

	F-GC-30 Versión 1 Octubre 2015	EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS SUMINISTROS		

# CONTRATO Y AÑO	102/2017	Acta N°	FINAL	1. VALOR INICIAL (Incluido IVA)	62.478.618
				2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	DISTRIBUIDORA DE MATERIALES INDUSTRIALES DIMAT LTDA			3. VALOR TOTAL (1+2)	62.478.618
NIT O CC:	810,006,285-8			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	
CDP (#, rubro y fecha)	00381 DE MARZO 2 DE 2017			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	62.478.618
RP (#, rubro y fecha)	00451 2017/03/22			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	0

OBJETO DEL CONTRATO:	AQUISICION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA REPOSICION DE RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ENTRE LA ESTACION OLIVARES Y EL OBELISCO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS		
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
DOCUMENTO VERIFICADOS			
			✓
1- 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
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			X
3- Informe del Supervisor.			X
4- Evaluación del Supervisor Formato F-CG-17 (Solo aplica para el acta final)			X
5- Informe de recibo de almacén (IRA).			X
6- Certificado de calidad del producto.			X

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.

Cecilia Gallego NOMBRE DE QUIEN RECIBE 19-04-17 FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		X
Acta original (Parcial o Final).		X
Informe del Supervisor.		X
Evaluación del Supervisor Formato F-CG-17 (Solo aplica para el acta final).		X
Copia del Registro Presupuestal.		X
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
Estampillas (Aplica para órdenes de compra).		X
Informe de recibo de almacén (IRA).		X
Certificado cuenta bancaria del contratista (Aplica para el acta 1 o por cambio de cuenta solicitado por el proveedor)		X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32.		X

Fecha de presentación _____

DATOS DEL SUPERVISOR		
GERARDO A RAMIREZ GOMEZ	INGENIERO ZONA CENTRO NORTE	
NOMBRE	CARGO	
		FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
703-186801-23	CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

**DETALLE PLANILLA
OPERADOR DE INFORMACIÓN**

Razón social: DIMAT LTDA Identificación: NI-810006285 Código dependencia o sucursal: 0 Nombre dependencia o sucursal: 0 Fecha de generación del reporte: 2017-04-04 Fecha límite de pago: 2017-04-24 Fecha de pago: 2017-04-04 Pagada por: BANCOLOMBIA Periodo pensión: 2017-03 Periodo salud: 2017-04 Referencia de pago (PIN): Tipo de planilla: E Clase de planilla: Normal Número de la planilla: 11549857	Pagada
---	---------------

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO DE AFILIADOS	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR	SELECCIONAR TODOS/ SELECCIONAR NINGUNO
230201	800229739	PROTECCION (ING+PROTECCION)	3	\$0	\$354,300	\$354,300	<input type="checkbox"/>
230301	800224808	PORVENIR	1	\$0	\$63,000	\$63,000	<input type="checkbox"/>
25-14	900356004	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES	1	\$0	\$118,100	\$118,100	<input type="checkbox"/>
EPS003	800140949	CAFESALUD EPS	2	\$0	\$59,200	\$59,200	<input type="checkbox"/>
EPS005	800251440	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.	1	\$0	\$15,800	\$15,800	<input type="checkbox"/>
EPS010	800088702	EPS SURA	2	\$0	\$59,200	\$59,200	<input type="checkbox"/>
14-23	860011153	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	5	\$0	\$15,600	\$15,600	<input type="checkbox"/>
CCP11	890806490	Caja de Compensacion familiar de Caldas CONFAMILIARES	5	\$0	\$134,200	\$134,200	<input type="checkbox"/>
GRAN TOTAL				\$0	\$819,400	\$819,400	

EL SUSCRITO EN CALIDAD DE CONTADOR PUBLICO
CON TARJETA PROFESIONAL 73179-T EXPEDIDA
POR LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICO

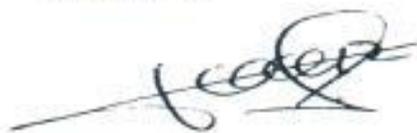
Que la sociedad DISTRIBUIDORA DE MATERIALES INDUSTRIALES DIMAT LTDA., con Nit .810.006.285-8-ha dado cumplimiento oportuno y completo con los aportes y demás obligaciones legales que corresponden respecto al sistema de seguridad social, cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a salud, pensiones, riesgos laborales y cuando ha sido del caso con los aportes a las Cajas de Compensación Familiar y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Dicha certificación con el fin de acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002 y el art 23de la ley 1150 del 2007

Adicionalmente cumplimos con el art.25 de la Ley 1607 del 2012 y el decreto 862 del 26 de abril del 2013. Sobre el impuesto al cree.

Manizales, Abril 03 del 2017

Atentamente



JAIME ORLANDO MEJIA ZULUAGA
Contador Público
TP-73179-t

DISTRIBUIDORA DE MATERIALES INDUSTRIALES DIMAT LTDA
NIT: 810006285-8
Dirección: CARRERA 32A No 10A-46 Teléfono: 8739333-8739076

RES DIAN RES DIAN 100000092242 DE 2016-05-17 Habilita - Autoriza desde CR 16001 hasta CR 20000 Desde 16001 Hasta 20000

FACTURA DE VENTA CREDITO CR 16634

NOMBRE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.SRECHA (D/M/A) : 03/04/2017
NIT: 890803238- 9 VENCE : 10/04/2017
DIRECCIÓN: carrera 23 N° 75-82 PAGO : CREDITO
TELÉFONO: 8887080-8886968 ext 132 VENDEDOR : 10273641
CIUDAD: MANIZALES - CALDAS

Referencia	Cantidad	Descripción	Unitario	Total
2016598	204	TUBERIA SERIE 8 KN/m - 57 PSI 160 mm 6plg	14,890.00	3,037,560.00
2016595	198	TUBERIA SERIE 8 KN/m - 57 PSI 250mm 10plg	29,550.00	5,850,900.00
9028185	25	SOLVENTE ADHESIVO SELLANTE 310ML	20,000.00	500,000.00
2016480	252	SNAP TUBO RDE 21 - 200 PSI X 6 MT 12"	140,670.00	35,448,840.00
2016513	252	SNAP TUBERIA RDE 21 - 200 PSI 3"	10,470.00	2,638,440.00
9028199	270	SNAP TUBERIA PP + UAD 1/2"	1,090.00	294,300.00
2012940	50	SNAP COLLAR DERIVACION 3" X 1/2"	7,720.00	386,000.00
9027938	100	ADAPTADOR MACHO PP+UAD DE 1/2"	1,135.00	113,500.00
E72302	1	VALVULA COMPUERTA ELASTICA JH hd 3"	246,000.00	246,000.00
E72315	1	VALVULA HD COMPUERTA ELASTICA DE 4" JH	324,000.00	324,000.00
E72493	1	VALVULA HD COMPUERTA ELASTICA DE 10" JH	1,750,000.00	1,750,000.00
E86026	1	TEE JH 12X3	788,500.00	788,500.00
D-R12X10	1	REDUCCION 12 A 10 HD JH	650,000.00	650,000.00
D-R12X4	1	REDUCCION DE 12 A 4 HD JH	475,000.00	475,000.00

Nota: CONTRATO 0102

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

Favor Consignar en Bancolombia Cuenta Corriente No.70318680123

SON: SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS & 0 CENTAVOS

SUBTOTAL	52,503,040.00
-DESCUENTO	0.00
-RETENCIONES	0.00
+IMPUESTOS	9,975,578.00
TOTAL	62,478,618.00

retenedores del impuesto sobre las ventas

INFORME DE SUPERVISION

CONTRATO: No 0102 de 2017
CONTRATISTA: DISTRIBUIDORA DE MATERIALES INDUSTRIALES DIMAT LTDA
NIT: 810.006.285-8
OBJETO: ADQUISICION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA REPOSICION DE RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA ESTACION OLIVARES Y EL OBELISCO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.
VALOR TOTAL: \$ 62.478.618.00
RECURSOS: PROPIOS

