

**RESOLUCION No. 20240910000801 - 10**

15 de mayo de 2024

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZAN LOS PRECIOS PARA EL COBRO DE LOS TRABAJOS Y SUMINISTROS QUE REALICE AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO QUE PRESTA A SUS USUARIOS EN LOS MUNICIPIOS ATENDIDOS EN LA SUBREGIÓN DE URABÁ Y SE DEROGA LA RESOLUCIÓN No 20230910001522 - 18 del 01 septiembre de 2023”.**

El suscrito Gerente Suplente de AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., en uso de las facultades legales, especialmente las conferidas en el artículo trigésimo segundo de los estatutos de la sociedad y,

**CONSIDERANDO**

1. Que de acuerdo con los principios de eficiencia, economía y suficiencia financiera contemplados por el artículo 87 de la ley 142 de 1994, AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., como empresa de servicios públicos domiciliarios, debe recuperar efectivamente los costos que le represente la prestación de los distintos servicios que ofrece de acuerdo con su objeto social, incluyendo las actividades de instalación, reparación y mantenimiento de las acometidas, cambios de medidor, traslados de acometidas y arreglo de daños en general a cargo de los suscriptores y/o usuarios
2. Que con el fin de garantizar la óptima prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a sus usuarios, la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A, E.S.P., podrá efectuar con autorización expresa de los usuarios las actividades para la instalación, reparación y mantenimiento de las acometidas solicitadas por estos, incluyendo obras y suministros de bienes, cuyo costo debe ser sufragado por los beneficiarios directos de los mismos conforme a las responsabilidades establecidas en el Decreto 302 de 2000 y demás normas concordantes.
3. Que la Resolución CRA 151 de 2001 fija las reglas que los prestadores deben tener en cuenta para efectuar los cobros por aportes de conexión en su Sección 2.4.4. y en tal medida, para determinar los valores a cobrar a los suscriptores que autoricen la ejecución de los trabajos citados en el considerando anterior; para tal efecto, se ha utilizado una metodología de cálculo basada en los precios unitarios

contemplados en los contratos 064 y 013 de 2023 que tienen por objeto “Construcción y optimización de redes y acometidas de acueducto y alcantarillado requeridas por el cliente o la empresa, en los sistemas operados por Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.” con los cuales Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P. terceriza la ejecución de las actividades objeto de la presente Resolución, determinando los precios de las actividades realizadas al suscriptor y/o usuario, teniendo en cuenta el costo de inventario de los bienes requeridos para su ejecución, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.4.4.2 de la Resolución CRA 151 de 2001, de la siguiente manera:

- I. El precio de los ítems que componen la presente Resolución para los municipios de la Subregión de Urabá se cuantifica con base en el promedio ponderado, en función de las cantidades del plan operativo a desarrollar a partir de la vigencia 2024, con los respectivos costos contratados por Aguas Regionales EPM para la ejecución de las actividades de mantenimiento de las acometidas a través de los contratos vigentes para tal fin.
  - II. Los valores por cobrar incluyen un porcentaje por concepto de administración y Utilidad.
4. Que, en atención a lo anterior, AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., expidió la Resolución 20230910001522 - 18 del 01 septiembre de 2023, por medio de la cual se actualizan los precios para el cobro de los trabajos y suministros que realice Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P., en relación con los servicios de acueducto y alcantarillado que presta a sus usuarios en los municipios atendidos en la subregión de Urabá y se deroga la resolución No. 20220910000279.
  5. Que AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., realiza actualización de precios teniendo en cuenta los contratos para la ejecución de los obras y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades objeto de la presente resolución, contratos que establecen precios actualizados para la presente vigencia y cuyas variaciones demanda ajustar los precios establecidos en la Resolución 20230910001522 - 18 del 01 septiembre de 2023, que serán asumidos por los suscriptores y/o usuarios.

6. Que para atender de manera equitativa, ágil y transparente la prestación de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado, y para lograr una efectiva gestión comercial en la vinculación de los usuarios, AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., requiere actualizar y modificar los precios de las actividades para la Zona de Urabá que se cobrarán a los suscriptores y/o usuarios que lo requieran.

En mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO. Actualizar integralmente** el listado general de precios para el cobro de los trabajos que requieran los diferentes usuarios y/o suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios de la Subregión de Urabá atendidos por AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P., y que no correspondan al mantenimiento inherente a la actividad de prestación de tales servicios, tal como se consignan en el ANEXO No. 1 “LISTADO GENERAL DE PRECIOS - ZONA URABÁ” de la presente resolución, y que hace parte integral de la misma.

**Parágrafo.** Los precios relacionados en el Anexo No.1, se aplican para todos los trabajos que se ejecuten a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Resolución.

**ARTICULO SEGUNDO.** Los precios del ANEXO NO. 1 “LISTADO GENERAL DE PRECIOS - ZONA URABÁ” de la presente Resolución, se aplicarán bajo las siguientes condiciones:

- a- Los precios del presente listado rigen para cualquier estrato socioeconómico y cualquier sector (residencial o no residencial).
- b- Los trabajos y elementos para conexión de clientes a los servicios de acueducto y alcantarillado de que trata la presente resolución tienen una garantía de 3 años; sin embargo, la garantía no tendrá aplicación en los casos en que se compruebe manipulación o negligencia por parte del cliente o usuario del servicio.

- c- Antes de aplicar los cobros, deberá establecerse si el trabajo o elemento a reparar se encuentra en garantía.
- d- Para las actividades de la presente resolución en cuyo precio no se incluye el valor de los suministros utilizados, esto se tomarán del valor del inventario al momento de ingreso del cobro, adicionando un veinte por ciento (20%) por concepto de Administración.
- e- Los precios por trabajos que no se encuentren determinados en la presente resolución y que deban cobrarse, serán fijados con base en los precios comerciales vigentes en el mercado del área de influencia de la entidad y aumentados en un veinte por ciento (20%) por concepto de Administración.
- f- Algunos precios fueron indexados de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023, correspondiente al 9.28%.
- g- De acuerdo con lo estipulado en la Dirección de Aduanas e Impuestos Nacionales- DIAN- en los conceptos 25652 de febrero de 2015, y 5845 de febrero de 2015 y 6707 de marzo de 2018: Los medidores no se encuentran excluidos del IVA en el artículo 424 del estatuto tributario. Por lo tanto, cuando se efectúe la venta o autoconsumo de un medidor para la prestación del servicio de acueducto, ese medidor estará gravado con IVA.

**Parágrafo.** Para el caso de construcción de acometidas conjuntas de acueducto y/o alcantarillado, el precio total se cobrará en forma proporcional al número de instalaciones que se beneficiarán de dicha acometida.

**ARTÍCULO TERCERO.** Los precios por trabajos, suministros y servicios, que no se encuentren determinados en el presente decreto se cobrarán con base en los precios comerciales vigentes en el mercado, para lo cual se tendrán en cuenta los precios unitarios de los trabajos, suministros y servicios que se ejecutan mediante contrato, y si no fuere posible mediante esta forma, se solicitarán tres cotizaciones en el mercado que permitan definir el precio en la zona de ejecución de estos. Estos precios serán aumentados en un 20% por concepto de Administración.

**ARTÍCULO CUARTO. Deróguese** Resolución 20230910001522 - 18 del 01 septiembre de 2023.

**ARTÍCULO QUINTO. Vigencia.** La presente resolución rige a partir de su firma, vigencia que podrá ser prorrogada con resolución posterior que así lo disponga.

### COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Apartadó, a los quince (15) días del mes de mayo de 2024.

**WBEIMAR GARRO ARIAS**

Gerente Suplente

*Proyectó: Yulieth Sofía Jaramillo / Profesional Comercial*

*Revisó Aspectos Jurídicos Diana Marcela Quirós Benavides / Jefe Asuntos Legales y secretaria general (R)*

*Revisó: Cristian Camilo Benítez/ Profesional Financiero*

*Revisó: Paola Flórez Mathieu / Líder Comercial*

*Revisó: Diego Fernando Patiño/ Líder Proyectos de Infraestructura (R)*

*Aprobó: Rubiel Arturo Moreno / Jefe Gestión Operativa y Comercial*

*Aprobó: Mónica Patricia Ramos / Jefe Operaciones Urabá (R)*

*Aprobó APU valores Urabá: Jonathan Higuita/ Profesional de Operaciones*

*Aprobó APU valores Urabá: Jhon Conrado Welsh Borja/ Profesional de Proyectos*

*Aprobó APU valores Urabá: Darwilson Telesford Berrio/ Profesional de Proyectos*

*Anexo 1: Listado de Precios de zona Urabá*

**Urabá:**

Calle 97ª, Número 104 -13, Barrio Humedal.  
Apartadó, Antioquia.  
Teléfono: 828 66 57.

**Occidente:**

Carrera 11, Número 22ª-63.  
San Jerónimo, Antioquia.  
Teléfono: 858 02 96.

