

	SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-050
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 02
		Página 1 de 1

Ibagué, 28 de febrero de 2022

Señor
DRA. OLGA LUCIA LIÉVANO RODRÍGUEZ
Secretaria general
Ibague

Al Downd C
18-03-22

REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA DEL CONTRATO N° 0041 de 2021

Cordial Saludo:

Por medio de la presente me dirijo a usted con el fin de allegarle los soportes documentales originales para que obren dentro de la carpeta del archivo de gestión de la secretaria general, así como también las copias de los documentos que son requeridos por la oficina de contabilidad para el respectivo tramite de cuenta, para lo cual me permito relacionar al detalle los documentos que adjunto, de la siguiente manera:

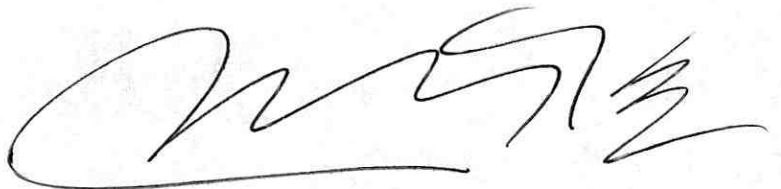
DOCUMENTOS ACTA PARCIAL N° 7:

- Factura _____
- Acta parcial N° 7
- Preacta parcial
- Informe de actividades y soportes
- Planillas de seguridad social
- Certificación de para fiscales
- Ficha técnica de evaluación o reevaluación

Atentamente,



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ
Representante legal
Consortio interventoría externa IBAL



MATEO CASAS MIRANDA
Supervisor contratista



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

CÓDIGO: GJR-007

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

FECHA VIGENCIA:

15/07/2021

VERSIÓN: 02

Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021	Valor Contrato	\$	3.528.154.037,00
OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE	Plazo	\$	270 Días
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021	Valor Anticipo	\$	-
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	Fecha Iniciación		miércoles, 2 de junio de 2021
	Fecha Terminación		sábado, 26 de febrero de 2022
	Fecha Presente Acta		sábado, 20 de noviembre de 2021

ÍTEMS	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES			ACTA DE MODIFICACION No.07			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	VITOTAL	
ACUEDUCTO											
1	PRELIMINARES										
1.1	Localización y replanteo Topografico	m	2939,00	\$ 5.093,73	\$ 14.970.472,47		0,00	\$	2939,00	\$	14.970.472,47
1.8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/comp	319,77	\$ 40.101,68	\$ 12.823.314,21	-	319,77	\$ 12.823.314,21	0,00	\$	-
1.9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina	M3/comp	4038,22	\$ 54.005,94	\$ 218.087.867,03	-	700,00	\$ 37.804.158,00	3338,22	\$	180.283.709,03
1.11	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación	M3/comp	435,80	\$ 25.700,70	\$ 11.200.365,06	-	0,00	\$	435,80	\$	11.200.365,06
1.11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio	m3/comp	2978,20	\$ 68.496,81	\$ 203.997.199,54	-	365,24	\$ 25.018.057,43	2612,96	\$	178.979.142,11
EXCAVACIONES A MANO											
3	De 0 a 2 mts en seco										
3.1	Excavaciones en material común	m3	1351,00	\$ 31.013,58	\$ 41.899.346,58		0,00	\$	1351,00	\$	41.899.346,58
EXCAVACIONES A MAQUINA											
4	De 0-2 mts en seco										
4.1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	2026,50	\$ 24.045,83	\$ 48.728.874,50		0,00	\$	2026,50	\$	48.728.874,50
OBRAS DE PAVIMENTACION											
6	Construcción placa en concreto 3000 P.S.I. e= 0,13 m.	m2	334,80	\$ 134.870,85	\$ 45.154.760,58		0,00	\$	334,80	\$	45.154.760,58
6.12	Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.	m2	1506,80	\$ 36.864,30	\$ 55.547.127,24		0,00	\$	1506,80	\$	55.547.127,24
6.15	Rotura pavimento flexible (incluye cargue a mano y retiro de	m3	358,29	\$ 88.742,43	\$ 31.795.525,24		0,00	\$	358,29	\$	31.795.525,24
6.2	Corte de Pavimento Rígido con Cortadora	m	1674,00	\$ 18.196,82	\$ 30.461.476,68	-	600,00	\$ 10.918.092,00	1074,00	\$	19.543.384,68
OTROS											
20.1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	m	3321,00	\$ 16.835,86	\$ 55.911.891,06		0,00	\$	3321,00	\$	55.911.891,06
20.4	Suministro e instalación Lecho en Arena para Tubería	m3	163,12	\$ 80.477,74	\$ 13.127.528,95	+	103,00	\$ 8.289.207,22	266,12	\$	21.416.736,17
20.52	Señales provisional móvil para obra tipo tripode incluye tablero	und	5,00	\$ 281.402,07	\$ 1.407.010,35		0,00	\$	5,00	\$	1.407.010,35
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS											
22	Suministro e instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce	Und	558,00	\$ 46.054,47	\$ 25.698.394,26		0,00	\$	558,00	\$	25.698.394,26
22.1	Suministro e instalación de union PF Macho 1/2"	Und	558,00	\$ 16.849,31	\$ 9.401.914,98		0,00	\$	558,00	\$	9.401.914,98
22.11	Suministro e instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola	Und	558,00	\$ 19.459,15	\$ 10.858.205,70		0,00	\$	558,00	\$	10.858.205,70
22.17	Suministro e instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad	m	4493,00	\$ 6.677,98	\$ 30.004.164,14		0,00	\$	4493,00	\$	30.004.164,14
22.19	Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X	Und	558,00	\$ 43.481,93	\$ 24.262.916,94		0,00	\$	558,00	\$	24.262.916,94
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21											
24	De 0,00 a 2,00 Mts										
24.1	De 0,00 a 2,00 Mts	m	2939,00	\$ 45.682,58	\$ 134.261.102,62	-	700,00	\$ 31.977.806,00	2239,00	\$	102.283.296,62
24.1.2	De Ø 3" PVC RDE 21										
ITEM NO PREVISTOS											
NP 1A	Instalacion de Tubería De Diámetro 4" (incluye Equipo y herramienta menor)	ml	80,00	\$ 69.384,00	\$ 5.550.720,00	+	77,00	\$ 5.342.568,00	157,00	\$	10.893.288,00
NP2A	Demolicion de andén en concreto e= 0,08 - 0,10 mts	m2		\$ 24.724,00	\$ -	+	112,61	\$ 2.784.169,64	112,61	\$	2.784.169,64



CÓDIGO: GJ-R-007

FECHA VIGENCIA:
15/07/2021

VERSION: 02

Página 1 de 1

3.528.154.037,00

270 Días

mércoles, 2 de junio de 2021

sábado, 26 de febrero de 2022

sábado, 20 de noviembre de 2021

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021
OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

ÍTEMS	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES			ACTA DE MODIFICACION No.07			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	VITOTAL	
NP3A	Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	und		\$ 1.103.376,00		+	7,00	\$ 7.723.632,00	7,00	\$ 7.723.632,00	
NP4A	Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.	und		\$ 242.336,00		+	8,00	\$ 1.938.688,00	8,00	\$ 1.938.688,00	
NP5A	Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"	und		\$ 326.902,00		+	39,00	\$ 12.749.178,00	39,00	\$ 12.749.178,00	
NP6A	Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"	und		\$ 353.045,00		+	5,00	\$ 1.765.225,00	5,00	\$ 1.765.225,00	
NP7A	Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"	und		\$ 540.999,00		+	1,00	\$ 540.999,00	1,00	\$ 540.999,00	
NP8A	Suministro e Instalacion reduccion en PVC de 3" a 1"	und		\$ 28.367,00		+	1,00	\$ 28.367,00	1,00	\$ 28.367,00	
NP9A	Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 3". Soldado	und		\$ 129.195,00		+	63,00	\$ 8.139.285,00	63,00	\$ 8.139.285,00	
NP10A	Suministro e instalacion de Tapon PVC presion 3". Soldado	und		\$ 68.321,00		+	10,00	\$ 683.210,00	10,00	\$ 683.210,00	
NP11A	Suministro e instalacion de TEE HD 3"x3"x3". Extremos lisos	und		\$ 442.648,00		+	3,00	\$ 1.327.944,00	3,00	\$ 1.327.944,00	
NP12A	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Soldada. 3"x3"x3"	und		\$ 212.772,00		+	17,00	\$ 3.617.124,00	17,00	\$ 3.617.124,00	
NP13A	Suministro e instalacion de union pasante PVC presion 3"	und		\$ 172.884,00		+	1,00	\$ 172.884,00	1,00	\$ 172.884,00	
NP14A	Suministro e instalacion de TEE 4" con reduccion a 3" HD	und		\$ 530.896,00		+	3,00	\$ 1.592.688,00	3,00	\$ 1.592.688,00	
NP15A	Suministro e instalacion de codo en acero al carbon con	und		\$ 733.416,00		+	1,00	\$ 733.416,00	1,00	\$ 733.416,00	
NP16A	Suministro e Instalacion de Collar de Derivacion en PVC de 4" X	und		\$ 52.541,00		+	30,00	\$ 1.576.230,00	30,00	\$ 1.576.230,00	
NP17A	Suministro e Instalacion de Union PVC presion Soldada 3"	und		\$ 47.873,00		+	1,00	\$ 47.873,00	1,00	\$ 47.873,00	
NP18A	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x4"x4"	und		\$ 362.799,00		+	1,00	\$ 362.799,00	1,00	\$ 362.799,00	
NP19A	Suministro e Instalacion reduccion en PVC de 3" a 2"	und		\$ 52.453,00		+	1,00	\$ 52.453,00	1,00	\$ 52.453,00	



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

CÓDIGO: GJR-007

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

FECHA VIGENCIA:

15/07/2021

VERSION: 02

Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021	Valor Contrato	\$	3.528.154.037,00
OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE	Valor Anticipo	\$	270 Días
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021	Fecha Inicio		miércoles, 2 de junio de 2021
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	Fecha Terminación		sábado, 26 de febrero de 2022
	Fecha Presente Acta		sábado, 20 de noviembre de 2021