En cumplimiento del contrato 0102 de 2017, cuyo objeto es ADQUISICION DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA REPOSICION DE RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA ESTACION OLIVARES Y EL OBELISCO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.. el Administrador de la seccional AGUADAS CALDAS en calidad de supervisor, evidencio que dicho contrato se ha desarrollado satisfactoriamente en los términos y especificaciones del mismo, según el objeto contractual mencionado y certificación recibo de bienes firmado por el, a continuación se relaciona los siguientes elementos que ingresaron a las instalaciones de la seccional AGUADAS de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
1	Tuberia alcantarillado union cauchode 6"	MI	204	14.890	3.037.560,00
2	Tuberia alcantarillado union cauchode 10"	MI	198	29.550	5.850.900,00
3	Adhesivo acondicionador	CUARTO	25	20.000	500.000,00
4	tuberia pvc acueducto 12" RDE 21 psi 200 union mecanica	ML	252	140.670	35.448.840,00
5	tuberia pvc acueducto 3" RDE 21 psi 200 union mecanica	ML	252	10.470	2.638.440,00
6	manguera PF +UAD de 1/2"	ML	270	1.090	294.300,00
7	Collar de desviacion PVC de 3" a 1/2"	UN	50	7.720	386.000,00
8	adaptador macho PF+UAD de 1/2	UN	100	1.135	113.500,00
9	Valvula de 3" JH HD sello elastico	UN	1	246.000	246.000,00
10	Valvula de 4" JH HD sello elastico	UN	1	324.000	324.000,00
11	valvula de 10" JH HD sello elastico	UN	1	1.750.000	1.750.000,00

12	tere JH de 12" a 3"	UN	1	788.500	788.500,00
13	Reduccion de 12" a 10" HD JH	UN	1	650.000	650.000,00
14	Reduccion de 12" a 4" HD JH	UN	1	475.000	475.000,00
	SUBTOTAL				52.503.040
	IVA	19%			9.975.577,60
	TOTAL				62.478.617,60

Se firma a los tres (7) días del mes de Abril de 2017



GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
INGENIERO ZONA CENTRO NORTE

ANEXO: CERTIFICACION RECIBO DE BIENES



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: ALMACEN PARIS DIRECCIÓN: CRA 18 # 25-15
NIT O CEDULA 8908072136 FECHA DE CALIFICACIÓN 2017-04-04
NUMERO DE ORDEN DE COMPRA O CONTRATO: 102/2017 CALIFICACIÓN 3

Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala:

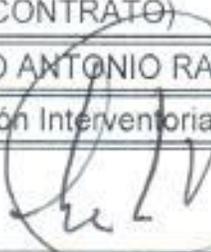
Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1.

Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A

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:	GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ		
CARGO:	Jefe Sección Interventoria		
FIRMA:			



INFORME RECIBO DE ALMACEN

IRA

Documento No. **M0011250**
 Proveedor **DIMAT LTDA**
 Cod. Presupuestal:

Fecha: **20170406**
 Seccional
 Elaborado por **SANTIAGO GIRALDO**

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

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	VR. TOTAL
1	7750301006589	TUBO ALCANTARILLADO (6") UNION CAUCHO	METRO	204.0	14890.000	3814696.400
2	7750301006587	TUBO ALCANTARILLADO (10") UNION CAUCHO	METRO	198.0	29550.000	6982571.000
3	7750301002087	ADHESIVO	UNIDA	25.0	20000.000	595000.000
4	7750201001690	TUBERIA PVC DE 12" RDE 21	METRO	252.0	140670.000	42184119.600
5	7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	METRO	252.0	10470.000	3139743.600
6	7750201000950	MANGUERA DE 1/2 PF+UAD.	METRO	270.0	1090.000	350217.000
7	1151811003032	COLLARIN DER 3" A 1/2"	UNIDA	50.0	7720.000	458340.000
8	7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	UNIDA	100.0	1135.000	135066.000
9	1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	UNIDA	1.0	246000.000	292740.000
10	1151811011698	VALVULA HD JH DE 4"	UNIDA	1.0	324000.000	385560.000
11	1151811002005	VALVULA HF 10" PARA PVC	UNIDA	1.0	1750000.000	2082600.000
12	1151811001390	TEE HF 12X3 PARA PVC	UNIDA	1.0	788500.000	938316.000
13	1151811001220	REDUCCION HF 12X10 PARA PVC	UNIDA	1.0	650000.000	773500.000
14	1151811011905	REDUCCION HD JH DE 12" A 4"	UNIDA	1.0	475000.000	585250.000

TOTAL DOCUMENTO 62,478,618

OBSERVACIONES:

ADQUISICIÓN TUBERÍA Y ACCESORIOS AGUADAS, ACTA 1 Y FINAL CONTRATO 0102 DE 2017, CDP 391/2017, RP 451/2017, FRA 16634, CERTIFICADO Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES.

JEFE SUMINISTROS

.....

DUEÑO DEL PROCESO

Durman. Colombia

Aseguramiento de Calidad

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP	2016597
Referencia	Tubo Alcantarillado TDP 16" S8 6m
Norma Aplicable	NTC 3722-1 Resolucion 1166
Diámetro Promedio Externo (mm)	399,40 ± 1,80
Espesor Mínimo de Pared (mm)	2,30
Ovalamiento Maximo (mm)	N/A
Longitud del Tubo (m)	6,10 ± 0,02
Peso teórico (kg / Tubo)	55,485
Color	Amarillo
Uso Principal	Alcantarillado
Apariencia	Homogéneo, liso brillante, libre de incrustaciones de cuerpos extraños, sin hendiduras, burbujas, pelotas, anillos, grietas o manchas.
Rotulo	Durman Ind. Col. PVC 12454 Δ ICONTEC 0 NTC 3722-1 Resolucion 1166 Alcantarillado TDP 8 KN/m ² 16" 400 mm Amarillo-Lote-Fecha-Hora- Codigo de barras
Unidad de Empaque	Por Unidad
PRUEBAS DE CALIDAD	
Inmersión en Acetona	Sin Ataque
Energía de Impacto (J)	188,3
Hermeticidad y Vacío	Cumple
Inflamabilidad	N/A
Impermeabilidad	N/A
Presión sostenida (psi)	N/A
Presión rotura (psi)	N/A
Aplastamiento	Al 60% no debe quebrarse, ni presentar fisuras

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP	2016598
Referencia	Tubo Alcantarillado TDP 6" S8 6m
Norma Aplicable	NTC 3722-1 Resolucion 1166
Diámetro Promedio Externo (mm)	159,80 ± 0,70
Espesor Mínimo de Pared (mm)	1,20
Ovalamiento Máximo (mm)	N/A
Longitud del Tubo (m)	6,10 ± 0,02
Peso teórico (kg / Tubo)	10,225
Color	Amarillo
Uso Principal	Alcantarillado
Apariencia	Homogéneo, liso brillante, libre de incrustaciones de cuerpos extraños, sin hendiduras, burbujas, pelotas, anillos, grietas o manchas.
Rotulo	Durman Ind. Col. PVC 12454 Δ ICONTEC Ó NTC 3722-1 Resolucion 1166 Alcantarillado TDP 8 KN/m ² 6" 160 mm Amarillo-Lote-Fecha-Hora- Codigo de barras
Unidad de Empaque	Por Unidad
PRUEBAS DE CALIDAD	
Inmersión en Acetona	Sin Ataque
Energía de Impacto (J)	58,8
Hermeticidad y Vacío	Cumple.
Inflamabilidad	N/A
Impermeabilidad	N/A
Presión sostenida (psi)	N/A
Presión rotura (psi)	N/A
Aplastamiento	Al 60% no debe quebrarse, ni presentar fisuras.

