



F-GC-30  
Versión 4  
Abril 2020

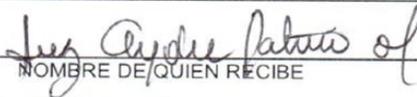
EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO SUMINISTROS

# CONTRATO Y AÑO	0127-2020	Acta N.º	1 y final	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	35.624.001,84
				2. VALOR ADICIÓN (+)	
CONTRATISTA	INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S			3. VALOR TOTAL (1+2)	35.624.001,84
NIT O CC:	901336997-9			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
CDP (#, rubro y fecha)	00340 del 29 de febrero de 2020			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	35.624.001,84
RP (#, rubro y fecha)	00412 del 23 de abril de 2020			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	0
OBJETO DEL CONTRATO: Adquisición de tubería para reposición de redes de alcantarillado y acueducto, carrera 9 con calle 1 a la 2, en el municipio de Salamina Caldas, y suministro de tubería y accesorios para la reposición de la red de acueducto y alcantarillado, calle 32 con carrera 7 a 9 en el municipio de Supi, Caldas,					
TIPO DE RECURSOS	Propios	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			

PAQUETE 1 - DOCUMENTOS CON DESTINO A SECCIÓN SUMINISTROS	
1- Copia de la Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	x
2- Certificación recibo de bienes. Formato F-GF-19	x
3- Distribución por centro de costos - cantidades. Formato F-GF-33.	x

Nota: Se debe presentar los tres paquetes con la información establecida en la presente lista de chequeo a la Sección Suministros, quien expide el informe de recibo de almacén (IRA) y devuelve los paquetes 2 y 3 al Supervisor correspondiente.

  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

  
FIRMA

PAQUETE 2 - DOCUMENTO VERIFICADOS - SECRETARIA GENERAL		# FOLIOS
1- Acta parcial o final del contrato.	x	1
2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)	x	1
3- Copia de la Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	x	1
4- Informe del Supervisor.	x	1
5- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-17 (Solo aplica para el acta final)	x	1
6- Informe de recibo de almacén (IRA).	x	1
7- Certificado de calidad del producto.	x	2
8- Trazabilidad de la tubería (Aportado por el Proveedor de acuerdo con lo estipulado en el numeral 2.5.2 del Análisis de Conveniencia y Oportunidad)	x	8

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

FIRMA



F-GC-30  
Versión 4  
Abril 2020

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO SUMINISTROS

PAQUETE 3 - DOCUMENTOS CON DESTINO A SECCIÓN TESORERÍA		✓
1- Acta parcial o final del contrato		x
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado) - (Original)		x
3- Evaluación del Supervisor Formato F-CG-17 (Solo aplica para el acta final).		
4- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).		x
5- Certificado cuenta bancaria del contratista (Aplica para el acta 1 o por cambio de cuenta a solicitud del proveedor)		x
6- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos <i>Andrés G. G.</i> firma de recibido)		x

Fecha de presentación

20/05/2020

DATOS DEL SUPERVISOR		
Nolberto Pineda Giraldo	Auxiliar de Ingeniería	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
117-26497-8	Itau	Corriente
CUENTA	BANCO	TIPO DE CUENTA

Acta N° 1 y final

CONTRATO N° 0127-2020  
 CONTRATISTA INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S  
 OBJETO Adquisición de tubería para reposición de redes de alcantarillado y acueducto, carrera 9 con calle 1 a la 2, en el municipio de Salamina Caldas, y suministro de tubería y accesorios para la reposición de la red de acueducto y alcantarillado, calle 32 con carrera 7 a 9 en el municipio de Supia, Caldas,  
 VALOR TOTAL \$ 35.624.001,84  
 VALOR ACTA N° 1 y final \$ 35.624.001,84  
 VALOR POR EJECUTAR \$ 0  
 SUPERVISOR AUXILIAR DE INGENIERIA, NOLBERTO PINEDA GIRALDO  
 CDP 00340 del 29 de febrero de 2020

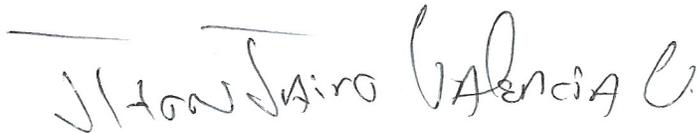
En la ciudad de Manizales a los dieciocho (18) días del mes de mayo del año 2020, se reunieron los señores **JHON JAIRO VALENCIA VELASQUEZ**, representante legal INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S., Como contratista y **NOLBERTO PINEDA GIRALDO** en calidad de Supervisor, con el fin de suscribir el acta de pago No. 1 y final del contrato en mención.

