E85525	5	\$ 147.000	E81301	12	\$ 258.000
3 x 3"	80 x 80	E86009	9	\$ 168.000	E85526	7	\$ 168.000	E81302	14	\$ 310.000
4 x 2"	100 x 50	E86010	11	\$ 178.000	E85527	9	\$ 178.000	E81303	23	\$ 405.000
4 x 3"	100 x 80	E86011	11	\$ 238.000	E85528	10	\$ 238.000	E81304	17	\$ 476.000
4 x 4"	100 x 100	E86405	12	\$ 280.000	E85529	10	\$ 280.000	E81305	19	\$ 524.000
6 x 2"	150 x 50	E86013	21	\$ 345.000	E83031	23	\$ 345.000	E81306	38	\$ 643.000
6 x 3"	150 x 80	E86014	22	\$ 376.000	E85531	17	\$ 376.000	E81307	48	\$ 678.000
6 x 4"	150 x 100	E86408	22	\$ 381.000	E85532	18	\$ 381.000	E81308	22	\$ 750.000
6 x 6"	150 x 150	E86016	25	\$ 476.000	E85533	18	\$ 476.000	E81309	24	\$ 762.000
8 x 2"	200 x 50	E86102	29	\$ 583.000	E83035	30	\$ 583.000	E81310	34	\$ 987.000
8 x 3"	200 x 80	E86017	30	\$ 673.000	E85534	27	\$ 673.000	E81311	34	\$ 1.059.000
8 x 4"	200 x 100	E86411	31	\$ 762.000	E85536	28	\$ 762.000	E81312	66	\$ 1.141.000
8 x 6"	200 x 150	E86019	32	\$ 797.000	E85537	29	\$ 797.000	E81313	73	\$ 1.188.000
8 x 8"	200 x 200	E86020	32	\$ 832.000	E85535	30	\$ 832.000	E81314	41	\$ 1.260.000
10 x 2"	250 x 50	M79041	CF	\$ 1.106.000	E83040	50	\$ 794.000	E81315	100	\$ 1.664.000
10 x 3"	250 x 80	M78215	CF	\$ 1.047.000	E85539	61	\$ 961.000	E81316	111	\$ 1.782.000
10 x 4"	250 x 100	M78260	CF	\$ 1.094.000	E85540	63	\$ 997.000	E81317	100	\$ 2.079.000
10 x 6"	250 x 150	M78242	CF	\$ 1.141.000	E85541	72	\$ 1.047.000	E81318	105	\$ 2.235.000
10 x 8"	250 x 200	M79567	CF	\$ 1.307.000	E85542	82	\$ 1.213.000	E81319	112	\$ 2.258.000
10 x 10"	250 x 250	M78205	CF	\$ 1.700.000	E85543	99	\$ 1.307.000	E81320	145	\$ 2.317.000
12 x 2"	300 x 50		CF	CF		CF	CF	E81321	138	\$ 2.376.000
12 x 3"	300 x 80	E86026	CF	\$ 1.485.000	E85544	80	\$ 1.367.000	E81322	140	\$ 2.555.000
12 x 4"	300 x 100	E86420	CF	\$ 1.842.000	E85545	77	\$ 1.426.000	E81323	158	\$ 2.614.000
12 x 6"	300 x 150	E86027	CF	\$ 1.901.000	E85546	112	\$ 1.723.000	E81324	164	\$ 2.733.000
12 x 8"	300 x 200	E86028	CF	\$ 2.079.000	E85547	103	\$ 1.901.000	E81325	166	\$ 2.792.000
12 x 10"	300 x 250	M78339	CF	\$ 2.436.000	E85548	145	\$ 2.258.000	E81326	175	\$ 2.911.000
12 x 12"	300 x 300	E86030	CF	\$ 2.852.000	E85549	121	\$ 2.376.000	E81327	220	\$ 3.030.000
14 x 3"	350 x 80	M78340	CF	\$ 2.258.000	M79873	CF	\$ 1.925.000	M78341	CF	\$ 3.743.000
14 x 4"	350 x 100	M78342	CF	\$ 2.258.000	M79211	CF	\$ 1.997.000	M78343	CF	\$ 3.802.000
14 x 6"	350 x 150	M78753	CF	\$ 2.376.000	M79137	CF	\$ 2.139.000	M78344	CF	\$ 3.921.000
14 x 8"	350 x 200	M78754	CF	\$ 2.614.000	M78345	CF	\$ 2.258.000	M78346	CF	\$ 4.040.000
14 x 10"	350 x 250	M79882	CF	\$ 2.733.000	M79221	CF	\$ 2.614.000	M78347	CF	\$ 4.040.000
14 x 12"	350 x 300	M78348	CF	\$ 2.733.000	M78349	CF	\$ 2.733.000	M78350	CF	\$ 4.040.000
14 x 14"	350 x 350	M79853	CF	\$ 3.089.000	M78351	CF	\$ 2.911.000	M78352	CF	\$ 4.099.000
16 x 4"	400 x 100	M78353	CF	\$ 3.327.000	M79434	CF	\$ 2.673.000	M78354	CF	\$ 4.218.000
16 x 6"	400 x 150	M78355	CF	\$ 3.327.000	M79852	CF	\$ 2.852.000	M78356	CF	\$ 4.337.000
16 x 8"	400 x 200	M79296	CF	\$ 3.386.000	M79854	CF	\$ 3.066.000	M79851	CF	\$ 4.337.000
16 x 10"	400 x 250	M78357	CF	\$ 3.446.000	M79693	CF	\$ 3.149.000	M78358	CF	\$ 4.337.000
16 x 12"	400 x 300	M78359	CF	\$ 3.564.000	M79267	CF	\$ 3.446.000	M79432	CF	\$ 4.752.000
16 x 14"	400 x 350	M78360	CF	\$ 3.802.000	M79847	CF	\$ 3.802.000	M78361	CF	\$ 4.752.000
16 x 16"	400 x 400	M79883	CF	\$ 4.158.000	M79268	CF	\$ 4.040.000	M79182	CF	\$ 5.168.000