**NIT:** 900072303-1

**Correo:** buzoncorporativo@aguasregionales.com

## ANEXO No. 1

## LISTADO GENERAL DE PRECIOS

## ZONA URABÁ

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
01	<b>Corte, retiro y botada de:</b>			
010101	G1 Corte, retiro y botada de pavimento asfáltico	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 470,159
020101	G2 Corte, retiro y botada de pavimento asfáltico	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$423,923
010102	G1 Corte, retiro y botada de pavimento en concreto	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$654,622
020102	G2 Corte, retiro y botada de pavimento en concreto	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$621,611
010103	G1 Corte, retiro y botada de Andén	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$204,904
020103	G2 Corte, retiro y botada de Andén	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$176,882
010104	G1 Corte, retiro y botada de Cordones o cunetas en concreto	m	Metros	\$54,619
020104	G2 Corte, retiro y botada de Cordones o cunetas en concreto	m	Metros	\$52,280
02	<b>Entibados</b>			
010201	G1 Entibado < 1.75m (entibado en madera)	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$33,510
010204	G1 Entibado con sistema cajón con guías deslizantes, según la norma NC-MN-OC03-02 de EPM. Incluye suministros, accesorios, sistemas de manipulación, transporte, instalación, retiro, costo de equipos, herramientas y materiales	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$123,287
03	<b>Excavación, manual o mecánica, en cualquier material y grado de humedad, a cualquier profundidad para construcción de redes, construcción de acometidas de acueducto y alcantarillado, instalación de válvulas, instalación de hidrantes, construcción de cámara de inspección y apiques de investigación. Incluye entibado temporal o permanente.</b>			
010301	G1 Excavación manual menor o igual a 2m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$51,832
020301	G2 Excavación manual menor o igual a 2m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$50,446
010302	G1 Excavación mayor a 2m y menor o igual a 4m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$75,100

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
020302	G2 Excavación mayor a 2m y menor o igual a 4m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$67,510
010303	G1 Excavación mayor a 4m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$103,165
020303	G2 Excavación mayor a 4m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$118,434
010304	G1 Excavación en roca de 0-2m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$120,415
04	<b>Cargue, retiro y botada de material sobrante y escombros, a cualquier distancia (incluye acarreo en sitio sin acceso vehicular)</b>			
010401	G1 Cargue, retiro y botada de material sobrante y escombros, a cualquier distancia (incluye acarreo)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$45,162
020401	G2 Cargue, retiro y botada de material sobrante y escombros, a cualquier distancia (incluye acarreo)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$41,473
05	<b>Suministro, transporte e instalación de Lleno, incluye compactación manual o mecánica con equipo compactador, realizado con capas horizontales con espesor no &gt; 0,20m</b>			
010501	G1 Lleno con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$51,769
020501	G2 Lleno con material selecto de la excavación	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$41,473
010502	G1 Lleno con material de préstamo	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$143,460
020502	G2 Lleno con material de préstamo	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$90,574
010503	G1 Lleno con arenilla para protección de tubería	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$143,460
020503	G2 Lleno con arenilla para protección de tubería	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$90,574
010504	G1 Lleno con triturado para protección de tubería	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$200,505
020504	G2 Lleno con triturado para protección de tubería	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$133,548
010505	G1 Lleno base granular	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$218,993
020505	G2 Lleno base granular	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$165,871
06	<b>Reconstrucción de andenes en concreto, con y sin escalas, arenón o vitrificado.</b>			
010601	G1 Reconstrucción de andenes en concreto de 21 Mpa e=8cm	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$153,040
020601	G2 Reconstrucción de andenes en concreto de 21 Mpa e=8cm	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$138,222
010602	G1 Reconstrucción de andenes en granito, arenón o vitrificado.	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$129,741

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
020602	G2 Reconstrucción de andenes en granito, arenón o vitrificado.	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$119,492
010603	G1 Reconstrucción de cordones simples de dos o tres caras, vaciados en el sitio	m	Metros	\$163,135
020603	G2 Reconstrucción de cordones simples de dos o tres caras, vaciados en el sitio	m	Metros	\$146,916
010604	G1 Retiro e instalación de adoquines	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$180,360
020604	G2 Retiro e instalación de adoquines	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$174,138
010605	G1 Retiro e instalación de piso en piedra	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$180,360
020605	G2 Retiro e instalación de piso en piedra	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$174,138
010606	G1 Reconstrucción de canaleta	m	Metros	\$163,135
020606	G2 Reconstrucción de canaleta	m	Metros	\$146,916
<b>07</b>	<b>Suministro, transporte e instalación de concreto.</b>			
010701	G1 Suministro, transporte e instalación de concreto De F'c=21MPa (210 kg/cm <sup>2</sup> ) para vaciado de anclajes, fundaciones, apoyos y elementos de confinamiento para pavimentos	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 1,457,749
020701	G2 Suministro, transporte e instalación de concreto De F'c=21MPa (210 kg/cm <sup>2</sup> ) para vaciado de anclajes, fundaciones, apoyos y elementos de confinamiento para pavimentos	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 1,380,175
<b>08</b>	<b>STI, transporte y colocación de mampostería y prefabricados</b>			
010801	G1 STC Construcción de muro en bloque vibrado espesor 0,10 x 0,20 x 0,40	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$185,532
020801	G2 STC Construcción de muro en bloque vibrado espesor 0,10 x 0,20 x 0,40	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$142,347
010802	G1 STC Construcción de muro en bloque vibrado espesor 0,20 x 0,20 x 0,40	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$253,064
020802	G2 STC Construcción de muro en bloque vibrado espesor 0,20 x 0,20 x 0,40	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$202,472
<b>09</b>	<b>Pavimentos</b>			
010901	G1 Suministro, transporte, instalación y compactación de pavimento asfáltico, para parcheo de zanjas y apiques (incluye riego de liga)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 3,333,869
020901	G2 Suministro, transporte, instalación y compactación de pavimento asfáltico, para parcheo de zanjas y apiques (incluye riego de liga)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 2,563,193
010902	G1 Reconstrucción de pavimentos rígidos con módulo de rotura igual o superior a 28MPa, para parcheo de zanjas y apiques.	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 1,903,615



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
020902	G2 Reconstrucción de pavimentos rígidos con módulo de rotura igual o superior a 28MPa, para parcheo de zanjas y apiques.	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$ 1,651,497
010903	G1 Adecuación y mejoramiento de vía (Afirmado)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$141,239
<b>10</b>	<b>Actividades Red Aérea</b>			
011001	G1 Suministro Transporte e instalación Silleta 90 x 20mm PE - tubería aérea	Un	Unidad	\$136,848
011002	G1 Suministro, Transporte e instalación silleta 225x20 mm PE - tubería aérea	Un	Unidad	\$202,762
011003	G1 Suministro Transporte e instalación tubería PE para acometidas de acueducto de 20mm – Red aérea	m	Metros	\$27,267
011004	G1 Suministro Transporte e instalación de tee bridada de 225x90 GRP- tubería aérea	Un	Unidad	\$ 7,387,949
011005	G1 Instalación tee pe 225x225 mm (termofusión) incluye corte de tubería existente- tubería aérea	Un	Unidad	\$ 1,983,938
011006	G1 Instalación tee 90x90 mm (termofusión)- tubería aérea	Un	Unidad	\$452,785
011007	G1 Instalación codo 90 mm (termofusión)- tubería aérea	Un	Unidad	\$345,989
011008	G1 Transporte e instalación tubería PE90 mm - Red aérea	m	Metros	\$151,728
011009	G1 Vestida de poste existente (no incluye suministros)	Un	Unidad	\$789,602
011010	G1 Instalación unión electrofusión 225 mm en tubería aérea	Un	Unidad	\$925,863
011011	G1 Construcción de nichos y atraques de poste en fibra de vidrio Red Aérea (Incluye STI de canecas)	Un	Unidad	\$947,830
	<b>TRABAJOS EN ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO</b>			
<b>11</b>	<b>Transporte e instalación de tubería PVC-P; biaxial, RDE 13.5 o 21 unión mecánica, incluye el STI y aplicación del lubricante más el pegante requerido, en los siguientes diámetros.</b>			
011101	G1 STI Tubería PVC 12 mm (1/2")	m	Metros	\$10,597
021101	G2 STI Tubería PVC 12 mm (1/2")	m	Metros	\$9,843
011102	G1 STI Tubería PVC 19 mm (3/4")	m	Metros	\$11,967
021102	G2 STI Tubería PVC 19 mm (3/4")	m	Metros	\$11,073
011103	G1 STI Tubería PVC 25 mm (1")	m	Metros	\$18,972
021103	G2 STI Tubería PVC 25 mm (1")	m	Metros	\$17,305
011104	G1 STI Tubería PVC 50 mm (2")	m	Metros	\$29,392
021104	G2 STI Tubería PVC 50 mm (2")	m	Metros	\$28,294
011105	G1 STI Tubería PVC 75 mm (3")	m	Metros	\$49,880

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
021105	G2 STI Tubería PVC 75 mm (3")	m	Metros	\$48,143
011106	G1 STI Tubería PVC 100 mm (4")	m	Metros	\$78,825
021106	G2 STI Tubería PVC 100 mm (4")	m	Metros	\$75,767
011107	G1 STI Tubería PVC 150 mm (6")	m	Metros	\$162,682
021107	G2 STI Tubería PVC 150 mm (6")	m	Metros	\$168,029
011108	G1 STI Tubería PVC 200 mm (8")	m	Metros	\$264,462
021108	G2 STI Tubería PVC 200 mm (8")	m	Metros	\$252,478
011109	G1 STI Tubería PVC 250 mm (10")	m	Metros	\$407,807
021109	G2 STI Tubería PVC 250 mm (10")	m	Metros	\$388,587
011110	G1 STI Tubería PVC 315 mm (12")	m	Metros	\$569,054
021110	G2 STI Tubería PVC 315 mm (12")	m	Metros	\$542,036
011111	G1 STI Tubería PVC 315 mm (14")	m	Metros	\$706,433
021111	G2 STI Tubería PVC 315 mm (14")	m	Metros	\$673,283
12	<b>Tubería de polietileno PE 100 PN 10, incluye equipos para pega tope a tope, en los siguientes diámetros:</b>			
011201	G1 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 90mm	m	Metros	\$64,773
021201	G2 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 90mm	m	Metros	\$63,583
011202	G1 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 110mm	m	Metros	\$93,340
021202	G2 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 110mm	m	Metros	\$99,231
011203	G1 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 160mm	m	Metros	\$181,728
021203	G2 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 160mm	m	Metros	\$157,568
011204	G1 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 200mm	m	Metros	\$250,133
021204	G2 STI TI Tubería polietileno PE100 PN16 200mm	m	Metros	\$237,472
011205	G1 TI TI Tubería polietileno PE100 PN16 250mm	m	Metros	\$317,792
021205	G2 TI TI Tubería polietileno PE100 PN16 250mm	m	Metros	\$306,525
13	<b>Transporte, cambio o intercalado de Válvulas de compuerta elástica, junta rápida, incluye biselado y cortes requeridos, retiro y reintegro de los accesorios cambiados, en los siguientes diámetros:</b>			
011301	G1 STI Válvula 50 mm (2")	Un	Unidad	\$353,271
021301	G2 STI Válvula 50 mm (2")	Un	Unidad	\$321,195
011302	G1 STI Válvula 75 mm (3")	Un	Unidad	\$504,496
021302	G2 STI Válvula 75 mm (3")	Un	Unidad	\$471,891
011303	G1 STI Válvula 100 mm (4")	Un	Unidad	\$621,957
021303	G2 STI Válvula 100 mm (4")	Un	Unidad	\$607,088
011304	G1 STI Válvula 150 mm (6")	Un	Unidad	\$ 1,246,358
021304	G2 STI Válvula 150 mm (6")	Un	Unidad	\$ 1,258,295
011305	G1 STI Válvula 200 mm (8")	Un	Unidad	\$ 1,858,842