ÍTEMS	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES			ACTA DE MODIFICACION No.07			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANT.	VUNIT	VTOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	VTOTAL	
NP20A	Suministro e instalación de Union HD 2"	und		\$ 123.372,00		+	1,00	\$ 123.372,00	1,00	\$ 123.372,00	
NP21A	Suministro e instalación de union pasante PVC presion 4"	und		\$ 201.508,00		+	4,00	\$ 806.032,00	4,00	\$ 806.032,00	
ALCANTARILLADO											
1	PRELIMINARES										
1,1	Localización y replanteo Topografico	ml	3385,00	\$ 5.093,73	\$ 17.242.276,05	+	62,00	\$ 315.811,26	3447,00	\$ 17.558.087,31	
1,9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 Kms a Maquina	m3/comp	7359,60	\$ 54.005,94	\$ 397.462.176,05	+	92,00	\$ 4.968.546,48	7451,60	\$ 402.430.722,53	
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	m3/comp	6606,34	\$ 68.496,81	\$ 452.512.904,52		0,00	\$ -	6606,34	\$ 452.512.904,52	
1,12	Acarreo interno en obra 50 mts	m3	0,00	\$ 16.192,42	\$ -		0,00	\$ -	0,00	\$ -	
3,0	EXCAVACIONES A MANO										
3,1	Excavaciones en material común	m3	363,54	\$ 31.013,58	\$ 11.274.676,87	+	13,00	\$ 403.176,54	376,54	\$ 11.677.853,41	
3,2	Excavaciones en conglomerado	m3	1164,00	\$ 36.661,43	\$ 42.673.904,52		0,00	\$ -	1164,00	\$ 42.673.904,52	
	De 2 a 4 mts en Seco										
3,7	Excavaciones en material común	m3	0,00	\$ 51.689,30	\$ -		0,00	\$ -	0,00	\$ -	
3,8	Excavaciones en conglomerado	m3	0,00	\$ 55.794,28	\$ -		0,00	\$ -	0,00	\$ -	
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA										
	De 0 a 2 mts en Seco										
4,1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	3152,00	\$ 24.045,83	\$ 75.792.456,16	+	73,00	\$ 1.755.345,59	3225,00	\$ 77.547.801,75	
	De 2 a 4 mts en Seco										
4,5	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	618,88	\$ 33.370,43	\$ 20.652.372,57		0,00	\$ -	618,88	\$ 20.652.372,57	
6	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN										
6,13	Rotura pavimento rígido E= 0,10 m.	m2	837,63	\$ 22.753,20	\$ 19.058.762,92	+	67,00	\$ 1.524.464,40	904,63	\$ 20.583.227,32	
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	m2	1717,69	\$ 20.881,77	\$ 35.868.407,51	+	33,00	\$ 689.098,41	1750,69	\$ 36.557.505,92	
6,15	Rotura pavimento flexible (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)	m3	0,00	\$ 88.742,43	\$ -		0,00	\$ -	0,00	\$ -	
6,21	Rotura de Pavimento Flexible	m3	0,00	\$ 103.304,77	\$ -		0,00	\$ -	0,00	\$ -	
6,22	Rotura de Pavimento Rígido	m3	10,00	\$ 137.004,81	\$ 1.370.048,10		0,00	\$ -	10,00	\$ 1.370.048,10	



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

CÓDIGO: GJR-007

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

FECHA VIGENCIA:
15/07/2021
VERSION: 02
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021
OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021
Fecha Inicio: miércoles, 2 de junio de 2021

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL
Fecha Presente Acta: sábado, 26 de febrero de 2022

Valor Contrato \$ 3.528.154.037,00
Plazo 270 Días
Valor Anticipo \$

CONDICIONES CONTRACTUALES

ÍTEMS	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES			ACTA DE MODIFICACION No.07			CONDICIONES ACTUALIZADAS			
			CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	VITOTAL	
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)											
15,1	De 0,00 a 2,00 Mts											
15,1,1	De Diámetro 6"	ml	1398,00	\$ 56.891,51	\$ 79.534.330,98		0,00	\$	1398,00	\$	79.534.330,98	
15,1,2	De Diámetro 8"	ml	409,00	\$ 79.966,82	\$ 32.706.429,38		0,00	\$	409,00	\$	32.706.429,38	
15,1,3	De Diámetro 10"	ml	284,18	\$ 106.699,84	\$ 30.321.960,53	+	90,00	\$	374,18	\$	39.924.946,13	
15,1,4	De Diámetro 12"	ml	506,04	\$ 148.788,03	\$ 75.292.694,70	-	50,00	\$	456,04	\$	67.853.299,20	
15,1,6	De Diámetro 16"	ml	4,90	\$ 252.966,27	\$ 1.239.534,72	+	4,40	\$	9,30	\$	2.352.586,31	
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)											
16,1	De 2,00 a 4,00 Mts											
16,1,3	De Diámetro 12"	ml	86,00	\$ 151.340,69	\$ 13.015.299,34		0,00	\$	86,00	\$	13.015.299,34	
16,1,5	De Diámetro 16"	ml	251,25	\$ 256.788,06	\$ 64.518.000,08		0,00	\$	251,25	\$	64.518.000,08	
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)											
17,1	De 0,00 a 2,00 Mts											
17,1,1	De Diámetro 24"	ml	81,75	\$ 555.621,84	\$ 45.422.085,42		0,00	\$	81,75	\$	45.422.085,42	
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)											
18,1	De 2,00 a 4,00 Mts											
18,1,1	De Diámetro 24"	ml	105,13	\$ 572.412,01	\$ 60.177.674,61		0,00	\$	105,13	\$	60.177.674,61	
18,1,2	De Diámetro 27"	ml	0,00	\$ 649.002,56	\$ -		0,00	\$	0,00	\$	-	
18,1,4	De Diámetro 33"	ml	55,70	\$ 1.042.276,10	\$ 58.054.778,77		0,00	\$	55,70	\$	58.054.778,77	
19	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION											
19,1,1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts	und	12,00	\$ 503.494,25	\$ 6.041.931,00		0,00	\$	12,00	\$	6.041.931,00	
19,1,2	Pañete interior	ml	33,57	\$ 112.584,85	\$ 3.779.473,41	+	1,50	\$	35,07	\$	3.948.350,69	
19,1,3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 Mts	ml	9,50	\$ 486.821,58	\$ 4.624.805,01		0,00	\$	9,50	\$	4.624.805,01	
19,1,4	Cono de reducción H = 0,65 Mts	und	5,00	\$ 450.946,90	\$ 2.254.734,50		0,00	\$	5,00	\$	2.254.734,50	
19,1,5	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	und	47,00	\$ 19.620,55	\$ 922.165,85		0,00	\$	47,00	\$	922.165,85	
19,1,6	Suministro e instalación de Arotapa Completa Vibrocompactada	und	13,00	\$ 764.130,00	\$ 9.933.690,00	+	3,00	\$	16,00	\$	12.226.080,00	



CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEMS NO PREVISTOS

SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CODIGO: GJLR-007

FECHA VIGENCIA:

15/07/2021

VERSION: 02

Página 1 de 1

ITEMS	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES			ACTA DE MODIFICACION No.07			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
			CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
19,1,8	Caja de inspección 60 x 60 x 100 Cmts en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	0,00	\$ 391.873,16	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	
19,1,9	Caja de inspección 80 x 60 x 100 Cmts, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	0,00	\$ 482.870,31	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	
20	OTROS									
20,50	Entibado Tipo 3 (Metalico) Con Tableros	m2	0,00	\$ 46.949,53	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	ml	3011,08	\$ 16.835,86	\$ 50.694.121,33	+	\$ 2.104.482,50	3136,08	\$ 52.798.603,83	
20,52	Señales provisional movil para obra tipo tripoede incluye tablero	und	56,00	\$ 281.402,07	\$ 15.758.515,92		\$ -	56,00	\$ 15.758.515,92	
20,5	Suministro e Instalacion Lecho en Grava para Cama de Tubería D= 1/2 a 3/4	m3	502,43	\$ 121.981,56	\$ 61.286.984,60		\$ -	502,43	\$ 61.286.984,60	
20,6	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 8"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	62,00	\$ 185.832,59	\$ 11.521.620,58		\$ -	62,00	\$ 11.521.620,58	
20,7	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 10"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	50,00	\$ 276.334,95	\$ 13.816.747,50	+	\$ 829.004,85	53,00	\$ 14.645.752,35	
20,8	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 12"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia	und	72,00	\$ 358.834,50	\$ 25.836.084,00		\$ -	72,00	\$ 25.836.084,00	
20,10	Suministro e Instalacion de Silla Yee 16"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	1,00	\$ 400.805,01	\$ 400.805,01		\$ -	1,00	\$ 400.805,01	
20,43	Manejo de Aguas Con Diametros de 8" a 12"	gib	14,00	\$ 672.260,81	\$ 9.411.651,34		\$ -	14,00	\$ 9.411.651,34	
20,44	Manejo de Aguas Con Diametros de 12" a 24"	gib	15,00	\$ 1.175.419,10	\$ 17.631.286,50		\$ -	15,00	\$ 17.631.286,50	
NP 1	suministro e instalacion de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diametro de 18"	ml	0,00	\$ 317.862,00	\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
NP 2	suministro e instalacion de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diametro de 20"	ml	135,87	\$ 403.717,00	\$ 54.853.028,79	-	\$ 6.386.802,94	120,05	\$ 48.466.225,85	
NP 3	suministro e instalacion de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diametro de 18"	ml	67,00	\$ 322.056,00	\$ 21.577.752,00		\$ -	67,00	\$ 21.577.752,00	
NP 4	suministro e instalacion de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diametro de 20"	ml	289,34	\$ 408.331,00	\$ 118.147.716,53	+	\$ 1.429.158,50	292,84	\$ 119.576.875,03	
NP 5	suministro e instalacion de silla yee 18x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	8,00	\$ 423.110,00	\$ 3.384.880,00	-	\$ 2.115.550,00	3,00	\$ 1.269.330,00	

miércoles, 2 de junio de 2021

sábado, 26 de febrero de 2022

sábado, 20 de noviembre de 2021

3.528.154.037,00

270 Días



ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEMS NO PREVISTOS

SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CÓDIGO: GJ-R-007
 FECHA VIGENCIA:
 15/07/2021
 VERSION: 02
 Pagina 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato

\$

3.528.154.037,00

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALcantarillado PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Plazo