Extremos Junta Rápida



Extremos Lisos



Extremos Bridas (ANSI / ISO)

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



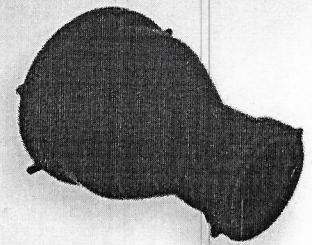
Los productos APOLO son revestidos con PINTURA EPOXICA TERMOFUSIONADA Requisito exigido para todos los acueductos del mundo.

APOLO

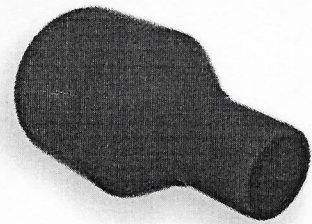
ACCESORIOS / REDUCCIONES

Reducciones

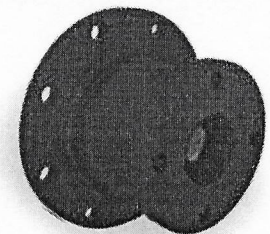
D. Nominal		Extremos Junta Rápida P / PVC			Extremos Lisos P / PVC			Extremos Bridados (ANSI / ISO)		
Pulg.	mm	Referencia	Peso Kg	Precio	Referencia	Peso Kg	Precio	Referencia	Peso Kg	Precio
3 a 2"	80 a 50	E86140	3	\$ 84.000	E84215	3	\$ 84.000	E81720	3	\$ 143.000
4 a 2"	100 a 50	E86141	5	\$ 98.000	E84216	4	\$ 98.000	E81721	5	\$ 211.000
4 a 3"	100 a 80	E86142	5	\$ 114.000	E84217	4	\$ 114.000	E81722	5	\$ 233.000
6 a 2"	150 a 50	E86143	8	\$ 191.000	E84218	6	\$ 191.000	E81723	8	\$ 297.000
6 a 3"	150 a 80	E86144	9	\$ 262.000	E84219	7	\$ 262.000	E81724	9	\$ 327.000
6 a 4"	150 a 100	E86485	11	\$ 274.000	E84220	7	\$ 274.000	E81725	11	\$ 357.000
8 a 2"	200 a 50	E86200	30	\$ 310.000	E84221	11	\$ 310.000	E81726	30	\$ 458.000
8 a 3"	200 a 80	E86147	32	\$ 334.000	E84974	11	\$ 334.000	E81727	32	\$ 488.000
8 a 4"	200 a 100	E86487	36	\$ 346.000	E84975	12	\$ 346.000	E81728	36	\$ 524.000
8 a 6"	200 a 150	E86149	37	\$ 369.000	E84976	28	\$ 369.000	E81729	37	\$ 648.000
10 a 3"	250 a 80	M78243	CF	\$ 500.000	E84977	34	\$ 531.000	E81731	CF	\$ 767.000
10 a 4"	250 a 100	M79391	CF	\$ 524.000	E84978	32	\$ 531.000	E81732	CF	\$ 797.000
10 a 6"	250 a 150	M79839	CF	\$ 559.000	E84979	28	\$ 559.000	E81733	CF	\$ 880.000
10 a 8"	250 a 200	E86153	CF	\$ 713.000	E84980	36	\$ 660.000	E81734	CF	\$ 940.000
12 a 3"	300 a 80	M78244	CF	\$ 844.000	E84981	50	\$ 832.000	E81736	CF	\$1.141.000
12 a 4"	300 a 100	E86494	CF	\$ 880.000	E84982	52	\$ 891.000	E81737	CF	\$1.165.000
12 a 6"	300 a 150	E86156	CF	\$ 916.000	E84983	81	\$ 916.000	E81738	CF	\$1.188.000
12 a 8"	300 a 200	E86157	CF	\$1.141.000	E84984	71	\$1.106.000	E81739	CF	\$1.307.000
12 a 10"	300 a 250	M79845	CF	\$1.165.000	E84985	78	\$1.307.000	E81740	CF	\$1.367.000



