



F-GC-01
 Versión:
 13
 Julio de

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

27/06/2023

Objeto de la
 contratación

SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS CON DESTINO A LA REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 CON CALLES 1 Y CALLE 1 SUR MUNICIPIO DE ANSERMA

Requerimiento
 previo

VERIFICACIONES PREVIAS

Consultado el sistema fortuner existen pero son para otras obras.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

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 de 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 es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. Está conformada por una sede administrativa con domicilio en Manizales y 24 seccionales en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales. En su condición de monopolio natural, presta de manera integral los servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Además como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicio de aseo. Por esto y en aras de sustentar la necesidad, es preciso argumentar que la Ley 142 de 1994 dicta en el Capítulo I "Principios Generales" el ámbito de aplicación de la Ley (Artículo 1o.): "esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente ley y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta ley". Teniendo esto en cuenta y en concordancia con el contrato de operación que se tiene con el municipio de Anserma para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, lo que incluye la operación, administración y financiación de los servicios así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de estos sistemas, se hace necesario la adquisición de suministros para la ejecución de la optimización y mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado en la Carrera 4 con calle 1 y calle 1 sur en el Municipio de Anserma.

Conveniencia

Es conveniente, en concordancia con el contrato de operación que tiene EMPOCALDAS S.A E.S.P con el municipio de Chinchina para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, dentro de los cuales se incluye la operación, administración y financiación de los servicios, así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de estos sistemas, para la optimización y mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado en la Carrera 4 con calle 1 y calle 1 sur en el Municipio de Anserma.. es conveniente la adquisición de los suministros para la ejecución del convenio No 265 interadministrativo con el Municipio de Anserma

Oportunidad

Es oportuno ejecutar las obras contempladas en el Convenio No 265 con la Administración Municipal de Anserma Caldas que tiene como objetivo la optimización y mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado en la Carrera 4 con calle 1 y calle 1 sur en el Municipio de Anserma.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Especificaciones técnicas

TUBERÍA ALCANTARILLADO ESTRUCTURAL FLEXIBLE

La tubería menor o igual a 20" 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 fabricado bajo la norma técnica Colombiana 3721 para métodos de ensayo y Norma Técnica Colombiana 3722-158 para siguientes especificaciones

La rigidez mínima para menores o iguales a 20" será de 57 PSI, y las mayores a 20" 28PSI.

V.1.3 NORMAS

- Tuberías de PVC. ICONTEC 382 y 2295 ó 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 dicha 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 ó B.S. 3505-68 o de ICONTEC 539

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

V.2.2 UNIONES

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

V.2.3 LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.
Además, deberá certificar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad
RESOLUCIÓN 501 DE 04 DE AGOSTO DE 2017 MINISTERIO DE VIVIENDA,
CIUDAD Y TERRITORIO que deroga y RESOLUCION 1166 DE 2006

Aspectos
Técnicos del bien
y/o servicio

Ítem	Código inventario	Codigo Naciones Unidas	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	14807	31162800	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S-8	ml	36,00
2	14808	31162800	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12" S -8	ml	84,00
3	14873	31162800	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	3,00
4	1655	31162800	SILLAS YEE 12"X6"	und	6,00
5	14834	31162800	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	90,00
6	1618	31162800	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI union mecanica	ml	84,00

7	7328	31162800	Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC	Un	8,00
8	325	31162800	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	Un	16,00
9	7329	31162800	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	Un	1,00
10	278	31162800	Acople universal HD de 3"	Un	10,00
11	7484	31162800	Tee HD JH de 3" por 2"	Un	1,00
12	1363	31162800	Tee HD JH de 2"	Un	1,00
13	7334	31162800	Reducción de 3 x 2" JH HD	un	1,00

