

	GESTIÓN CONTRATACIÓN	F-GC-01 Versión: 15 2024-01-11
	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN	

Fecha del estudio	20/05/2024
-------------------	------------

**Objeto de la contratación**

SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA.

**Requerimiento previo**

N/A

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

Necesidad	<p>La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A E.S.P." es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. El capital de la Empresa en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas.</p> <p>Actualmente se están adelantando gestiones para realizar la CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA, obras que tienen como objetivo garantizar la salud pública, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible de los municipios de Aguadas, Chinchiná y Neira; cuestión que contribuirá con el aumento de la capacidad en las redes enfocado en el cumplimiento normativo y estándares de la calidad del agua.</p> <p>La gestión de suministros en una obra civil es crucial para asegurar el éxito y la eficiencia del proyecto. La necesidad de suministros en este tipo de obras abarca una variedad de materiales y recursos indispensables para la construcción y finalización de la infraestructura, de diferentes proyectos que la empresa ejecutará en los municipios de Aguadas, Chinchiná y Neira.</p> <p>Por eso se priorizan estos municipios, los cuales requieren del "SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA", para garantizar el adecuado desarrollo de obras planeadas en los municipios mencionados; solventando las necesidades técnicas y priorizando invertir en la salud y medio ambiente. Lo anterior, en cumplimiento a los compromisos asumidos en los PSMV de cada municipio en concordancia con las indicaciones por parte de</p>
Conveniencia	<p>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. Actualmente el municipio de Aguadas cuenta con 4.606 suscriptores de alcantarillado y 4.919 suscriptores de acueducto. El municipio de Chinchiná cuenta con 15.119 suscriptores de alcantarillado y 15.255. El municipio de Neira cuenta con 3.967 suscriptores de alcantarillado y 4.149 suscriptores de acueducto. Por lo anterior, es conveniente solicitar estos suministros y realizar estas obras de construcción de alcantarillado para que se desarrolle sin contratiempos y de manera óptima.</p>
Oportunidad	<p>Es oportuno el SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA. Debido a que EMPOCALDAS S.A E.S.P. se ha comprometido en la mejora continua en las áreas en donde presta servicios y estas obras contribuyen a la salud pública, protección ambiental desarrollo urbano y crecimiento de sus seccionales y actualmente se desarrolló proyecto de obra civil, esto con el fin de contribuir a aumentar la capacidad en las redes enfocado en el cumplimiento normativo y estándares de la calidad del agua.</p> <p>Por eso se prioriza y se adelanta los proyectos de CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA, solventando las necesidades técnicas y priorizando invertir en la salud y medio ambiente de los anteriores municipios; por lo que sea hace indispensable contar con la adquisición de suministros para el desarrollo adecuado de las obras con el fin de cumplir con las obras indicadas en el PSMV de cada municipio.</p>

**REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO**

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio	<p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</b></p> <p>Tubería Alcantarillado Estructural Flexible.</p> <p>La tubería a suministrar será para alcantarillado y el material será PVC.</p> <p>La tubería de diámetro menor o igual a 20" (500 mm) será tubería de pared estructural, fabricada con doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada. Sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosellos de caucho. Dicha tubería debe ser fabricada bajo las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 3722.</p> <p>Para las tuberías de diámetro igual o mayor a 24" se acepta bajo la norma NTC 5055, tubos y accesorios de PVC perfilados para uso en alcantarillado por gravedad.</p> <p>La rigidez mínima para diámetros menores o iguales a 20" (500 mm) será de 57 PSI (8 kN/m<sup>2</sup>). La rigidez mínima para las tuberías de diámetro igual o mayor a 24" será de 28 PSI (4 kN/m<sup>2</sup>).</p> <p>Todas las tuberías a suministrar deben poseer certificación de acuerdo con la Resolución 0501 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o la que haga sus veces.</p>
--	---

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	40141700	Material de ferretería y accesorios

Item	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	1151811006962	Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 14" (355 mm) 57 PSI (8 kN/m2) NTC-3722	ml	252,00
2	14808	Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 12"	ml	156,00

**DATOS ADICIONALES (Sólo aplica para obras)**

Empleos Generados	Población Beneficiada
Coordenadas del sitio de la obra	

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica	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 un máximo de tres (3) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales, para lo cual se deberá anexar copia del certificado.
	El valor establecido en los certificados no será actualizado por ningún método.