Ítem	Código Inventario	Descripción del Bien o servicio	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. total
1	14807	Tubería PVC alcantarillado unión caucho 6" S8	MI	120	15.096	1.811.520
2	14808	Tubería PVC alcantarillado unión caucho 12" S8	MI	60	44.521	2.671.260
3	1706	Tubería PVC alcantarillado unión caucho 18"	MI	60	100.772	6.046.320
4	14873	Adhesivo acondicionador	Un	15	29.727	445.905
5	14854	Silla yee 12X6"	Un	15	82.300	1.234.500
6	1653	Silla yee 18X6"	Un	15	116.773	1.751.595
7	14834	Manguera PF+UAD de 1/2" rde 9	MI	90	998	89.820
8	1618	Tubería PVC de 3" rde 21 200psi unión mecánica	MI	120	13.729	1.647.480
9	7328	Collar de derivación de 3" a 1/2" PVC	Un	15	10.956	164.340
10	325	Adaptador macho PF+UAD de 1/2"	Un	30	1.886	56.580
11	7329	Válvula HD compuerta elástica de 3" JH	Un	1	232.500	232.500
12	278	Acople universal HD 3"	Un	10	63.750	637.500
13	14807	Tubería PVC alcantarillado unión caucho 6" S8	Un	102	15.096	1.539.792
14	14808	Tubería PVC alcantarillado unión caucho 12" S8	Un	108	44.521	4.808.268
15	14854	Silla yee 12X6"	Un	20	82.300	1.646.000
16	14834	Manguera PF+UAD de 1/2" rde 9	MI	180	998	179.640
17	1618	Tubería PVC de 3" rde 21 200psi unión mecánica	MI	108	13.729	1.482.732
18	7328	Collar de derivación de 3" a 1/2" PVC	Un	28	10.956	306.768



19	325	Adaptador macho PF+UAD de 1/2"	Un	56	1.886	105.616
20	7329	Válvula HD compuerta elástica de 3" JH	Un	2	232.750	465.500
21	278	Acople universal HD 3"	Un	6	63.750	382.500
22	6705	Hidrante tipo torre 3" HD JH	Un	2	1.115.000	2.230.000
Subtotal						29.936.136
IVA 19%						5.687.866
Total a Pagar						35.624.002

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron.



**JHON JAIRO VALENCIA VELASQUEZ**  
Representante legal  
INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S



**NOLBERTO PINEDA GIRALDO.**  
Auxiliar de Ingeniería  
Empocaldas S.A. E.S.P  
Supervisor

# ISI S.A.S

## Ingeniería y Suministros Industriales

### CERTIFICA

Yo Jhon Jairo Valencia Velásquez, identificado con cedula de ciudadanía N° 10.273.641, como representante legal de la empresa Ingeniería y Suministros Industriales ISI SAS con Nit 901.336.997-9, bajo gravedad de juramento he dado cumplimiento oportuno, completo con los últimos 6 meses y hasta la fecha con los aportes y demás obligaciones legales que corresponden respecto al sistema de seguridad social, salud, pensión, riesgos laborales, servicio nacional de aprendizaje, instituto colombiano de bienestar familiar y cajas de compensación familiar.

Se firma en la ciudad de Manizales, a los trece (13) días del mes de Mayo del año 2020.



