



RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 1 de 15

RESOLUCIÓN N°. 0246

(23 DE JULIO DE 2020)

"Por medio de la cual se adopta el listado de precios para construcción de obras de Acueducto y Alcantarillado en el IBAL S.A E.S.P OFICIAL y se dictan otras disposiciones"

LA GERENTE GENERAL (E) DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, en uso de sus facultades constitucionales, legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO

Que la **EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL**, con domicilio en Ibagué, Empresa de Servicios Públicos de carácter oficial, constituida por escritura pública N°. 2932 del 31 de agosto de 1998, otorgada en la notaria primera de Ibagué, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Ibagué, está sometida a lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

Que la Ley 142 de 1994 en el título II capítulo 32 y siguientes de la ley 142 de 1994, que consagran que los contratos de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliario se rigen exclusivamente por las reglas de derecho privado, sin atender el porcentaje que el aporte de las entidades públicas represente dentro del capital social.

Que la ley 142 de 1994, en su artículo 35 dispone que: "*Las Empresas de servicios que tengan posición dominante en el mercado, y cuya principal actividad sea la distribución de bienes o servicios provistos por terceros tendrán que adquirir el bien o servicio que distribuyan por medio de procedimientos que aseguren la posibilidad de concurrencia a los eventuales contratistas, en igualdad de condiciones. En estos casos, y en los de otros contratos de las Empresas, las comisiones de Regulación podrán exigir por vía general que se celebren previa licitación pública, o por medio de otros procedimientos que estimulan la concurrencia de oferentes*".

Que debido a lo anterior, mediante Resolución No. 636 del 20 de septiembre de 2016, la empresa estableció una lista de precios oficiales para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado, con la finalidad que todas las dependencias de la empresa contaran con valores uniformes para determinar los presupuestos de las obras a contratar, y mantener el equilibrio económico para la empresa y los contratistas.

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

Que después de tres años los cambios en el mercado son sustancialmente diferentes para la ejecución de obras. Por lo que se hace necesario emitir una nueva lista de precios para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado.

Que por parte de la oficina de planeación se adelantó el trámite indicado en el instructivo que se encuentra en el sistema integrado de gestión PE-I-GE-001, por lo que se realizaron análisis de precios unitarios (APU) a través de un estudio de precios del mercado de los Insumos, Herramientas, Materiales, Maquinaria, etc. Para ello se solicitó cotizaciones ya sea en almacenes, ferreterías, fábricas, empresas, entre otras. Se tuvo en cuenta los índices de precios al consumidor (IPC) y el aumento realizado al salario mínimo legal vigente (SMLV).

Que es deber de las directivas de la Empresa salvaguardar los intereses de la misma, en procura de optimizar la pronta y eficaz prestación del servicio público de Acueducto y Alcantarillado buscando la mayor austeridad en el gasto, y homogeneidad en la proyección de los presupuestos de las obras de Acueducto y Alcantarillado que requiere la empresa.

Que la Dirección de Planeación, presenta el listado de precios unitarios (A.P.U.S) ajustados al mes de julio del año 2020, tanto de Acueducto como de Alcantarillado indicando entre otros aspectos que dichos valores obedecen a los precios del mercado, calculados por esta dependencia.

En virtud de los nuevos precios acorde a la realidad del mercado, se hace necesario derogar la Resolución No. 636 de 20 de septiembre de 2016, y así se procederá.

En virtud de lo anterior,

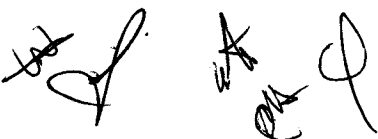
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar el listado de precios para construcción de obras de Acueducto y Alcantarillado en el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL teniendo en cuenta la información y el análisis de precios suministrado por la Dirección de Planeación, en las siguientes actividades:

ACTIVIDADES PRELIMINARES PARA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
1.0	PRELIMINARES		
1.1	Localización y replanteo Topográfico	m	\$ 5.106,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima





RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

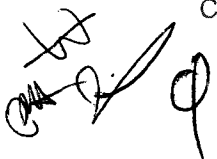
Página 3 de 15

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
1,2	Transporte de Sobrantes	m ³ /km	\$ 1.740,00
1,3	Cargue de Sobrantes a Mano	m ³	\$ 8.743,00
1,4	Cargue de Sobrantes a Maquina	m ³	\$ 6.687,00
1,5	Disposición Final de Sobrantes en Escombrera Autorizada	m ³	\$ 4.464,00
1,6	Cargue y Retiro de Sobrantes Hasta 8 km a Mano	m ³ /comp	\$ 30.570,00
1,7	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 8 km a Maquina	m ³ /comp	\$ 26.258,00
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	m ³ /comp	\$ 40.193,00
1,9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina	m ³ /comp	\$ 54.128,00
1,10	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación	m ³ /comp	\$ 25.774,00
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 cm. Medio mecánico	m ³ /comp	\$ 68.652,00
1,12	Acarreo interno en obra 50 m	m ³	\$ 16.231,00
1,13	Suministro e Instalación de Material Filtrante Relleno (Pedraplen)	m ³	\$ 83.813,00
2,0	DEMOLICIONES		
2,1	Demolición Muro sencillo e=0,15	m ²	\$ 14.711,00
2,2	Demolición Muro doble e=0,25	m ²	\$ 22.989,00
2,3	Demolición manual de concreto	m ³	\$ 134.575,00
2,4	Demolición Estructura Concreto Ciclópeo (Medio mecánico)	m ³	\$ 95.882,00
2,5	Demolición Estructura Concreto Reforzado (Medio mecánico)	m ³	\$ 141.433,00
3,0	EXCAVACIONES A MANO		
	De 0 a 2 m en seco		
3,1	Excavaciones en material común	m ³	\$ 31.090,00
3,2	Excavaciones en conglomerado	m ³	\$ 36.781,00
3,3	Excavaciones en roca	m ³	\$ 73.147,00
	De 0 a 2 m Bajo Agua		
3,4	Excavaciones en material común	m ³	\$ 39.181,00
3,5	Excavaciones en conglomerado	m ³	\$ 45.903,00
3,6	Excavaciones en roca	m ³	\$ 83.536,00
	De 2 a 4 m en seco		
3,7	Excavaciones en material común	m ³	\$ 51.817,00
3,8	Excavaciones en conglomerado	m ³	\$ 55.963,00
3,9	Excavaciones en roca	m ³	\$ 107.501,00
	De 2 a 4 m Bajo Agua		
3,10	Excavaciones en material común	m ³	\$ 64.264,00
3,11	Excavaciones en conglomerado	m ³	\$ 68.410,00
3,12	Excavaciones en roca	m ³	\$ 135.618,00
	Mayor de 4 m en seco		
3,13	Excavaciones en material común	m ³	\$ 69.954,00
3,14	Excavaciones en conglomerado	m ³	\$ 83.945,00
3,15	Excavaciones en roca	m ³	\$ 111.826,00
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA		

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
	De 0 a 2 m en seco		
4,1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 24.104,00
4,2	Excavaciones en roca	m ³	\$ 49.871,00
	De 0 a 2 m Bajo Agua		
4,3	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 40.455,00
4,4	Excavaciones en roca	m ³	\$ 88.663,00
	De 2 a 4 m en seco		
4,5	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 33.455,00
4,6	Excavaciones en roca	m ³	\$ 85.107,00
	De 2 a 4 m Bajo Agua		
4,7	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 41.719,00
4,8	Excavaciones en roca	m ³	\$ 109.211,00
	Mayor de 4 m en seco		
4,9	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 57.850,00
4,10	Excavaciones en roca	m ³	\$ 96.417,00
	Mayor de 4 m Bajo Agua		
4,11	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	\$ 61.003,00
4,12	Excavaciones en roca	m ³	\$ 109.211,00
5,0	CONCRETOS		
5,1	Concreto de 13,8 Mpa (2.000 PSI) Para Solado	m ³	\$ 500.205,00
5,2	Concreto de 17,2 Mpa (2.500 PSI)	m ³	\$ 565.978,00
5,3	Concreto ciclópeo (2.500 PSI - 17,2 Mpa) Cimentación	m ³	\$ 604.017,00
5,4	Concreto ciclópeo (2.500 PSI - 17,2 Mpa) elevación	m ³	\$ 625.044,00
5,5	Concreto de 20,7 Mpa (3.000 PSI)	m ³	\$ 669.380,00
5,6	Concreto de 20,7 Mpa (3.000 PSI) elevación	m ³	\$ 687.152,00
5,7	Concreto 3.000 PSI - Superestructura	m ³	\$ 726.106,00
5,8	Concreto 3.000 PSI - Impermeabilizado	m ³	\$ 693.484,00
5,9	Concreto de 24,5 Mpa (3.500 PSI)	m ³	\$ 728.613,00
5,10	Concreto de 24,5 Mpa (3.500 PSI) Estructuras	m ³	\$ 750.323,00
5,11	Concreto de 27,6 Mpa (4.000 PSI)	m ³	\$ 762.926,00
5,12	Concreto de 27,6 Mpa (4.000 PSI) Estructura	m ³	\$ 793.084,00
5,13	Anden en concreto de 2500 PSI e=0,10 (incluye alistado y nivelación)	m ²	\$ 84.298,00
5,14	Sardinell en concreto de 2500 PSI fundido en sitio sección trapezoidal de (0,15 - 0,20) h=0,40m	ml	\$ 56.419,00
5,15	Mortero 1:3	m ³	\$ 520.449,00
5,16	Mortero 1:4	m ³	\$ 435.929,00
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN		
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactación de base granular	m ^{3/comp}	\$ 142.374,00
6,2	Cargue, suministro, extendida y compactación de sub-base granular	m ^{3/comp}	\$ 137.477,00
6,3	Extendida y compactación (sub base - base granular Medio Mecánico)	m ^{3/comp}	\$ 24.431,00
6,4	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m ²	\$ 8.067,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima






RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

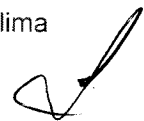
VERSIÓN: 01

Página 5 de 15

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
6,5	Suministro de mezcla asfáltica MDC - 19 tipo rodadura sobre terminadora	m ³	\$ 1.213.886,00
6,6	Aplicación carpeta asfáltica - incluye compactación	m ³ /comp	\$ 197.550,00
6,7	Construcción placa en concreto 3000 P.S.I. e= 0,13 m.	m ²	\$ 135.257,00
6,8	Construcción placa en concreto 3000 P.S.I. e= 0,15 m.	m ²	\$ 142.861,00
6,9	Reconstrucción pavimento asfáltico E=2" - Incluye mezcla asfáltica E=2", base granular E=0,25 m. y sub- base E=0,30 m	m ²	\$ 223.581,00
6,10	Reconstrucción pavimento asfáltico E=3" - Incluye mezcla asfáltica E=3", base granular, E=0,25 m. y sub- base E=0,30 m	m ²	\$ 277.788,00
6,11	Parcheo de pavimento asfáltico - (Incluye imprimación o riego de liga, suministro, extendida y compactación de la mezcla asfáltica)	m ³ /comp	\$ 1.202.447,00
6,12	Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.	m ²	\$ 36.950,00
6,13	Rotura pavimento rígido E= 0,10 m.	m ²	\$ 22.815,00
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	m ²	\$ 20.937,00
6,15	Rotura pavimento flexible (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)	m ³	\$ 89.003,00
6,16	Rotura pavimento rígido (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)	m ³	\$ 110.590,00
6,17	Explanación y Cajeo	m ³	\$ 20.516,00
6,18	Nivelación y Compactación de la Subrasante	m ²	\$ 6.146,00
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ml	\$ 15.649,00
6,20	Corte de Pavimento Rígido con Cortadora	ml	\$ 18.246,00
6,21	Rotura de Pavimento Flexible	m ³	\$ 103.641,00
6,22	Rotura de Pavimento Rígido	m ³	\$ 137.487,00
7,0	MAMPOSTERÍA		
7,1	Muro en ladrillo tolete común e = 12 cm	m ²	\$ 91.731,00
7,2	Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	kg	\$ 8.330,00
7,3	Acero de refuerzo figurado e instalado A: 37	kg	\$ 6.148,00
	ALCANTARILLADO		
8,0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA CONCRETO NTC 1022 CLASE 2 (UNIÓN DE CAUCHO)		
8,1	De 0 a 2 m		
8,1,1	De Diámetro 6"	ml	\$ 80.582,00
8,1,2	De Diámetro 8"	ml	\$ 115.384,00
8,1,3	De Diámetro 10"	ml	\$ 148.142,00
8,1,4	De Diámetro 12"	ml	\$ 181.811,00
8,1,5	De Diámetro 14"	ml	\$ 226.588,00
8,1,6	De Diámetro 16"	ml	\$ 285.822,00
8,1,7	De Diámetro 18"	ml	\$ 363.249,00
8,1,8	De Diámetro 20"	ml	\$ 423.596,00
8,1,9	De Diámetro 24"	ml	\$ 593.004,00
8,2	De Profundidad 2 a 4 m		
8,2,1	De Diámetro 6"	ml	\$ 86.134,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
8,2,2	De Diámetro 8"	ml	\$ 120.190,00
8,2,3	De Diámetro 10"	ml	\$ 153.429,00
8,2,4	De Diámetro 12"	ml	\$ 188.703,00
8,2,5	De Diámetro 14"	ml	\$ 235.317,00
8,2,6	De Diámetro 16"	ml	\$ 289.893,00
8,2,7	De Diámetro 18"	ml	\$ 364.728,00
8,2,8	De Diámetro 20"	ml	\$ 424.608,00
8,2,9	De Diámetro 24"	ml	\$ 582.741,00
9,0	INSTALACIÓN TUBERÍA DE CONCRETO NTC 1022 CLASE 2		
9,1	De 0 a 2 m		
9,1,1	De Diámetro 6"	ml	\$ 37.488,00
9,1,2	De Diámetro 8"	ml	\$ 43.255,00
9,1,3	De Diámetro 10"	ml	\$ 54.790,00
9,1,4	De Diámetro 12"	ml	\$ 63.441,00
9,1,5	De Diámetro 14"	ml	\$ 69.209,00
9,1,6	De Diámetro 16"	ml	\$ 80.744,00
9,1,7	De Diámetro 18"	ml	\$ 86.511,00
9,1,8	De Diámetro 20"	ml	\$ 92.278,00
9,1,9	De Diámetro 24"	ml	\$ 118.248,00
10,0	INSTALACIÓN TUBERÍA DE CONCRETO NTC 1022 CLASE 2		
10,1	De Profundidad 2 a 4 m		
10,1.1	De Diámetro 6"	ml	\$ 43.040,00
10,1.2	De Diámetro 8"	ml	\$ 48.062,00
10,1.3	De Diámetro 10"	ml	\$ 60.077,00
10,1.4	De Diámetro 12"	ml	\$ 70.334,00
10,1.5	De Diámetro 14"	ml	\$ 70.937,00
10,1.6	De Diámetro 16"	ml	\$ 84.815,00
10,1.7	De Diámetro 18"	ml	\$ 87.990,00
10,1.8	De Diámetro 20"	ml	\$ 93.290,00
10,1.9	De Diámetro 24"	ml	\$ 107.985,00
11,0	INSTALACIÓN TUBERIA DE CONCRETO NTC 401 CLASE 2		
11,1	De 0 a 2 m		
11,1.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 189.047,00
11,1.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 209.167,00
11,1.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 235.993,00
11,1.4	De Diámetro 36"	ml	\$ 248.512,00
11,1.5	De Diámetro 40"	ml	\$ 329.885,00
11,1.6	De Diámetro 44"	ml	\$ 348.664,00
11,1.7	De Diámetro 48"	ml	\$ 370.125,00
11,2	De Profundidad 2 a 4 m		
11,2.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 215.128,00
11,2.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 228.482,00
11,2.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 253.064,00
11,2.4	De Diámetro 36"	ml	\$ 273.550,00



RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

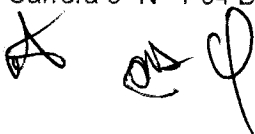
VERSIÓN: 01

Página 7 de 15

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
11.2.5	De Diámetro 40"	ml	\$ 347.455,00
11.2.6	De Diámetro 44"	ml	\$ 386.221,00
11.2.7	De Diámetro 48"	ml	\$ 408.755,00
12,0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA CONCRETO NTC 401 CLASE 2		
12,1	De 0 a 2 m		
12.1.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 663.803,00
12.1.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 821.124,00
12.1.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 860.993,00
12.1.4	De Diámetro 36"	ml	\$ 1.206.923,00
12.1.5	De Diámetro 40"	ml	\$ 1.502.213,00
12.1.6	De Diámetro 44"	ml	\$ 1.691.757,00
12.1.7	De Diámetro 48"	ml	\$ 1.944.376,00
12,2	De Profundidad 2 a 4 m		
12.2.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 689.884,00
12.2.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 840.440,00
12.2.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 878.064,00
12.2.4	De Diámetro 36"	ml	\$ 1.231.962,00
12.2.5	De Diámetro 40"	ml	\$ 1.519.784,00
12.2.6	De Diámetro 44"	ml	\$ 1.729.314,00
12.2.7	De Diámetro 48"	ml	\$ 1.983.006,00
13,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764		
13,1	De 0 a 2 m		
13.1.1	De Diámetro 6"	ml	\$ 17.268,00
13.1.2	De Diámetro 8"	ml	\$ 25.902,00
13.1.3	De Diámetro 10"	ml	\$ 27.628,00
13.1.4	De Diámetro 12"	ml	\$ 31.879,00
13.1.5	De Diámetro 14"	ml	\$ 42.042,00
13.1.6	De Diámetro 16"	ml	\$ 48.062,00
13.1.7	De Diámetro 18"	ml	\$ 52.431,00
13.1.8	De Diámetro 20"	ml	\$ 57.674,00
13.1.9	De Diámetro 24"	ml	\$ 64.765,00
13.1.10	De Diámetro 27"	ml	\$ 72.092,00
13.1.11	De Diámetro 30"	ml	\$ 96.854,00
13.1.12	De Diámetro 33"	ml	\$ 110.586,00
13.1.13	De Diámetro 36"	ml	\$ 129.810,00
14,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764		
14,1	De 2 a 4 m		
14.1.1	De Diámetro 8"	ml	\$ 27.974,00
14.1.2	De Diámetro 10"	ml	\$ 29.838,00
14.1.3	De Diámetro 12"	ml	\$ 34.429,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
14.1.4	De Diámetro 14"	ml	\$ 45.405,00
14.1.5	De Diámetro 16"	ml	\$ 51.907,00
14.1.6	De Diámetro 18"	ml	\$ 56.625,00
14.1.7	De Diámetro 20"	ml	\$ 62.288,00
14.1.8	De Diámetro 24"	ml	\$ 82.391,00
14.1.9	De Diámetro 27"	ml	\$ 87.385,00
14.1.10	De Diámetro 30"	ml	\$ 107.485,00
14.1.11	De Diámetro 33"	ml	\$ 117.452,00
14.1.12	De Diámetro 36"	ml	\$ 140.195,00
15.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)		
15.1	De 0 a 2 m		
15.1.1	De Diámetro 6"	ml	\$ 57.032,00
15.1.2	De Diámetro 8"	ml	\$ 80.152,00
15.1.3	De Diámetro 10"	ml	\$ 106.941,00
15.1.4	De Diámetro 12"	ml	\$ 149.146,00
15.1.5	De Diámetro 14"	ml	\$ 209.979,00
15.1.6	De Diámetro 16"	ml	\$ 253.583,00
15.1.7	De Diámetro 18"	ml	\$ 317.862,00
15.1.8	De Diámetro 20"	ml	\$ 403.717,00
16.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)		
16.1	De 2 a 4 m		
16.1.1	De Diámetro 8"	ml	\$ 82.224,00
16.1.2	De Diámetro 10"	ml	\$ 109.151,00
16.1.3	De Diámetro 12"	ml	\$ 151.696,00
16.1.4	De Diámetro 14"	ml	\$ 162.672,00
16.1.5	De Diámetro 16"	ml	\$ 257.428,00
16.1.6	De Diámetro 18"	ml	\$ 322.056,00
16.1.7	De Diámetro 20"	ml	\$ 408.331,00
17.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)		
17.1	De 0 a 2 m		
17.1.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 556.983,00
17.1.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 636.602,00
17.1.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 831.997,00
17.1.4	De Diámetro 33"	ml	\$ 1.038.802,00
17.1.5	De Diámetro 36"	ml	\$ 1.480.961,00
17.1.6	De Diámetro 39"	ml	\$ 1.841.636,00
17.1.7	De Diámetro 42"	ml	\$ 2.098.320,00






RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 9 de 15

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
18,0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)		
18,1	De 2 a 4 m		
18.1.1	De Diámetro 24"	ml	\$ 573.783,00
18.1.2	De Diámetro 27"	ml	\$ 650.965,00
18.1.3	De Diámetro 30"	ml	\$ 841.647,00
18.1.4	De Diámetro 33"	ml	\$ 1.044.635,00
18.1.5	De Diámetro 36"	ml	\$ 1.490.262,00
18.1.6	De Diámetro 39"	ml	\$ 1.853.608,00
18.1.7	De Diámetro 42"	ml	\$ 2.113.153,00
19,0	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN		
19,1	DIÁMETRO 1.20 m		
19.1.1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 m	und	\$ 505.179,00
19.1.2	Pañete interior	ml	\$ 112.980,00
19.1.3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 m	ml	\$ 487.932,00
19.1.4	Cono de reducción H = 0,65 m	und	\$ 452.522,00
19.1.5	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	und	\$ 19.666,00
19.1.6	Suministro e instalación de Arotapa Completa Vibro compactada	und	\$ 766.261,00
19.1.7	Suministro e Instalación de Tapa para Aerotapa Vibro compactada	und	\$ 530.396,00
19.1.8	Caja de inspección 60 x 60 x 100 cm en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	\$ 393.561,00
19.1.9	Caja de inspección 80 x 60 x 100 cm, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	\$ 484.495,00
19.1.10	Sumidero en concreto 3.000 PSI (Incluye rejilla vibro compactada de 1,05x0,36)	und	\$ 652.879,00
19.1.11	Sumidero en concreto 3.000 PSI (Incluye rejilla vibro compactada de 1,05x0,46)	und	\$ 856.189,00
19.1.12	Cámara de caída Diámetro 8",revestida en concreto, malla con vena	ml	\$ 227.150,00
19.1.13	Cámara de caída Diámetro 12"revestida en concreto, malla con vena	ml	\$ 298.817,00
19.1.14	Cilindro en concreto de 3000 psi e= 0,20 M	m3	\$ 621.527,00
19.1.15	Cuneta sección L en concreto simple 3.000 PSI incluye base en recebo compactado e = 0,10 m	ml	\$ 146.964,00
19,2	DIÁMETRO 1.50 m		
19.2.1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 m	und	\$ 718.568,00
19.2.2	Pañete interior	ml	\$ 144.185,00
19.2.3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 m	ml	\$ 509.161,00
19.2.4	Cono de reducción H = 0,90 m	und	\$ 486.512,00
20,0	OTROS		
20,1	Señalización en Guadua C/3 m y Polisombra de h=2m	ml	\$ 16.875,00
20,2	Malla reflectiva color naranja h=1.0m	m	\$ 4.050,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
20,3	Cono vial tipo invias	und	\$ 65.488,00
20,4	Suministro e Instalación Lecho en Arena Para Tubería	m ³	\$ 80.666,00
20,5	Suministro e Instalación Lecho en Grava para Cama de Tubería D= 1/2 a 3/4	m ³	\$ 122.311,00
20,6	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 8"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	\$ 186.273,00
20,7	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 10"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	\$ 277.152,00
20,8	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 12"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia	und	\$ 359.667,00
20,9	Suministro e Instalación de Silla Yee 14"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	\$ 374.775,00
20,10	Suministro e Instalación de Silla Yee 16"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	\$ 401.760,00
20,11	Suministro e Instalación de Silla Yee 18"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	\$ 423.110,00
20,12	Suministro e Instalación de Silla Yee 20"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	\$ 595.515,00
20,13	Suministro e Instalación de Silla Yee 24"X 6" PVC Incluye Cauchos y Adherencia	und	\$ 505.833,00
20,14	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 8"X 6"	und	\$ 181.803,00
20,15	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 10"X 6"	und	\$ 260.453,00
20,16	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 12"X 6"	und	\$ 342.549,00
20,17	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 14"X 6"	und	\$ 383.167,00
20,18	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 16"X 6"	und	\$ 462.099,00
20,19	Suministro e Instalación Yee en concreto de 18"X 6"	und	\$ 532.501,00
20,20	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 20"X 6"	und	\$ 644.296,00
20,21	Suministro e Instalación Yee en Concreto de 24"X 6"	und	\$ 878.878,00
20,22	Suministro e Instalación Codos en Concreto de 8 "	und	\$ 129.458,00
20,23	Suministro e Instalación Codos en Concreto de 10 "	und	\$ 169.374,00
20,24	Suministro e Instalación Codos en Concreto de 12 "	und	\$ 241.159,00
20,25	Suministro e Instalación Codos en Concreto de 14 "	und	\$ 289.940,00
20,26	Mantenimiento Forestal incluye 20% de reposición	ha	\$ 2.983.267,00
20,27	Reforestación Protectora (h=1m)	ha	\$ 5.833.078,00
20,28	Reforestación Sistema Agroforestal	ha	\$ 5.969.167,00
20,29	Mantenimiento Sistema Agroforestal (20% Reposición)	ha	\$ 2.471.655,00
20,30	Reforestación Guadua	ha	\$ 1.998.928,00
20,31	Mantenimiento de Guadua (20% Reposición)	ha	\$ 1.602.820,00
20,32	Enriquecimiento Forestal	ha	\$ 3.211.946,00
20,33	Mantenimiento Enriquecimiento Forestal (20% Repos)	ha	\$ 2.163.990,00
20,34	Establecimiento Árbol Aislado (Incluye Chiquero)	und	\$ 97.702,00
20,35	Mantenimiento Árbol Aislado	und	\$ 30.773,00
20,36	Aislamiento con cercos de plásticos, a cuatro hilos alambre de púa calibre 12.5	m	\$ 19.842,00
20,37	Empradizacion con Cespeldon	m ²	\$ 17.144,00