\$

270 Dias

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

Fecha Terminación

\$

miércoles, 2 de junio de 2021

INTERVENOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

Fecha Presente Acta

\$

sábado, 20 de noviembre de 2021

ITEMS	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	VTOTAL	ACTA DE MODIFICACION No.07		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
						(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	VTOTAL
NP 6	suministro e instalación de silla yee 20x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	56,00	\$ 595.515,00	\$ 33.348.840,00		0,00	\$ -	56,00	\$ 33.348.840,00
NP 7	instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3.000 psi)	M3	71,38	\$ 669.380,00	\$ 47.780.344,40	+	1,22	\$ 816.643,60	72,60	\$ 48.596.988,00
NP 8	suministro e instalación de silla yee 24x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	5,00	\$ 505.833,00	\$ 2.529.165,00		0,00	\$ -	5,00	\$ 2.529.165,00
NP 9	demolicion estructura concreto reforzado	M3	41,93	\$ 141.433,00	\$ 5.929.861,39		0,00	\$ -	41,93	\$ 5.929.861,39
NP 10	entibado tipo 1a (discontinuo en madera)	M2	5919,07	\$ 27.653,00	\$ 163.680.145,45		0,00	\$ -	5919,07	\$ 163.680.145,45
NP 11	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion	M3/comp	155,43	\$ 25.700,70	\$ 3.994.659,80		0,00	\$ -	155,43	\$ 3.994.659,80
NP 12	instalacion y suministro de concreto de 17,2 Mpa (2,500 psi)	M3	187,23	\$ 565.978,00	\$ 105.968.060,94	+	14,70	\$ 8.319.876,60	201,930	\$ 114.287.937,54
NP 13	Caja de inspeccion 60x60x100 cm concreto de 3000 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	UND	282,00	\$ 393.561,00	\$ 110.984.202,00		0,00	\$ -	282,00	\$ 110.984.202,00
NP 14	camara de calda diametro 12" revestida en concreto, malla con vena	ML	7,35	\$ 298.817,00	\$ 2.196.304,95		0,00	\$ -	7,35	\$ 2.196.304,95
NP 15	Corte de Pavimento Rigido con Cortadora	ML	626,89	\$ 18.246,00	\$ 11.438.234,94	+	22,20	\$ 405.061,20	649,09	\$ 11.843.296,14
NP 16	suministro de instalacion de silla tee 18x6" PVC incluye agarraderas caucho y adherencia	UND	8,00	\$ 423.110,00	\$ 3.384.880,00		0,00	\$ -	8,00	\$ 3.384.880,00
NP 17	suministro e instalacion de codo pvc de 12"	UND	3,00	\$ 653.342,00	\$ 1.960.026,00		0,00	\$ -	3,00	\$ 1.960.026,00
NP 18	suministro de instalacion de silla tee 20x6" PVC incluye agarraderas caucho y adherencia	UND	7,00	\$ 595.515,00	\$ 4.168.605,00	+	3,00	\$ 1.786.545,00	10,00	\$ 5.955.150,00



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-007
 FECHA VIGENCIA: 15/07/2021
 VERSION: 02
 Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato

\$

3.528.154.036,00

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Plazo

\$

270 Dias

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

Fecha Iniciación

-

miércoles, 2 de junio de 2021

INTERVENITOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENORIA EXTERNA IBAL

Fecha Terminación

-

sábado, 26 de febrero de 2022

CONDICIONES CONTRACTUALES

ACTA DE MODIFICACION No.07

CONDICIONES ACTUALIZADAS

ITEMS	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	ACTA DE MODIFICACION No.07		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
NP 19	Suministro e instalación de semicodo PVC de 6"	UND	46,00	\$ 96.337,00	\$ 4.431.502,00	0,00	\$ -	46,00	\$ 4.431.502,00	
NP 20	sumidero en concreto 3000 psi (Incluye rejilla vibro compactada de 1,05x0,36)	UND	15,00	\$ 652.879,00	\$ 9.793.185,00	0,00	\$ -	15,00	\$ 9.793.185,00	
NP 21	anden en concreto de 2500 psi E= 0,10 (incluye alistado y nivelación)	M2	79,62	\$ 84.298,00	\$ 6.711.806,76	+	\$ 14.014.542,50	245,87	\$ 20.726.349,26	
NP 22	Acero de refuerzo figurado e instalado A:50	kg	989,90	\$ 8.330,00	\$ 8.245.867,00	0,00	\$ -	989,90	\$ 8.245.867,00	
NP 23	Concreto de 27,6 Mpa (4.000 PSI) estructura	m3	13,10	\$ 793.084,00	\$ 10.389.400,40	0,00	\$ -	13,10	\$ 10.389.400,40	
NP 24	Sardinel en concreto de 2500 PSI fundido en sitio seccion trapezoidal de (0,15 - 0,20) h=0,40m	ml		\$ 56.419,00	\$ -	0,00	\$ -	140,90	\$ 7.949.437,10	
NP 25	suministro extendida y compactacion de suelo cemento (incluye transporte hasta 30 km)	m3		\$ 232.628,00	\$ -	0,00	\$ -	58,45	\$ 13.597.339,23	
				TOTALES	\$ 3.528.154.036,84				\$ 3.528.154.036,84	
				AJUSTE AL VALOR DEL CONTRATO	TOTAL \$				\$	


ANDRÉS EDUARDO TRIUNILLO ARAANGO
 Representante legal Union Temporal Aguas 2021


CUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
 Representante legal Consorcio Interventoria Externa IBAL

MATEO CASAS MIRANDA
 Supervisor contratista

El (20) del (11) de (2021), se reunieron en la ciudad de (Ibagué), los suscritos, a saber: MATEO CASAS MIRANDA, en su condición de contratista supervisor del Contrato, en nombre y representación de la EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL, identificada con NIT 800.089.809-6, de una parte; y por la otra, ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No. 79.689.814, en su calidad de

CONTRATO DE 0041	
NUMERO:	0041 DEL 7 DE ABRIL DE 2021
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL - IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL AGUAS - RL ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
OBJETO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
VALOR:	\$3.528.154.037
PLAZO (En días calendario)	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO
SUPERVISOR:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ACUEDUCTO Y PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ALCANTARILLADO
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
FECHA DE INICIO: (Día/mes/año)	02 DE JUNIO DE 2021
PRORROGA N°1	NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACIÓN (Día/mes/año)	26 DE FEBRERO DE 2022

CÓDIGO: GJR-006 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15 VERSION: 03 Página 1 de 8	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	

		ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
CÓDIGO: GJ-R-006	FECHA VIGENCIA: 2016-10-05	
VERSION: 02	Página 2 de 8	

Representante Legal de la empresa **UNIÓN TEMPORAL AGUAS 2021**, identificada con NIT **901.471.171-1**, con el fin de modificar, revisar e incorporar las cantidades y fijar los precios de los ítems no previstos del contrato en mención.

Las actividades que se describen a continuación son de obligatoria ejecución por los siguientes motivos:

1. NP2A Demolición de andén en concreto e=0,08 – 0,10 mts

Según inspección de los andenes de los propietarios, se evidencian espesores variables, por lo cual se solicita la implementación de un ítem donde incluya espesores diferentes a los 15 cm que se encuentran contractuales en el contrato, con el fin de abarcar detalladamente su cobro.

2. NP3A Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"

Por solicitud del área de acueducto del IBAL se implementa la válvula de compuerta con el fin de poder controlar el flujo del agua del sector sin afectar a los barrios aledaños, en caso que se necesite hacer alguna intervención a la red.

3. NP4A Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.

Una vez implementada la válvula, se instala una tapa válvula la cual permite la manipulación del ente encargado, con el fin controlar el flujo de la válvula y poder atender la necesidad que requiera la red de acueducto.

4. NP5A Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"

Durante las excavaciones se identificaron que las redes existentes de los barrios a intervenir, se encuentran en albedo cemento, la red de acueducto que se está instalando es en PVC, por lo que se hace necesario utilizar uniones tipo dresser, los cuales son acoplamientos empleados para unir fácil y rápidamente tuberías con diferente material, como es el caso durante los empalmes de acueducto, o cuando se instalan válvulas de compuerta.

En la instalación de la red de acueducto, existen tramos de calles cerradas donde la red no continua por lo que se implementa el tapón PVC de presión.

9. NP10A Suministro e instalación de Tapón PVC presión 3". Soldado

En las inspecciones de la red de acueducto existente del barrio se aprecia que la red no cumple con las profundidades reglamentarias para tráfico urbano, por lo que, al instalar la red nueva, con la profundidad reglamentaria, se presentan cambios de nivel al empalmar la red nueva con la existente por lo que se deben implementar codos para ganar altura.

8. NP9A Suministro e instalación de Semicodo 45° PVC presión 3". Soldado

Durante la instalación de la tubería de acueducto del barrio Ricaurte calle 21, en la boca calle de la carrera 13 A sur, se presenta un empalme que se encuentra de 1" por lo que es necesario utilizar la reducción para poder empalmar a la red existente.


7. NP8A Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 1"


Una vez realizados los apiques para empalmar la tubería de acueducto nueva con la tubería existente, se presenta un tubo de 6" el cual alimenta al barrio la primavera ubicada en la carrera 10ª sur entre calles 11D y 12B, por lo que es necesario utilizar una unión universal de 6" para poder unir las dos redes.

6. NP7A Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"

Durante las excavaciones se identifica que la red existente del barrio villa luces en la calle 23B entre la carrera 12 y 13 sur, se encuentra en 4" por lo que es necesario implementar uniones universales de 4" para poder realizar su correcto empalme a la red existente y poder brindar el suministro de agua potable.

5. NP6A Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"

CÓDIGO: GJ-R-006	ACTA DE MODIFICACIÓN DE	 <p>EMPRESA INGRESOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO</p>
FECHA VIGENCIA: 2016-10-05	CANTIDADES Y FIJACIÓN DE	
VERSION: 02	PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	
Página 3 de 8	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	

<p>CÓDIGO: GJR-006 FECHA VIGENCIA: 2016-10-05 VERSIÓN: 02 Página 4 de 8</p>	<p>ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	 <p>EMPRESA BACULERINA DE ACUEDUCTO Y ALcantarillado</p>
---	--	--

Para poder realizar los empalmes con agua, de la red nueva con la red existente se deben implementar TEE en HD, la cual garantiza al unir la con las uniones universales el acople perfecto con la red existente.

11. NP12A Suministro e instalación de TEE PVC Presión Soldada. 3"x3"x3"

Durante la instalación de la red de acueducto se presentan bifurcaciones, en las cuales, se deben instalar TEE en pvc para dar continuidad al tramo y poder garantizar el servicio de agua potable.

12. Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 3"

Durante la instalación de la tubería de acueducto, se hace necesaria la implementación de uniones pasantes, las cuales garantizan la conexión y la continuidad del tramo tubería.

13. NP13A Suministro e instalación de TEE 4" con reducción a 3" HD

Debido a que en el barrio villa luces se presentan dos diámetros de tubería de acueducto de 3" y 4", se implementa la TEE en HD con el fin de enmallar y dar continuidad a la red de acueducto.

14. NP14A Suministro e instalación de codo en acero al carbón con reducción de 6" a 3" extremos lisos

Una vez realizados los apiques para empalmar la tubería de acueducto nueva con la tubería existente, se presenta un tubo de 6" el cual alimenta al barrio la primavera ubicada en la carrera 10ª sur entre calles 11D y 12B, por lo que es necesario utilizar una unión universal de 6" y un codo en acero al carbón para sacar la red existente del andén y pasar la línea de acueducto por la vía, como lo especifica la normatividad.

Una vez identificada la red de la calle 23 B entre carreras 12 y 13 sur barrio villa luces, para poder realizar el empalme de la red de 2", es necesario el uso de una unión universal de 2", brindando la continuidad del flujo.

19. NP19A Suministro e instalación de Unión HD 2"

Durante los apiques realizados para el empalme de la red de acueducto, se identifica que en la calle 23 B entre carreras 12 y 13 sur, se encuentra una red de 2", a la cual se debe empalmar la red nueva, por lo que es necesario la implementación de una reducción de 3" a 2", brindando la continuidad del flujo.

18. NP18A Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 2"

Debido a que en el barrio villa luces se presenta tubería de 4", es necesario implementar la TEE en PVC en las bifurcaciones, con el fin de enmallar y dar continuidad a la red de acueducto.