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
DURMAN			\$ 52.673.905,00
PAVCO			\$ 52.673.929,00
		Presupuesto Oficial	\$ 52.673.905,00

**SUMINISTROS MUNICIPIO DE AGUADAS**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO SIN IVA	VR.UNITARIO CON IVA	VR. TOTAL CON IVA
1	Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 14" (355 mm) 57 PSI (8 kN/m2) NTC-3722	m	252,00	\$ 124.303,41	\$ 147.921,06	\$ 37.276.107

**SUMINISTROS MUNICIPIO DE CHINCHINÁ**

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO SIN IVA	VR. UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
2	Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 12" S-8	m	16,00	\$ 82.944,40	\$ 98.703,84	\$ 1.579.261

**SUMINISTROS MUNICIPIO DE NEIRA**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	VR. UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
2	Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 12" S-8	m	140,00	\$ 82.944,40	\$ 98.703,84	\$ 13.818.537

TOTAL SUMINISTROS MUNICIPIOS DE AGUADAS, CHINCHINÁ Y NEIRA

\$ 52.673.905

NOTA: EL PRESUPUESTO SE ESTABLECIÓ ESPERANDO UN DESCUENTO DEL 23%

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todos las especificaciones necesarias.

**PRESUPUESTO**

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias
\$ 52.673.905	0	\$ 52.673.905

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030842	Obras POIR	52.673.905
	TOTAL CDP	

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

Si

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación
6	Obras correspondientes al PSMV de Aguadas Etapa 1	2024
49	Mejoramiento y optimización alcantarillado Chinchina Etapa 3	2024
153	Reposicion y Mejoramiento del alcantarillado de Neira Etapa 3	2024

**¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?**

NO

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO
N/A	Correo electrónico 2024/05/24

**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												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Número de identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							Aplica
Número de identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
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	Sedes Empocaldas S.A ESP en lo municipios de Aguadas, Chinchiná y Neira (Previa concertación con el Supervisor)
--------------------	---

SUMINISTROS MUNICIPIO DE AGUADAS	CANT
Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 14" (355 mm) 57 PSI (8 kN/m2) NTC-3722	252 ml
SUMINISTROS MUNICIPIO DE CHINCHINÁ	CANT
Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 12" S-8	16 ml
SUMINISTROS MUNICIPIO DE NEIRA	CANT
Tubería PVC Alcantarillado Unión Caucho de 12" S-8	140 ml

Plazo de ejecución	30 días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio
--------------------	---

**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 (2%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (1%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	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, cuando se trate de contrato de obra.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

**SUPERVISIÓN**

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
Jaime Maldonado	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Jaime Maldonado	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	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No 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	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 acto de emergencia, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE ACTO DE EMERGENCIA.

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Andrés Felipe Grisales Sánchez	Nombre	Diana Lorena Ardila
Cargo	Coordinador Gestión Ambiental y R.N.	Cargo	Jefe de Depto. Planeación y proyectos

Revisión Jurídica (Secretaría General)	
Firma	
Nombre	Tania Echeverry Rivera



# NOVAFORT

## Sistema de Tuberías y Conexiones Alcantarillado Hermético

### Lista de Precios PAVCO (wavin) - CLIENTE FINAL

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA:  
REEMPLAZA LISTA:

NOVIEMBRE 6 DE 2021  
SEPTIEMBRE DE 2021

TUBERIAS			
	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
Tuberías 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			
	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
	2900100	160 MM	\$ 215.132
Tubería DALIAN Tramos de 6 mt.	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			
	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Conexiones 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			
	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Sillas 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



**Durman**  
by alixis

LISTA DE PRECIOS  
**ENERO 2023**  
Edición Digital VERS. 1.0

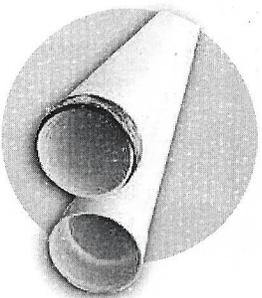
Edificación

Infraestructura

Agricultura

Contacto

➤ Sistema para Alcantarillado ➤ Sistema tubería doble pared TDP ➤ Tubos



TUBOS NTC-3722-3 SERIE 8 (8 KN/m <sup>2</sup> - 57 PSI) POR 6 m					
Código	DIAM. (mm)	(p/g)	U/E	\$ SIN IVA	\$ CON IVA
2016636	110	4	1	\$ 111.174	\$ 132.297
2016598	160	6	1	\$ 215.131	\$ 256.006
2016599	200	8	1	\$ 307.531	\$ 365.962
2016595	250	10	1	\$ 449.164	\$ 534.505
2016596	315	12	1	\$ 646.320	\$ 769.121
2030736	355	14	1	\$ 968.597	\$ 1.152.630
2016597	400	16	1	\$ 1.184.699	\$ 1.409.792
2020184	450	18	1	\$ 1.530.039	\$ 1.820.746
2019234	500	20	1	\$ 1.994.719	\$ 2.373.716

TUBOS NTC 5055 SERIE 4 (4 KN/m <sup>2</sup> - 28 PSI) POR 6.5 m					
Código	DIAM. (p/g)	U/E	\$ SIN IVA	\$ CON IVA	
2026615	24	1	\$ 2.961.146	\$ 3.523.764	
2034163	27	1	\$ 3.545.604	\$ 4.219.269	
2026616	30	1	\$ 4.424.570	\$ 5.265.238	
2030295	33	1	\$ 5.887.300	\$ 7.005.887	
2026617	36	1	\$ 8.212.554	\$ 9.772.939	
2026688	39	1	\$ 10.988.048	\$ 13.075.777	
2026618	42	1	\$ 12.899.860	\$ 15.350.833	

ACCESORIOS ▶



NTC-3722-3



NTC-5055

**ABREVIATURAS**  
DIAM. (p/g): Diámetro en pulgadas.  
DIAM. (mm): Diámetro en milímetros.  
U / E: Unidad de empaque.

\*Producto bajo pedido. Consulte tiempo de entrega y cantidad mínima de compra con su asesor comercial y/o área de servicio al cliente.



ATRÁS



INICIO



SIGUIENTE

[www.durman.com.co](http://www.durman.com.co)

PRODUCTOS COMERCIALIZADOS POR COVAL COMERCIAL S.A.S.  
BOGOTÁ – CUNDINAMARCA – BOYACÁ – META – VALLE DEL CAUCA – EJE CAFETERO  
WWW.COVAL.COM.CO - INFO@COVAL.COM.CO - PBX/FAX (601) 875-9100  
LOS PRECIOS SE MUESTRAN SIN Y CON IVA.  
SUJETO A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.  
ENERO 2023  
ESTA LISTA REEMPLAZA LA DE ENERO DE 2022

DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA

**COVAL**



RE: DEVOLUCIÓN PROCESO CDP 2024470 "SUMINISTRO DE TUBERIA OBRAS CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PTAP AGUADAS, CHINCHINA Y NEIRA"

Andrés Felipe Grisales Sánchez <felipe.grisales@empocaldas.com.co>

Lun 27/05/2024 17:05

Para:Sergio Montealegre Castro <contratista.contratacion@empocaldas.com.co>

Buenas tardes.

El presente correo con el fin de informarle que se revisó el listado de precios para el suministro de la tubería solicitada y se corroboró que estos precios son los adecuados para el presente proceso.

Cordialmente,

**Andrés Felipe Grisales Sánchez**

Coordinador Gestión Ambiental

felipe.grisales@empocaldas.com.co

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

Carrera 23 N°75-82 Manizales

Código Postal 170003

8867080 Ext.112

<https://www.empocaldas.com.co/>



---

**De:** Sergio Montealegre Castro <contratista.contratacion@empocaldas.com.co>

**Enviado:** jueves, 23 de mayo de 2024 11:36 a. m.

**Para:** Diana Lorena Ardila Mora <jefe.planeacion@empocaldas.com.co>; Andrés Felipe Grisales Sánchez <felipe.grisales@empocaldas.com.co>

**Cc:** Tania Echeverri Rivera <secretaria.general@empocaldas.com.co>; Juan Carlos Sanchez Rendon <jefe.suministros@empocaldas.com.co>

**Asunto:** DEVOLUCIÓN PROCESO CDP 2024470 "SUMINISTRO DE TUBERIA OBRAS CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PTAP AGUADAS, CHINCHINA Y NEIRA"

Muy buenas tardes, reciban un cordial saludo.

Atendiendo la documentación recibida el día de ayer, permítame realizar las siguientes observaciones con el objetivo de que sean revisadas:

**NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:** Se recomienda aumentar la sustentación de la contratación dada en el acápite de Necesidad y Conveniencia, recomendando señalar cuál es necesidad de la intervención originaria para así conectarla con el sustento de la compra de estos bienes.



## Promedio Descuentos ultimos procesos de compra de tuberia

Andrés Felipe Grisales Sánchez <felipe.grisales@empocaldas.com.co>

Mié 29/05/2024 16:19

Para:Tania Echeverri Rivera <secretaria.general@empocaldas.com.co>;Sergio Montealegre Castro <contratista.contratacion@empocaldas.com.co>

CC:Diana Lorena Ardila Mora <jefe.planeacion@empocaldas.com.co>

Señores

Contratación

EMPOCALDAS

Cordial saludo,

Una vez revisados los últimos procesos de compra que han incorporado tubería de alcantarillado, se encontró que en promedio los proponentes han presentado ofertas con un descuento promedio de 35,64%. El cual ha alcanzado de manera individual resultados hasta del 44% y el 47% de descuento.

Para el análisis anterior se tuvieron en cuenta las siguientes solicitudes públicas de oferta:

Proceso 31-2023 /  
Proceso 104-2023 /  
Proceso 112-2023 /  
Proceso 103-2023 /  
Proceso 52-2023 /  
Proceso 07-2024 /

En este sentido el 23% esperado de descuento en el proceso pendiente de publicación se encuentra ajustado a las condiciones del mercado.

Cordialmente,

**Andrés Felipe Grisales Sánchez**  
Coordinador Gestión Ambiental  
felipe.grisales@empocaldas.com.co  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
Carrera 23 N°75-82 Manizales  
Código Postal 170003  
8867080 Ext.112  
<https://www.empocaldas.com.co/>



América Latina y el Caribe



América Latina y el Caribe