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

La experiencia será factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el Contratante, que ha suministrado tubería de acueducto y/o alcantarillado por un valor mayor o igual al presupuesto oficial en máximo cuatro (4) contratos, deberá anexar copia del certificado o Factura, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
PAVCO	ALEJANDRO MORALES	alejandro.morales@mexichem.com	3123320025	\$ 18.437.861
APOLO Y DURMAN	JHON JAIRO		3152720149	18.437.861
Presupuesto Oficial				18.437.861

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 (20231)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
18.437.861		18.437.861

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
.2320101001030874	CONVENIO 215 MUNICIPIO DE ANSERMA	18.437.861
TOTAL CDP		18.437.861

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

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación
57	Reposicion y Mejoramiento del alcantarillado de Chinchina Etapa 1	2019

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.	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:													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo o Código de</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación</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 Código de	Número de certificado	Organismo de certificación	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							Aplica
Número de Identificación del tubo o Código de	Número de certificado	Organismo de certificación	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
	Aplica												
<ul style="list-style-type: none"> - En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería. - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería. - En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. 	Aplica												
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.	Aplica												
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	Aplica												
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas	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.	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 suministros a tiempo oportuno, y en el sitio requerido por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Con el fin de dar cumplimiento a la Reposición de las Redes respectivas.

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

CARRERA 4 CON CALLES 1 Y CALLE 1 SUR MUNICIPIO DE ANSERMA

Plazo de ejecución

20 días contados a partir de la firma del Acta de Iniciación

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Acta única y final

Condiciones para Pago

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

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

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	No aplica

ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
DASY LORENA ORTIZ	Administradora seccional anserma
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JUAN CARLOS GOMEZ MOSQUERA	Ingeniero de zona Centro Norte

GARANTÍAS

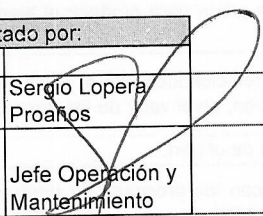
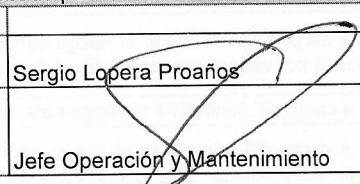
Tipo de garantías	APLICA
-------------------	--------

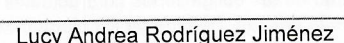
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica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

TIPO DE CONTRATO

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

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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Sergio Lopera Proaños	Nombre	Sergio Lopera Proaños
Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Lucy Andrea Rodríguez Jiménez
Cargo	SECRETARIA GENERAL

MATRIZ ESTUDIO DE MERCADO

Código Inventario	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"	36,00	0,19	33.895,80	33.895,80	-	33.895,80	1.220.248,74	2.904,192
14808	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12"	84,00	0,19	101.836,13	101.836,13		101.836,13	8.554.235,29	20.359,080
14873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	3,00	0,19	74.920,17	74.920,17		74.920,17	224.760,50	534,930
1655	SILLAS YEE 12"x6"	6,00	0,19	164.279,83	164.279,83		164.279,83	985.678,99	2.345,916
14834	Manguera PF+UAD de 1/2"	90,00	0,19	2.197,48	2.197,48		2.197,48	197.773,11	470,700
1618	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI union mecanica	84,00	0,19	28.711,76	28.711,76		28.711,76	2.411.788,24	5.740,056
7328	Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC	8,00	0,19	18.855,46	18.855,46		18.855,46	150.843,70	359,008
325	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	16,00	0,19	2.201,68	2.201,68		2.201,68	35.226,89	83,840
7329	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	1,00	0,19	550.420,17	550.420,17		550.420,17	550.420,17	1.310,000
278	Acople universal HD de 3"	10,00	0,19	88.235,29	88.235,29		88.235,29	882.352,94	2.100,000
7484	Tee HD JH de 3" por 2"	1,00	0,19	88.235,29	88.235,29		88.235,29	88.235,29	210,000
1363	Tee HD JH de 2"	1,00	0,19	97.478,99	97.478,99		97.478,99	97.478,99	232,000
7334	Reducción de 3 x 2" JH HD	1,00	0,19	94.957,98	94.957,98		94.957,98	94.957,98	226,000