4"X4"X4"


17. NP17A Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica.

Durante la instalación de la tubería de acueducto, se hace necesaria la implementación de uniones en PVC, debido a los obstáculos que se presentan en el terreno, las cuales garantizan la continuidad de la red.

16. NP16A Suministro e instalación de Unión PVC presión Soldada 3"

Debido a que en el barrio villa luces se encuentra tubería de 4", se debe implementar el uso de collares de derivación de 4" en PVC, con el fin de garantizar la conexión de las acometidas de acueducto al sistema, los cuales permiten la instalación de elementos de corte, como lo es el registro de incorporación de bronce.

15. NP15A Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 4" X 1/2"

CÓDIGO: GJ-R-006 FECHA VIGENCIA: 2016-10-05 VERSION: 02 Página 5 de 8	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	 <p>EMPRESA IBAQUERANA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	
	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	V/R UNIT
NP2A	Demolición de anden en concreto e=0,08 - 0,10 mts	M2	112,61	\$ 24.724
NP3A	Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	UND	7,00	\$ 1.103.376
NP4A	Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.	UND	8,00	\$ 242.336

una vez finalizada la intervención de las redes contratadas en el barrio las ferias, no es posible abrir y dar flujo vehicular, debido a la ola invernal que se presenta, se evidencia continuas socavaciones las cuales generan daños impidiendo la libre circulación, por lo que en conjunto con interventoría y supervisión técnica aprueban el mejoramiento de las excavaciones realizadas en las redes de alcantarillado y acueducto con el fin de mitigar el deterioro del material y dando plazo para su futura pavimentación.

22. NP25. suministro extendida y compactación de suelo cemento (incluye transporte hasta 30 km)

Una vez realizadas las intervenciones del alcantarillado y del acueducto, se producen desprendimientos del bordillo del barrio las ferias, adicionalmente las constantes precipitaciones ocasionan la pérdida del anden y los bordillos de la via.


21. NP24. Sardinel en concreto de 2500 PSI fundido en sitio sección trapezoidal de (0.15 - 0.20) h=0.40m

Durante la instalación de la tubería de acueducto en el barrio villa luces, se hace necesaria la implementación de uniones pasantes de 4", las cuales garantizan la conexión y la continuidad del tramo tubería.

20. NP20A Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 4"

	ACTA DE MODIFICACIÓN DE
	CANTIDADES Y FIJACIÓN DE
	PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
CÓDIGO: GJ-R-006	
FECHA VIGENCIA: 2016-10-05	
VERSION: 02	
Página 6 de 8	

NP5A	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"	UND	39,00	\$	326.902
NP6A	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"	UND	5,00	\$	353.045
NP7A	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"	UND	1,00	\$	540.999
NP8A	Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 1"	UND	1,00	\$	28.367
NP9A	Suministro e instalación de Semicodo 45° PVC presión 3". Soldado	UND	63,00	\$	129.195
NP10A	Suministro e instalación de Tapón PVC presión 3". Soldado	UND	10,00	\$	68.321
NP11A	Suministro e instalación de TEE HD 3"x3"x3". Extremos lisos	UND	3,00	\$	442.648
NP12A	Suministro e instalación de TEE PVC Presión Soldada. 3"x3"x3"	UND	17,00	\$	212.772
NP13A	Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 3"	UND	1,00	\$	172.884
NP14A	Suministro e instalación de TEE 4" con reducción a 3" HD	UND	3,00	\$	530.896
NP15A	Suministro e instalación de codo en acero al carbon con reducción de 6" a 3" extremos lisos	UND	1,00	\$	733.416
NP16A	Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 4" X 1/2"	UND	30,00	\$	52.541
NP17A	Suministro e instalación de Unión PVC presión Soldada 3"	UND	1,00	\$	47.873
NP18A	Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 4"x4"x4"	UND	1,00	\$	362.799
NP19A	Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 2"	UND	1,00	\$	52.453
NP20A	Suministro e instalación de Unión HD 2"	UND	1,00	\$	123.372
NP21A	Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 4"	UND	4,00	\$	201.508
N.P 24	Sardinel en concreto de 2500 PSI fundido en sitio sección trapezoidal de (0.15 - 0.20) h=0.40m	ML	140,9	\$	56.419

 IBAF <small>EMPRESA INACUFRAL DE ACERUCO Y ALCANTARILLADO</small>	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
	CÓDIGO: GJ-R-006
	FECHA VIGENCIA: 2016-10-05
VERSION: 02	Página 7 de 8



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-006
 FECHA VIGENCIA: 2016-10-05
 VERSIÓN: 02
 Página 8 de 8

N.P 25	suministro extendida y compactación de suelo cemento (incluye transporte hasta 30 km)	M3	58.5	\$	232.628
--------	---	----	------	----	---------

Analizando lo anterior, se determinó que, dentro de los ítems pactados contractualmente, no existen algunos, pero es necesaria su ejecución, generando actividades nuevas, en consecuencia, las partes acuerdan:

1. Incorporar al contrato los ítems y cantidades que se requieran para cumplir a cabalidad con la ejecución del mismo.
2. El contratista se compromete a ejecutar los ítems anteriormente descritos a los precios aquí descritos.

Para constancia se firma la presente acta por los que en ella intervinieron,

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
 R.L. UNION TEMPORAL AGUAS 2021

(Handwritten signature of Andres Eduardo Trujillo Arango)

MATEO CASAS MIRANDA
 contratista Supervisor

(Handwritten signature of Mateo Casas Miranda)

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ
 RL. CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
 Interventor

(Handwritten signature of Luis Francisco España Ramírez)

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A.E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

ITEM No. : 1

Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso
PVC de 3"

ESPECIFICACION:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,20	\$ 10.235,40
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,20	\$ 7.000,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	0,20	\$ 15.000,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 25.820,48
Sub-Total				
\$ 58.055,88				

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Valvula de Compuerta Sello Elastico extremo liso HD de 3"	UND	\$ 566.440,00	1,0	\$ 566.440,00
Sub-Total				
\$ 566.440,00				

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
\$ -					

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	1,00	\$ 111.493,18
AYUDANTE (3)	\$ 90.852,60	101,9%	\$ 183.389,56	0,80	\$ 146.711,65
Sub-Total					
\$ 258.204,83					

Total Costo Directo

\$ 882.700,71

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 132.405,11
IMPREVISTOS	5%	\$ 44.135,04
UTILIDAD	5%	\$ 44.135,04
Sub-Total		
\$ 220.675,18		

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 1.103.376,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

ITEM No. : 3

Suministro e instalacion Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.

ESPECIFICACIÓN:
UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 4,675,06
Sub-Total				
				\$ 4,675,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Tapa válvula de 3" tipo Chorote.	UND	\$ 142,443,00	1,0	\$ 142,443,00
Sub-Total				
				\$ 142,443,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60,568,40	84,1%	\$ 111,493,18	5,00	\$ 22,298,64
AYUDANTE (2)	\$ 60,568,40	101,9%	\$ 122,259,71	5,00	\$ 24,451,94
Sub-Total					
					\$ 46,750,58

V. COSTOS INDIRECTOS

Total Costo Directo

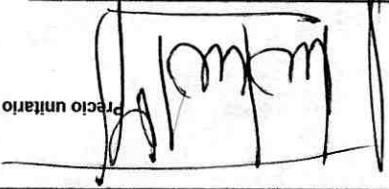
\$ 193,868,64

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 29,080,30
IMPREVISTOS	5%	\$ 9,693,43
UTILIDAD	5%	\$ 9,693,43
Sub-Total		
		\$ 48,467,16

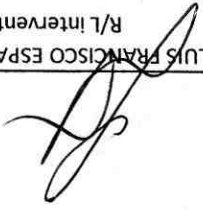
Precio unitario total aproximado al peso

\$ 242,336,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/ union temporal aguas 2021



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria



EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A.E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. : 4

Suministro e Instalacion Union Universal Tipo Dresser HD de 3"

ESPECIFICACIÓN:

UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51,177,00	0,15	\$ 7.676,55
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,15	\$ 5.250,00
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	0,15	\$ 11.250,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76
Sub-Total				
				\$ 31.968,31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Union Universal Tipo Dresser HF de 3"	UND	\$ 151.635,75	1,0	\$ 151.635,75
Sub-Total				
				\$ 151.635,75

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24
Sub-Total					
					\$ 77.917,63

Total Costo Directo

\$ 261.521,69

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 39.228,25
IMPREVISTOS	5%	\$ 13.076,08
UTILIDAD	5%	\$ 13.076,08
Sub-Total		
		\$ 65.380,42

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 326.902,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUENESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	IBAL S.A E.S.P OFICIAL
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

ITEM No.: 5

Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"

ESPECIFICACION:

UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,15	\$ 7.676,55
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,15	\$ 5.250,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	0,15	\$ 11.250,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76
Sub-Total				
				\$ 31.968,31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Unión Universal Tipo Dresser HF de 4"	UND	\$ 172.550,00	1,0	\$ 172.550,00
Sub-Total				
				\$ 172.550,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24
Sub-Total					
					\$ 77.917,63

Total Costo Directo

\$ 282.435,94

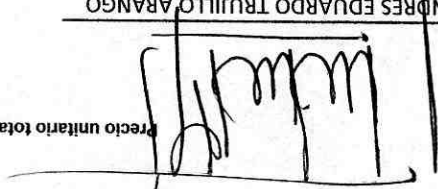
V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 42.365,39
IMPREVISTOS	5%	\$ 14.121,80
UTILIDAD	5%	\$ 14.121,80
Sub-Total		
		\$ 70.608,99

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 353.045,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria



EMPRESA IBAGUERÑA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A.E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No.:

6

Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"

ESPECIFICACIÓN:

UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,20	\$ 10.235,40
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,20	\$ 7.000,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	0,20	\$ 15.000,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 11.687,64
Sub-Total				
				\$ 43.923,04

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Unión Universal Tipo Dresser HF de 6"	UND	\$ 271.999,49	1,0	\$ 271.999,49
Sub-Total				
				\$ 271.999,49

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	2,00	\$ 55.746,59
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	2,00	\$ 61.129,85
Sub-Total					
					\$ 116.876,44

Total Costo Directo

\$ 432.798,98

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 64.919,85
IMPREVISTOS	5%	\$ 21.639,95
UTILIDAD	5%	\$ 21.639,95
Sub-Total		
		\$ 108.199,74

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 540.999,00

ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

ITEM No.: 8
 ESPECIFICACIÓN: Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 2"
 UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 1,569,30
Sub-Total				\$ 1,569,30

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Reduccion en PVC de 3" a 2"	UND	\$ 24,700,00	1,0	\$ 24,700,00
Sub-Total				\$ 24,700,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso 6 Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60,568,40	84,1%	\$ 111,493,18	11,00	\$ 10,135,74
AYUDANTE (1)	\$ 30,284,20	101,9%	\$ 61,129,85	11,00	\$ 5,557,26
Sub-Total					\$ 15,693,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Total Costo Directo \$ 41,962,30

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 6,294,35
IMPRESISTOS	5%	\$ 2,098,12
UTILIDAD	5%	\$ 2,098,12
Sub-Total		\$ 10,490,58

\$ 52,453,00

Precio unitario total aproximado al peso

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
 R/L Interventoria

ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARAANGO
 R/L Union temporal aguas 2021

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	IBAL S.A.E.S.P OFICIAL
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

ITEM No.: 12

Suministro e instalación de Tapon PVC presion 3". Soldado

ESPECIFICACIÓN:
UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 2.466,04
Sub-Total				\$ 2.466,04

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Tapon PVC presion 3"	UND	\$ 26.500,11	1,0	\$ 26.500,11
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00
Limpador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00
Sub-Total				\$ 27.530,11

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cantl.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	7,00	\$ 15.927,60
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	101,9%	\$ 61.129,85	7,00	\$ 8.732,84
Sub-Total					\$ 24.660,43

V. COSTOS INDIRECTOS

Total Costo Directo \$ 54.656,59

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 8.198,49
IMPREVISTOS	5%	\$ 2.732,83
UTILIDAD	5%	\$ 2.732,83
Sub-Total		\$ 13.664,15

\$ 68.321,00

Precio unitario total aproximado al peso

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A.E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

ITEM No.: 13

Suministro e instalacion de TEE HD 3"x3"x3". Extremos lisos

ESPECIFICACION:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	7,00	\$ 7.311,00
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	7,00	\$ 5.000,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	7,00	\$ 10.714,29
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.372,07
Sub-Total				
				\$ 30.397,35

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Tee HD 3"x3"x3" extremos lisos	UND	\$ 250.000,00	1,0	\$ 250.000,00
Sub-Total				
				\$ 250.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	4,00	\$ 27.873,30
AYUDANTE (3)	\$ 90.852,60	101,9%	\$ 183.389,56	4,00	\$ 45.847,39
Sub-Total					\$ 73.720,69

Total Costo Directo

\$ 354.118,04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 53.117,71
IMPREVISTOS	5%	\$ 17.705,90
UTILIDAD	5%	\$ 17.705,90
Sub-Total		
		\$ 88.529,51

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 442.648,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

ITEM No.: 14

Suministro e instalación de TEE PVC Presion Solidada. 3"x3"x3"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	8,00	\$ 6.397,13
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	8,00	\$ 4.375,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	8,00	\$ 9.375,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 2.921,91
Sub-Total				
				\$ 23.069,04

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
TEE HD 3"x3"x3" extremos lisos	UND	\$ 116.899,65	1,0	\$ 116.899,65
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00
Limpador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00
Sub-Total				
				\$ 117.929,65

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	8,00	\$ 13.936,65
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	8,00	\$ 15.282,46
Sub-Total					\$ 29.219,11

Total Costo Directo

\$ 170.217,80

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 25.532,67
IMPREVISTOS	5%	\$ 8.510,89
UTILIDAD	5%	\$ 8.510,89
Sub-Total		
		\$ 42.554,45

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 212.772,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	IBAL S.A.S.P OFICIAL
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

ITEM No. : 15

Suministro e instalacion de union pasante PVC presion 3"

ESPECIFICACION: UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	7,00	\$ 7.311,00
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	7,00	\$ 5.000,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	7,00	\$ 10.714,29
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 5.843,82
Sub-Total				
				\$ 28.869,11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Union pasante PVC 3"	UND	\$ 50.999,83	1,0	\$ 50.999,83
Sub-Total				
				\$ 50.999,83

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
-					
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	4,00	\$ 27.873,30
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	4,00	\$ 30.564,93
Sub-Total					\$ 58.438,22

Total Costo Directo

\$ 138.307,16

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 20.746,07
IMPREVISTOS	5%	\$ 6.915,36
UTILIDAD	5%	\$ 6.915,36
Sub-Total		
		\$ 34.576,79

precio unitario total aproximado al peso

\$ 172.884,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

ITEM No.: 18

Suministro e instalación de TEE 4" con reducción a 3" HD

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51,177,00	6,00	\$ 8,529,50
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35,000,00	6,00	\$ 5,833,33
Planta eléctrica	DIA	\$ 75,000,00	6,00	\$ 12,500,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 3,895,88
Sub-Total				
				\$ 30,758,71

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Tee Hd 4"x3"x4"	UND	\$ 354,999,61	1,0	\$ 354,999,61
Sub-Total				
				\$ 354,999,61

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60,568,40	84,1%	\$ 111,493,18	6,00	\$ 18,582,20
AYUDANTE (2)	\$ 60,568,40	101,9%	\$ 122,259,71	6,00	\$ 20,376,62
Sub-Total					
					\$ 38,958,81

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 63,707,57
IMPREVISTOS	5%	\$ 21,235,86
UTILIDAD	5%	\$ 21,235,86
Sub-Total		
		\$ 106,179,29

Total Costo Directo

\$ 424,717,14

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 530,896,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 733.416,00

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 88.009,89
IMPREVISTOS	5%	\$ 29.336,63
UTILIDAD	5%	\$ 29.336,63
Sub-Total		\$ 146.683,15

V. COSTOS INDIRECTOS

Total Costo Directo \$ 586.732,60

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	7,00	\$ 15.927,60
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	7,00	\$ 17.465,67
Sub-Total					\$ 33.393,27

IV. MANO DE OBRA

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Codo en acero al carbon con reduccion de 6" a 3"	UND	\$ 550.000,00	1,0	\$ 550.000,00
Sub-Total				\$ 550.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 3.339,33
Sub-Total				\$ 3.339,33

I. EQUIPO

ITEM No.: 20
 ESPECIFICACIÓN: Suministro e instalacion de codo en acero al carbon con reduccion de 6" a 3" extremos lisos
 UNIDAD: UND

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A.E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. : 29

Suministro e instalación de union pasante PVC presion 4"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	10,00	\$ 5.117,70
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	10,00	\$ 3.500,00
Planta eléctrica	DIA	\$ 75.000,00	10,00	\$ 7.500,00
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 5.843,82
Sub-Total				
				\$ 21.961,52

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Union pasante PVC 4"	UND	\$ 80.807,00	1,0	\$ 80.807,00
Sub-Total				
				\$ 80.807,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					
					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	4,00	\$ 27.873,30
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	4,00	\$ 30.564,93
Sub-Total					\$ 58.438,22

Total Costo Directo

\$ 161.206,74

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 24.181,01
IMPREVISTOS	5%	\$ 8.060,34
UTILIDAD	5%	\$ 8.060,34
Sub-Total		
		\$ 40.301,69

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 201.508,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO / RANGO
R/L Union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L Interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A.E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. : 31

Suministro e instalación de Union HD 2"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 1.918,03
Sub-Total				\$ 1.918,03

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Union Universal HD 2"	UND	\$ 77.599,00	1,0	\$ 77.599,00
Sub-Total				\$ 77.599,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
					-
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	9,00	\$ 12.388,13
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	101,9%	\$ 61.129,85	9,00	\$ 6.792,21
Sub-Total					\$ 19.180,34

Total Costo Directo

\$ 98.697,37

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 14.804,61
IMPREVISTOS	5%	\$ 4.934,87
UTILIDAD	5%	\$ 4.934,87
Sub-Total		\$ 24.674,34

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 123.372,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L unon temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No.: **42**

Suministro e instalación de TEE PVC Presion Union Mecanica, 4"x4"x4"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76
Sub-Total				\$ 7.791,76

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
TEE PVC 4"x4"x4"	UND	\$ 203.499,52	1,0	\$ 203.499,52
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00
Limpador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00
Sub-Total				\$ 204.529,52

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24
Sub-Total					\$ 77.917,63

Total Costo Directo

\$ 290.238,91

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	\$ 43.535,84
IMPREVISTOS	5%	\$ 14.511,95
UTILIDAD	5%	\$ 14.511,95
Sub-Total		\$ 72.559,73

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 362.799,00

ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L Union temporal aguas 2021

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L Interventoría

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A.E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

SUMINISTRO EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUELO CEMENTO (INCLUYE TRASPORTE
HASTA 30 KM)

UNIDAD : m³comp

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
VIBROCOMPACTADOR	HR	105.700	0,12	12.684
RETROCARGADOR	HR	115.700	0,12	13.884,00
Carro tanque irrigador de agua	HR	82.052	0,12	9.846,24
Sub-Total				\$ 36.414,24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
RECIBO	M3	\$ 33.310,31	1,30	\$ 43.303,40
CEMENTO	KG	\$ 514,00	90	\$ 46.260,00
AGUA	L	\$ 68,00	115	\$ 7.833,60
Sub-Total				\$ 97.397,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Car	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Recebo	1,30	30	39	\$ 1.250,00	\$ 48.750,00
Sub-Total				\$ 48.750,00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
AYUDANTES (2)	65.377,13	181%	118.045,88	0,03	3.541,38
Sub-Total				\$ 3.541,38	

Total Costo Directo

\$ 186.102,62

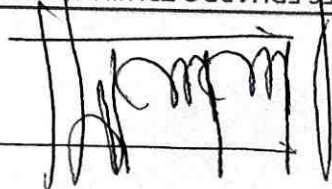
V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	15%	27.915,39
IMPREVISTOS	5%	9.305,13
UTILIDAD	5%	9.305,13
Sub-Total		46.525,65

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 232.628,00

ANDRES EDUARDO TRUJILLO ARANGO
R/L Union Temporal aguas 2021



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R/L interventoria



**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
NIT. 901.479.007-6**

INFORME		PERÍODICO: <input checked="" type="checkbox"/> ÚNICO:	No: 04
PERIODO DE EJECUCIÓN		DEL 1 AL 23 DE DICIEMBRE DE 2021	
VALOR AUTORIZADO A CANCELAR		\$175.084.970,83	

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA
NUMERO:	0041 DEL 7 DE ABRIL DE 2021
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL AGUAS – RL ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
OBJETO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
VALOR:	\$3.528.154.037
PLAZO	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO
SUPERVISOR:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ACUEDUCTO Y PROFESIONAL ESPECIALIZADO III GESTIÓN ALCANTARILLADO
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
FECHA DE INICIO: (Día/mes/año)	02 DE JUNIO DE 2021
PRORROGA N 1	NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO
SUSPENSIÓN N 1	23 DE DICIEMBRE DE 2021
REINICIO N 1	26 DE ENERO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN (Día/mes/año)	31 DE MARZO DE 2022

Dirección: Av. Ambala No. 90 – 04, Centro Comercial Arroyuelos, Local 6, Ibagué, Tolima.

Teléfono: 300 556 1508 - Correo electrónico: interventoriaexterna2021@gmail.com

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
NIT. 901.479.007-6

SEGUIMIENTO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

Como interventor, certifico que he cumplido con las funciones de verificación, vigilancia y control frente al cumplimiento del objeto del contrato.

Así mismo se deja constancia que el contratista como requisito previo a la expedición de la presente certificación, cumplió a cabalidad el objeto del contrato y aporó el informe de las actividades desarrolladas, las copias de planillas y recibo de pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales conforme a la ley, así como del personal involucrado en la ejecución del contrato

Que toda la información hace parte integral del presente informe el cual se remitirá a la dirección de contratación a fin de alimentar el expediente contractual correspondiente.