JHON JAIRO VALENCIA VELASQUEZ  
Representante legal  
Nit 901.336.997-9

INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S

Nit: 901.336.997-9

Dirección: CRA 32 N 10 A 80 Telefono : 8839839

RES DIAN: 18763001581415 de 08 de Noviembre de 2019 habilita Prefijo CR Desde 1 Hasta 500

FACTURA DE VENTA CR 288

NOMBRE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.	FECHA (D/M/A): 14/05/2020
NIT: 890.803.239-9	VENCE: 14/05/2020
DIRECCION: carrera 23 Nº 75-82	PAGO: CONTADO
TELEFONO: 8867080	VENDEDOR: PV
CIUDAD: MANIZALES - CALDAS	

Referencia	Cantidad	Descripcion	Unitario	Total
1	222	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 6" S-8	\$ 15.096,00	\$ 3.351.312,00
2	168	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 12" S-8	\$ 44.521,00	\$ 7.479.528,00
3	60	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO 18"	\$ 100.772,00	\$ 6.046.320,00
4	15	ADHESIVO ACONDICIONADOR	\$ 29.727,00	\$ 445.905,00
5	35	SILLA YEE 12"X 6"	\$ 82.300,00	\$ 2.880.500,00
6	15	SILLA YEE 18"X 6"	\$ 116.773,00	\$ 1.751.595,00
7	270	MANGUERA PF+UAD 1/2"	\$ 998,00	\$ 269.460,00
8	228	TUBERIA PVC 3" RDE 21 200 PSI UNION MECANICA	\$ 13.729,00	\$ 3.130.212,00
9	43	COLLAR DERIVACION 3 A 1/2	\$ 10.956,00	\$ 471.108,00
10	86	ADAPTADOR MACHO PF + UAD 1/2"	\$ 1.886,00	\$ 162.196,00
11	1	VALVULA HD COMPUERTA ELASTICA 3" JH	\$ 232.500,00	\$ 232.500,00
12	2	VALVULA HD COMPUERTA ELASTICA 3" JH	\$ 232.750,00	\$ 465.500,00
13	16	ACOPLE UNIVERSAL HD 3"	\$ 63.750,00	\$ 1.020.000,00
14	2	HIDRANTE TIPO TORRE 3" HD JH	\$ 1.115.000,00	\$ 2.230.000,00

Nota: CONTRATO 127

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según Art. 774 c.c

**Favor Consignar en Itau Cuenta Corriente No. 117-26497-8**

SUBTOTAL:	\$ 29.936.136,00
DESCUENTOS:	\$ -
RETENCIONES:	\$ -
IMPUESTOS:	\$ 5.687.865,84
<b>TOTAL:</b>	<b>\$ 35.624.001,84</b>

SON: TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS VENTICUATRO MIL UN PESO CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS.

**Retenedores del impuesto sobre las ventas**

Recibido C.CNIT:

Impreso por litogar clara ines albaran rios nit 34.002.531-2

## INFORME DE SUPERVISOR

CONTRATO	N° 0127-2020
CONTRATISTA	INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIALES ISI S.A.S
OBJETO	Adquisición de tubería para reposición de redes de alcantarillado y acueducto, carrera 9 con calle 1 a la 2, en el municipio de Salamina Caldas, y suministro de tubería y accesorios para la reposición de la red de acueducto y alcantarillado, calle 32 con carrera 7 a 9 en el municipio de Supia, Caldas,
VALOR TOTAL SUPERVISOR	\$ 35.624.001,84
CDP	AUXILIAR DE INGENIERIA, NOLBERTO PINEDA GIRALDO 00340 del 29 de febrero de 2020

En cumplimiento del contrato 00127 de 2020 cuyo objeto es: Adquisición de tubería para reposición de redes de alcantarillado y acueducto, carrera 9 con calle 1 a la 2, en el municipio de Salamina Caldas, y suministro de tubería y accesorios para la reposición de la red de acueducto y alcantarillado, calle 32 con carrera 7 a 9 en el municipio de Supia, Caldas, se evidencia que dicho contrato se desarrolló satisfactoriamente en los términos y especificaciones del contrato según el objeto contractual mencionado.