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
021305	G2 STI Válvula 200 mm (8")	Un	Unidad	\$ 1,875,201
011306	G1 STI Válvula 250 mm (10")	Un	Unidad	\$ 3,642,356
021306	G2 STI Válvula 250 mm (10")	Un	Unidad	\$ 3,498,652
011307	G1 STI Válvula 315 mm (12")	Un	Unidad	\$ 4,352,927
021307	G2 STI Válvula 315 mm (12")	Un	Unidad	\$ 4,220,941
14	<b>Transporte e instalación de hidrantes, incluye transporte y colocación de válvula y los accesorios necesarios para su correcta instalación, en los siguientes diámetros:</b>			
011401	G1 STI Hidrantes de 75 mm (3")	Un	Unidad	\$ 2,426,076
021401	G2 STI Hidrantes de 75 mm (3")	Un	Unidad	\$ 2,327,398
15	<b>Transporte e instalación de válvulas ventosas en los siguientes diámetros: Incluyen el transporte e instalación de la silleta o collar, llave de contención, accesorios para la conexión y la ventosa.</b>			
011501	G1 STI de Válvulas ventosas de 1 sobre tuberías de 3 y 4.	Un	Unidad	\$700,081
021501	G2 STI de Válvulas ventosas de 1 sobre tuberías de 3 y 4.	Un	Unidad	\$740,634
011502	G1 STI de Válvulas ventosas de 2 sobre redes de 6, 8 y 10.	Un	Unidad	\$824,374
021502	G2 STI de Válvulas ventosas de 2 sobre redes de 6, 8 y 10.	Un	Unidad	\$ 1,034,088
16	<b>Transporte e instalación de codos de PVC, hierro fundido o hierro dúctil para tubería PVC RDE 21 (radio corto o radio largo), en los siguientes diámetros:</b>			
011601	G1 STI Codo 50 mm (2") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$130,447
021601	G2 STI Codo 50 mm (2") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$126,189
011602	G1 STI Codo 75 mm (3") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$192,461
021602	G2 STI Codo 75 mm (3") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$185,804
011603	G1 STI Codo 100 mm (4") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$253,119
021603	G2 STI Codo 100 mm (4") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$243,838
011604	G1 STI Codo 150 mm (6") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$510,684
021604	G2 STI Codo 150 mm (6") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$491,109
011605	G1 STI Codo 200 mm (8") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$ 2,504,724
021605	G2 STI Codo 200 mm (8") de 45° o 90°	Un	Unidad	\$ 2,384,111
17	<b>Transporte e instalación de Tees de PVC, hierro fundido o hierro dúctil para tubería PVC RDE 21, en los siguientes diámetros:</b>			
011701	G1 STI Tees de 50 mm (2")	Un	Unidad	\$177,920
021701	G2 STI Tees de 50 mm (2")	Un	Unidad	\$170,972

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
011702	G1 STI Tees de 75 mm (3")	Un	Unidad	\$239,205
021702	G2 STI Tees de 75 mm (3")	Un	Unidad	\$229,980
011703	G1 STI Tees de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$369,392
021703	G2 STI Tees de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$354,752
011704	G1 STI Tees de 160 mm (6")	Un	Unidad	\$978,452
021704	G2 STI Tees de 160 mm (6")	Un	Unidad	\$934,882
011705	G1 STI Tees de 200 mm (8")	Un	Unidad	\$853,265
021705	G2 STI Tees de 200 mm (8")	Un	Unidad	\$862,180
011706	G1 STI Tees de 250 mm (10")	Un	Unidad	\$ 1,254,415
021706	G2 STI Tees de 250 mm (10")	Un	Unidad	\$ 1,267,785
18	<b>Suministro, transporte e instalación de reducciones en PVC para tuberías de PVC en los siguientes diámetros:</b>			
011801	G1 STI De 75 mm (3") a 50 mm (2")	Un	Unidad	\$151,627
021801	G2 STI De 75 mm (3") a 50 mm (2")	Un	Unidad	\$369,710
011802	G1 STI De 100 mm (4") a 75 mm (3")	Un	Unidad	\$195,520
021802	G2 STI De 100 mm (4") a 75 mm (3")	Un	Unidad	\$223,848
011803	G1 STI De 150 mm (6") a 75 mm (3")	Un	Unidad	\$378,260
021803	G2 STI De 150 mm (6") a 75 mm (3")	Un	Unidad	\$385,365
011804	G1 STI De 150 mm (6") a 100 mm (4")	Un	Unidad	\$378,260
021804	G2 STI De 150 mm (6") a 100 mm (4")	Un	Unidad	\$433,220
19	<b>Suministro, transporte e instalación de tapones en PVC, hierro fundido o hierro dúctil hembra para tuberías de PVC, hierro fundido o hierro dúctil, en los siguientes diámetros:</b>			
011901	G1 STI Tapón 50 mm (2")	Un	Unidad	\$42,790
021901	G2 STI Tapón 50 mm (2")	Un	Unidad	\$102,973
011902	G1 STI Tapón 75 mm (3")	Un	Unidad	\$126,585
021902	G2 STI Tapón 75 mm (3")	Un	Unidad	\$122,895
011903	G1 STI Tapón 100 mm (4")	Un	Unidad	\$167,413
021903	G2 STI Tapón 100 mm (4")	Un	Unidad	\$163,674
011904	G1 STI Tapon150 mm (6")	Un	Unidad	\$341,630
021904	G2 STI Tapon150 mm (6")	Un	Unidad	\$329,076
20	<b>Suministro, transporte e instalación de uniones de reparación junta rápida, tipo corto, en PVC RDE 21, hierro dúctil o hierro fundido, para empalmes, válvulas y reparación de daños, en los siguientes diámetros:</b>			
012001	G1 STI Unión reparación 50 mm (2")	Un	Unidad	\$97,929
022001	G2 STI Unión reparación 50 mm (2")	Un	Unidad	\$88,570
012002	G1 STI Unión reparación 75 mm (3")	Un	Unidad	\$130,944

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
022002	G2 STI Unión reparación 75 mm (3")	Un	Unidad	\$128,373
012003	G1 STI Unión reparación De 100 mm (4")	Un	Unidad	\$204,969
022003	G2 STI Unión reparación De 100 mm (4")	Un	Unidad	\$183,603
012004	G1 STI Unión reparación De 150 mm (6")	Un	Unidad	\$419,710
022004	G2 STI Unión reparación De 150 mm (6")	Un	Unidad	\$389,320
012005	G1 STI Unión reparación De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$715,816
022005	G2 STI Unión reparación De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$721,003
21	<b>Suministro, transporte e instalación de uniones HD de transición de tubería PE a otros materiales para empalmes, válvulas y reparación de daños, en los siguientes diámetros:</b>			
012101	G1 STI Unión HD PE De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$249,873
022101	G2 STI Unión HD PE De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$255,358
012102	G1 STI Unión HD PE De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$303,290
022102	G2 STI Unión HD PE De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$309,711
012103	G1 STI Unión HD PE De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$356,813
022103	G2 STI Unión HD PE De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$391,781
012104	G1 STI Unión HD PE De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$414,441
022104	G2 STI Unión HD PE De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$449,410
012105	G1 STI Unión HD PE De 50 mm (2")	Un	Unidad	\$123,049
022105	G2 STI Unión HD PE De 50 mm (2")	Un	Unidad	\$127,505
22	<b>Transporte e instalación de unión HD de acople universal o transición para empalmes, válvulas y reparación de daños, en los siguientes diámetros:</b>			
012201	G1 STI Unión acople universal De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$234,717
022201	G2 STI Unión acople universal De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$650,367
012202	G1 STI Unión acople universal De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$285,798
022202	G2 STI Unión acople universal De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$824,092
012203	G1 STI Unión acople universal De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$356,813
022203	G2 STI Unión acople universal De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$1,120,355
012204	G1 STI Unión acople universal De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$443,594
022204	G2 STI Unión acople universal De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$452,116
012205	G1 STI Unión acople universal De 250 mm (10")	Un	Unidad	\$612,039
022205	G2 STI Unión acople universal De 250 mm (10")	Un	Unidad	\$790,281
23	<b>Transporte e instalación de unión HD tipo dresser para empalmes, válvulas y reparación de daños, en los siguientes diámetros:</b>			
012301	G1 STI Unión HD tipo dresser De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$163,045
022301	G2 STI Unión HD tipo dresser De 90 mm (3")	Un	Unidad	\$650,367

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
012302	G1 STI Unión HD tipo dresser De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$203,327
022302	G2 STI Unión HD tipo dresser De 110 mm (4")	Un	Unidad	\$824,092
012303	G1 STI Unión HD tipo dresser De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$302,837
022303	G2 STI Unión HD tipo dresser De 160 mm (6")	Un	Unidad	\$ 1,120,355
012304	G1 STI Unión HD tipo dresser De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$343,737
022304	G2 STI Unión HD tipo dresser De 200 mm (8")	Un	Unidad	\$352,259
012305	G1 STI Unión HD tipo dresser De 250 mm (10")	Un	Unidad	\$551,076
022305	G2 STI Unión HD tipo dresser De 250 mm (10")	Un	Unidad	\$729,318
012306	G1 STI Unión HD tipo dresser De 315 mm (12")	Un	Unidad	\$930,878
022306	G2 STI Unión HD tipo dresser De 315 mm (12")	Un	Unidad	\$953,463
012307	G1 STI Unión HD tipo dresser De 350 mm (14")	Un	Unidad	\$ 1,252,487
022307	G2 STI Unión HD tipo dresser De 350 mm (14")	Un	Unidad	\$ 1,270,069
012308	G1 STI Unión HD tipo dresser De 400 mm (16")	Un	Unidad	\$ 1,816,530
022308	G2 STI Unión HD tipo dresser De 400 mm (16")	Un	Unidad	\$ 2,208,738
24	<b>Suministro, transporte e instalación de Cinta en polietileno para señalización de redes de acueducto</b>			
012401	G1 STI Transporte e instalación de cinta poliet-re.red 10cm	m	Metros	\$4,008
022401	G2 STI Transporte e instalación de cinta poliet-re.red 10cm	m	Metros	\$3,969
25	<b>Actividades de construcción y adecuación en válvulas</b>			
012501	G1 STI Construcción de caja de válvula según esquema 1, incluye instalación de tapa suministrada por Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$401,664
022501	G2 STI Construcción de caja de válvula según esquema 1, incluye instalación de tapa suministrada por Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$416,288
012503	G1 Limpieza de cajas de válvula	Un	Unidad	\$135,308
022503	G2 Limpieza de cajas de válvula	Un	Unidad	\$145,899
012504	G1 S. Transporte e instalación de tapón limpieza para válvula	Un	Unidad	\$67,848
022504	G2 S. Transporte e instalación de tapón limpieza para válvula	Un	Unidad	\$130,031
26	<b>Suministro, transporte e instalación de accesorios en polietileno PE 100 PN 10</b>			
012601	G1 STI de reducciones 90mm X 75mm PE	Un	Unidad	\$217,948
022601	G2 STI de reducciones 90mm X 75mm PE	Un	Unidad	\$220,234
012602	G1 STI de reducciones 110mm X 75mm PE	Un	Unidad	\$277,837
022602	G2 STI de reducciones 110mm X 75mm PE	Un	Unidad	\$298,469