Por lo cual esta interventoría avala el pago de la presente cuenta correspondiente al periodo del 1 al 23 de diciembre de 2021.

Por lo anterior se firma a los 28 días del mes de febrero de 2022.

LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ

Representante legal

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

Contrato No 063 de 2021

Dirección: Av. Ambala No. 90 – 04, Centro Comercial Arroyuelos, Local 6,
Ibagué, Tolima.

Teléfono: 300 556 1508 - Correo electrónico: interventoriaexterna2021@gmail.com



Ibagué, 23 de Noviembre 2021

Señores:
A QUIEN PUEDA INTERESAR
Cordial saludo,

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que **UNION TEMPORAL AGUAS 2021** identificado (a) con **NIT. 901471171** a la fecha de expedición de este certificado, tiene el siguiente producto con el banco:


TIPO DE CUENTA	NUMERO DE CUENTA	FECHA APERTURA	ESTADO DE LA CUENTA
CUENTA CORRIENTE	869-000012-71	2021/04/23	ACTIVA

El manejo de este (os) producto (s) es adecuado y responde a las condiciones y compromisos adquiridos con BANCOLOMBIA.

Estamos a su disposición para confirmar la anterior información, en el teléfono 0982709900 EXT 77013-77019 (Ibagué), o en BANCOLOMBIA – Oficina de Servicios Empresariales, ubicada en la Cra.3 No. 11 – 02 piso 4. Teléfono 098-2611108 Ext: 360.
Atentamente,

BANCOLOMBIA
Ibagué - Of. 859 Ofic. De Servicios Especializados
Daniela Henao S.
Auxiliar Administrativo
Cédula No. 1.110563.750

DANIELA HENAO SUAREZ
Oficina de Servicios Empresariales - Ibagué
* Importante: Esta constancia sólo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES		
AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PARA CONTRATOS DE OBRA		
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		
CÓDIGO: GJ-R-061	FECHA VIGENCIA: 2019-09-19	
VERSION: 01	Página 1 de 2	


CONTRATANTE	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL AGUAS 2021
CONTRATO DE OBRA N° 041 DEL 07 DE ABRIL DE 2021	

OBJETO	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O POSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPROMETIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO N° 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
PLAZO INICIAL	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	02 DE JUNIO DE 2021
PRORROGA N°1	NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO
SUSPENSIÓN N° 1	23 DE DICIEMBRE DE 2021
REINICIO N° 1	26 DE ENERO DE 2022
VALOR INICIAL	TRES MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$3.528.154.037,00).
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA DEL IBAL

El suscrito LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ representante legal del CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL, en su calidad de INTERVENTOR del contrato en mención:

CERTIFICA:

Contratista persona natural	<input type="checkbox"/>
Contratista persona jurídica	<input checked="" type="checkbox"/>
2. El contratista presentó la planilla número _____ de fecha _____ en la que consta que ha efectuado el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social	2. El contratista presentó certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal acreditando que se encuentra a paz y salvo en el pago de

		CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PARA CONTRATOS DE OBRA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
CÓDIGO: GJ-R-061	FECHA VIGENCIA: 2019-09-19	
VERSIÓN: 01	Página 2 de 2	

Integral en salud, pensión, y riesgos laborales, de él y del personal a cargo (Cuando a ello hubiere lugar), para el periodo de <u> </u> . Verificado el monto de cada uno de los aportes en la planilla, se constató que se ajusta a la base de liquidación que aplica para este tipo de contratos.	aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y pagos de parafiscales a que hubiere lugar.
--	--

Se expide la presente constancia para efectos del respectivo pago en la ciudad de Ibagué, a los 26 días del mes de enero del año 2022.



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ
Representante legal
Consorcio interventoría externa IBAL



ACTA PARCIAL DE OBRA N° 7
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: G.I-R-038
FECHA DE VIGENCIA:
12/01/2022
VERSIÓN: 04
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato

3.528.154.036,84

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES
COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO
HIRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Valor Anticipo
Suspension No 1
Protroga No 1
Fecha Inicio

23/12/2021
28/01/2022
30 Días
Miércoles, 2 de junio de 2021

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

Fecha Terminación
Fecha elaboración presente acta
Fecha prelado de ejecución presente acta

Jueves, 31 de marzo de 2022
Jueves, 23 de diciembre de 2021
Jueves, 23 de diciembre de 2021

INTERVENIOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

Valor presente acta

\$

CONDICIONES CONTRACTUALES

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

ACTA MODIFICATORIA No 7

PRESENTE ACTA

ACUMULADO TOTAL

ITEMS	DETALLE	CPIC	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VIUNIT	VTOTAL	CANT.	VTOTAL	CANT.	VTOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VTOTAL
PRELIMINARES															
1.1	Localización y replanteo Topográfico			m	2939,00	\$ 5.095,73	\$ 14.970.472,47	1045,70	\$ 5.590.262,66	2939,00	\$ 14.970.472,47	284,50	\$ 1.449.166,19	1370,2	\$ 6.979.428,85
1.8	Carga y Retiro de sobras hasta 16 km a Maquina			M3/comp	319,77	\$ 40.101,64	\$ 12.823.334,21	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,0	\$ -
1.9	Carga y Retiro de sobras hasta 24 km a Maquina			M3/comp	4038,22	\$ 54.000,94	\$ 218.097.867,03	1249,02	\$ 67.454.661,20	3938,22	\$ 180.283.709,03	284,15	\$ 15.945.787,85	1533,2	\$ 82.400.049,05
1.10	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación			M3/comp	435,80	\$ 25.700,70	\$ 11.200.365,06	0,00	\$ -	435,80	\$ 11.200.365,06	0,00	\$ -	0,0	\$ -
1.11	Suministro de Relleno en zanja compactado 4/15 Cms. Medio mediano			m3/comp	2979,20	\$ 68.496,81	\$ 203.997.199,54	903,90	\$ 61.919.991,47	2612,96	\$ 178.979.142,11	212,58	\$ 14.561.157,36	1116,5	\$ 76.475.308,43
EXCAVACIONES A MANO															
3	De 0 a 2 mts de piso			m3	1351,00	\$ 31.013,58	\$ 41.899.346,58	526,71	\$ 16.335.144,11	1351,00	\$ 41.899.346,58	160,70	\$ 4.983.727,24	697,4	\$ 21.318.871,35
4	De 0 a 3 mts en seco			m3	2026,50	\$ 24.405,83	\$ 48.728.874,50	405,14	\$ 9.741.937,57	2026,50	\$ 48.728.874,50	87,23	\$ 2.097.397,52	493,4	\$ 11.839.925,09
4.1	Excavacion en material común y Conglomerado			m3	2026,50	\$ 24.405,83	\$ 48.728.874,50	405,14	\$ 9.741.937,57	2026,50	\$ 48.728.874,50	87,23	\$ 2.097.397,52	493,4	\$ 11.839.925,09
6	OBRA DE PAVIMENTACION			m2	334,80	\$ 134.870,83	\$ 45.154.760,58	0,00	\$ -	334,80	\$ 45.154.760,58	0,00	\$ -	0,0	\$ -
6.7	Construcción placa en concreto 3000 P.S.I. en 0.13 m.			m2	1306,80	\$ 36.864,50	\$ 55.947.127,24	517,30	\$ 19.069.902,89	1306,80	\$ 55.947.127,24	32,80	\$ 1.209.222,77	484,5	\$ 17.860.679,62
6.12	Reova pavimento rígido Es 0.13 m.			m3	358,29	\$ 88.742,43	\$ 31.795.525,24	86,87	\$ 7.709.054,89	358,29	\$ 31.795.525,24	34,87	\$ 3.094.093,56	111,7	\$ 10.803.148,46
6.15	Corte de Pavimento Rígido con Cortadora			m	1674,00	\$ 18.196,82	\$ 30.461.475,68	28,20	\$ 513.150,32	1074,00	\$ 19.540.384,68	28,2	\$ -	28,2	\$ 513.150,32
OTROS															
20.1	Señalización en Guadua C/2 mas y Poltronbra de hoznms			m	3321,00	\$ 16.833,86	\$ 55.911.891,06	1890,24	\$ 31.823.816,01	3321,00	\$ 55.911.891,06	368,00	\$ 6.195.596,48	2298,2	\$ 38.019.412,49
20.4	Suministro e instalación Latho en Arena para Tubería			m3	163,12	\$ 80.477,74	\$ 13.277.528,95	211,87	\$ 37.059.764,65	266,12	\$ 21.436.786,17	51,05	\$ 4.108.227,67	266,9	\$ 21.158.992,32
20.52	SEÑALAMIENTO E INSTALACION DE ACCESORIOS			und	5,00	\$ 281.402,07	\$ 1.407.010,35	0,00	\$ -	5,00	\$ 1.407.010,35	0,00	\$ -	0,0	\$ -
22	CONDUCTOS Y OTROS			und	558,00	\$ 46.054,47	\$ 25.698.394,26	138,00	\$ 6.335.525,86	558,00	\$ 25.698.394,26	33,00	\$ 1.519.797,51	174,0	\$ 7.873.514,37
22.1	Suministro e instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce			Und	558,00	\$ 46.054,47	\$ 25.698.394,26	138,00	\$ 6.335.525,86	558,00	\$ 25.698.394,26	33,00	\$ 1.519.797,51	174,0	\$ 7.873.514,37
22.3	Suministro e instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce			Und	558,00	\$ 46.054,47	\$ 25.698.394,26	138,00	\$ 6.335.525,86	558,00	\$ 25.698.394,26	33,00	\$ 1.519.797,51	174,0	\$ 7.873.514,37
22.11	Suministro e instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola			Und	558,00	\$ 19.459,15	\$ 9.401.916,98	130,00	\$ 2.322.204,78	558,00	\$ 9.401.916,98	28,00	\$ 7.796.935,46	158,0	\$ 3.074.545,70
22.17	Suministro e instalación Tubería acometida Domiciliaria Pstual Polietileno 4/2"			m	4493,00	\$ 6.877,98	\$ 30.804.164,14	497,80	\$ 3.324.298,44	4493,00	\$ 30.804.164,14	116,67	\$ 779.119,93	614,5	\$ 4.103.418,37
22.18	Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2"			Und	558,00	\$ 43.841,93	\$ 24.262.916,94	139,00	\$ 6.000.506,34	558,00	\$ 24.262.916,94	32,00	\$ 1.391.421,76	370,0	\$ 7.391.928,10
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION PDE 21			Und	558,00	\$ 43.841,93	\$ 24.262.916,94	139,00	\$ 6.000.506,34	558,00	\$ 24.262.916,94	32,00	\$ 1.391.421,76	370,0	\$ 7.391.928,10
24.1	De Ø 3" a 2.00 Mts			m	2939,00	\$ 45.682,58	\$ 134.261.102,62	1005,70	\$ 45.942.970,71	2239,00	\$ 102.283.296,62	214,50	\$ 9.738.913,41	1220,2	\$ 56.741.834,12
24.1.2	ITEM NO PREVIOS			m	2939,00	\$ 45.682,58	\$ 134.261.102,62	1005,70	\$ 45.942.970,71	2239,00	\$ 102.283.296,62	214,50	\$ 9.738.913,41	1220,2	\$ 56.741.834,12
NP4	instalacion de Tubería De Diámetro 4" (Incluye Equipo y Herramienta menor)			ml	80,00	\$ 69.384,00	\$ 5.550.720,00	80,00	\$ 5.550.720,00	157,00	\$ 10.893.288,00	70,00	\$ 4.856.880,00	130,0	\$ 10.407.600,00
NP2A	Demolicion de andén en concreto en 0.08 - 0.10 gnt.			m2	80,00	\$ 24.724,00	\$ -	-	\$ -	112,61	\$ 2.784.169,84	60,81	\$ 1.503.540,61	60,81	\$ 1.503.540,61
NP2B	Suministro e instalación Varvula de compuerta Selo Elastico Vitreago no			und	8,00	\$ 242.336,00	\$ -	-	\$ -	7,00	\$ 7.723.632,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP4A	Suministro e instalación Tapa Valvula Tipo chorote y Filtro pncado metálica.			und	39,00	\$ 326.907,00	\$ -	-	\$ -	39,00	\$ 12.749.178,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP5A	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"			und	5,00	\$ 353.045,00	\$ -	-	\$ -	5,00	\$ 1.765.225,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP7A	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"			und	1,00	\$ 540.999,00	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 540.999,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP8A	Suministro e instalación reducción en PVC de 3" a 1"			und	1,00	\$ 28.367,00	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 28.367,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -



ACTA PARCIAL DE OBRA N° 7
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: G-I-R-008
FECHA DE VIGENCIA:
12/01/2022
VERSIÓN: 04

Página 1 de 1
26/01/2022
90 Días

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato
Valor Anticipo
Suspension No 1
Reinicio No 1
Prorroga

Fecha Terminación
Fecha elaboración presente acta
Fecha periodo de ejecución presente acta
Valor presente acta

ACUMULADO ACTA ANTERIOR

ACTA MODIFICATORIA N° 7

PRESENTE ACTA

ACUMULADO TOTAL

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SAESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

Fecha Inicio

Fecha Inicio

Fecha Inicio

Fecha Inicio

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEMS	DETALLE	CONGO	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VALANT	VOTOTAL	ACUMULADO ACTA ANTERIOR		ACTA MODIFICATORIA N° 7		PRESENTE ACTA		ACUMULADO TOTAL	
								CANT.	VOTOTAL	CANT.	VOTOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VOTOTAL
NP 4	suministro e instalación de tubería plástica o lisa mc 3722-4 y mc 4784 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 20"			ml	289,3	\$ 408.351,00	\$ 118.347.715,53	289,34	\$ 118.166.491,54	292,84	\$ 119.576.675,03	3,50	\$ 1.429.158,50	291,84	\$ 119.575.650,04
NP 5	suministro e instalación de silla yee 18x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia			und	8,0	\$ 423.110,00	\$ 3.384.880,00	8,00	\$ 3.384.880,00	3,00	\$ 1.269.330,00	-5,00	\$ 2.115.550,00	3,00	\$ 1.269.330,00
NP 6	suministro e instalación de silla yee 20x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia			und	56,0	\$ 595.515,00	\$ 33.348.840,00	41,00	\$ 24.416.115,00	56,00	\$ 33.348.840,00	12,00	\$ 7.146.180,00	53,00	\$ 31.562.295,00
NP 7	instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3.000 psi)			M3	71,4	\$ 669.380,00	\$ 47.780.344,40	71,38	\$ 47.780.344,40	72,60	\$ 48.596.988,00	1,22	\$ 813.296,70	72,60	\$ 48.596.641,10
NP 8	suministro e instalación de silla yee 24x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia			und	5,0	\$ 505.833,00	\$ 2.529.165,00	5,00	\$ 2.529.165,00	5,00	\$ 2.529.165,00	-	\$ -	5,00	\$ 2.529.165,00
NP 9	demolición estructura concreto reforzado			M3	41,9	\$ 141.493,00	\$ 5.929.861,39	41,91	\$ 5.927.457,03	41,93	\$ 5.929.861,39	-	\$ -	41,91	\$ 5.927.457,03
NP 10	entibado tipo 1a (discontinuo en madera)			M2	5919,1	\$ 27.653,00	\$ 163.680.145,45	5.750,89	\$ 159.023.361,17	5919,07	\$ 163.680.145,45	63,98	\$ 1.824.489,63	5.816,87	\$ 160.853.850,80
NP 11	lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación			M3/comp	135,4	\$ 23.700,70	\$ 3.994.659,80	135,43	\$ 3.994.659,80	135,43	\$ 3.994.659,80	-	\$ -	135,43	\$ 3.994.659,80
NP 12	instalación y suministro de concreto de 17,2 mpa (2.500 psi)			M3	187,2	\$ 565.974,00	\$ 105.968.060,94	187,23	\$ 105.968.060,94	201,93	\$ 114.267.937,54	13,71	\$ 7.761.256,31	200,94	\$ 113.729.517,25
NP 13	chala de inspección 60x60x100" con concreto de 3000 psi y mpa reforzada en concreto de 2000 psi			UND	282,0	\$ 393.564,00	\$ 110.984.202,00	195,00	\$ 76.744.395,00	282,00	\$ 110.984.202,00	17,00	\$ 6.690.537,00	212,00	\$ 83.434.932,00
NP 14	camara de colda diámetro 12" revestida en concreto, malla con vena			ML	7,4	\$ 298.817,00	\$ 2.196.304,95	7,35	\$ 2.196.304,95	7,35	\$ 2.196.304,95	-	\$ -	7,35	\$ 2.196.304,95
NP 15	Coque de Pavimento rígido con Cortadora			ML	626,9	\$ 18.246,00	\$ 11.438.234,94	626,89	\$ 11.438.234,94	649,09	\$ 11.843.296,14	22,20	\$ 405.061,20	649,09	\$ 11.843.296,14
NP 16	suministro de instalación de silla yee 18x6" PVC incluye agarraderas caucho y adherencia			UND	8,0	\$ 423.110,00	\$ 3.384.880,00	8,00	\$ 3.384.880,00	8,00	\$ 3.384.880,00	-	\$ -	8,00	\$ 3.384.880,00
NP 17	suministro e instalación de codo pvc de 12"			UND	3,0	\$ 633.942,00	\$ 1.960.026,00	3,00	\$ 1.960.026,00	3,00	\$ 1.960.026,00	-	\$ -	3,00	\$ 1.960.026,00
NP 18	suministro de instalación de silla yee 20x6" PVC incluye agarraderas caucho y adherencia			UND	7,0	\$ 595.515,00	\$ 4.168.605,00	7,00	\$ 4.168.605,00	10,00	\$ 5.985.150,00	3,00	\$ 1.786.545,00	10,00	\$ 5.985.150,00
NP 19	suministro e instalación de servicio PVC de 6"			UND	46,0	\$ 96.337,00	\$ 4.431.502,00	46,00	\$ 4.431.502,00	46,00	\$ 4.431.502,00	-	\$ -	46,00	\$ 4.431.502,00
NP 20	SUMINISTRO EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE REJILLA VIBRO COMPACTADA DE 10X80 X30)			und	15,0	\$ 652.872,00	\$ 9.793.185,00	15,00	\$ 9.793.185,00	15,00	\$ 9.793.185,00	-	\$ -	15,00	\$ 9.793.185,00
NP 21	ANIDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI E=40 (INCLUYE ALUSTIADO Y NIVELACION)			M2	79,6	\$ 84.298,00	\$ 6.711.806,76	79,58	\$ 6.708.429,84	245,87	\$ 20.716.349,26	166,29	\$ 14.017.914,42	245,87	\$ 20.716.349,26
NP 22	Acero de refuerzo fijado e instalado 4x50			kg	989,9	\$ 8.330,00	\$ 8.245.867,00	989,88	\$ 8.245.700,40	989,90	\$ 8.245.867,00	-	\$ -	989,88	\$ 8.245.700,40
NP 23	Concreto de 27,6 Mpa (4.000 PSI) estructura			m3	13,1	\$ 793.082,00	\$ 10.389.400,40	13,10	\$ 10.389.400,40	13,10	\$ 10.389.400,40	-	\$ -	13,10	\$ 10.389.400,40
NP 24	Sandrial en concreto de 2500 PSI fundido en sitio sección trapezoidal de (0'15 - 0'20) h=0,40m			ml	-	\$ 56.410,00	\$ -	-	\$ -	140,90	\$ 7.949.437,10	140,90	\$ 7.949.437,10	140,90	\$ 7.949.437,10



ACTA PARCIAL DE OBRA N° 7
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CONTRATO DE OBRA N° 0041 del 7 de abril de 2021

Valor Contrato

CODIGO: GJ-R-006
FECHA DE VIGENCIA:
12/01/2022
VERSION: 04
Pagina: 1 de 1
2021/2022
R001/2022
90 DIAS

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES
COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO
SANITARIO DEL IBAL. BASES OFICIALES EN LA CIUDAD DE IBAGUE

Valor Anticipo
Suspension No 1
Financie No 1
Prorroga

Fecha Terminación
Fecha elaboración presente acta
Fecha periodo de ejecución presente acta
Valor presente acta

Fecha Inicio

Fecha Inicio

Fecha Inicio

Jueves, 31 de marzo de 2022
Jueves, 23 de diciembre de 2021
Jueves, 23 de diciembre de 2021
175,084,970.83

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL AGUAS 2021

INTERVENOR Y/O SUPERVISOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEMS	DETALLE	CODIGO	CPC	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VUNIT.	VITOTAL	ACUMULADO ACTA ANTERIOR	VITOTAL	CANT.	VITOTAL	ACTA MODIFICATORIA No 7	VITOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VITOTAL	
																			NO
Nº 25	suministro estándar y colocación de sulo cemento (incluye transporte hasta 30 km)				m3		\$	232,628.00	\$	232,628.00	58.45	\$	13,597,339.23	58.45	\$	13,597,339.23	58.45	\$	13,597,339.23
								TOTALES:	\$	3,528,154,038.84	\$	2,683,523,387.66	\$	3,328,154,038.84	\$	175,084,970.83	\$	2,859,038,328.49	

BALANCE DEL CONTRATO

VIR CONTRATO	\$	3,528,154,038.84
VALOR ACTA PARCIAL 1	\$	248,700,873.57
VALOR ACTA PARCIAL 2	\$	442,424,220.53
VALOR ACTA PARCIAL 3	\$	408,102,117.28
VALOR ACTA PARCIAL 4	\$	807,718,110.93
VALOR ACTA PARCIAL 5	\$	331,800,121.17
VALOR ACTA PARCIAL 6	\$	175,084,970.83
VALOR ACTA PARCIAL 7	\$	669,545,708.35
SUMAS IGUALES	\$	3,528,154,038.84

BALANCE DEL ANTICIPO

VALOR ANTICIPO	\$	-
VALOR AMORTIZADO PRESENTE ACTA	\$	-
VALOR POR AMORTIZAR	\$	-
SUMAS IGUALES	\$	-

BALANCE PARA PASO EN ACTA DE LIQUIDACION

VALOR PARA PASO EN ACTA DE LIQUIDACION	\$	352,815,403.68
--	----	----------------

BALANCE PRESENTE ACTA

VALOR ACTA PARCIAL 7	\$	175,084,970.83
VALOR NETO A CANCELAR EN ESTA ACTA	\$	175,084,970.83

SON CIENTO SETENTA Y CINCO MIL DÍES OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS M/ CTE

EL SUCCEDOR INTERVENOR Y/O SUPERVISOR DEL CONTRATO DE OBRA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA SE OCUENTA A LA Z Y CUANTO CON LOS PAGOS DE SEGUIMIENTO SOCIAL Y PARAMEDICALES DE EL Y DE SUS TRABAJADORES

Américo Esteban Trujillo Baranda
Representante del Union Temporal Aguas 2021
Vº Profesional Sistema Integrado

Francisco Esteban Ramirez
Representante fiscal Consorcio Interventoria Externa IBAL

Mario Cesar Pariana
Supervisor Contrata

MEMORIA DE CALCULO ACTA No.7

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO VERSION	1	HOJA	1	DE	1
FECHA	DD 23 MM 12 AA 2021	CORTE N°	7	ELABORÓ			

OBJETO DEL CONTRATO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI. S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1	CONTRATO N°	0041 ABRIL/07 DE 2021
INTERVENIOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI	NIT O.C.C.	93.398.180	CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021
CAPITULO	1. PRELIMINARES	ITEM		UNID.	m



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL
ACUEDUCTO TRAMO 6 CRA 12 ENTRE CALLE 20A Y 21	CALLE 20 RICAURTE	71,6				71,60
ACUEDUCTO TRAMO 6 CRA 12 ENTRE CALLE 21 Y 22		97				97,00
TRAMO 2 - CRA 13 ENTRE CALLES 23B Y 24 TUBO 3"	VILLA LUCES	13,3				13,30
TRAMO 1 - CALLE 24 ENTRE CRA 13-13A TUBO 3"		8,6				8,60
TRAMO 3 - CALLE 23B ENTRE CRA 13A-12 TUBERIA ACUEDUCTO 4"						70,00
RED RPINCIPAL TUBO 5"	GALAN	24				24,00
Subtotal	Vienen					284,50
TOTAL						284,50

OBSERVACIONES:

[Signature]
Carlos Alberto Triana Trujillo
Residente de obra

[Signature]
Hector Fabian Morales Ayala
Director de obra

[Signature]
Jehanne Orlando Velez Osorio
residente de interventoria

[Signature]

MEMORIA DE CALCULO ACTA No.7

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROGRESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	
FECHA EMISION		VERSION	1
FECHA	DDI 23 MM 12 AA 2021	CORTE N°	7
ELABORO			

OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y AL CANTARIL LADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE		
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.G.	901 471 171-1
INTERVENIOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.G.	93 398 180
CAPTULO	1. PRELIMINARES	ITEM	1.9 Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina (incluye disposicion final en escombrera autorizada)
		CONTRATO N°	0041, ABRIL07 DE 2021
		CONTRATO M°	0063 06 DE MAYO DE 2021



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL
ACUEDUCTO TRAMO 6						
CRA 12 ENTRE CALLE 20A Y 21		71,6	0,6	1,2		51,55
ACOMETIDAS ACUEDUCTO TRAMO 6 - VIA						
CRA 12 # 20a - 94	DER	8,60	0,4	1		3,44
CRA 12 # 20-86	DER	8,35	0,4	1		3,34
CRA 12 # 20-88/20-120	DER	8,30	0,4	1		3,32
CRA 12 # 20-98 INQUILINATO (X3)	DER	8,35	0,4	1		3,34
CRA 12 # 20-98 TIENDA	DER	9,70	0,4	1		3,88
CRA 12 # 20a - 13	IZQ	1,85	0,4	1		0,74
CRA 12 # 20 - 87	IZQ	2,20	0,4	1		0,88
CRA 12 # 21-31	IZQ	2,70	0,4	1		1,08
CRA 12 # 20-95	IZQ	2,40	0,4	1		0,96
CRA 12 # 20-99	IZQ	2,50	0,4	1		1,00
CRA 12 # 20-105	IZQ	2,50	0,4	1		1,00
ACOMETIDAS ACUEDUCTO TRAMO 3 - VIA						
Cra 11b # 21-73	DER	6,80	0,4	1		2,72
ACUEDUCTO TRAMO 6						
CRA 12 ENTRE CALLE 21 Y 22		97	0,6	1,2		69,84
CALLE 24 FERIAS						
DOMICILIARIAS						
CLL 24 # 1-91	DER	1,00	0,4	1,0		0,40
CLL 24 # 1-85 (tres acometidas)	DER	5,80	0,4	1,0		2,24
CLL 24 # 1-75	DER	5,30	0,4	1,0		2,12
CLL 24 # 1-71	DER	4,80	0,4	1,0		1,92
CLL 24 # 1-65	DER	1,10	0,4	1,0		0,44
CLL 24 # 1-63 (dos acometidas)	DER	2,40	0,4	1,0		0,96
CLL 24 # 1-52	DER	1,90	0,4	1,0		0,76
CLL 24 # 1-14	IZQ	4,00	0,4	1,0		1,60
CLL 24 # 1-18	IZQ	2,10	0,4	1,0		0,84
CLL 24 # 1-22	IZQ	2,80	0,4	1,0		1,04
CLL 24 # 1-43	IZQ	2,50	0,4	1,0		1,00
CLL 24 # 1-34 (tres acometidas)	IZQ	2,90	0,4	1,0		1,16
CLL 24 # 1-34	IZQ	2,80	0,4	1,0		1,12

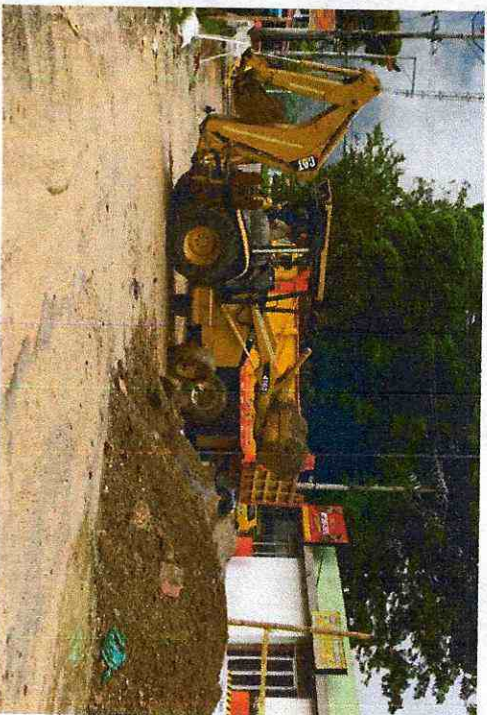
[Handwritten signature]

MEMORIA DE CALCULO ACTA No.7

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO VERSION	
FECHA EMISION	DD 23 MM 12 AA 2021	CORTE N°	7
FECHA	DD 23 MM 12 AA 2021	ELABORO	
		HOJA	1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1
INTERVENOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	NIT O.C.C.	93.398.180
CAPITULO	1. PRELIMINARES	ITEM	1.9 Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina (incluye disposicion final en escombrera autorizada)
		CONTRATO N°	0041, ABRIL/07 DE 2021
		CONTRATO N°	0063 06 DE MAYO DE 2021



Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL
CLL 24 #1-64 (dos acornetas)	IZQ	1,74	0,4	1,0		0,70
CLL 24 #1-68	IZQ	5,40	0,4	1,0		2,16
CLL 24 #1-74	IZQ	2,90	0,4	1,0		1,16
CLL 24 #1-76	IZQ	1,10	0,4	1,0		0,44
CLL 24 #1-130	IZQ	1,93	0,4	1,0		0,77
CLL 24 #1-138	IZQ	1,90	0,4	1,0		0,76
CLL 24 #1-150	IZQ	1,00	0,4	1,0		0,40
CLL 24 #1-156	IZQ	1,00	0,4	1,0		0,40
APIQUES PARA EMPALME FERIAS						
APIQUE 1		2,00	2,00	1,2		4,80
APIQUE 2		1,90	2,10	1,2		4,79
APIQUE 3		2,10	2,00	1,2		5,04
APIQUE 4		1,90	2,05	1,2		4,67
APIQUE 5		2,00	1,90	1,2		4,56
GALAN						
RED PRINCIPAL						
EXCAVACION PARA TUBERIA ACUEDUCTO		24,0	0,60	1,20		17,28
VILLA LUCES						
TRAMO 3 - CALLE 23B ENTRE CRA 19A-12		70,0	0,60	1,20		50,40
EXCAVACION PARA TUBERIA ACUEDUCTO 4"						
TRAMO 1 - CALLE 24 ENTRE CRA 13-13A		2,3	0,60	1,20		1,66
EXCAVACION PARA TUBERIA ACUEDUCTO						
TRAMO 1 - CALLE 24 ENTRE CRA 13-13A		4,6	0,60	1,20		3,31
MANIUA HACIA LA CRA 13 ABAJO						
TRAMO 1 - ACOMETIDAS		6,0	0,40	1,00		2,40
CALLE 24 SUR # 13-13						

[Handwritten signature]

MEMORIA DE CALCULO ACTA No.7

MEMORIAS DE CALCULO

DIRECCION DE PROCESO	CONTRATO DE OBRA CIVIL	FORMATO CODIGO	
FECHA EMISION		VERSION	1
FECHA	DD 23 MM 12 AA 2021	CORTE N°	7
		ELABORO	
		HOJA	1 DE 1

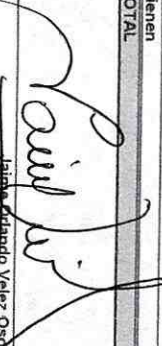
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y AL CANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUÉ		
CONTRATANTE	UNION TEMPORAL AGUAS 2021	NIT O.C.C.	901.471.171-1
INTERVENION	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI	NIT O.C.C.	93.398.180
CAPTULO	1. PRELIMINARES	ITEM	1.9 Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina (incluye disposicion final en escombrera autorizada)

Localización	MARGEN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	AREA	TOTAL
EXCAVACION ACUEDUCTO ACOMETIDAS						
CALLE 21 13-37		1.9	0.4	1		0.76
MZ D CASA 5						
DER	25	0.4	1	0.6		15.00
Subtotal						294.15
Vienen						294.15
TOTAL						294.15

OBSERVACIONES:


 Carlos Alberto Triana Trujillo
 Residente de obra


 Hector Esteban Morales Ayala
 Director de obra


 Jaisa Octaviana Velez Osorio
 residente de interventoria