Valor promedio del mercado sin IVA

Valor total del IVA

Valor promedio del mercado con IVA

15.494.001
2.943.860
18.437.861

1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6" S-8	ml	36,00	40.336,00	1.452,096				33.895,80
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12" S-8	ml	84,00	121.185,00	10.179,540				101.836,13
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	3,00	89.155,00	267,465				74.920,17
4	SILLAS YEE 12"x6"	und	6,00	195.493,00	1.172,958				164.279,83
5	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	90,00	2.615	235,350				2.197,48
6	Tubería PVC de 3" RDE 21 200 PSI union mecanica	ml	84,00	34.167	2.870,028				28.711,76
7	Collar de derivacion de 3" a 1/2" PVC	Un	8,00	22.438	179,504				18.855,46
8	Adaptador macho PF+UAD de 1/2" PVC	Un	16,00	2.620	41,920				2.201,68
9	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	Un	1,00	655,000	655,000				550.420,17
10	Acople universal HD de 3"	Un	10,00	105,000	1.050,000				88.235,29
11	Tee HD JH de 3" por 2"	Un	1,00	105,000	105,000				88.235,29
12	Tee HD JH de 2"	Un	1,00	116,000	116,000				97.478,99
13	Reducción de 3 x 2" JH HD	un	1,00	113,000	113,000				94.957,98
	VALOR TOTAL				18.437.861				

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1.220.249
2	8.554.235
3	224.761
4	985.679
5	197.773
6	2.411.788
7	150.844
8	35.227
9	550.420
10	882.353
11	88.235
12	97.479
13	94.958
SUBTOTAL						18.437.861

IMPORTE TOTAL
 18.437.861

15.494.001 15.494.001
 2.943.860 2.943.860
 18.437.861 18.437.861
 18.437.861

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1.220.249
2	8.554.235
3	224.761
4	985.679
5	197.773
6	2.411.788
7	150.844
8	35.227
9	550.420
10	882.353
11	88.235
12	97.479
13	94.958
SUBTOTAL						18.437.861

IMPORTE TOTAL
 18.437.861

NOVAFORT
Sistema de Tuberías y Conexiones Alcantarillado Hermético
Lista de Precios PAVCO (WQVTE) - CLIENTE FINAL

PRECIOS: NO INCLUYEN EL I.V.A.

FECHA LISTA:
 REEMPLAZA LISTA:

SEPTIEMBRE DE 2021
 ENERO DE 2021

TUBERIAS			
Tuberías	Referencia	Diámetro	Precio x Tubo
Alcantarillado Novafort Tramos de 6 metros	2900090	110 MM	\$ 101.995
	2900092	160 MM	197.369
	2900094	200 MM	282.139
	2900081	250 MM	412.078
	2900083	315 MM	592.955
	2902493	355MM	888.622
	2900085	400 MM	1.086.881
	2900087	450 MM	1.403.706
	2900089	500 MM	1.830.018
	Tuberías Novafort Tramos de 6.5 mt.	2906313	24"
2900511		27"	3.282.968
2906378		30"	4.096.826
2904604		33"	5.451.206
2904605		36"	7.604.218
2905865		39"	10.174.119
2905866		42"	11.944.317
2910888		45	12.883.853
2910889		48	15.706.342
TUBERIAS S4			
	2900100	160 MM	\$ 197.369
DALIAN	2900102	200 MM	282.139
	2902481	250 MM	412.078
	2902482	315 MM	592.955
	2902494	355MM	888.622
	2902479	400 MM	1.086.881

CONEXIONES			
Conexiones	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
Alcantarillado Novafort	2901576	110 MM	\$ 12.200
	2901577	160 MM	29.561
Uniones	2907997	200 MM	49.620
	2902914	250 MM	140.943
	2902917	315 MM	241.156
	2010017	355MM	330.100