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
012603	G1 STI de reducciones 110mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$277,837
022603	G2 STI de reducciones 110mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$298,469
012604	G1 STI de reducciones 160mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$512,736
022604	G2 STI de reducciones 160mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$541,265
012605	G1 STI de reducciones 160mm X 110mm PE	Un	Unidad	\$756,939
022605	G2 STI de reducciones 160mm X 110mm PE	Un	Unidad	\$541,265
012606	G1 STI de reducciones 200mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$745,416
022606	G2 STI de reducciones 200mm X 90mm PE	Un	Unidad	\$780,030
012607	G1 STI de reducciones 200mm X 110mm PE	Un	Unidad	\$786,820
022607	G2 STI de reducciones 200mm X 110mm PE	Un	Unidad	\$603,183
012621	G1 STI de reducciones 200mm X 160mm PE	Un	Unidad	\$839,589
012608	G1 STI de Codo de 90mm	Un	Unidad	\$253,219
022608	G2 STI de Codo de 90mm	Un	Unidad	\$253,011
012609	G1 STI de Codo de 110mm	Un	Unidad	\$399,079
022609	G2 STI de Codo de 110mm	Un	Unidad	\$396,521
012610	G1 STI de Codo de 160mm	Un	Unidad	\$715,575
022610	G2 STI de Codo de 160mm	Un	Unidad	\$705,414
012611	G1 STI de Codo de 200mm	Un	Unidad	\$ 1,103,115
022611	G2 STI de Codo de 200mm	Un	Unidad	\$ 1,033,785
012612	G1 STI de Tee de 90mm	Un	Unidad	\$371,833
022612	G2 STI de Tee de 90mm	Un	Unidad	\$365,896
012613	G1 STI de Tee de 110mm	Un	Unidad	\$551,413
022613	G2 STI de Tee de 110mm	Un	Unidad	\$521,005
012614	G1 STI de Tee de 160mm	Un	Unidad	\$ 1,059,087
022614	G2 STI de Tee de 160mm	Un	Unidad	\$ 1,038,968
012615	G1 STI de Tee de 200mm	Un	Unidad	\$ 1,557,489
022615	G2 STI de Tee de 200mm	Un	Unidad	\$ 1,535,623
012616	G1 STI de Tapón de 90mm	Un	Unidad	\$180,465
022616	G2 STI de Tapón de 90mm	Un	Unidad	\$177,159
012617	G1 STI de Tapón de 110mm	Un	Unidad	\$215,239
022617	G2 STI de Tapón de 110mm	Un	Unidad	\$212,032
012618	G1 STI de Tapón de 160mm	Un	Unidad	\$364,415
022618	G2 STI de Tapón de 160mm	Un	Unidad	\$358,286
012619	G1 STI de Tapón de 200mm	Un	Unidad	\$598,403
022619	G2 STI de Tapón de 200mm	Un	Unidad	\$578,555
012620	G1 STI de Unión de 3 partes 90mm	Un	Unidad	\$135,773
022620	G2 STI de Unión de 3 partes 90mm	Un	Unidad	\$140,313
	<b>TRABAJOS EN REDES DE ALCANTARILLADO</b>			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
27	<b>Suministro, transporte e instalación tubería PVC-Alcantarillado (SN4-8) en los siguientes diámetros</b>	.	.	.
012701	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 4"	m	Metros	\$49,187
022701	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 4"	m	Metros	\$48,128
012702	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 6"	m	Metros	\$82,079
022702	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 6"	m	Metros	\$88,662
012703	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 8"	m	Metros	\$115,724
022703	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 8"	m	Metros	\$121,942
012704	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 10"	m	Metros	\$154,725
022704	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 10"	m	Metros	\$167,062
012705	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 12"	m	Metros	\$206,526
022705	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 12"	m	Metros	\$224,369
012706	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 14"	m	Metros	\$339,054
022706	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 14"	m	Metros	\$330,270
012707	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 16"	m	Metros	\$373,499
022707	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 16"	m	Metros	\$393,726
012708	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 18"	m	Metros	\$491,472
022708	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 18"	m	Metros	\$475,957
012709	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 20"	m	Metros	\$615,712
022709	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 20"	m	Metros	\$593,372
012710	G1 STI Tubería Sanitaria PVC de 24"	m	Metros	\$862,486
022710	G2 STI Tubería Sanitaria PVC de 24"	m	Metros	\$828,889
28	<b>Transporte e instalación de accesorios de PVC para tubería sanitaria:</b>	.	.	.
012801	G1 STI Codo 45° o 90° de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$69,972
022801	G2 STI Codo 45° o 90° de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$69,057
012802	G1 STI Codo 45° o 90° de 150 mm (6")	Un	Unidad	\$104,140
022802	G2 STI Codo 45° o 90° de 150 mm (6")	Un	Unidad	\$123,295
012803	G1 STI Unión de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$51,854
022803	G2 STI Unión de 100 mm (4")	Un	Unidad	\$51,934
012804	G1 STI Unión de 150 mm (6")	Un	Unidad	\$84,375
022804	G2 STI Unión de 150 mm (6")	Un	Unidad	\$82,669
012805	G1 STI Silla Yee PVC-200 mm (8") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$269,683
022805	G2 STI Silla Yee PVC-200 mm (8") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$275,138
012806	G1 STI Silla Yee PVC-250 mm (10") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$326,816
022806	G2 STI Silla Yee PVC-250 mm (10") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$315,084
012807	G1 STI Silla Yee PVC-300 mm (12") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$468,355
022807	G2 STI Silla Yee PVC-300 mm (12") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$490,103



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
012808	G1 STI Silla Yee PVC-350 mm (14") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$814,539
022808	G2 STI Silla Yee PVC-350 mm (14") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$802,668
012809	G1 STI de Silla Yee PVC-500 mm (20") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$ 1,160,439
022809	G2 STI de Silla Yee PVC-500 mm (20") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$ 1,188,356
012811	G1 STI de Hidrosellos de 150mm (6")	Un	Unidad	\$18,084
022811	G2 STI de Hidrosellos de 150mm (6")	Un	Unidad	\$19,494
012812	G1 STI Adaptador macho o hembra novafort PVC 150 mm (6")	Un	Unidad	\$136,802
022812	G2 STI Adaptador macho o hembra novafort PVC 150 mm (6")	Un	Unidad	\$179,055
012813	G1 STI Buje reductor 6" x 4" PVC	Un	Unidad	\$163,731
022813	G2 STI Buje reductor 6" x 4" PVC	Un	Unidad	\$171,334
012814	G1 STI de Silla Yee PVC-400 mm (16") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$928,039
022814	G2 STI de Silla Yee PVC-400 mm (16") x 150 mm (6")	Un	Unidad	\$942,870
29	<b>Suministro, Transporte e Instalación de tuberías y accesorios de PVC para Alcantarillado (incluye limpiador y pegante)</b>			
012901	G1 STI tubería sanitaria 3" - Lisa	m	Metros	\$78,229
022901	G2 STI tubería sanitaria 3" - Lisa	m	Metros	\$72,524
012902	G1 STI tubería sanitaria 4" - Lisa	m	Metros	\$78,229
022902	G2 STI tubería sanitaria 4" - Lisa	m	Metros	\$72,524
012903	G1 STI Codo de 45° o 90° sanitario 3"	Un	Unidad	\$38,796
022903	G2 STI Codo de 45° o 90° sanitario 3"	Un	Unidad	\$36,431
012904	G1 STI Codo de 45° o 90° sanitario 4"	Un	Unidad	\$38,796
022904	G2 STI Codo de 45° o 90° sanitario 4"	Un	Unidad	\$36,431
012905	G1 STI tapón sanitario 3"	Un	Unidad	\$17,695
022905	G2 STI tapón sanitario 3"	Un	Unidad	\$16,608
012906	G1 STI reducción sanitaria 100mm (4") x 75mm (3")	Un	Unidad	\$40,424
022906	G2 STI reducción sanitaria 100mm (4") x 75mm (3")	Un	Unidad	\$37,403
30	<b>Construcción o reconstrucción de cámaras de inspección en sitio o prefabricado</b>			
013001	G1 Rotura y emboquillada de cámaras de inspección	Un	Unidad	\$224,721
023001	G2 Rotura y emboquillada de cámaras de inspección	Un	Unidad	\$221,084
013002	G1 Cilindro en concreto de 21 mpa para cámara de inspección de 1.20 m	Un	Unidad	\$ 1,771,839

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
023002	G2 Cilindro en concreto de 21 mpa para cámara de inspección de 1.20 m	Un	Unidad	\$ 1,724,949
013003	G1 Cilindro en concreto de 21 mpa para cámara de inspección de 1.50 m	Un	Unidad	\$ 2,249,287
023003	G2 Cilindro en concreto de 21 mpa para cámara de inspección de 1.50 m	Un	Unidad	\$ 2,194,872
013004	G1 Cono concéntrico en concreto de 21 Mpa para cámara de inspección de 1.20 m	m	Metros	\$ 1,782,642
023004	G2 Cono concéntrico en concreto de 21 Mpa para cámara de inspección de 1.20 m	m	Metros	\$ 1,743,650
013005	G1 Cono concéntrico en concreto de 21 Mpa para cámara de inspección de 1.50 m	m	Metros	\$ 2,260,088
023005	G2 Cono concéntrico en concreto de 21 Mpa para cámara de inspección de 1.50 m	m	Metros	\$ 2,194,872
013006	G1 Mesa y cañuela en concreto de 21 Mpa para MH de 1.20 m.	Un	Unidad	\$541,579
023006	G2 Mesa y cañuela en concreto de 21 Mpa para MH de 1.20 m.	Un	Unidad	\$570,206
013007	G1 Mesa y cañuela en concreto de 21 Mpa para MH de 1.50 m.	Un	Unidad	\$948,053
023007	G2 Mesa y cañuela en concreto de 21 Mpa para MH de 1.50 m.	Un	Unidad	\$916,428
013008	G1 STI de cuello prefabricado o fundido en sitio para cámara de inspección - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$692,622
023008	G2 STI de cuello prefabricado o fundido en sitio para cámara de inspección - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$697,102
013009	G1 Cuello y anillo en concreto de 28 Mpa para cámara de inspección (incluye herraje)	Un	Unidad	\$847,178
023009	G2 Cuello y anillo en concreto de 28 Mpa para cámara de inspección (incluye herraje)	Un	Unidad	\$823,606
013010	G1 STI de tapa prefabricada o fundida en sitio para cámara de inspección - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$574,847
023010	G2 STI de tapa prefabricada o fundida en sitio para cámara de inspección - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.	Un	Unidad	\$574,966
013011	G1 T.C de tapa losa - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. (Incluye acero de refuerzo)	Un	Unidad	\$ 1,161,987
023011	G2 T.C de tapa losa - Herraje suministrado por AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. (Incluye acero de refuerzo)	Un	Unidad	\$ 1,144,962
013012	G1 Suministro, transporte y colocación de tapas de concreto de 28 Mpa para cámaras de inspección.	Un	Unidad	\$762,348
	G2 Suministro, transporte y colocación de tapas de			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	concreto de 28 Mpa para cámaras de inspección.			
013013	G1 Construcción de tapa losa en concreto F'c=28 Mpa para cámara de inspección (incluye herraje de cuello y acero de refuerzo)	Un	Unidad	\$ 1,546,052
023013	G2 Construcción de tapa losa en concreto F'c=28 Mpa para cámara de inspección (incluye herraje de cuello y acero de refuerzo)	Un	Unidad	\$ 1,484,094
31	<b>TRABAJOS EN ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO (incluye lubricantes, limpiadores, pegantes, cinta teflón y todo lo necesario para la correcta ejecución)</b>			
013102	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 1/2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$71,001
023102	G2 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 1/2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$69,614
013103	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 3/4" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$71,001
023103	G2 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 3/4" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$69,614
013104	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 1" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$89,767
023104	G2 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 1" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$87,242
013105	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 1 1/2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$89,767
	G2 Transporte e instalación de Medidor chorro			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	único de 1 1/2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)			
013106	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$107,750
023106	G2 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 2" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$104,684
013201	G1 ST Silletas Roscadas 90mm	Un	Unidad	\$49,080
023201	G2 ST Silletas Roscadas 90mm	Un	Unidad	\$42,446
013301	G1 Suministro transporte e instalación de tubería PE para acometidas de acueducto de 20mm	m	Metros	\$17,385
023301	G2 Suministro transporte e instalación de tubería PE para acometidas de acueducto de 20mm	m	Metros	\$21,565
013302	G1 Suministro transporte e instalación de tubería PE para acometidas de acueducto de 16mm	m	Metros	\$13,575
023302	G2 Suministro transporte e instalación de tubería PE para acometidas de acueducto de 16mm	m	Metros	\$11,058
013434	G1 Suministro transporte e instalación de collares de 2" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$54,662
023434	G2 Suministro transporte e instalación de collares de 2" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$47,698
013401	G1 Suministro transporte e instalación de collares de 3" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$79,962
023401	G2 Suministro transporte e instalación de collares de 3" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$72,639
013402	G1 Suministro transporte e instalación de collares desde 4" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$91,671
023402	G2 Suministro transporte e instalación de collares desde 4" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$82,446
013403	G1 Suministro transporte e instalación de collares desde 6" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$110,075
023403	G2 Suministro transporte e instalación de collares desde 6" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$100,456

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	salida a 1/2", 3/4" o 1"			
013404	G1 Suministro transporte e instalación de collares desde 8" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$621,552
023404	G2 Suministro transporte e instalación de collares desde 8" en hierro dúctil, PVC o Polipropileno con salida a 1/2", 3/4" o 1"	Un	Unidad	\$592,066
013405	G1 STC unión termofusión 20mm para domiciliaria.	Un	Unidad	\$53,682
023405	G2 STC unión termofusión 20mm para domiciliaria.	Un	Unidad	\$52,303
013501	G1 Suministro transporte e instalación Silleta 90 x 20mm PE	Un	Unidad	\$66,938
023501	G2 Suministro transporte e instalación Silleta 90 x 20mm PE	Un	Unidad	\$91,264
013601	G1 Suministro transporte e instalación Silleta 110 x20mm PE	Un	Unidad	\$81,244
023601	G2 Suministro transporte e instalación Silleta 110 x20mm PE	Un	Unidad	\$116,682
013701	G1 Suministro transporte e instalación Silleta 160 x20mm PE	Un	Unidad	\$100,652
023701	G2 Suministro transporte e instalación Silleta 160 x20mm PE	Un	Unidad	\$147,419
013801	G1 Suministro transporte e instalación Silleta 200 x20mm PE	Un	Unidad	\$119,178
023801	G2 Suministro transporte e instalación Silleta 200 x20mm PE	Un	Unidad	\$189,835
023802	G2 Suministro transporte e instalación Silleta 225 x20mm PE	Un	Unidad	\$213,863
013901	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para polietileno de 16mm	Un	Unidad	\$42,948
023901	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para polietileno de 16mm	Un	Unidad	\$43,848
013902	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para polietileno de 20mm	Un	Unidad	\$42,948
023902	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para polietileno de 20mm	Un	Unidad	\$43,848
013903	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para pvc de 1/2"	Un	Unidad	\$38,147
023903	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de acera para pvc de 1/2"	Un	Unidad	\$39,047
024001	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de contención de 3/4"	Un	Unidad	\$45,032
014002	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de contención de 1"	Un	Unidad	\$46,055
024002	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de contención de 1"	Un	Unidad	\$46,955

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
014003	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de contención de 1/2"	Un	Unidad	\$42,817
024003	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de contención de 1/2"	Un	Unidad	\$43,717
014101	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de incorporación para polietileno de 20 mm	Un	Unidad	\$53,699
024101	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de incorporación para polietileno de 20 mm	Un	Unidad	\$54,442
014102	G1 Suministro transporte e instalación de Llave de incorporación para polietileno de 16 mm	Un	Unidad	\$53,699
024102	G2 Suministro transporte e instalación de Llave de incorporación para polietileno de 16 mm	Un	Unidad	\$54,442
014103	G1 STI Collar de polietileno de 63mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$75,145
024103	G2 STI Collar de polietileno de 63mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$57,364
014104	G1 STI Collar de polietileno de 90mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$110,450
024104	G2 STI Collar de polietileno de 90mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$91,511
014105	G1 STI Collar de polietileno de 110mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$159,609
024105	G2 STI Collar de polietileno de 110mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$157,473
014106	G1 STI Collar de polietileno de 160mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$442,040
024106	G2 STI Collar de polietileno de 160mm x 1/2" con tornillería en acero inoxidable	Un	Unidad	\$445,672
42	<b>Suministro transporte e instalación de adaptador macho o hembra en PVC de 12,5 mm (1/2") hasta 1"</b>			
014201	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$8,659
024201	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$8,751
014202	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de (3/4")	Un	Unidad	\$8,659
024202	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de (3/4")	Un	Unidad	\$8,751
014203	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de (1")	Un	Unidad	\$8,659
024203	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PVC de (1")	Un	Unidad	\$8,751
014204	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$8,659
024204	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$8,751

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
014205	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de (3/4")	Un	Unidad	\$8,659
024205	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de (3/4")	Un	Unidad	\$8,751
014206	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de (1")	Un	Unidad	\$8,659
024206	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PVC de (1")	Un	Unidad	\$8,751
014207	G1 STI de tapón neolay.	Un	Unidad	\$8,659
024207	G2 STI de tapón neolay.	Un	Unidad	\$9,162
<b>43</b>	<b>Suministro transporte e instalación de adaptador macho o hembra en PE de 20mm y 16mm</b>			
014301	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PE de 20mm	Un	Unidad	\$26,281
024301	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PE de 20mm	Un	Unidad	\$18,258
014302	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PE de 20mm	Un	Unidad	\$26,281
024302	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PE de 20mm	Un	Unidad	\$18,258
014303	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PE de 16mm	Un	Unidad	\$26,281
024303	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador macho en PE de 16mm	Un	Unidad	\$18,258
014304	G1 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PE de 16mm	Un	Unidad	\$26,281
024304	G2 Suministro transporte e instalación de adaptador hembra en PE de 16mm	Un	Unidad	\$18,258
<b>44</b>	<b>Suministro transporte e instalación de unión tres partes en PE de 20mm y PF de 16mm</b>			
014401	G1 Suministro transporte e instalación de unión tres partes en PE de 20mm	Un	Unidad	\$38,913
024401	G2 Suministro transporte e instalación de unión tres partes en PE de 20mm	Un	Unidad	\$18,258
014402	G1 Suministro transporte e instalación de unión tres partes en PF de 16mm	Un	Unidad	\$47,372
024402	G2 Suministro transporte e instalación de unión tres partes en PF de 16mm	Un	Unidad	\$18,258
<b>45</b>	<b>Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 1/2" hasta 1"</b>			
014501	G1 Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,073
024501	G2 Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,356
	G1 Suministro transporte e instalación de unión			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	lisa en PVC de 3/4"			
024502	G2 Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,356
014503	G1 Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,073
024503	G2 Suministro transporte e instalación de unión lisa en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,356
46	<b>Suministro transporte e instalación de codo, tapón roscado y liso en PVC de 1/2" hasta 1" Suministro transporte e instalación de Tee, codo, tapón roscado y liso en PVC de 1/2" hasta 1" Y Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1" a 1/2", 1" a 3/4", 1.1/2" a 3/4", 1.1/2" a 1/2", 1.1/2 a 1, 2" a 1</b>			
014601	G1 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,073
024601	G2 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,356
014602	G1 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,073
024602	G2 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,356
014603	G1 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,073
024603	G2 Suministro transporte e instalación de codo en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,356
014604	G1 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,073
024604	G2 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,356
014605	G1 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,073
024605	G2 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,356
014606	G1 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,073
024606	G2 Suministro transporte e instalación de tapón liso en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,356
014607	G1 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$8,268
024607	G2 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 1/2"	Un	Unidad	\$7,356
014608	G1 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$8,268
024608	G2 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 3/4"	Un	Unidad	\$7,356



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
014609	G1 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 1"	Un	Unidad	\$8,268
024609	G2 Suministro transporte e instalación de tapón roscado en PVC de 1"	Un	Unidad	\$7,356
014610	G1 Suministro transporte e instalación de teepvc1/2"	Un	Unidad	\$7,073
024610	G2 Suministro transporte e instalación de teepvc1/2"	Un	Unidad	\$7,356
014611	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1" a 1/2"	Un	Unidad	\$9,739
024611	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1" a 1/2"	Un	Unidad	\$9,394
014612	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1" a 3/4"	Un	Unidad	\$9,739
024612	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1" a 3/4"	Un	Unidad	\$9,394
014613	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 3/4"	Un	Unidad	\$13,876
024613	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 3/4"	Un	Unidad	\$9,394
014614	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 1/2"	Un	Unidad	\$13,876
024614	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 1/2"	Un	Unidad	\$9,394
014615	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 1"	Un	Unidad	\$13,876
024615	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 1.1/2" a 1"	Un	Unidad	\$9,394
014616	G1 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 2" a 1"	Un	Unidad	\$20,084
024616	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC, en los siguientes diámetros: 2" a 1"	Un	Unidad	\$9,394
014701	G1 Suministro Transporte y construcción, e instalación de caja para medidor en concreto	Un	Unidad	\$65,798
	G2 Suministro Transporte y construcción, e			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	instalación de caja para medidor en concreto			
014702	G1 Suministro Transporte e instalación de tapa metálica para cajas de medidores de acueducto de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$315,802
024702	G2 Suministro Transporte e instalación de tapa metálica para cajas de medidores de acueducto de 12,5 mm (1/2")	Un	Unidad	\$313,401
014703	G1 Suministro transporte e instalación de caja plástica para medidor de 1/2" con tapa HD	Un	Unidad	\$284,102
024703	G2 Suministro transporte e instalación de caja plástica para medidor de 1/2" con tapa HD	Un	Unidad	\$279,938
<b>48</b>	<b>Actividades principales servicio al cliente</b>			
014801	G1 Retiro e instalación de medidor para calibración	Un	Unidad	\$72,060
024801	G2 Retiro e instalación de medidor para calibración	Un	Unidad	\$71,938
014802	G1 Retiro dispositivo llave corte	Un	Unidad	\$26,501
024802	G2 Retiro dispositivo llave corte	Un	Unidad	\$28,976
014803	G1 Instalación dispositivo llave corte	Un	Unidad	\$26,501
024803	G2 Instalación dispositivo llave corte	Un	Unidad	\$28,976
014804	G1 Visitas de verificación	Un	Unidad	\$29,971
024804	G2 Visitas de verificación	Un	Unidad	\$31,930
014805	G1 Limpieza de caja del medidor (Incluye STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$40,254
024805	G2 Limpieza de caja del medidor (Incluye STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$40,312
014806	G1 Realce de medidor (Incluye STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$133,943
024806	G2 Realce de medidor (Incluye STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$130,244
014807	G1 Entrega de cartas al usuario en el lugar de residencia	Un	Unidad	\$9,431
024807	G2 Entrega de cartas al usuario en el lugar de residencia	Un	Unidad	\$9,656
014808	G1 Corte servicio acueducto	Un	Unidad	\$49,368
024808	G2 Corte servicio acueducto	Un	Unidad	\$52,257
014809	G1 Reconexión del servicio	Un	Unidad	\$52,024
024809	G2 Reconexión del servicio	Un	Unidad	\$52,257
014810	G1 Suspensión del servicio	Un	Unidad	\$44,552
024810	G2 Suspensión del servicio	Un	Unidad	\$46,739
014811	G1 Reinstalación del servicio de acueducto	Un	Unidad	\$44,552

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
024811	G2 Reinstalación del servicio de acueducto	Un	Unidad	\$46,739
014812	G1 Traslado del sistema de medición de acueducto de 1/2" hasta 1" (Incluye la reubicación de elementos en buen estado como: Medidor chorro único de 1/2" hasta 1", llave contención y acera, pitorras o acoples y STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$225,743
024812	G2 Traslado del sistema de medición de acueducto de 1/2" hasta 1" (Incluye la reubicación de elementos en buen estado como: Medidor chorro único de 1/2" hasta 1", llave contención y acera, pitorras o acoples y STI de triturado ¾ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$237,770
014813	G1 Reparación mínima en cajilla de medidor (donde no se requiere instalación o cambio de accesorios)	Un	Unidad	\$44,127
024813	G2 Reparación mínima en cajilla de medidor (donde no se requiere instalación o cambio de accesorios)	Un	Unidad	\$48,648
014814	G1 STI pitorros o acoples 1/2"	Un	Unidad	\$29,571
024814	G2 STI pitorros o acoples 1/2"	Un	Unidad	\$79,213
014815	G1 STI pitorros o acoples 3/4"	Un	Unidad	\$39,368
024815	G2 STI pitorros o acoples 3/4"	Un	Unidad	\$41,281
014816	G1 STI pitorros o acoples 1"	Un	Unidad	\$65,847
024816	G2 STI pitorros o acoples 1"	Un	Unidad	\$67,760
014817	G1 STI pitorros o acoples 1 1/2"	Un	Unidad	\$109,978
024817	G2 STI pitorros o acoples 1 1/2"	Un	Unidad	\$111,892
49	<b>TRABAJOS EN ACOMETIDAS DE ALCANTARILLADO</b>			
014901	G1 Rotura y emboquillada de cajas de empalme para domiciliaria en anden o zona verde	Un	Unidad	\$88,699
024901	G2 Rotura y emboquillada de cajas de empalme para domiciliaria en anden o zona verde	Un	Unidad	\$83,969
015101	G1 Construcción de caja de empalme de 0,3m libre de ancho x 0,3m libre de largo para domiciliaria en anden o zana verde según NEGG 815	Un	Unidad	\$724,000
025101	G2 Construcción de caja de empalme de 0,3m libre de ancho x 0,3m libre de largo para domiciliaria en anden o zana verde según NEGG 815	Un	Unidad	\$645,343
015102	G1 Construcción de caja de empalme de 0,5m libre de ancho x 0,5m libre de largo para domiciliaria en anden o zana verde según NEGG 815	Un	Unidad	\$995,028

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
025102	G2 Construcción de caja de empalme de 0,5m libre de ancho x 0,5m libre de largo para domiciliaria en anden o zana verde según NEGG 815	Un	Unidad	\$879,735
015103	G1 Verificación derrame alcantarillado - prueba con anilina	Un	Unidad	\$34,975
025103	G2 Verificación derrame alcantarillado - prueba con anilina	Un	Unidad	\$36,556
015104	G1 Demolición de cajas de inspección	Un	Unidad	\$289,082
025104	G2 Demolición de cajas de inspección	Un	Unidad	\$293,830
015105	G1 Demolición de cámaras de inspección	m	Metros	\$299,615
025105	G2 Demolición de cámaras de inspección	m	Metros	\$326,417
<b>52</b>	<b>Actividades en cajas domiciliarias</b>	.	.	.
015301	G1 Empalme a Red principal en concreto	Un	Unidad	\$159,112
025301	G2 Empalme a Red principal en concreto	Un	Unidad	\$152,017
<b>54</b>	<b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>	.	.	.
015401	G1 Referenciación de redes por elemento (incluye equipos de precisión y diligenciamiento de plantillas sigma)	Un	Unidad	\$218,032
025401	G2 Referenciación de redes por elemento (incluye equipos de precisión y diligenciamiento de plantillas sigma)	Un	Unidad	\$206,241
015402	G1 Fibrado de tubos GRP (Incluye Transportes de personal, materiales, herramientas y equipos)	Un	Unidad	\$ 1,044,450
025402	G2 Fibrado de tubos GRP (Incluye Transportes de personal, materiales, herramientas y equipos)	Un	Unidad	\$ 1,021,517
015403	G1 Transporte y atención con equipo compresor neumático	hora	Hora	\$221,081
025403	G2 Transporte y atención con equipo compresor neumático	hora	Hora	\$191,196
015404	G1 Servicio de carro succión presión (Carro Vector suministrado por contratista)	hora	Hora	\$596,920
025404	G2 Servicio de carro succión presión (Carro Vector suministrado por contratista)	hora	Hora	\$516,230
015405	G1 Transporte y atención con equipo retroexcavadora	hora	Hora	\$232,653
025405	G2 Transporte y atención con equipo retroexcavadora	hora	Hora	\$219,876
035501	AR Equipo de succión presión precio por hora	hora	Hora	\$406,680
035601	AR Equipo geófono precio por hora	hora	Hora	\$41,953
035701	AR Equipo roto sonda precio por hora	hora	Hora	\$71,216
035801	AR Alquiler de carro tanque precio por hora	hora	Hora	\$136,981
035901	AR Alquile Cámara de poste precio por hora	hora	Hora	\$67,779
	AR Agua por medio de hidrante Apartadó (zona		Metro	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	rural)		Cúbico	
038102	AR Agua por medio de hidrante Carepa (zona rural)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$2,931
038103	AR Agua por medio de hidrante Chigorodó (zona rural)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$3,041
038104	AR Agua por medio de hidrante turbo (zona rural)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$3,783
038105	AR Agua por medio de hidrante Apartadó (zona urbana)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$6,511
038106	AR Agua por medio de hidrante Carepa (zona urbana)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$6,143
038107	AR Agua por medio de hidrante Chigorodó (zona urbana)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$5,725
038108	AR Agua por medio de hidrante Turbo (zona urbana)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$6,231
038109	AR Agua por medio de hidrante Bajirá (zona rural)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$2,844
038110	AR Agua por medio de hidrante Mutatá (zona urbana)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$6,100
038111	AR Agua por medio de hidrante Mutatá (zona rural)	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$2,844
037101	AR servicio de Cámara de Empuje por Hora, No incluye Lavado preliminar de la red.	ml	Milímetro	\$8,911
017201	G1 Construcción de gaviones 1m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$666,410
027201	G2 Construcción de gaviones 1m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$539,784
017301	G1 Construcción de gaviones 2m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$666,410
027301	G2 Construcción de gaviones 2m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$539,784
017401	G1 Construcción de gaviones 3m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$666,410
027401	G2 Construcción de gaviones 3m X 1m X 1m	m <sup>3</sup>	Metro Cúbico	\$539,784
<b>75</b>	<b>Unión Electrofusión</b>			
017501	G1 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 90 mm	Un	Unidad	\$326,855
027501	G2 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 90 mm	Un	Unidad	\$376,053
017502	G1 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 110 mm	Un	Unidad	\$403,469
027502	G2 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 110 mm	Un	Unidad	\$494,510
017503	G1 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 160 mm	Un	Unidad	\$558,413

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
027503	G2 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 160 mm	Un	Unidad	\$623,494
017504	G1 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 200 mm	Un	Unidad	\$935,464
027504	G2 Suministro transporte e instalación unión electrofusión 200 mm	Un	Unidad	\$ 1,093,821
<b>76</b>	<b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>			
017601	G1 STI Tubería polietileno PE100 PN10 63mm	m	Metros	\$55,938
017602	G1 STI de portabrida PEAD PN 10 - d=160 mm	Un	Unidad	\$394,453
017603	G1 STI de Brida loca HD d=6"	Un	Unidad	\$321,479
017604	G1 STI de válvula compuerta elástica vástago no ascendente bridada d=3"	Un	Unidad	\$ 1,356,882
017609	G1 STC guaya 3/4"	m	Metros	\$199,476
017610	G1 STI de portabrida PEAD d=110 mm	Un	Unidad	\$360,136
017611	G1 STI de Brida loca HD d=4"	Un	Unidad	\$203,732
017612	G1 STI de portabrida PEAD d=90 mm	Un	Unidad	\$295,666
017613	G1 STI de Brida loca HD d=3"	Un	Unidad	\$175,044
017614	G1 STI de sikaflex para sillas	Un	Unidad	\$139,940
017615	G1 Suministro transporte y colocación tubería polietileno PE100 PN10 400 mm	m	Metros	\$ 1,163,185
017616	G1 Desmonte de crucetas PRFV 1500mm Elevada Fibra de vidrio	Un	Unidad	\$ 1,128,647
017617	G1 STC cruceta metálica 1500mm - Elevada red aérea	Un	Unidad	\$598,284
017618	G1 Corte del servicio desde silleta en red aérea	Un	Unidad	\$141,381
017619	G1 Reconexión del servicio desde la silleta en red aérea	Un	Unidad	\$141,381
017620	G1 Corte del servicio desde silleta en senderos	Un	Unidad	\$75,932
017621	G1 Reconexión del servicio desde la silleta en senderos	Un	Unidad	\$75,932
017622	G1 S.T unión transición GRP-PE 16"-400 mm	Un	Unidad	\$ 6,044,134
017623	G1 S.T codo 45° PE 400 mm	Un	Unidad	\$ 5,757,464
017624	G1 Pega termofusión 400 mm	Un	Unidad	\$ 2,083,854
017628	G1 STI de portabrida PEAD PN 10 - d=250 mm-10"	Un	Unidad	\$ 1,925,528
017629	G1 STI de Brida loca HD d=250 mm - 10"	Un	Unidad	\$701,852
017630	G1 STI codo 90° PN 10 250 mm	Un	Unidad	\$ 2,199,849
017631	G1 STI codo 45° PN 10 250 mm	Un	Unidad	\$ 1,565,194
017632	G1 STI reducción PN 10 250x160 mm	Un	Unidad	\$656,578
017633	G1 STI tee reducida termo ensamblada PN 10 250x160 mm	Un	Unidad	\$ 3,064,331
017635	G1 STC figuración y colocación de acero de refuerzo	kg	Kilogramo	\$20,028

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
017636	G1 Suministro transporte e instalación de pasamanos metálico para escalas externas e internas	ml	Milímetro	\$441,330
017638	G1 STC unión electrofusión 400 mm PN 10	Un	Unidad	\$ 3,280,339
017639	G1 Nivelación y verificación de tramos alcantarillado	ml	Milímetro	\$4,799
017641	G1 STC tapón socket 20 mm (termofusión)	Un	Unidad	\$42,709
017642	G1 Suministro Transporte e instalación de Medidor chorro único de 3" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y Suministro de triturado $\frac{3}{4}$ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$ 5,568,305
017643	G1 Transporte e instalación de Medidor chorro único de 3" (incluye retiro de medidor existente si aplica; la instalación de las pitorras o acoples y Suministro de triturado $\frac{3}{4}$ debajo del medidor como suelo filtrante)	Un	Unidad	\$588,072
017644	G1 S.T.I unión transición 2" pe-pvc	Un	Unidad	\$349,474
017645	G1 S.T.I Llave de paso 2" PVC	Un	Unidad	\$51,659
017646	G1 S.T.I adaptador macho en PVC de 2"	Un	Unidad	\$25,154
017647	G1 S.T.I adaptador hembra en PVC de 2"	Un	Unidad	\$28,001
017648	G1 S.T.I unión soldada en PVC de 2"	Un	Unidad	\$25,154
017649	G1 S.T.I codos en PVC de 2"	Un	Unidad	\$29,810
017650	G1 Zapata (1,0x1,0x0,5) +1 pedestales (1x0,3x0,3) en concreto reforzado para anclaje de postes en cambio de dirección "retenidas"	Un	Unidad	\$ 3,034,746
017651	G1 Zapata (1,5x1,5x1,5) +2 pedestales (1x0,3x0,3) en concreto reforzado para anclaje de postes en cambio de dirección "retenidas"	Un	Unidad	\$ 5,997,281
017653	G1 Desinstalar poste PRFV 8 m 510 KGF	Un	Unidad	\$ 2,140,512
017654	G1 Desinstalar poste PRFV 10 m 1050 KGF	Un	Unidad	\$ 2,877,390
017655	G1 Suministro transporte e instalación de accesorios para vientos de apoyo farol postes 8 a 12m-acero galvanizado d=230mm, RA7-02	Un	Unidad	\$ 1,101,025
017656	G1 Suministro TI postes PRFV 8 M 510KGF	Un	Unidad	\$ 5,232,592
017658	G1 Suministro TI de postes PRFV 10 M 1050KGF	Un	Unidad	\$ 8,589,996
017660	G1 Vestida de postes (incluye kit de accesorios para poste)	Un	Unidad	\$921,135
017661	G1 Reconstrucción de andenes en baldosa	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$166,529
017662	G1 Demolición piso baldosa o grano	m <sup>2</sup>	Metro Cúbico	\$65,188
017663	G1 Resane y pintura cajas de muestreo	Un	Unidad	\$449,581
	G1 STI puertas en acero inoxidable 0,4x0,35 para			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	cajas de muestreo			
017665	G1 Demolición caja de muestreo	Un	Unidad	\$373,290
017666	G1 construcción caja de muestreo	Un	Unidad	\$ 1,074,573
027667	G2 Suministro Transporte e Instalación de precinto	Un	Unidad	\$36,009
027668	G2 Suministro Collar de derivación 8"x1/2" para PVC	Un	Unidad	\$592,266
027669	G2 Transporte e instalación de collares de 12" en hierro dúctil con salida a 1/2"	Un	Unidad	\$113,017
027670	G2 STC TUBERÍA PVC (1½")	m	Metros	\$29,975
027671	G2 STC tee pvc 1.1/2"	Un	Unidad	\$26,343
027672	G2 STC unión universal pvc 1.1/2"	Un	Unidad	\$66,571
017718	G1 Transporte e instalación de adaptador macho en PE de 20mm red aérea	Un	Unidad	\$81,777
017719	G1 STC de Escalón para Mh - Cámara de inspección, incluye perforación, anclaje epoxico.	Un	Unidad	\$141,532
027607	G2 Realce de caja de empalme para domiciliaria en anden o zona verde	Un	Unidad	\$492,278
027608	G2 Suministro transporte e instalación de reducciones PVC ¾" a ½"	Un	Unidad	\$10,383
027673	G2 Suministro TI unión DRESSER 14" PVC	Un	Unidad	\$ 4,576,409
027676	G2 Suministro TI unión transición HD 14" PVC-PE	Un	Unidad	\$ 6,722,158
027716	G2 Suministro TI unión PVC-P soldada 3"	Un	Unidad	\$129,635
027717	G2 Suministro unión rápida- pasante 14" PVC-P	Un	Unidad	\$ 3,917,549
017676	G1 Suministro material filtrante de Arena para lecho filtrante, coeficiente uniformidad (CU) < 1.70, porosidad = 0.40 y tamaño efectivo (TE) = 0.45 a 0.55	m3	Metro Cúbico	\$ 3,087,555
017677	G1 Suministro material filtrante de Grava para lecho filtrante, 5 capas; Las cuales se deben instalar de manera proporcional 1 ½ - 1- ¾ - ½ y 1/8	m3	Metro Cúbico	\$ 3,087,555
017678	G1 Construcción de pozos verticales con diámetro interno de 3,5m. Incluye excavación, equipos, materiales, transporte, botada de material, manejo de aguas, mano de obra y todo lo relacionado para su correcta construcción.	m3	Metro Cúbico	\$ 9,938,882
017679	G1 Instalación material filtrante de Antracita para lecho filtrante, espesor 40cm, coeficiente uniformidad (CU) < 1.70, porosidad= 0.40 y tamaño efectivo (TE)= 0.9 a 1.1	m3	Metro Cúbico	\$403,531
017680	G1 Instalación material filtrante de Arena para lecho filtrante, espesor 30cm, coeficiente uniformidad (CU) < 1.70, porosidad = 0.40 y tamaño efectivo (TE) = 0.45 a 0.55	m3	Metro Cúbico	\$403,531