VALOR CONTRATO	35.624.001,84
Acta 1 y final	35.624.001,84
VALOR EJECUTADO	35.624.001,84
VALOR POR EJECUTAR	0



**NOLBERTO PINEDA GIRALDO.**  
Auxiliar de ingeniería  
Empocaldas S.A. E.S.P  
Supervisor

F-GC-17 Versión 3 Mayo 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN CONTRATACIÓN EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE CONTRATISTAS (Aplica para suministros)		
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	ISI SAS	DIRECCIÓN:	MANIZALES
NIT O CEDULA	9013369979	FECHA DE CALIFICACIÓN	2020-05-20
NUMERO DE ORDEN DE COMPRA O CONTRATO:	0127	CALIFICACIÓN	3
<p>Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala: Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1. Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A</p>			
TABLA DE ASIGNACION DE PUNTAJES			
CLASIFICACIÓN	CRITERIO A EVALUAR	CALIFICACIÓN	
CALIDAD DEL PRODUCTO SUMINISTRADO	Resultado en los ensayos.	N/A	
	Entrega oportuna de los certificados de calidad exigidos	3	
	Entrega de lo pactado en la compra sin devoluciones.	3	
	Entrega de la cantidad pactada.	3	
	Respuesta ante solicitud de garantía de producto.	3	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Entrega oportuna de los documentos para perfeccionar el contrato.	3	
	Entrega oportuna de documentos necesarios para el trámite de pagos.	3	
	Cumplimiento del plazo establecido.	3	
MANEJO DEL CONTRATO	Entrega del producto en el sitio pactado.	3	
	Respuesta ante solicitudes del interventor.	3	
CRITERIO DE EVALUACION	PORCENTAJE	PUNTAJE	CALIFICACIÓN X ASPECTO
Calidad del producto suministro	50%	3	1.5
Cumplimiento de Plazos	25%	3	0.75
Manejo del Contrato	25%	3	0.75
EVALUADOR: (JEFE SECCIÓN SUMINISTROS O INTERVENTOR DEL CONTRATO)			
NOMBRE:	NOLBERTO PINEDA		
CARGO:	Aux. Ingeniería		
FIRMA:			



## INFORME RECIBO DE ALMACEN

IRA

Documento No. M0011781

Fecha: 20200515

Proveedor INGENIERIA Y SUMINISTROS INDUSTRIAL  
901336997

Seccional

Elaborado por

LUZ AYDE PATIÑO MART

SISTEMA FORTUNER DSI, S.A www.dsi.com.co Tel. 8873113

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	VR. TOTAL
1	1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	UNIDA	2.0	232750.000	553945.000
2	1151811006705	HIDRANTE TORRE 3" JH	UNIDA	2.0	1115000.000	2653700.000
3	7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	UNIDA	16.0	63750.000	1213800.000
4	1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	UNIDA	1.0	232500.000	276675.000
5	7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	UNIDA	86.0	1886.000	193013.240
6	1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	UNIDA	43.0	10956.000	560618.520
7	7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	METRO	228.0	13729.000	3724952.280
8	1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	METRO	270.0	998.000	320657.400
9	7750301001653	SILLA YEE DE 18X6	UNIDA	15.0	116773.000	2084398.050
10	7750301014854	SILLA TEE DE 12 x 6	UNIDA	35.0	82300.000	3427795.000
11	1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	CUART	15.0	29727.000	530626.950
12	1151812001706	TUBERIA PVC DE 18" ALCANRARILLADO	METRO	60.0	100772.000	7195120.800
13	1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	METRO	168.0	44521.000	8900638.320
14	1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	METRO	222.0	15096.000	3988061.280

TOTAL DOCUMENTO 35,624,002

## OBSERVACIONES:

ACTA 1 Y FINAL DEL CONTRATO 0127/20, ADQUISICION DE TUBERIA PARA REPOSICION REDES ALC Y ACTO, MUNICIPIO DE SALAMINA, Y SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS MUNICIPIO DE SUPIA CDP340, RP 412/20, FRA 288 ISI SAS, CERTIFICACIONES, F-GF-33 Y DEMAS DCTOS

*Raimundo Arceher Valencia E*

JEFE SUMINISTROS

DUEÑO DEL PROCESO



### Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:  
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

## TUBERÍA AGUA POTABLE EXTREMO LISO - TUBERÍA AGUA POTABLE UNIÓN MECÁNICA - TUBERÍA PRESIÓN AGUA POTABLE

Fabricado y Comercializado **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, en el Kilómetro 27 Vía Fontibón - Facatativá,  
Los Alpes Vía Barley del Colegio - Vereda El Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia. Calle 4 A No. 1 F - 93  
Barrio El Tesoro Malambo, Atlántico, Colombia