CONEXIONES			
Sillas Yee	Referencia	Diámetro	Precio x Unidad
	2901309	160X110	\$ 73.073
	2901311	200 X110	89.501
	2901313	200 X160	89.501
	2901315	250X110	103.782
	2901317	250X160	103.782
	2903113	250 x 200	153.901
	2902777	315X110	160.900
	2907844	315X160	160.900
	2902978	315x200	217.514
	2902983	355x110	242.239
	2902982	355x160	242.239
	2902979	355x200	242.238
	2902781	400 x 110	265.607
	2907845	400 X 160	265.607
	2902785	400x200	265.607
	2902776	400x250	265.607
	2902787	450 X 160	284.099
	2902980	450x200	284.096
	2902789	500 X 160	433.397
	2902990	500 X 200	433.401
	2903112	24x160	355.728
	2902977	24x200	440.260
	2903107	27x 160	441.561
	2902987	27x200	442.855
	2903059	27x250	848.402
	2906134	30X160	461.049
	2906474	30X200	702.734
	2906159	30X160	480.480
	2906135	30x160	518.912
Sillas Tee	2901295	160x110	\$ 73.073
	2903085	160x160	73.073
	2901297	200x110	89.501
	2901299	200x160	89.501
	2901301	250x110	103.782
	2901303	250x160	103.782
	2903093	250x200	132.489
	2902786	315x110	160.900

ción

Infraestructura

Agricultura

Contacto

LISTA DE PRECIOS
ENERO 2023
Edición Digital VERS. 1.0

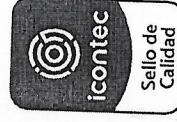
Para Alcantarillado ➤ Sistema tubería doble pared TDP ➤ Tubos

TUBOS NTC 3722-3 SERIE 8 (8 kN/m² - 57 PSI) POR 6 m

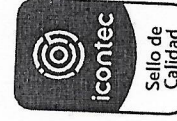
CÓDIGO	DIÁM. (mm)	U/E	\$ SIN IVA	\$ CON IVA
2016636	110	4	\$ 111.174	\$ 132.297
2016598	160	6	\$ 215.131	\$ 256.006
2016599	200	8	\$ 307.531	\$ 365.962
2016595	250	10	\$ 449.164	\$ 534.505
2016596	315	12	\$ 646.320	\$ 769.121
2030736	355	14	\$ 968.597	\$ 1.152.630
2016597	400	16	\$ 1.184.699	\$ 1.409.792
2020184	450	18	\$ 1.530.039	\$ 1.820.746
2019234	500	20	\$ 1.994.719	\$ 2.373.716

TUBOS NTC 5055 SERIE 4 (4 kN/m² - 28 PSI) POR 6.5 m

CÓDIGO	DIÁM. (pig)	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



NTC 3722-3



NTC 5055

5 pulgadas
milímetros

Consulte tiempo de entrega y cantidad mínima de compra con su asesor comercial y/o área de servicio al cliente.