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
017681	G1 Instalación material filtrante de Grava para lecho filtrante, 5 capas; Las cuales se deben instalar de manera proporcional 1 ½ - 1- ¾ - ½ y 1/8	m3	Metro Cúbico	\$403,531
017682	G1 Suministro de material filtrante de Antracita para lecho filtrante, coeficiente uniformidad (CU) < 1.70, porosidad= 0.40 y tamaño efectivo (TE)= 0.9 a 1.1	m3	Metro Cúbico	\$ 2,780,100
027679	G2 Transporte e instalación de tubería de 43" novafor	m	Metros	\$587,632
027680	G2 Construcción de zapata 0,35*0,35*0,5 mt y pedestal 0,25*0,25*0,25 concreto de 21 Mpa	und	Unidad	\$569,825
027681	G2 STC tubo cuadrado en acero 0,15x0,15 e=4 mm para columnas cubierta	m	Metros	\$747,896
027682	G2 STC perfil C 220x80x2 mm para vigas cubierta	m	Metros	\$284,913
027683	G2 STC ángulo 1½"x3/16 para cubierta, incluye anticorrosivo y pintura	m	Metros	\$40,422
027684	G2 STC varilla 3/8" lisa en x para tensar estructura que soporta la cubierta	m	Metros	\$40,422
027685	G2 STC platinas 0,2x0,2x3/16" para columnas en acero, 4 perforaciones (incluye tornillos)	und	Unidad	\$498,597
027686	G2 STC anticorrosivo y pintura de estructura metálica para cubierta	m	Metros	\$19,944
027687	G2 STC Teja Blanca 5.9x1.13m 2mm UPVC Plus Área Útil:6.2m2	und	Unidad	\$863,641
027688	G2 Losa en concreto e=0,15 m incluye malla electrosoldada	m2	Metro Cúbico	\$250,367
027689	G2 Cinta impermeabilizante para ruana de techo 0,25 mt (requiere soplete para instalar)	ml	Milímetro	\$94,021
027690	G2 STC tejas de polipropileno rojas de 4 metros	und	Unidad	\$193,563
027691	G2 STC listones 4x3x4 mt choiba	und	Unidad	\$435,382
027692	G2 STC listones 2x3x4 mt choiba	und	Unidad	\$312,335
027693	G2 STC Bronco Plug (presentación x 5 kilos)	und	Unidad	\$425,410
027694	G2 Suministro de Arena cu=1.6, te= 0.55MM	m3	Metro Cúbico	\$ 4,701,059
027695	G2 Suministro de Antracita cu=1.6, te=0.75MM	m3	Metro Cúbico	\$ 3,454,566
027696	G2 Suministro grava de soporte, factor de forma 0.7 triturado distribuidas en 4 capas iguales en los siguientes tamaños:1" , 3/4", ½", ¼", 1/8"	m3	Metro Cúbico	\$ 4,701,059
027697	G2 Limpieza entre falso fondo y fondo	m3	Metro Cúbico	\$676,668
027698	G2 Retiro y botada de material filtrante planta existente	m3	Metro Cúbico	\$676,668
027699	G2 Transporte e instalación de arena 33.33 sacos x 40 kilos	m3	Metro Cúbico	\$391,755

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
027700	G2 Transporte e instalación de antracita 26.66 sacos x 25 kilos	m3	Metro Cúbico	\$391,755
027701	G2 Transporte e instalación de grava 33.33 sacos x 40 kilos	m3	Metro Cúbico	\$391,755
027702	G2 Retiro y STC canaleta agua filtrada en fibra de vidrio (3,0 x0.3x0,3)	und	Unidad	\$ 4,772,287
027703	G2 Servicio de construcción de zapata en concreto reforzado de 3000psi con dimensiones 0.65m x 0.65m x espesor 0.30m para apoyo columnas metálicas, incluye excavación, suministro y transporte del concreto, acero de refuerzo diámetro 1/2" espaciado 10cm en ambos sentidos y formaletas	un	Unidad	\$888,513
027704	G2 Servicio de construcción de zapata en concreto reforzado de 3000psi con dimensiones 0.45m x 0.45m x espesor 0.25m para apoyo vigas metálicas, incluye excavación, suministro y transporte del concreto, acero de refuerzo diámetro 1/2" espaciado cada 8cm en ambos sentidos y formaletas	m	Metros	\$ 1,157,894
027705	G2 Servicio de construcción de confinamiento de pedestales en concreto reforzado de 3000psi con dimensiones 0.30m x 0.30m, incluye suministro y transporte del concreto, acero de refuerzo y formaletas, de acuerdo con las especificaciones del diseño	un	Unidad	\$755,442
027706	G2 Servicio de suministro, transporte e instalación de viga de soporte metálica en perfil rectangular con dimensiones 150mm x 100mm x calibre 5.0mm, incluye pintura con anticorrosivo	m	Metros	\$663,462
027707	G2 Servicio de suministro, transporte e instalación de columna metálica en perfil estructural cuadrado dimensiones 150mm x 150mm x calibre 5mm, incluye anclaje en pedestal con platina 0.25m x 0.25m x calibre 1/4", barras de anclaje y pintura con anticorrosivo, de acuerdo con las especificaciones del diseño.	m	Metros	\$994,014
027708	G2 Servicio de suministro, transporte e instalación de viga metálica en perfil rectangular dimensiones 100mm x 100mm x calibre 3mm para soporte de cubierta, incluye pintura color con anticorrosivo	m	Metros	\$290,744
027709	G2 Servicio de construcción de cubierta a un agua con teja arquitectónica trapezoidal calibre 30, incluye correas metálicas en tubo rectangular estructural 80mm x 40mm x calibre 14 (2mm) espaciadas cada 1.50m, sistema de fijación, sistema de tensores, anticorrosivo y pintura	m2	Metro Cúbico	\$541,480

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
027710	G2 Collar de derivación con inserto metálico 2"x1/2" PVC	un	Unidad	\$59,886
027711	G2 Collar de derivación con inserto metálico 3"x1/2" PVC	un	Unidad	\$83,560
027712	G2 Collar de derivación con inserto metálico 4"x1/2" PVC	un	Unidad	\$91,622
027713	G2 Collar de derivación con inserto metálico 6"x1/2" PVC	un	Unidad	\$109,650
027677	G2 Retiro e instalación de cerramiento tipo epm (incluye bloques y malla)	m	Metros	\$925,966
027678	G2 Transporte e instalación de tubería de 39" novafor	m	Metros	\$587,632
027720	G2 Suministro TC unión transición pe-pvc 200 mm-8"	un	Unidad	\$ 2,705,602
027721	G2 Suministro TC brida loca 200 mm	un	Unidad	\$868,113
027722	G2 Suministro TC portabrida 200 mm	un	Unidad	\$ 1,760,042
027723	G2 Suministro TC Collar de derivación HD 10x1/2"	un	Unidad	\$ 1,168,053
027724	G2 TC portabrida 90 mm	un	Unidad	\$282,954
027725	G2 TC brida loca 90 mm	un	Unidad	\$140,498
027726	G2 TC unión rápida 10" pvc-p	un	Unidad	\$908,159
027727	G2 TC llave de paso 2"	un	Unidad	\$70,373
027728	G2 TC adaptador macho pvc 2"	un	Unidad	\$28,990
027729	G2 STC tubería 63 mm	un	Unidad	\$37,217
027730	G2 STC unión transición hd 2"	un	Unidad	\$600,097
027731	G2 TC tubería GRP 16"	m	Metros	\$231,492
027732	G2 TC tee hd 6"	un	Unidad	\$156,702
027733	G2 STC unión sanitaria 3"	un	Unidad	\$35,258
027734	G2 TC reducción hd 8x6	un	Unidad	\$420,068
027735	G2 STC brida ciega slip on 6" (incluye empaque neopreno y tornillos)	un	Unidad	\$ 1,745,624
027736	G2 TC unión rápida pasante PVC 12"	un	Unidad	\$ 1,032,808
027737	G2 Suministro TC de portaflanche en polietileno. 160mm	un	Unidad	\$820,726
027738	G2 Suministro TC de brida loca para polietileno. 160mm	un	Unidad	\$503,939
027739	G2 Suministro TC de adaptador brida x universal para pvc 160mm	un	Unidad	\$ 1,155,499
<b>78</b>	<b>Elementos Plan de Manejo Ambiental</b>			
017801	G1 Implementación de los programas para el manejo socioambiental de frentes de trabajo	Global	Kilogramo	\$91,125,100
027801	G2 Implementación de los programas para el manejo socioambiental de frentes de trabajo	Global	Kilogramo	\$38,626,177
017802	G1 Implementación de los programas ambientales			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL
	complementarios			\$63,268,884
027802	G2 Implementación de los programas ambientales complementarios	Global	Kilogramo	\$25,633,322
017803	G1 Implementación de los programas sociales complementarios	Global	Kilogramo	\$59,624,802
027803	G2 Implementación de los programas sociales complementarios	Global	Kilogramo	\$27,362,610
017804	G1 Monitoreos de ruido	Mes	Mes	\$ 1,370,854
027804	G2 Monitoreos de ruido	Mes	Mes	\$648,000

**Nota:****Se cobra adicional:**

- Para los ítems 038101, 038102, 038103, 038104, 038105, 038106, 038107, 038108, 038109, 038110 y 038111 no incluye transporte del recurso hídrico, solo se supervisa el abastecimiento desde el hidrante definido por la empresa.
- El suministro del medidor se cobra con base en los valores vigentes de inventario.
- Para los servicios de los ítems 013102, 023102, 013103, 023103, 013104, 023104, 013105, 023105, 013106 y 023106 se deberá cobrar adicional el IVA.
- Para los servicios de los ítems 035501, 035601, 035701, 035801, 035901 y 037101 se deberá cobrar adicional el IVA.