Manufactured and Trader **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, in the Kilómetro 27 Vía Fontibón - Facatativá,  
Los Alpes Vía Barley del Colegio - Vereda El Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia. Calle 4 A No. 1 F - 93  
Barrio El Tesoro Malambo, Atlántico, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:  
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

## NTC 382 (2011)

Plásticos. Tubos de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC) clasificados según la presión (Serie RDE)

Plastics. Poly (vinyl chloride) (PVC) pressure rated pipes (SDR series)  
SECTOR ICS 23.040.20

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

**Certificado CSC-0042-6**  
Certificate

Fecha de Aprobación: 1995-02-02 Fecha Última Modificación: 2019-01-04  
Approval Date: Last Modification Date:

Fecha de Renovación: 2017-10-25 Fecha de Vencimiento: 2023-10-25  
Renewal Date: Expiration Date:

**Roberto Enrique Montoya Villa**  
Director Ejecutivo  
CEO

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: [cliente@icontec.org](mailto:cliente@icontec.org)

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:  
ICONTEC is a certification body accredited by:



ISO/IEC 17065:2012  
09-CPR-002



ID #0677  
ISO/IEC 17065  
Product Certification Body

ES-I-PD-04-F-001 Versión 00  
Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado

ICONTEC INTERNACIONAL carrera 37 nro. 52 - 95, Bogotá D.C., Colombia



### Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:  
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

## TUBOS DE PARED ESTRUCTURAL PARA DRENAJE SUBTERRANEO Y ALCANTARILLADO

Fabricado por **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, en el Kilómetro 27 Vía Bogotá – Facatativa,  
Los Alpes – Vía Barey del Colegio - Vereda el Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **DURMAN COLOMBIA S.A.S.**, in the Kilómetro 27 Vía Bogotá – Facatativa,  
Los Alpes – Vía Barey del Colegio - Vereda el Corzo Lote 3, Madrid, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:  
*The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:*

### NTC 3722-3 (2012)

Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra). Sistemas de tuberías de pared estructural de poli (cloruro de vinilo) rígido (PVC-U), polipropileno (PP) y polietileno (PE). Parte 3: tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, tipo B.

*Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - structured-wall piping systems of unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (pp) and polyethylene (PE). Part 3: pipes and fittings with non-smooth external surface, type B.*

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

*The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified*

**Certificado CSC-CER411921**  
*Certificate*

**Fecha de Aprobación:** 2015-08-28  
*Approval Date:*

**Fecha Última Modificación:**  
*Last Modification Date:*

**Fecha de Renovación:**  
*Renewal Date:*

**Fecha de Vencimiento:** 2021-08-27  
*Expiration Date:*

**Roberto Enrique Montoya Villa**  
Director Ejecutivo  
Executive Director

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:  
ICONTEC is a certification body accredited by:



ISO/IEC 17065:2012  
09-CPR-002



ANSI Accredited Program  
PRODUCT CERTIFICATION  
Certification ID # 6677

ES-I-PD-04-F-001 Versión 00  
Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado

ICONTEC INTERNACIONAL carrera 37 nro. 52 - 95, Bogotá D.C., Colombia

## LABORATORIO DE ENSAYOS PROTOCOLO DE CALIDAD

**PRODUCTO:** ALCANTARILLADO TDP  
**NTC-APLICABLE:** NTC 3722-3 - RESOLUCION 0501  
**REFERENCIA:** TUBO ALCANTARILLADO ASTM F949 12" AMA CC  
**LOTE:** 9977N  
**FECHA:** jueves, 5 de marzo de 2020

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO	
	Mínimo	Máximo	Unidad	OBTENIDO	
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6010	
Diámetro Exterior	313,2	316	mm	267,57	
Diámetro Interior	270	-	mm	284,40	
Espesor de Pared Interior	1,6	-	mm	2,10	
Campana	Diámetro de Campana	316	-	mm	321,63
	Longitud de Acoplamiento	135	-	mm	140,00
Hermeticidad de la Junta	7,5	-	psi	CUMPLE	
Rigidez del Anillo	8	-	kN/m <sup>2</sup>	11,64	
Flexibilidad del Anillo	30	-	%	30,00	
Impacto	49,03	-	J	CUMPLE	
Diclorometano	cumple	-	-	CUMPLE	

Realizado por

**MIGUEL CASTILLO**

Inspector de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3112  
[jcastillo@aliaxis-la.com](mailto:jcastillo@aliaxis-la.com)

Revisado por

**LUIS FERNANDO GONZALEZ PINZON**

Jefe de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3116  
[lgonzalez@aliaxis-la.com](mailto:lgonzalez@aliaxis-la.com)

## LABORATORIO DE ENSAYOS PROTOCOLO DE CALIDAD

**PRODUCTO:** ALCANTARILLADO TDP  
**NTC-APLICABLE:** NTC 3722-3 - RESOLUCION 0501  
**REFERENCIA:** TUBO ALCANTARILLADO ASTM F949 6" AMA CC  
**LOTE:** 9990N  
**FECHA:** miércoles, 18 de marzo de 2020

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO	
	Mínimo	Máximo	Unidad	OBTENIDO	
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6020	
Diámetro Exterior	159,1	160,5	mm	159,52	
Diámetro Interior	135	-	mm	144,45	
Espesor de Pared Interior	1	-	mm	1,10	
Campana	Diámetro de Campana	160,6	-	mm	161,43
	Longitud de Acoplamiento	65	-	mm	65,00
Hermeticidad de la Junta	7,5	-	psi	CUMPLE	
Rigidez del Anillo	8	-	kN/m2	11,76	
Flexibilidad del Anillo	30	-	%	CUMPLE	
Impacto	19,61	-	J	CUMPLE	
Diclorometano	cumple	-	-	CUMPLE	

Realizado por

**JEFRI RAMIREZ**

Inspector de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3112  
[jaramirez@aliaxis-la.com](mailto:jaramirez@aliaxis-la.com)

Revisado por

**LUIS FERNANDO GONZALEZ PINZON**

Jefe de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3116  
[lgonzalez@aliaxis-la.com](mailto:lgonzalez@aliaxis-la.com)

## LABORATORIO DE ENSAYOS PROTOCOLO DE CALIDAD

**PRODUCTO:** ALCANTARILLADO TDP  
**NTC-APLICABLE:** NTC 3722-3 - RESOLUCION 0501  
**REFERENCIA:** TUBO ALCANTARILLADO ASTM F949 18" AMA CC  
**LOTE:** 9991D  
**FECHA:** jueves, 19 de marzo de 2020

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO	
	Mínimo	Máximo	Unidad	OBTENIDO	
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6020	
Diámetro Exterior	447,3	451,4	mm	449,65	
Diámetro Interior	383	-	mm	409,04	
Espesor de Pared Interior	2,5	-	mm	3,25	
Campana	Diámetro de Campana	451,4	-	mm	455,32
	Longitud de Acoplamiento	175	-	mm	190,00
Hermeticidad de la Junta	7,5	-	psi	-	
Rigidez del Anillo	8	-	kN/m2	9,78	
Flexibilidad del Anillo	30	-	%	30,00	
Impacto	62,76	-	J	CUMPLE	
Diclorometano	cumple	-	-	CUMPLE	

Realizado por



**MIGUEL CASTILLO**

Inspector de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3112  
[jcastillo@aliaxis-la.com](mailto:jcastillo@aliaxis-la.com)

Revisado por



**LUIS FERNANDO GONZALEZ PINZON**

Jefe de Calidad  
Telefono+571.8200200 Ext-3116  
[lgonzalez@aliaxis-la.com](mailto:lgonzalez@aliaxis-la.com)



## LABORATORIO DE ENSAYOS PROTOCOLO DE CALIDAD

**PRODUCTO:** PRESIÓN SNAP  
**NTC-APLICABLE:** NTC 382 - NTC 2295 - RESOLUCION 0501  
**REFERENCIA:** TUBO SNAP 6 MTS. RDE 21 3"  
**LOTE:** 9989T  
**FECHA:** martes, 17 de marzo de 2020

REQUISITOS		ESPECIFICACIONES			PROMEDIO
		Mínimo	Máximo	Unidad	OBTENIDO
Longitud del Tubo		6000	-	mm	6015
Diámetro Exterior		88,7	89,1	mm	88,89
Ovalamiento		-	1,52	mm	0,14
Espesor de Pared		4,24	4,75	mm	4,61
Variación espesor de pared		-	12	%	5,83
Campana	Diámetro de Entrada	88,9	89,7	mm	89,62
	Ovalamiento	-	1,52	mm	0,29
	Diámetro de Anillo/Base	REEBER	-	mm	REEBER
	Ovalamiento	-	-	mm	-
	L. Mínimo	20,8	-	mm	23,65
Longitud de Campana		120	130	mm	130,00
Presión Rotura		630	-	psi	710
Hermeticidad	50 % Presión Trabajo (1 hora)	100	-	psi	CUMPLE
	2.5 Veces Presión Trabajo (1 hora)	500	-	psi	CUMPLE
Vacío		22	-	in Hg	CUMPLE
Aplastamiento TRANSVERSAL 40%		40	-	%	CUMPLE
Calidad de extrusión (ACETONA)		20	-	min	CUMPLE
Impacto		81,3	-	J	CUMPLE

Realizado por

*Frey Antonio Sichacá*

**FREY SICHACA**

Inspector de Calidad  
 Telefono+571.8200200 Ext-3112  
[fsichaca@aliaxis-la.com](mailto:fsichaca@aliaxis-la.com)

Revisado por

*Luis Fernando Gonzalez*

**LUIS FERNANDO GONZALEZ**

Coordinador de Calidad  
 Telefono+571.8200200 Ext-3116  
[aalfonso@aliaxis-la.com](mailto:aalfonso@aliaxis-la.com)

*[Handwritten mark]*

CONTRATO No	0127-2020	MUNICIPIO	Salamina
-------------	-----------	-----------	----------

ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	INT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
	Red Menor	Cra 9 con calles 1 a la 2	3"	120	PVC	Instalación con apertura de zanja		SI	NTC 382.7.2395	Incontec	9999T	Durman	8000033159-6				

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	Nolberto Pineda Giraldo
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	<i>[Firma]</i>

NOMBRE CONTRATISTA	Jhon Jairo Valencia Velásquez
FIRMA CONTRATISTA	<i>[Firma]</i>

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO	<i>[Firma]</i>
--	----------------

F-AL-07  
Nº de  
Marzo 2016

EMPOCALDAS S.A E.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO  
TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No		0127-2020		MUNICIPIO		Supla											
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIO	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 32 cra 7 a la 9	12"	108	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC 3722-3	Incofec	9977N	Durman	8000033159-6				
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 32 cra 7 a la 10	6"	102	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC 3722-3	Incofec	9990N	Durman	8000033159-6				

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	Nolberto Piedra Giraldo
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	<i>[Firma]</i>
NOMBRE CONTRATISTA	Jhon Jairo Valencia Velasquez
FIRMA CONTRATISTA	<i>[Firma]</i>

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -  
COORDINADOR ACUEDUCTO

*[Firma]*

F-AL-07  
Vigencia  
Marzo 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO  
TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No	0127-2020	MUNICIPIO	Salamina
-------------	-----------	-----------	----------

ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Cra 9 con calles 1 a la 2	12"	60	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC 3722-3	Incontec	9977N	Durman	8000033159-6				
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Cra 9 con calles 1 a la 3	6"	120	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC 3722-3	Incontec	9980N	Durman	8000033159-6				
	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Cra 9 con calles 1 a la 4	18	60	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC 3722-3	Incontec	9991N	Durman	8000033159-6				

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	Nolberto Pineda Giraldo
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	

NOMBRE CONTRATISTA	Jhon Jairo Valencia Velasquez
FIRMA CONTRATISTA	

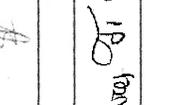
VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO	
---	---



EMPOCALDAS S.A. E.S.P. - SERVICIO DE ACUEDUCTO  
TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ACUEDUCTO

CONTRATO No		0127-2020		MUNICIPIO		Supia												
ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL AL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)	
	Red Menor	Cra 9 con calles 1 a la 2	3"	108	PVC	Instalación con apertura de zanja		SI	NTC 382 y 2295	Incontec	9889T	Durman	8000033159-6					
NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR		Nolberto Pineda Giraldo																
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR																		
NOMBRE CONTRATISTA		Jhon Jairo Valencia Velasquez																
FIRMA CONTRATISTA																		

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO

  
 Andres Giraldo