PROTOCOLO DE CALIDAD

PRODUCTO : TUBOS ALCANTARILLADO TDP
NTC APLICABLE : NTC 3722-3
REFERENCIA : 10" 250 mm Serie S8
LOTE : 9019N
FECHA DE PRODUCCIÓN : 2/11/2017

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO OBTENIDO
	Mínimo	Máximo	Unidad	
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6020
Diámetro interior	216	-	mm	226,43
Diámetro exterior	248.5	250.8	mm	249,52
Espesor de valle	1.7	-	mm	4,43
Diámetro de campana	250.8	-	mm	253,32
Longitud de acoplamiento	55	-	mm	105
Flexibilidad del anillo (30%)	-	-	mm	Cumple
Rigidez del anillo (3%)	8	-	KN/m ²	8,1
Rigidez del tubo (5%)	57	-	psi	58,19
Hermeticidad bajo presión interna	7,25	-	psi	Cumple
Presión negativa interna de aire	8,9	-	In-Hg	Cumple
Resistencia al Impacto	147,1	-	Julios	Cumple

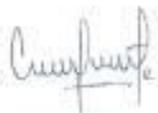


CRISTÓBAL ALVARADO GARCÍA
 Inspector líder

PROTOCOLO DE CALIDAD

PRODUCTO : TUBO PRESION SNAP AGUA POTABLE
NTC APLICABLE : NTC 382 - NTC 2295
REFERENCIA : 3" RDE 21
LOTE : 9014T
FECHA DE PRODUCCIÓN : 2/06/2017

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES			PROMEDIO OBTENIDO	
	Mínimo	Máximo	Unidad		
Longitud del Tubo	6000	-	mm	6020	
Diámetro exterior	88,7	89,1	mm	88,96	
Ovalamiento	-	1,52	mm	0,19	
Espesor de pared	4,24	4,75	mm	4,47	
Variación espesor de pared	-	12	%	4,84	
C	Diámetro de entrada	89,8	90,4	mm	90,02
M	Ovalamiento	-	1,52	mm	0,22
P	Diámetro de anillo (base)	-	-	mm	-
A	Ovalamiento	-	-	mm	-
N	L. Mínimo	20,8	-	mm	21,2
A	Longitud de Campana	120	130	mm	123
Presión Sostenida (1 hora)		610	-	psi	Cumple
Presión de Rotura		630	-	psi	690
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		40	-	%	Cumple
Calidad de extrusión (ACETONA)		20	-	minutos	Cumple
Impacto		27,1	-	Julios	Cumple



CRISTÓBAL ALVARADO GARCÍA
 Inspector líder

FICHA TECNICA

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO		
TUBERÍA FLEXIBLE DE POLIETILENO PE80 (2708) - CTS		NORMAS NACIONALES RELACIONADAS
NORMAS INTERNACIONALES RELACIONADAS		
APLICACIONES Y USOS		
Tubería tipo CTS para uso en acueductos veredales o municipales. Transporte de agua cruda o potable para tuberías enterradas y fluidos a temperatura ambiente.		NTC 3694
		ASTM D2737

2. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO											
SERIE IPS (Iron Pipe Size)											
Tamaño nominal	RDE	Diámetro exterior		Tolerancia para el Diámetro exterior		Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared		Tolerancia para el ovalamiento máximo	
		mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg
1/2	9	15,88	0,625	± 0,10	± 0,004	1,75	0,069	+ 0,25	+ 0,010	± 0,76	± 0,030
3/4		22,23	0,875	± 0,102	± 0,004	2,46	0,097	+ 0,25	+ 0,010	± 0,76	± 0,030

MATERIA PRIMA

- Compuesto de Polietileno de alta densidad clasificado como PE80 (PE 2708), ISO 12162.
- Color: Negro con líneas azules coextruídas.
- El Polietileno es Clase C, con antioxidante y estabilizador UV.
- Materia prima seleccionada para la fabricación de los tubos de proveedores de resinas certificadas y reconocidas.

3. PRESENTACIÓN DE SUMINISTRO

	Tamaño Nominal (Pulg)	
	1/2	3/4
ROLLOS (metros)	90 ó 160	90 ó 160

- El tubo se rotula en forma permanente con la descripción de la norma NTC 3694 (homologación ASTM D2737).
- Extrucol entrega certificado de análisis de inspección, muestreo y ensayo según lo establecido en la NTC 3694.