Extremos Junta Rápida



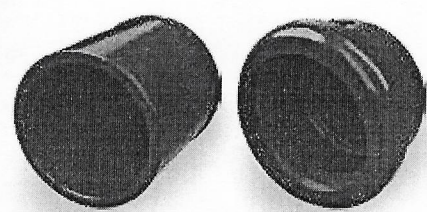
Extremos Lisos



Extremos Bridas (ANSI / ISO)

Tapones

D. Nominal		Tapón Macho			Tapón Hembra (J. Rápida / Campana)		
Pulg.	mm	Referencia	Peso Kg	Precio	Referencia	Peso Kg	Precio
2"	50	E85426	2	\$ 38.000	E86001	CF	\$ 57.000
3"	80	E85427	2,5	\$ 40.000	E86002	CF	\$ 75.000
4"	100	E85428	3,5	\$ 81.000	E86003	CF	\$ 88.000
6"	150	E85429	13	\$ 203.000	E86004	CF	\$ 242.000
8"	200	E85430	15	\$ 407.000	E86005	CF	\$ 275.000
10"	250	E85431	34	\$ 814.000	M79802	CF	\$ 341.000
12"	300	E85432	49	\$ 880.000	E86006	CF	\$ 616.000
14"	350	M79438	55	\$1.023.000	M79818	CF	\$ 957.000
16"	400	M79131	CF	\$1.122.000	M79819	CF	\$1.265.000



*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 30 de Noviembre de 2021, se encuentran existencias 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	498.00	
Anserma	0.00	0.00	66.00	
Arauca	0.00	0.00	39.00	
Arma	21.00	0.00	0.00	
Belalcazar	0.00	0.00	0.00	
Chinchina	368.00	0.00	0.00	
Filadelfia	0.00	0.00	21.00	
Guarinocito	0.00	0.00	0.00	
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00	
La Dorada	0.00	222.00	0.00	
Manzanares	0.00	0.00	0.00	
Marmato	5.00	0.00	0.00	
Marquetalia	0.00	0.00	0.00	
Marulanda	0.00	0.00	28.00	
Neira	0.00	0.00	0.00	
Palestina	0.00	0.00	0.00	
Riosucio	0.00	0.00	120.00	
Risaralda	0.00	0.00	0.00	
Salamina	24.00	0.00	0.00	
Samana	190.00	0.00	0.00	
San Jose	0.00	0.00	0.00	
Supia	264.00	0.00	0.00	
Victoria	0.00	0.00	107.00	
Viterbo	0.00	0.00	0.00	
SALDO TOTAL POR BODEGA	872.00	222.00	879.00	
SALDO TOTAL	1,973.00			



empocaldas
Construyendo juntas tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

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	162.00
Anserma	0.00	0.00	36.00
Arauca	0.00	0.00	6.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	67.30	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	33.00
Guarinocito	0.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	72.00
La Dorada	0.00	1.00	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	6.00
Salamina	0.00	0.00	1.00
Samana	4.00	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	71.30	1.00	316.00
SALDO TOTAL		388.30	

Producto : 1151812014873 - ADHESIVO ACONDICIONADOR			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	17.00	0.00	0.00
Anserma	0.00	0.00	23.00
Arauca	4.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	51.00	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	17.00	0.00	0.00
Palestina	6.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	0.00	0.00
Salamina	0.00	0.00	49.00
Samana	21.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	0.00
Supia	33.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	149.00	0.00	72.00
SALDO TOTAL		221.00	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Producto : 7750301001655 - SILLA YEE DE 12X6			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	15.00	0.00	83.00
Anserma	0.00	0.00	112.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	16.00	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	0.00	0.00	16.00
La Dorada	0.00	52.00	0.00
Manzanares	35.00	0.00	0.00
Marmato	20.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	29.00
Neira	5.00	0.00	0.00
Palestina	3.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	2.00
Risaralda	0.00	0.00	28.00
Salamina	0.00	0.00	8.00
Samana	21.00	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	129.00	52.00	278.00
SALDO TOTAL	459.00		



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	1.00	0.00	0.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	10.00	0.00	0.00
Chinchina	0.00	0.00	0.00
Filadelfia	63.00	0.00	0.00
Guarinocito	62.00	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	23.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	154.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	39.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	-139.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	0.00	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	270.00	0.00	0.00
Victoria	63.00	0.00	165.00
Viterbo	19.60	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	541.60	23.00	165.00
SALDO TOTAL	729.60		



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

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	46.00
Arauca	0.00	0.00	18.00
Arma	21.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	17.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	23.00
Guarinocito	88.50	0.00	0.00
Kilometro 41	6.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	27.00	0.00
Manzanares	117.00	0.00	0.00
Marmato	42.00	0.00	0.00
Marquetalia	36.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	89.00
Neira	17.00	0.00	0.00
Palestina	12.00	0.00	0.00
Riosucio	0.00	0.00	0.00
Risaralda	13.00	0.00	42.00
Salamina	89.50	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	54.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	39.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	513.00	27.00	257.00
SALDO TOTAL		797.00	

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	4.00	
Arauca	0.00	0.00	0.00	
Arma	0.00	0.00	0.00	
Belalcazar	0.00	0.00	0.00	
Chinchina	14.00	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	4.00	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	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	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	0.00	0.00	0.00	
SALDO TOTAL POR BODEGA	19.00	4.00	5.00	
SALDO TOTAL		28.00		

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	9.00	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	2.00	0.00	0.00
Kilometro 41	2.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	11.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	2.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00	1.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	0.00	0.00	0.00
Riosucio	-2.00	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	5.00	0.00	0.00
Viterbo	10.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	35.00	11.00	1.00
SALDO TOTAL	47.00		



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

Producto : 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	4.00
Arauca	0.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	14.00	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	4.00	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	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	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	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	19.00	4.00	5.00
SALDO TOTAL		28.00	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

Producto: 7750201000325 - ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.			
SECCIONAL	BODEGA 00	BODEGA 05	BODEGA 06
Principal	0.00	0.00	0.00
Aguadas	31.00	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	57.00	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	14.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	30.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	31.00	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	120.00	0.00	0.00
Victoria	0.00	0.00	28.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	287.00	14.00	28.00
SALDO TOTAL		329.00	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Producto : 1151811007329 - VALVULA HD JH DE 3"			
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	1.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00	0.00
Chinchina	18.00	0.00	0.00
Filadelfia	0.00	0.00	0.00
Guarinocito	1.00	0.00	0.00
Kilometro 41	1.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	2.00	0.00
Manzanares	0.00	0.00	0.00
Marmato	0.00	0.00	0.00
Marquetalia	0.00	0.00	0.00
Marulanda	4.00	0.00	0.00
Neira	1.00	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	1.00	0.00	0.00
Samana	0.00	0.00	0.00
San Jose	0.00	0.00	1.00
Supia	0.00	0.00	0.00
Victoria	2.00	0.00	0.00
Viterbo	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	29.00	2.00	15.00
SALDO TOTAL		46.00	

Producto : 1151811006705 - HIDRANTE TORRE 3" JH				
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	2.00	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	7.00	0.00	
Manzanares	0.00	0.00	0.00	
Marmato	7.00	0.00	0.00	
Marquetalia	0.00	0.00	0.00	
Marulanda	0.00	0.00	0.00	
Neira	1.00	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	1.00	0.00	0.00	
SALDO TOTAL POR BODEGA	11.00	7.00	0.00	
SALDO TOTAL	18.00			



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Producto : 1151811007331 - TEE HD DE 2 X 2" JH			
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	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	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	1.00	0.00	0.00
Risaralda	1.00	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	2.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL		2.00	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Producto : 1151811007334 - REDUCCION HD 3 X 2 JH			
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	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	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	0.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL		0.00	



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

f Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empo@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

Producto : 7750201000277 - ACOPLE UNIVERSAL DE HD 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	0.00
Arauca	8.00	0.00	0.00
Arma	0.00	0.00	0.00
Belalcazar	17.00	0.00	0.00
Chinchina	45.00	0.00	0.00
Filadelfia	11.00	0.00	0.00
Guarinocito	8.00	0.00	0.00
Kilometro 41	2.00	0.00	0.00
La Dorada	0.00	35.00	0.00
Manzanares	5.00	0.00	0.00
Marmato	4.00	0.00	0.00
Marquetalia	3.00	0.00	0.00
Marulanda	4.00	0.00	0.00
Neira	0.00	0.00	0.00
Palestina	9.00	0.00	0.00
Riosucio	9.00	0.00	0.00
Risaralda	23.00	0.00	0.00
Salamina	13.00	0.00	0.00
Samana	1.00	0.00	0.00
San Jose	17.00	0.00	0.00
Supia	11.00	0.00	0.00
Victoria	4.00	0.00	28.00
Viterbo	11.00	0.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	206.00	35.00	28.00
SALDO TOTAL		269.00	


SANTIAGO LÓPEZ DÍAZ
Jefe Sección Suministros