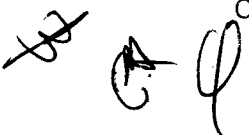
Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
20,38	Trinchos en guadua	ml	\$ 75.935,00
20,39	Trinchos en esterilla	ml	\$ 30.188,00
20,40	Gaviones, triple torsión, cal 12, suministro e instalación	m ³	\$ 332.418,00
20,41	Limpieza de colectores	pul/ml	\$ 14.419,00
20,42	Utilización de Motobomba	día	\$ 69.605,00
20,43	Manejo de Aguas Con Diámetros de 8" a 12"	glb	\$ 674.894,00
20,44	Manejo de Aguas Con Diámetros de 12" a 24"	glb	\$ 1.183.246,00
20,45	Manejo de Aguas Con Diámetros de 24" a 30"	glb	\$ 1.395.550,00
20,46	Manejo de Aguas más de 30"	glb	\$ 2.851.320,00
20,47	Entibado Tipo 1 (Apuntalamiento)	m ²	\$ 19.676,00
20,48	Entibado Tipo 1A (Discontinuo en Madera)	m ²	\$ 27.653,00
20,49	Entibado Tipo 2 (Continuo en Madera)	m ²	\$ 31.348,00
20,50	Entibado Tipo 3 (Metálico) Con Tableros	m ²	\$ 47.057,00
20,51	Cerramiento en malla de polietileno naranja h=1,0m, con señalizador tubular de 1,30m. Con 3 cintas	m	\$ 51.230,00
20,52	Señales provisional móvil para obra tipo trípode incluye tablero	und	\$ 282.037,00
20,53	Suministro de maletines para cerramiento (2m X 1m x 0,50m) con cinta reflectiva grado ingeniería incluye tapa de llenado y tapón de drenaje. 30kg	und	\$ 424.345,00
20,54	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	und	\$ 467.917,00
21.0	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS		
21,1	Instalación de Accesorios de 1/2" hasta 3/4"	und	\$ 10.920,00
21,2	Instalación de Accesorios de 1" hasta 2"	und	\$ 15.288,00
21,3	Instalación de Accesorios de 3" hasta 4"	und	\$ 28.850,00
21,4	Instalación de Accesorios de 6" hasta 8"	und	\$ 71.453,00
21,5	Instalación de Accesorios de 10" hasta 14"	und	\$ 139.335,00
21,6	Instalación de Accesorios de 16" hasta 20"	und	\$ 167.201,00
22.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS		
22,1	Suministro e Instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce	und	\$ 46.159,00
22,2	Suministro e Instalación de registro de incorporación 3/4" Bronce	und	\$ 70.439,00
22,3	Suministro e Instalación de unión P.F 1/2"	und	\$ 16.894,00
22,4	Suministro e Instalación de unión P.F 3/4"	und	\$ 30.717,00
22,5	Suministro e Instalación Llave de Paso 1/2" RW Bronce	und	\$ 84.703,00
22,6	Suministro e Instalación Llave de Paso 3/4" RW Bronce	und	\$ 105.730,00
22,7	Suministro e Instalación Llave de Paso 1" RW Bronce	und	\$ 161.765,00
22,8	Suministro e Instalación Llave de Paso 2" RW Bronce	und	\$ 365.753,00
22,9	Suministro e Instalación Llave de Paso 3" RW Bronce	und	\$ 737.203,00
22,10	Suministro e Instalación Llave de Paso 4" RW Bronce	und	\$ 1.748.768,00
22,11	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola	und	\$ 19.505,00
22,12	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 3/4" de Bola	und	\$ 26.830,00
22,13	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 1" de Bola	und	\$ 38.502,00
22,14	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 2" de Bola	und	\$ 64.211,00

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
22,15	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 3" de Bola	und	\$ 102.747,00
22,16	Suministro e Instalación Llave de Paso PVC 4" de Bola	und	\$ 151.938,00
22,17	Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad Polietileno 1/2"	ml	\$ 6.694,00
22,18	Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad Polietileno 3/4"	ml	\$ 10.276,00
22,19	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2"	und	\$ 43.588,00
22,20	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 3/4"	und	\$ 43.588,00
22,21	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 4" X 1/2"	und	\$ 52.541,00
22,22	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 4" X 3/4"	und	\$ 52.674,00
22,23	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 6" X 1/2"	und	\$ 100.538,00
22,24	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 6" X 3/4"	und	\$ 99.396,00
22,25	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en PVC de 8" X 1"	und	\$ 135.575,00
22,26	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 3" X 1/2"	und	\$ 75.537,00
22,27	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 3" X 3/4"	und	\$ 77.520,00
22,28	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 3" X 1"	und	\$ 93.431,00
22,29	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 4" X 1/2"	und	\$ 86.076,00
22,30	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 4" X 3/4"	und	\$ 88.059,00
22,31	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 4" X 1"	und	\$ 101.891,00
22,32	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 6" X 1/2"	und	\$ 140.243,00
22,33	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 6" X 3/4"	und	\$ 142.226,00
22,34	Suministro e Instalación de Collar de Derivación en Hierro Dúctil 6" X 1"	und	\$ 159.030,00
22,35	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 2"	und	\$ 765.008,00
22,36	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	und	\$ 1.110.309,00
22,37	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sellos de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 4"	und	\$ 1.354.843,00





RESOLUCIONES
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-014

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 13 de 15

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
22.38	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 6"	und	\$ 2.820.924,00
22.39	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 8"	und	\$ 4.171.016,00
22.40	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 10"	und	\$ 6.939.008,00
22.41	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 12"	und	\$ 10.596.542,00
22.42	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 14"	und	\$ 16.043.720,00
22.43	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 16"	und	\$ 22.599.879,00
22.44	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 18"	und	\$ 44.970.864,00
22.45	Suministro e Instalación Válvula de Compuerta Sello de Bronce Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 20"	und	\$ 50.481.966,00
22.46	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 1" Roscada Triple Acción	und	\$ 1.068.066,00
22.47	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 2" Roscada Triple Acción	und	\$ 1.142.248,00
22.48	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 3" Bridada Triple Acción	und	\$ 1.270.235,00
22.49	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 4" Bridada Triple Acción	und	\$ 2.212.429,00
22.50	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 6" Bridada Triple Acción	und	\$ 5.760.251,00
22.51	Suministro e Instalación Válvula Ventosa de 8" Bridada Triple Acción	und	\$ 9.208.751,00
23.0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN		
23.1	Hasta 2.m		
23.1.1	De Diámetro 2"	ml	\$ 10.361,00
23.1.2	De Diámetro 3"	ml	\$ 16.067,00
23.1.3	De Diámetro 4"	ml	\$ 20.556,00
23.1.4	De Diámetro 6"	ml	\$ 30.549,00
23.1.5	De Diámetro 8"	ml	\$ 40.477,00
23.1.6	De Diámetro 10"	ml	\$ 50.811,00
23.1.7	De Diámetro 12"	ml	\$ 70.318,00
23.1.8	De Diámetro 14"	ml	\$ 74.299,00
23.1.9	De Diámetro 16"	ml	\$ 89.398,00
23.1.10	De Diámetro 18"	ml	\$ 99.467,00
23.1.11	De Diámetro 20"	ml	\$ 115.378,00
24.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA PRESIÓN RDE 21		
24.1	De 0 a 2 m		
24.1.1	De Diámetro 2"	ml	\$ 26.678,00

Carrera 3ª N° 1-04 B/ La Pola Teléfono (098) 2611298 Fax (098) 2618982 Ibagué – Tolima

ITEMS	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO
24.1,2	De Diámetro 3"	ml	\$ 45.789,00
24.1,3	De Diámetro 4"	ml	\$ 69.384,00
24.1,4	De Diámetro 6"	ml	\$ 136.778,00
24.1,5	De Diámetro 8"	ml	\$ 220.191,00
24.1,6	De Diámetro 10"	ml	\$ 333.529,00
24.1,7	De Diámetro 12"	ml	\$ 465.763,00
24.1,8	De Diámetro 14"	ml	\$ 564.623,00
24.1,9	De Diámetro 16"	ml	\$ 732.852,00
24.1,10	De Diámetro 18"	ml	\$ 925.236,00
24.1,11	De Diámetro 20"	ml	\$ 1.143.972,00

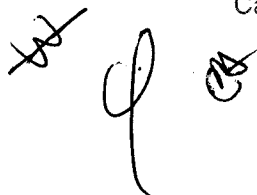
PARÁGRAFO PRIMERO: Hace parte integral de la presente lista de precios los Análisis de Precios Unitarios (APU) establecidos por la dirección de planeación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La lista de precios establecida en el presente acto administrativo junto con los análisis de precios unitarios (APU), son de obligatorio cumplimiento para todas las dependencias de la empresa que realicen presupuestos de obra. En todo caso si se requiere contratar un suministro adicional a los establecidos en la misma, la oficina contratante realizará los estudios de mercado correspondiente y el respectivo análisis de precio unitario para determinar su valor contractual.

PARÁGRAFO TERCERO: Cada precio unitario aquí establecido contiene costos de administración, imprevistos, utilidad (AIU) para el contratista (ver detalle en APU) por lo que queda prohibido fijar un nuevo porcentaje por estos costos en los presupuestos de obra.

ARTÍCULO SEGUNDO: No serán aplicables los precios aquí establecidos en los contratos celebrados por la empresa o los procesos de selección que se encuentren publicados antes de la vigencia de la presente resolución. En esos casos los precios unitarios vigentes son los establecidos en los presupuestos del contrato o de la publicación o envío de la invitación.

ARTÍCULO TERCERO: Derogar la Resolución N°. 636 de fecha 20 de septiembre de 2016 "por medio de la cual se adopta el listado de precios para construcción de obras de Acueducto y Alcantarillado en el IBAL S.A E.S.P OFICIAL", la Resolución 171 del 24 de abril de 2020 "por medio de la cual se establece mecanismo transitorio de actualización de precios establecidos en la resolución no. 636 del 20 de septiembre de 2016 que adopta el listado de precios para la construcción de obras de acueducto y



alcantarillado del IBAL SA ESP OFICIAL" y todas las demás disposiciones que le sean contrarias.

ARTÍCULO CUARTO: La presente resolución rige a partir de la fecha de publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Ibagué, **23 JUL 2020**



JULIANA MACÍAS BARRETO
Gerente General (E)
IBAL SA ESP OFICIAL

Resolución No. 245 del 21 de julio de 2020

Vo.Bo.:



Ing. LEONEL ALFREDO NIETO SUÁREZ
Director Oficina de Planeación



Ing. JORGE ELMER DÍAZ MORALES
Director Operativo

Ing. ALFONSO AUGUSTO DEL CAMPO NAGED
Líder Gestión Alcantarillado



Ing. ALEX LILIANA BUITRAGO CAICEDO
Líder Gestión Ambiental



Ing. IVONNE YULIANA ORJUELA LOGREIRA
Líder Gestión Acueducto (E)