ACCESORIOS ▶

◀ **ATRÁS**

INICIO

SIGUIENTE ▶

www.durman.com.co

ción

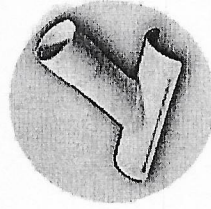
Infraestructura

Agricultura

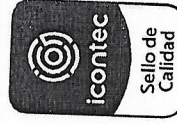
Contacto

LISTA DE PRECIOS
ENERO 2023
 Edición Digital VERS. 1.0

na para Alcanforillado > Sistema tubería doble pared TDP > Accesorios



SILLA TE					
CÓDIGO	DIÁM. (mm)	(pig)	U/E	\$ SIN IVA	\$ CON IVA
2018697	160x110	6x4	1	\$ 78.918	\$ 93.912
9051047*	160x160	6x6	1	\$ 78.918	\$ 93.912
2018400	200x110	8x4	1	\$ 96.660	\$ 115.025
2016574	200x160	8x6	1	\$ 96.660	\$ 115.025
2018769*	250x110	10x4	1	\$ 112.084	\$ 133.380
2016575	250x160	10x6	1	\$ 112.084	\$ 133.380
2018770*	315x110	12x4	1	\$ 173.770	\$ 206.786
2016576	315x160	12x6	1	\$ 173.770	\$ 206.786
2018771*	355x110	14x4	1	\$ 234.914	\$ 279.548
2018401*	355x160	14x6	1	\$ 261.616	\$ 311.323
2018772*	400x110	16x4	1	\$ 281.733	\$ 335.262
2016577	400x160	16x6	1	\$ 286.852	\$ 341.354
2019323	450x160	18x6	1	\$ 286.855	\$ 341.357
2019325*	500x160	20x6	1	\$ 468.068	\$ 557.001



NTC 3722-3

S
 pulgadas
 milímetros

◀ **TUBOS**

Consulte tiempo de entrega y cantidad mínima de compra con su asesor comercial y/o área de servicio al cliente.

← **ATRÁS**

INICIO

SIGUIENTE →

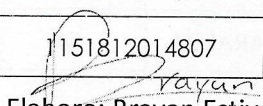
www.durman.com.co

**LA JEFE DE SECCIÓN SUMINISTROS (E) 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 SOLIN del 04 de julio de 2023, se encuentra que las siguientes referencias presentan existencias en las seccionales.

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	438
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	156
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	18
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	60
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	96
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	350,4
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL (CUERVOS) CHINCHINA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	12
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	574
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	1
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	207
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	216
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	384
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	288

Elaboro:  Brayan Estiven López Vargas
 Contratista Suministros



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	LABORATORIO PRINCIPAL SALAMINA	36
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	288
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	36
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL SAMANA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	0
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	132
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	763
1151812014807	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO DE 6" S-8	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	0,5
Total			4055,9

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	190,5
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	44,5
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL BELALCAZAR	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	318
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	577,65
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL (CUERVOS) CHINCHINA	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	7
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	270
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	36
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL PALESTINA	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RIOSUCIO	66
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	162
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	54

Elaboro: *Brayan* Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	247
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL SAMANA	0
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	42
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	189
1151812014808	TUBERIA PVC ALC UNION CAUCHO 12" S-8	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	72
Total			2275,65

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	12
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	39
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	6
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	5
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	62
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL (CUERVOS) CHINCHINA	2
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	10
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	46
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL NEIRA	4
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	18
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL PALESTINA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	27
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	18
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	25
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL SAMANA	0

Elaboro: *Brayan Estiven López Vargas*
Contratista Suministros

📍 Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	0
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	35
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	7
1151812014873	ADHESIVO ACONDICIONADOR	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	50
Total			366

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PRINCIPAL MANIZALES	0
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	110
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	44
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	36
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	10
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	0
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	94
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL (CUERVOS) CHINCHINA	0
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	7
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	4
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	10
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	47
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	7
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	23
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	23
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	25
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	23
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	33
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	48
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	30
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL SAMANA	0
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	16
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	16
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	14

Elaboro: *Brayan* Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750301001655	SILLA YEE DE 12X6	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	1
Total			621

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	270
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL BELALCAZAR	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	772
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	238
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	70
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	62
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARULANDA	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	53
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	270

Elaboro: *Brayan Estiven López Vargas*
Contratista Suministros



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RISARALDA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	540
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	307
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	460
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAN JOSE	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	290
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	270
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	90
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	0
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	450
1151811014834	MANGUERA 1/2" PF+UAD RDE9	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	3
Total			5405

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PRINCIPAL MANIZALES	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	296,8
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ANSERMA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	60
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	33
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	51
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL BELALCAZAR	54
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	106
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	35
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	80,5
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	30
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	82
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	93,8
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	2

Elaboro: *Rayun* Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	499
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARULANDA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	22
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	0
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	66
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	96
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RISARALDA	30
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	60
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	226,5
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	30
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL SAN JOSE	4
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	60
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	77,97
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	41,5
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	420
7750201001618	TUBERIA PVC DE 3" RDE 21	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	5
Total			2562,07

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	47
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARAUCA	1
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	7
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	4
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	1
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	5
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	2

Elaboro: *Brayan Estiven López Vargas*
Contratista Suministros



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas





Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	5
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	74
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	24
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	15
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RIOSUCIO	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	30
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	25
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	20
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	40
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	1
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	0
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	81
1151811007328	COLLAR DE DERIVACION PVC DE 3" A 1/2"	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	4
Total			386

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PRINCIPAL MANIZALES	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	70
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARAUCA	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL ARAUCA	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	0

Elaboro: *Rayun* Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros





Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL BELALCAZAR	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	LABORATORIO PRINCIPAL BELALCAZAR	10
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	302
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	12
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL FILADELFIA	14
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	45
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	10
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL LA DORADA	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	44
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL MARQUETALIA	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARULANDA	11
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	10
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL RIOSUCIO	90
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RISARALDA	28
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	144
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	30
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	120
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	10
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAN JOSE	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL SAN JOSE	0
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	20
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	84
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	20

Elaboro: *Brayan Estiven López Vargas*
Contratista Suministros

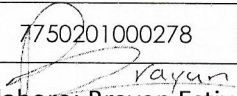


Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201000325	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PF+UAD.	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	15
Total			1209

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	7
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA PRINCIPAL AGUADAS	3
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ANSERMA	0
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	11
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARAUCA	1
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	0
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	1
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	13
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	5
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	3
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	21
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	2
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	1
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	3
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RIOSUCIO	6
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	8
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	0
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAN JOSE	1
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	5
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	1
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	2
1151811007329	VALVULA HD JH DE 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	1
Total			95


Elaboro: Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PRINCIPAL MANIZALES	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	20
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ANSERMA	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL ANSERMA	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARAUCA	11
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL ARMA	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL BELALCAZAR	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL BELALCAZAR	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	28
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL FILADELFIA	13
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL GUARINOCITO	2
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL KILOMETRO 41	11
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL LA DORADA	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	43
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MANZANARES	9
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARMATO	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	7
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARULANDA	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL NEIRA	9
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL PALESTINA	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RIOSUCIO	23
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL RISARALDA	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL RISARALDA	5
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SALAMINA	41
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL SALAMINA	0
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAMANA	6
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SAN JOSE	10
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL SUPIA	5

Elaboro:  Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros



Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL SUPIA	2
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VICTORIA	9
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	18
7750201000278	ACOPLE UNIVERSAL DE HD 3"	PLANTA PRINCIPAL VITERBO	12
Total			344

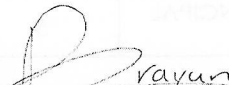
Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	PRINCIPAL MANIZALES	0
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	BODEGA OFICINA PRINCIPAL AGUADAS	1
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	BODEGA OFICINA PRINCIPAL LA DORADA	0
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	PLANTA ALTERNA (LA MELISSA) LA DORADA	8
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARULANDA	0
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	PLANTA PRINCIPAL MARULANDA	1
1151811007484	TEE HD 3X2 JH	BODEGA OFICINA PRINCIPAL VITERBO	1
Total			11

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7750201001363	TEE HF EXTREMO LISO DE 2"	BODEGA OFICINA PRINCIPAL MARQUETALIA	1
Total			1

Cabe aclarar que la siguiente referencia no presenta existencias en las seccionales.

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
1151811007334	REDUCCION HD 3 X 2 JH	N/R	0
Total			0


ESTEFANIA LONDOÑO OSORIO
Jefe Sección Suministros (E)


Elaboro: Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros