


## DOCUMENTOS A CTA FINAL CONT 0113-21 UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



**De** <dolly.camacho@ibal.gov.co>  
**Destinatario** Sgeneral <sgeneral@ibal.gov.co>  
**Fecha** 2022-12-15 08:03

ADJUNTO DOCUMENTOS DEL ASUNTO PARA TRÁMITE PERTINENTE

	<b>SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA</b>	<b>CÓDIGO: GJ-R-050</b>
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2016-10-12
	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>VERSIÓN: 02</b>
		<b>Página 1 de 2</b>

Ibagué, Diciembre 9 de 2022

*Handwritten notes:*  
 D. DOMC  
 14 DIC 22  
 5:00 PM  
 Dad: 0161

Doctor:  
 LUIS ALEJANDRO GIRALDO MONTOYA  
 SECRETARIA GENERAL  
 IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL  
 La Ciudad

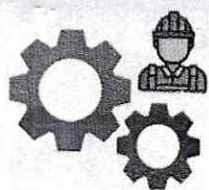
**REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA ACTA FINAL DEL CONTRATO N° 0113 DEL 11 DE AGOSTO DE 2021.**

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 FINAL**

- Acta Modificatoria No. 2 y APU – 1 Original.
- Factura Electrónica de Venta FE- 4 – 2 Copias.
- Acta Final – 1 Original y 2 Copias.
- Pre acta de Obra – 1 Original.
- Certificación Aportes Seguridad Social y Planillas de Seguridad Social – 1 Original y 1 Copia.
- Bitácora de Obra – 2 Libros.
- Planos Record impresos y en Medio Magnético CD – 1 Juego y 1 CD.
- Informe de Ejecución de Actividades con Registro Fotográfico – 1 Original.
- Estudios de Suelos – Densidades de Campo – Originales (x).
- Paz y Salvo Comunidades – Originales (x).
- Paz y Salvos Empresas de Servicios Públicos – Celsia – Alcanos – Movistar – 3 Originales.



Unión Temporal  
**RB INGENIEROS**

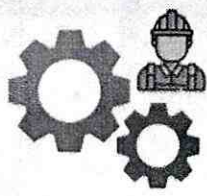
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

NIT 901508013-6

# **APROBACION PEGMA**

Avenida Ambalá Calle 69 No. 19-109 Edificio Comfatolima Local 102  
Teléfono 2755843 correo electrónico: [duvanramirez@gmail.com](mailto:duvanramirez@gmail.com) - Ibagué





Unión Temporal  
**RB INGENIEROS**

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

NIT 901508013-6

# **ACTA MODIFICACION DE CANTIDADES No. 2**



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02**

SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GHR-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 1 de 8

CONTRATO DE OBRA No. : 0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021	
VALOR ANTIPO : \$ 1.843.886.333,00	
ADICION PRESUPUESTAL: \$ 0,00	
VALOR FINAL DEL CONTRATO: \$ 200.234.120	
PLAZO : Ciento Ochenta (180) días calendario	
PRORROGA No. 1: Sesenta (60) días calendario	
PRORROGA No. 2: Treinta (30) días calendario	
PLAZO TOTAL: Doscientos Setenta (270) días calendario	
FECHA DE INICIACION : 09/09/2021	
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1: 23/12/2021	
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01: 11/01/2022	
FECHA DE REINICIO No. 1: 24/01/2022	
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2: 07/06/2022	
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02: 01/07/2022	
FECHA DE REINICIO No. 2: 26/08/2022	
NUEVA FECHA DE TERMINACION : 29/09/2022	
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA : 20/09/2022	

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/ TOTAL	(+/-)	MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
1	ACUEDUCTO									
1.1	PRELIMINARES									
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M	2,092,99	\$ 4.908,00	\$ 10.272.394,92	16,69	2.109,68	\$ 81.914,52	2.109,68	\$ 10.354.309,44
1.7	CARGUE Y RETIRO DE SOBRESANTES HASTA 8 KMS A MAQUINA	M3/COMP	0,00	\$ 26.244,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
1.8	CARGUE Y RETIRO DE SOBRESANTES HASTA 16 KMS A MAQUINA	M3/COMP	1.150,24	\$ 40.178,00	\$ 46.214.342,72	21,62	1.171,86	\$ 888.648,36	1.171,86	\$ 47.082.991,08
1.10	LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION	M3/COMP	0,00	\$ 24.615,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
1.11	SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS; MEDIO MECANICO	M3/COMP	1.151,60	\$ 68.635,00	\$ 79.040.066,00	42,17	1.193,77	\$ 2.894.337,95	1.193,77	\$ 81.934.403,95
3	EXCAVACIONES A MANO									
3.1	DE 0 A 2 MTS EN SECO	M3	711,48	\$ 31.044,00	\$ 22.087.185,12	48,15	759,63	\$ 1.494.768,60	759,63	\$ 23.581.953,72
4	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN									
4.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN Y CONGLOMERADO	M3	0,00	\$ 24.062,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
6	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN									
6.7	CONSTRUCCION PLACA EN CONCRETO 3000 p.s.i e=0,13m.	M2	46,06	\$ 135.242,00	\$ 6.229.246,52	10,66	56,72	\$ 1.441.679,72	56,72	\$ 7.670.926,24
6.12	ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E=0,15 M	M2	318,34	\$ 36.932,00	\$ 11.756.932,88	25,38	343,72	\$ 997.334,16	343,72	\$ 12.694.267,04
6.15	ROTURA PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE A MANO Y RETIRO DE SOBRESANTES)	M3	27,10	\$ 88.969,00	\$ 2.411.059,90	0,61	27,71	\$ 54.271,09	27,71	\$ 2.465.330,99
6.20	CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA	M	709,92	\$ 18.235,00	\$ 12.945.391,20	0,00	709,92	\$ -	709,92	\$ 12.945.391,20
20	OTROS									
20.1	SEÑALIZACION EN GUADUA C/3 MTS Y POLISOMBRA DE H=2MTS	M	571,60	\$ 16.873,00	\$ 9.644.606,80	0,00	571,60	\$ -	571,60	\$ 9.644.606,80
20.4	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA	M3	201,30	\$ 79.855,00	\$ 16.074.811,50	2,70	204,00	\$ 215.608,50	204,00	\$ 16.290.420,00
20.52	SEÑALES PROVISIONAL MOVIL PARA OBRA TIPO TRIPODE INCLUYE TABLERO	UND	22,00	\$ 282.037,00	\$ 6.204.814,00	0,00	22,00	\$ -	22,00	\$ 6.204.814,00
22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS									
22.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE INCORPORACION 1/2" BRONCE	UND	226,00	\$ 46.057,00	\$ 10.408.882,00	2,00	228,00	\$ 92.114,00	228,00	\$ 10.500.996,00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS No. 02**

**SISTEMA INTEGRADO GESTION**

CÓDIGO: GHR-007  
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15  
 VERSIÓN: 02  
 Página 2 de 8

CONTRATO DE OBRA No.:	0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021
VALOR CONTRATO:	\$ 1.843.886.333,00
VALOR ANTICIPO:	\$ 0,00
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 200.234.120
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 2.044.120.452
PLAZO:	Ciento Ochenta (180) días calendario
PRORROGA No. 1:	Sesenta (60) días calendario
PRORROGA No. 2:	Treinta (30) días calendario
PLAZO TOTAL:	Doscientos Setenta (270) días calendario
FECHA DE INICIACION:	09/09/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1:	23/12/2021
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01:	11/01/2022
FECHA DE REINICIO No. 1:	24/01/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	07/06/2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02:	01/07/2022
FECHA DE REINICIO No. 2:	26/08/2022
NUEVA FECHA DE TERMINACION:	23/09/2022
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:	20/09/2022

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
22.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION PF 1/2"	UND	226,00	\$ 16.194,00	\$ 3.659.844,00	2,00	228,00	\$ 32.388,00	228,00	\$ 3.692.232,00
22.11	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO PVC 1/2" DE BOLA	UND	209,00	\$ 18.802,00	\$ 3.929.618,00	0,00	209,00	\$	209,00	\$ 3.929.618,00
22.17	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACOMETIDA DOMICILIARIA PF-UAD POLIETILENO 1/2"	M	1.431,89	\$ 6.428,00	\$ 9.204.186,92	14,20	1.446,09	\$ 91.277,60	1.446,09	\$ 9.295.466,52
22.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLAR DE DERIVACION EN PVC DE 3" x 1/2"	UND	177,00	\$ 43.460,00	\$ 7.692.420,00	3,00	180,00	\$ 130.380,00	180,00	\$ 7.822.800,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21									
24.1	De 0,00 A 2,00 MTS									
24.1.2	De Diámetro 3"	M	1.286,11	\$ 45.688,00	\$ 58.759.793,68	15,58	1.301,69	\$ 711.819,04	1.301,69	\$ 59.471.612,72
1	ITEMS NUEVOS MODIFICATORIA No. 1									
1.12	PRELIMINARES									
1.12	ACARREO INTERNO EN OBRA 50 MTS	M3	663,33	\$ 16.170,00	\$ 10.726.046,10	79,25	742,58	\$ 1.281.472,50	742,58	\$ 12.007.518,60
3.0	CARGUE Y RETIRO DE SOBRESANTES HASTA 16 KMS A MANO	M3/COMP	160,68	\$ 45.265,00	\$ 7.273.180,20	0,00	160,68	\$	160,68	\$ 7.273.180,20
3.0	EXCAVACIONES A MANO									
3.2	DE 0 A 2 MTS EN SECO									
3.2	EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO	M3	537,91	\$ 36.681,00	\$ 19.731.076,71	3,12	541,03	\$ 114.444,72	541,03	\$ 19.845.521,43
5	CONCRETOS									
5.13	ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI E=0,10 ( INCLUYE ALIUSTADO Y NIVELACION)	M2	56,44	\$ 84.298,00	\$ 4.757.779,12	5,74	62,18	\$ 483.870,52	62,18	\$ 5.241.649,64
6	OBRAS DE PAVIMENTACION									
6.2	CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR	M3/COMP	9,21	\$ 137.473,00	\$ 1.286.401,28	1,74	10,96	\$ 239.752,91	10,96	\$ 1.506.154,19
6.19	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE CON CORTADORA	ML	267,13	\$ 15.646,00	\$ 4.179.515,98	24,09	291,22	\$ 376.912,14	291,22	\$ 4.556.428,12
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS									
	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3"	UND	35,00	\$ 326.502,00	\$ 11.441.570,00	5,00	40,00	\$ 1.634.510,00	40,00	\$ 13.076.080,00
	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 6"	UND	5,00	\$ 540.995,00	\$ 2.704.995,00	5,00	10,00	\$ 2.704.995,00	10,00	\$ 5.409.990,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD 3"x3"x3" EXTREMOS LISOS	UND	6,00	\$ 442.648,00	\$ 2.655.888,00	0,00	6,00	\$	6,00	\$ 2.655.888,00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS No. 02**

SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN

Código: GI-R-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 3 de 8

CONTRATO DE OBRA No.:	0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021
VALOR CONTRATO:	\$ 1.843.886.333,00
VALOR ANTICIPO:	\$ 0,00
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 200.234.120
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 2.044.120.452
OBJETO:	CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIO
CIUDAD DE IBAGUÉ	Sesenta (60) días calendario
	Treinta (30) días calendario
	Doscientos Setenta (270) días calendario
PRORROGA No. 1:	09/09/2021
PRORROGA No. 2:	23/12/2021
PLAZO TOTAL:	11/01/2022
FECHA DE INICIACION:	24/01/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1:	07/06/2022
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01:	01/07/2022
FECHA DE REINICIO No. 1:	26/08/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	23/09/2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02:	20/09/2022
FECHA DE REINICIO No. 2:	
NUEVA FECHA DE TERMINACION:	
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:	

"REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

R. L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

R. L. ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

SUPERVISOR: ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS			MODIFICACION			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
			CANT.	V/UNIT	V/ TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD 6"X6"X3" EXTREMOS LISOS	UND	1,00	\$ 1.050.386,00	\$ 1.050.386,00	-1,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	\$ 1.050.386,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CRUZ HD 3"X3"X3" EXTREMOS LISOS	UND	2,00	\$ 556.219,00	\$ 1.112.438,00	0,00	\$ 2,00	2,00	\$ 1.112.438,00	\$ 1.112.438,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA SELLO LASTICO VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO PARA PVC DE 3"	UND	2,00	\$ 1.103.376,00	\$ 2.206.752,00	2,00	\$ 4,00	4,00	\$ 4.413.504,00	\$ 4.413.504,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA VALVULA TIPO CHOROTE TRAFICO PESADO METALICA	UND	2,00	\$ 242.336,00	\$ 484.672,00	2,00	\$ 4,00	4,00	\$ 969.344,00	\$ 969.344,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS DE 45° PVC PRESION 3" SOLDADO	UND	25,00	\$ 129.195,00	\$ 3.229.875,00	7,00	\$ 32,00	32,00	\$ 4.134.240,00	\$ 4.134.240,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUJE PVC PRESION 6"X3" SOLDADO	UND	1,00	\$ 214.500,00	\$ 214.500,00	4,00	\$ 5,00	5,00	\$ 1.072.500,00	\$ 1.072.500,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC PRESION 6" SOLDADO	UND	1,00	\$ 315.675,00	\$ 315.675,00	5,00	\$ 6,00	6,00	\$ 1.894.050,00	\$ 1.894.050,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC PRESION 3" SOLDADO	UND	3,00	\$ 212.772,00	\$ 638.316,00	2,00	\$ 5,00	5,00	\$ 1.063.860,00	\$ 1.063.860,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON SOLDADO PVC PRESION 3" SOLDADO	UND	4,00	\$ 68.321,00	\$ 273.284,00	3,00	\$ 7,00	7,00	\$ 478.247,00	\$ 478.247,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION PASANTE PVC PRESION 3"	UND	11,00	\$ 172.884,00	\$ 1.901.724,00	-1,00	\$ 10,00	10,00	\$ 1.728.840,00	\$ 1.728.840,00
	<b>OTROS</b>									
	DEMOLICION DE ANDEN EN CONCRETO e=0.08 - 0.10 mts.	M2	56,08	\$ 24.724,00	\$ 1.386.521,92	5,74	\$ 61,82	61,82	\$ 1.528.437,68	\$ 1.528.437,68
22.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLAR DE DERIVACION EN PVC DE 6" x 1/2"	UND	45,00	\$ 100.538,00	\$ 4.524.210,00	2,00	\$ 47,00	47,00	\$ 4.725.286,00	\$ 4.725.286,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21									
24.1	De 0,00 A 2,00 MTS									
24.1.4	De Diámetro 6"	M	179,80	\$ 136.778,00	\$ 24.592.684,40	20,30	\$ 200,10	200,10	\$ 27.369.277,80	\$ 27.369.277,80
	ITEMS NUEVOS MODIFICATORIA No. 2									
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES PVC PRESION 6" SOLDADO	UND		\$ 285.000,00		6,00	\$ 6,00	6,00	\$ 1.710.000,00	\$ 1.710.000,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS 45° PVC PRESION 6"	UND		\$ 297.500,00		2,00	\$ 2,00	2,00	\$ 595.000,00	\$ 595.000,00





**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02**

**SISTEMA INTEGRADO GESTION**

CÓDIGO: GI-R-007  
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15  
 VERSIÓN: 02  
 Página 4 de 8

CONTRATO DE OBRA No.: 0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021

VALOR CONTRATO : \$ 1.843.886.333,00  
 VALOR ANTICIPO : \$ 0,00  
 ADICION PRESUPUESTAL: \$ 200.234.120  
 VALOR FINAL DEL CONTRATO: \$ 2.044.120.452

OBJETO : "REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

PRORROGA No. 1: Ciento Ochenta (180) días calendario  
 Prorroga No. 2: Treinta (30) días calendario  
 Doscientos Setenta (270) días calendario

FECHA DE INICIACIÓN : 09/09/2021  
 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1: 23/12/2021  
 FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01: 11/01/2022  
 FECHA DE REINICIO No. 1: 24/01/2022  
 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2: 07/06/2022  
 FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02: 01/07/2022  
 FECHA DE REINICIO No. 2: 26/08/2022  
 NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN : 23/09/2022  
 FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA : 20/09/2022

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
 R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA

INTERVENTOR : CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R.L. ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

SUPERVISOR : ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	CONDICIONES ACTUALIZADAS	
										MODIFICACION	CONDICIONES ACTUALIZADAS
CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS											
6	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN										
	RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m	M2		\$ 242.224,00		9,38	9,38	2.273.030,02	9,38		2.273.030,02
SUB-TOTAL OBRAS DE ACUEDUCTO											
					\$ 423.203.089,87			\$ 29.488.162,51			\$ 452.691.251,38
ALCANTARILLADO											
1	PRELIMINARES										
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	ML	1.967,21	\$ 4.908,00	\$ 9.655.066,68	4,00	1.971,21	\$ 19.632,00	1.971,21		9.674.698,68
1.7	CARGUE Y RETIRO DE SOBRESANTES HASTA 8 KMS A MAQUINA	M3/COMP		\$ 26.244,00		0,00			0,00		
1.8	CARGUE Y RETIRO DE SOBRESANTES HASTA 16 KMS A MAQUINA	M3/COMP	5.731,04	\$ 40.178,00	\$ 230.261.749,67	16,37	5.747,41	\$ 657.825,55	5.747,41		230.919.575,22
1.11	SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANIA COMPACTADO C/15 CMS, MEDIO MECANICO	M3/COMP	5.214,88	\$ 68.635,00	\$ 357.922.991,60	133,15	5.348,02	\$ 9.138.648,97	5.348,02		367.061.640,57
1.12	ACARREO INTERNO EN OBRA 50 MTS	M3	3.304,35	\$ 16.170,00	\$ 53.431.259,57	3,53	3.307,87	\$ 57.010,42	3.307,87		53.488.269,99
3.0	EXCAVACIONES A MANO										
DE 0 A 2 MTS EN SECO											
3.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN	M3	753,04	\$ 31.044,00	\$ 23.377.321,32	0,00	753,04	\$ -	753,04		23.377.321,32
3.2	EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO	M3	74,97	\$ 36.681,00	\$ 2.750.002,08	1,13	76,10	\$ 41.422,02	76,10		2.791.424,10
DE 2 A 4 MTS EN SECO											
3.7	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN	M3		\$ 51.745,00		0,00		\$ -	0,00		
3.8	EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO	M3		\$ 55.957,00		0,00		\$ -	0,00		
EXCAVACIONES A MAQUINA											
DE 0 A 2 MTS EN SECO											
4.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN Y CONGLOMERADO	M3	2.763,77	\$ 24.062,00	\$ 66.501.760,58	-46,68	2.717,09	\$ 1.123.141,00	2.717,09		65.378.619,58



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02**

**SISTEMA INTEGRADO GESTION**

CÓDIGO: GJR-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 5 de 8

CONTRATO DE OBRA No. : 0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021		VALOR CONTRATO : \$ 1.843.886.333,00
"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPROMISADOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE"		VALOR ANTICIPO : \$ 0,00
CONTRATISTA : UNION TEMPORAL RB INGENIEROS		ADICION PRESUPUESTAL : \$ 200.234.120
R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA		VALOR FINAL DEL CONTRATO : \$ 2.044.120.452
INTERVENITOR : CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI		Plazo : Ciento Ochenta (180) dias calendario
R.L. ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ		SeSENTA (60) dias calendario
SUPERVISOR : ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO		Treinta (30) dias calendario
		Doscientos Setenta (270) dias calendario
		09/09/2021
		23/12/2021
		11/01/2022
		24/01/2022
		07/06/2022
		01/07/2022
		26/08/2022
		23/09/2022
		20/09/2022

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/ TOTAL	(+/-)	MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
4.5	DE 2 A 4 MTS EN SECO	M3	1.092,37	\$ 33.450,00	\$ 36.539.647,70	143,70	1.236,06	\$ 4.806.631,20	1.236,06	\$ 41.346.273,90
6	OBRA DE PAVIMENTACION									
6.1	CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR	M3/COMP	95,41	\$ 142.363,00	\$ 13.582.213,20	5,66	101,07	\$ 806.344,03	101,07	\$ 14.388.557,23
6.2	CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR	M3/COMP	14,91	\$ 137.473,00	\$ 2.049.035,07	-1,03	13,88	\$ 141.522,95	13,88	\$ 1.907.512,11
6.8	CONSTRUCCION PLACA EN CONCRETO 3000 p.s.i e=0,15m.	M2	74,53	\$ 142.793,00	\$ 10.641.648,33	7,09	81,61	\$ 1.011.972,23	81,61	\$ 11.653.620,56
6.11	PARCHEO DE PAVIMENTO ASFALTICO - (INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE LA MEZCLA ASFALTICA)	M3/COMP	41,92	\$ 1.202.385,00	\$ 50.402.247,77	-1,58	40,34	\$ 1.900.143,44	40,34	\$ 48.502.104,32
6.14	ROTURA PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.10 M	M2	540,86	\$ 20.931,00	\$ 11.320.636,01	-1,17	539,69	\$ 24.489,27	539,69	\$ 11.296.146,74
6.19	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE CON CORTADORA	ML	218,25	\$ 15.646,00	\$ 3.414.739,50	0,00	218,25	\$	218,25	\$ 3.414.739,50
6.20	CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA	ML	730,32	\$ 18.235,00	\$ 13.317.385,20	0,00	730,32	\$	730,32	\$ 13.317.385,20
6.22	ROTURA DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	51,36	\$ 137.460,00	\$ 7.059.828,76	0,00	51,36	\$ 622,69	51,36	\$ 7.060.451,45
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)									
15.1	DE 0.00 A 2.00 MTS									
15.1.1	De Diametro 6"	ML	719,12	\$ 57.025,00	\$ 41.007.818,00	-5,30	713,82	\$ 302.232,50	713,82	\$ 40.705.585,50
15.1.2	De Diametro 8"	ML	22,40	\$ 80.101,00	\$ 1.794.262,40	0,00	22,40	\$	22,40	\$ 1.794.262,40
15.1.3	De Diametro 10"	ML	171,75	\$ 106.884,00	\$ 18.357.327,00	0,00	171,75	\$	171,75	\$ 18.357.327,00
15.1.6	De Diametro 16"	ML	34,80	\$ 253.566,00	\$ 8.824.096,80	0,00	34,80	\$	34,80	\$ 8.824.096,80
15.1.8	De Diametro 20"	ML		\$ 403.704,00	\$	0,00		\$	0,00	\$
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Hermeticidad)									
16.1	DE 2.00 A 4.00 MTS									
16.1.1	De Diametro 8"	ML	161,70	\$ 82.215,00	\$ 13.294.165,50	0,00	161,70	\$	161,70	\$ 13.294.165,50
16.1.2	De Diametro 10"	ML	421,87	\$ 109.099,00	\$ 46.025.595,13	0,00	421,87	\$	421,87	\$ 46.025.595,13



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02**

SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GJR-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 6 de 8

CONTRATO DE OBRA No.:	0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021
VALOR CONTRATO:	\$ 1.843.886.333,00
VALOR ANTICIPO:	\$ 0,00
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 200.234.120
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 2.044.120.452
OBJETO:	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ
PLAZO:	Ciento Ochenta (180) días calendario
PRORROGA No. 1:	Sesenta (60) días calendario
PRORROGA No. 2:	Treinta (30) días calendario
PLAZO TOTAL:	Doscientos Setenta (270) días calendario
FECHA DE INICIACIÓN:	09/09/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1:	23/12/2021
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01:	11/01/2022
FECHA DE REINICIO No. 1:	24/01/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	07/06/2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02:	01/07/2022
FECHA DE REINICIO No. 2:	26/08/2022
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	23/09/2022
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:	20/09/2022

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS			MODIFICACION			CONDICIONES ACTUALIZADAS			
			CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL		
16.1.5	De Diámetro 14"	ML	-	\$ 162.652,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
19	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION											
19.1	Diámetro 1.20 m											
19.1.1	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3.000 PSI e=0.30 MTS	UND	20,00	\$ 505.157,00	\$ 10.103.140,00	1,00	21,00	\$ 505.157,00	21,00	\$ 10.608.297,00	21,00	\$ 10.608.297,00
19.1.2	PARETE INTERIOR	ML	30,29	\$ 112.971,00	\$ 3.421.891,59	-2,50	27,79	\$ 282.427,50	27,79	\$ 3.139.464,09	27,79	\$ 3.139.464,09
19.1.3	CILINDRO EN LADRILLO e=0.30 mts	ML	29,85	\$ 487.881,00	\$ 14.563.247,85	1,50	31,35	\$ 731.821,50	31,35	\$ 15.295.069,35	31,35	\$ 15.295.069,35
19.1.4	CONO DE REDUCCION H=0.65 MTS	UND	20,00	\$ 452.471,00	\$ 9.049.420,00	1,00	21,00	\$ 452.471,00	21,00	\$ 9.501.891,00	21,00	\$ 9.501.891,00
19.1.5	PASOS EN HIERRO DE 3/4" CON ANTICORROSIVO C/40 CM	UND	67,00	\$ 19.660,00	\$ 1.317.220,00	5,00	72,00	\$ 98.300,00	72,00	\$ 1.415.520,00	72,00	\$ 1.415.520,00
19.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPA COMPLETA VIBROCOMPACTADA	UND	18,00	\$ 766.258,00	\$ 13.792.644,00	1,00	19,00	\$ 766.258,00	19,00	\$ 14.558.902,00	19,00	\$ 14.558.902,00
19.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA AEROTAPA VIBROCOMPACTADA	UND	18,00	\$ 530.383,00	\$ 9.546.894,00	1,00	19,00	\$ 530.383,00	19,00	\$ 10.077.277,00	19,00	\$ 10.077.277,00
19.1.8	CAJA DE INSPECCION DE 60x 60 x 100 Cmts EN LADRILLO, CONCRETO DE 2500 PSI Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	112,00	\$ 393.551,00	\$ 44.077.712,00	0,00	112,00	\$ -	112,00	\$ 44.077.712,00	112,00	\$ 44.077.712,00
20	OTROS											
20.50	ENTIBADO TIPO 3 (Metálico) CON TABLEROS	M2	-	\$ 47.052,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
20.1	SEÑALIZACION EN GUADUA C/3 MTS Y POLISOMBRA DE H=2MTS	ML	2.599,80	\$ 16.873,00	\$ 43.866.425,40	0,00	2.599,80	\$ -	2.599,80	\$ 43.866.425,40	2.599,80	\$ 43.866.425,40
20.52	SEÑALES PROVISIONAL MOVIL PARA OBRA TIPO TRIPODE INCLUYE TABLERO	UND	18,00	\$ 282.037,00	\$ 5.076.666,00	0,00	18,00	\$ -	18,00	\$ 5.076.666,00	18,00	\$ 5.076.666,00
20.5	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN GRAVA PARA CAMA DE TUBERIA D=1/2 A 3/4	M3	187,03	\$ 122.296,00	\$ 22.872.659,29	0,32	187,35	\$ 39.562,76	187,35	\$ 22.912.262,05	187,35	\$ 22.912.262,05
20.6	AGARRADERAS CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	20,00	\$ 186.272,00	\$ 3.725.440,00	0,00	20,00	\$ -	20,00	\$ 3.725.440,00	20,00	\$ 3.725.440,00
20.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE 8"x6" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	34,00	\$ 277.119,00	\$ 9.422.046,00	0,00	34,00	\$ -	34,00	\$ 9.422.046,00	34,00	\$ 9.422.046,00
20.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE 14"x6" PVC INCLUYE CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	26,00	\$ 374.725,00	\$ 9.742.850,00	0,00	26,00	\$ -	26,00	\$ 9.742.850,00	26,00	\$ 9.742.850,00
20.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE 16"x6" PVC INCLUYE CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	29,00	\$ 401.723,00	\$ 11.649.967,00	0,00	29,00	\$ -	29,00	\$ 11.649.967,00	29,00	\$ 11.649.967,00
20.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE 20"x6" PVC INCLUYE CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	-	\$ 595.445,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
20.43	MANEJO DE AGUAS CON DIAMETROS DE 8" A 12"	GLB	8,00	\$ 674.867,00	\$ 5.398.936,00	0,00	8,00	\$ -	8,00	\$ 5.398.936,00	8,00	\$ 5.398.936,00
20.44	MANEJO DE AGUAS CON DIAMETROS DE 12" A 24"	GLB	4,00	\$ 1.183.246,00	\$ 4.732.984,00	0,00	4,00	\$ -	4,00	\$ 4.732.984,00	4,00	\$ 4.732.984,00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS No. 02**

**SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN**

CÓDIGO: GI-R-007  
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15  
 VERSIÓN: 02  
 Página 7 de 8

0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021

CONTRATO DE OBRA No. :

"REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS OBJETO: HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
 R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA

INTERVENITOR : CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R.L. ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

SUPERVISOR : ING CARLOS ANDRÉS MEDINA AREVALO

VALOR CONTRATO :	\$ 1.843.886.333,00
VALOR ANTICIPO :	\$ 0,00
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 200.234.120
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 2.044.120.452
PLAZO :	Ciento Ochenta (180) días calendario
PRORROGA No. 1:	Sesenta (60) días calendario
PRORROGA No. 2:	Treinta (30) días calendario
PLAZO TOTAL:	Doscientos Setenta (270) días calendario
FECHA DE INICIACION :	09/09/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1:	23/12/2021
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01	11/01/2022
FECHA DE REINICIO No. 1:	24/01/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	07/06/2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02	01/07/2022
FECHA DE REINICIO No. 2:	26/08/2022
NUUEVA FECHA DE TERMINACION :	23/09/2022
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA :	20/09/2022

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/ TOTAL	(+/-)	MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
4.0	ITEMS NUEVOS MODIFICATORIA No. 1									
	EXCAVACIONES A MAQUINA									
	DE 2 A 4 MTS EN SECO									
4.5	EXCAVACIONES EN ROCA	M3	1.268,48	\$ 85.107,00	\$ 107.956.527,36	-837,39	431,09	\$ 71.267.920,94	431,09	\$ 36.688.606,42
5	CONCRETOS									
5.5	CONCRETO DE 20.7 Mpa (3000PSI)	M3	-	\$ 669.380,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
5.13	ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI E=0,10 ( INCLUYE AJUSTADO Y NIVELACION)	M2	78,27	\$ 84.298,00	\$ 6.598.004,46	0,00	78,27	\$ -	78,27	\$ 6.598.004,46
5.14	SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO SECCION TRAPEZOIDAL DE (0,15 -0,20) h=0,40m	ML	9,00	\$ 56.419,00	\$ 507.771,00	0,00	9,00	\$ -	9,00	\$ 507.771,00
6	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN									
6.17	EXPLANACION Y CAJE0	M3	-	\$ 20.516,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
6.18	NIVELACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE	M2	-	\$ 6.146,00	\$ -	0,00	-	\$ -	0,00	\$ -
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									
15.1.4	De Diámetro 12"	ML	98,40	\$ 149.146,00	\$ 14.675.966,40	0,00	98,40	\$ -	98,40	\$ 14.675.966,40
15.1.5	De Diámetro 14"	ML	182,49	\$ 209.979,00	\$ 38.319.067,71	0,00	182,49	\$ -	182,49	\$ 38.319.067,71
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									
16.1.5	De Diámetro 16"	ML	112,55	\$ 257.428,00	\$ 28.973.521,40	0,00	112,55	\$ -	112,55	\$ 28.973.521,40
16.1.7	De Diámetro 20"	ML	44,10	\$ 408.331,00	\$ 18.007.397,10	1,27	45,37	\$ 518.580,37	45,37	\$ 18.525.977,47
19	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION									
19.1	DIAMETRO 1.20 Mts									
19.1.12	CAMARA DE CAIDA DIAMETRO 8", REVESTIDA EN CONCRETO, MALLA CON VENA	ML	1,00	\$ 227.150,00	\$ 227.150,00	0,00	1,00	\$ -	1,00	\$ 227.150,00
20	OTROS									
20.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE 1.2"X6" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y ADHERENCIA	UND	24,00	\$ 359.667,00	\$ 8.632.008,00	0,00	24,00	\$ -	24,00	\$ 8.632.008,00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02**

CÓDIGO: GI-R-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 8 de 8

SISTEMA INTEGRADO GESTION


CONTRATO DE OBRA No.:	0113 DE 11 DE AGOSTO DE 2021
VALOR CONTRATO:	\$ 1.843.886.333,00
VALOR ANTICIPO:	\$ 0,00
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 2.004.120.452
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 2.044.120.452
OBJETO:	"REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"
PRORROGA No. 1:	Sesenta (60) días calendario
PRORROGA No. 2:	Treinta (30) días calendario
PLAZO TOTAL:	Doscientos Setenta (270) días calendario
FECHA DE INICIACIÓN:	09/09/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1:	23/12/2021
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 01:	11/01/2022
FECHA DE REINICIO No. 1:	24/01/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	07/06/2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 02:	26/08/2022
FECHA DE REINICIO No. 2:	01/07/2022
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	23/09/2022
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:	20/09/2022
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL RB INGENIEROS
R.L.:	ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
R.L.:	ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
SUPERVISOR:	ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO

ITEM No.	ACTIVIDAD	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
						(+/-)	CANT.	VALOR	CANT.	V/TOTAL
20.47	ENTIBADO TIPO 1 (APUNTALAMIENTO)	M2	2.356,32	\$ 19.676,00	\$ 46.362.952,32	-93,02	2.263,30	\$ 1.830.261,52	\$ 2.263,30	\$ 44.532.690,80
20.48	ENTIBADO TIPO 1A (DISCONTINUO EN MADERA)	M2	3.625,83	\$ 27.653,00	\$ 100.265.034,96	-287,70	3.338,13	\$ 7.955.736,07	\$ 3.338,13	\$ 92.309.308,89
	DEMOLICION DE ANDEN EN CONCRETO e=0.08 - 0.10 mts.	M2	78,91	\$ 24.724,00	\$ 1.950.970,84	0,00	78,91	\$ -	\$ 78,91	\$ 1.950.970,84
	SUMINISTRO E INSTALACION SEMICONDOS 45° PVC ALCANTARILLADO 160 MM (6")	UND	34,00	\$ 133.824,00	\$ 4.550.016,00	8,00	42,00	\$ 1.070.592,00	\$ 42,00	\$ 5.620.608,00
2.0	ITEMS NUEVOS MODIFICATORIA No. 2									
2.3	DEMOLICIONES									
6	DEMOLICION MURO DOBLE E=0.25	M2		\$ 22.985,00		11,31	11,31	\$ 260.005,59	11,31	\$ 260.005,59
	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN									
	RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m	M2		\$ 242.224,00		16,63	16,63	\$ 4.027.506,89	16,63	\$ 4.027.506,89
SUB-TOTAL OBRAS DE ALCANTARILLADO					\$ 1.620.917.363,55			\$ 59.287.117,97		\$ 1.561.630.245,56
TOTALES					\$ 2.044.120.452,42			\$ 29.798.955,46		\$ 2.014.321.496,94
AJUSTES AL VALOR DEL CONTRATO					\$ 0,42			\$ 0,46		\$ 0,06
TOTAL					\$ 2.044.120.452,00			\$ 29.798.955,00		\$ 2.014.321.497,00


ING DUVAN RAMIREZ BAYONA  
 R.L. UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
 CONTRATISTA

ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO  
 IBAL S.A. E.S.P OFICIAL  
 SUPERVISOR

ING LUIS FRANCISCO ESPAÑA R.  
 R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 INTERVENTOR

	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS No. 02	CÓDIGO: GJ-R-006
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 1 de 4

CONTRATO DE OBRA N° 113 DEL 11 DE AGOSTO DE 2021	
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL RB INGENIEROS – RL DUVAN RAMIREZ BAYONA
OBJETO:	REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ
VALOR:	\$1.843.886,333
ADICION PRESUPUESTAL:	\$ 200.234,120
VALOR FINAL:	\$ 2.044.120.452
PLAZO INICIAL:	CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA No. 1	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA No. 2	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO
PLAZO FINAL:	DOSCIENTOS SETENTA (270) DIAS CALENDARIO
SUPERVISOR:	ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
FECHA DE INICIO:	09 DE SEPTIEMBRE DE 2021
FECHA DE SUSPENSIÓN:	23 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSION No. 01	11 DE ENERO DE 2022 - (13 DIAS MAS DE SUSPENSION)
FECHA DE REINICIACIÓN:	24 DE ENERO DE 2022
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2:	7 DE JUNIO DE 2022
FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSION No. 02	1 DE JULIO DE 2022 - (58 DIAS MAS DE SUSPENSION)
FECHA DE REINICIACIÓN:	26 DE AGOSTO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2022


	<b>ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS</b>  <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> GJ-R-006
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2021-07-15
		<b>VERSIÓN:</b> 03
		Página 2 de 4

A los veinte (20) del mes de **Septiembre** del **2022**, se reunieron en la ciudad de Ibagué, los suscritos, a saber: EL **Ing. Luis Francisco España Ramírez R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL** en su condición de del Contrato, el **Ing. Carlos Andres Medina Arevalo** en nombre y representación de la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL**, identificada con **NIT 800.089.809-6**, de una parte; y por la otra, el **Ing. Duvan Ramírez Bayona** identificado con Cédula de Ciudadanía **No. 88'141.095 de Ocaña N-S.**, en su calidad de Representante Legal de la empresa **UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**, identificada con **NIT 901.508.013-6**, 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:

#### **ACTIVIDADES NUEVAS DE ACUEDUCTO**

1. **SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES PVC PRESION 6" SOLDADO:** Esta actividad se incluyó en la red de acueducto del barrio América debido a las pruebas de presión donde fue necesaria su implementación y a la tubería adicional de 3" que estaba conectada a la red de asbesto cemento y no se tenía conocimiento.
2. **SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS 45° PVC PRESION 6":** Accesorios indispensable su incorporación en los empalmes de la tubería.
3. **SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PRESION 1":** Actividad ejecutada en la acometida del centro recreacional RECREACAFE del sector aparco.
4. **SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION EN PVC DE 3" a 1":** Actividad ejecutada en la acometida del centro recreacional RECREACAFE del sector aparco.
5. **SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO PVC 1" DE BOLA:** Actividad ejecutada en la acometida del centro recreacional RECREACAFE del sector aparco.
6. **SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PLASTICA PARA MEDIDOR. INCLUYE TAPA:** actividad incorporada en el sector de aparco debido a la falta de las mismas.
7. **RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m:** Esta actividad fue necesaria

	<b>ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS</b>  <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> GJ-R-006
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2021-07-15
		<b>VERSIÓN:</b> 03
		<b>Página 3 de 4</b>


su incorporación en el sector del barrio América donde se debía recuperar el pavimento para dejar el tramo de asfalto en buenas condiciones.

#### ACTIVIDADES NUEVAS DE ALCANTARILLADO

- 1. DEMOLICION MURO DOBLE E=0.25:** El pozo de la cra 34 del barrio América estaba en malas condiciones estructurales, se debía demoler y hacer su recuperación.
- 2. RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m:** Esta actividad fue necesaria su incorporación en el sector del barrio América donde se debía recuperar el pavimento para dejar el tramo de asfalto en buenas condiciones.

ITEMS NUEVOS ACUEDUCTO - MODIFICATORIA No. 2	UND.	CANT.	VR. UNIT.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES PVC PRESION 6" SOLDADO	UND	6,00	\$ 285.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS 45° PVC PRESION 6"	UND	2,00	\$ 297.500,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PRESION 1"	ML	7,00	\$ 20.574,00
SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION EN PVC DE 3" a 1"	UND	1,00	\$ 28.367,00
SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO PVC 1" DE BOLA	UND	1,00	\$ 38.502,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PLASTICA PARA MEDIDOR. INCLUYE TAPA.	UND	3,00	\$ 85.920,00
<b>OBRAS DE PAVIMENTACIÓN</b>			
RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m	M2	9,38	\$ 242.224,00
<b>ITEMS NUEVOS ALCANTARILLADO - MODIFICATORIA No. 2</b>			
<b>DEMOLICIONES</b>			
DEMOLICION MURO DOBLE E=0.25	M2	11,31	\$ 22.989,00
<b>OBRAS DE PAVIMENTACIÓN</b>			
RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m	M2	16,63	\$ 242.224,00



	<b>ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS</b>  <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> GJ-R-006
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2021-07-15
		<b>VERSIÓN:</b> 03
		Página 4 de 4

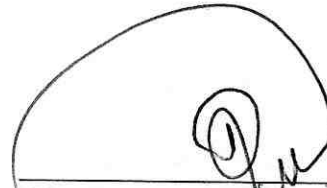
Analizando lo anterior, se determinó que, dentro de los ítems pactados contractualmente, no existen algunos, pero es necesaria su ejecución, generando actividades nuevas, en consecuencia, las partes acuerdan:

1. Incorporar al contrato los ítems y cantidades que se requieren 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.

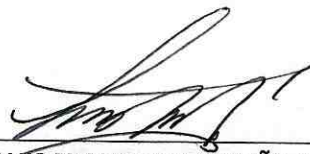
Para constancia se firma la presente acta por los que en ella intervinieron,



**ING. CARLOS ANDRÉS MEDINA AREVALO**  
SUPERVISOR IBAL



**ING. DUVAN RAMÍREZ BAYONA**  
R. L. UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
CONTRATISTA



**ING. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ**  
RL. CONSORCIO INTERVENTORÍA EXTERNA IBAL  
INTERVENTOR

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

ITEM No. :  
 Suministro e instalacion de Tapones PVC presion 6". Soldado

ESPECIFICACIÓN:  
 UNIDAD:                   UND

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 6.480,82	
<b>Sub-Total</b>					\$ 6.480,82

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tapon PVC presion 6"	UND	\$ 154.754,74	1,0	\$ 154.754,74	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,020	\$ 1.260,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,017	\$ 696,00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 156.710,74

**III. TRANSPORTES**

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

**IV. MANO DE OBRA**

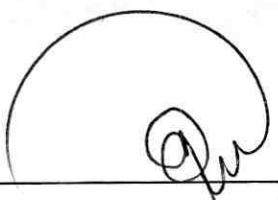
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	100,0%	\$ 121.136,80	3,00	\$ 40.378,93	
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	142,0%	\$ 73.287,76	3,00	\$ 24.429,25	
<b>Sub-Total</b>						\$ 64.808,19


**Total Costo Directo**                   \$ 227.999,75

**V. COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 34.199,96	
IMPREVISTOS	5%	\$ 11.399,99	
UTILIDAD	5%	\$ 11.399,99	
<b>Sub-Total</b>			\$ 56.999,94

**Precio unitario total aproximado al peso**                   \$ 285.000,00

  
 \_\_\_\_\_  
 CONTRATISTA

  
 \_\_\_\_\_  
 INTERVENTORIA

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

ITEM No. :

Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 6". Soldado

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD:

UND

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 4.189,12	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 4.189,12</b>

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Semicodo PVC 45° 6"	UND	\$ 189.851,41	1,0	\$ 189.851,41	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,020	\$ 1.260,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,020	\$ 808,00	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 191.919,41</b>

**III. TRANSPORTES**

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

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	5,58	\$ 19.980,86	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	5,58	\$ 21.910,34	
<b>Sub-Total</b>						<b>\$ 41.891,20</b>

**Total Costo Directo**

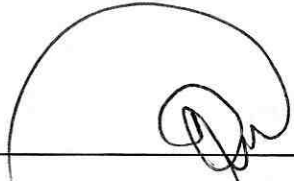
**\$ 237.999,73**

**V. COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 35.699,96	
IMPREVISTOS	5%	\$ 11.899,99	
UTILIDAD	5%	\$ 11.899,99	
<b>Sub-Total</b>			<b>\$ 59.499,93</b>

**Precio unitario total aproximado al peso**

**\$ 297.500,00**

  
\_\_\_\_\_  
CONTRATISTA

  
\_\_\_\_\_  
INTERVENTORIA



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

ITEM No. : 7  
 Suministro e Instalacion reduccion en PVC de 3" a 1"

ESPECIFICACIÓN:  
 UNIDAD: UND

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 1.438,53	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 1.438,53</b>

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Reduccion en PVC de 3" a 1"	UND	\$ 6.870,00	1,0	\$ 6.870,00	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 6.870,00</b>

**III. TRANSPORTES**

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

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	12,00	\$ 9.291,10	
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	101,9%	\$ 61.129,85	12,00	\$ 5.094,15	
<b>Sub-Total</b>						<b>\$ 14.385,25</b>

**Total Costo Directo**

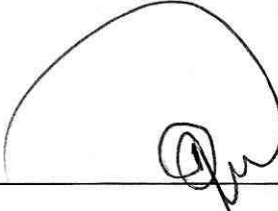
**\$ 22.693,78**

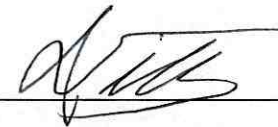
**V. COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 3.404,07	
IMPREVISTOS	5%	\$ 1.134,69	
UTILIDAD	5%	\$ 1.134,69	
<b>Sub-Total</b>			<b>\$ 5.673,44</b>

**Precio unitario total aproximado al peso**

**\$ 28.367,00**

  
 \_\_\_\_\_  
 CONTRATISTA

  
 \_\_\_\_\_  
 INTERVENTORIA



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

ITEM No. : 21 ESPECIFICACIÓN:  
 Suministro e instalacion de caja plastica para medidor. Incluye tapa. UNIDAD:           UND

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 2.157,79	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 2.157,79</b>

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Caja plastica para medidor. Incluye tapa	UND	\$ 45.000,00	1,0	\$ 45.000,00	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 45.000,00</b>

**III. TRANSPORTES**

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

**IV. MANO DE OBRA**

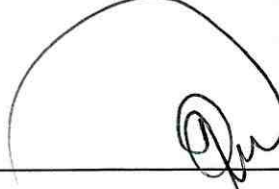
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	8,00	\$ 13.936,65	
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	101,9%	\$ 61.129,85	8,00	\$ 7.641,23	
<b>Sub-Total</b>						<b>\$ 21.577,88</b>

**Total Costo Directo** \$ 68.735,67

**V. COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 10.310,35	
IMPREVISTOS	5%	\$ 3.436,78	
UTILIDAD	5%	\$ 3.436,78	
<b>Sub-Total</b>			<b>\$ 17.183,92</b>

**Precio unitario total aproximado al peso** \$ 85.920,00

  
 \_\_\_\_\_  
 CONTRATISTA

  
 \_\_\_\_\_  
 INTERVENTORIA







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

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACIÓN:

ITEM: RECONSTRUCCION PAVIMENTO ASFALTICO E=4"-INCLUYE IMPRIMACION O RIEGO DE LIGA, MEZCLA ASFALTICA E=4", BASE GRANULAR, E=0,25 m

UNIDAD : m<sup>2</sup>

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				4.163,04	
COMPACTADOR MECANICO - SALTARIN	HR	105.700	0,12	12.684,00	
COMPACTADOR ASFALTO	M3	267.434	0,08	20.528,90	
<b>Sub-Total</b>					37.375,94

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SUB BASE GRANULAR	M3	62.798	0,3	19.624,49	
ASFALTO MDC-19 PUESTO EN SITIO	M3	691.390	0,13	90.959,27	
RIEGO DE LIGA CRR-1 (EMULSIÓN)	m <sup>2</sup>	4.189	1,0	4.189,04	
<b>Sub-Total</b>					114.772,79

**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>						0,00

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTES (4)	130.754,27	181%	236.091,76	0,10	23.609,18	
RASTRILLERO	32.688,57	181%	59.022,94	0,15	8.853,44	
OFICIAL	53.170,64	172%	91.677,67	0,10	9.167,77	
<b>Sub-Total</b>						41.630,38

**Total Costo Directo**

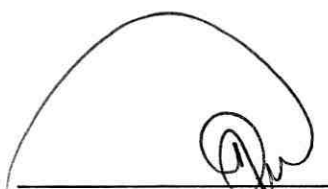
193.779,12

**V. COSTOS INDIRECTOS**

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	29.066,87	
IMPREVISTOS	5%	9.688,96	
UTILIDAD	5%	9.688,96	
<b>Sub-Total</b>			48.444,78

**Precio unitario total aproximado al peso**

242.224,00

  
 \_\_\_\_\_  
 CONTRATISTA

  
 \_\_\_\_\_  
 INTERVENTORIA

Ibagué, 5 de octubre de 2022

SEÑORES  
UNION TEMPORAL DI INGENIERIA  
Atte., Ing.

ASF-05-10-22

ASUNTO: COTIZACION MEZCLA ASFALTICA MDC-19

Respetado Ingeniero:

Atendiendo su amable , estamos enviando la presente cotización

Item	Descripción	Und	Cant	V/r Unit	V/r Parcial
1	Pavimento Vial				
	Mezcla Asfaltica MCD-19	m3	1,00	\$ 581.000,00	\$ 581.000,00
<b>Total Costo Directo</b>					<b>\$ 581.000,00</b>
<b>Total antes de IVA</b>					<b>\$ 581.000,00</b>
				IVA 19%	\$ 110.390,00
<b>Total Presupuesto</b>					<b>\$ 691.390,00</b>

FORMA DE PAGO:	ANTICIPADO
VIGENCIA DE LA PROPUESTA:	20-oct-22
FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N°	079-543133-80 - ASFALTEMOS SAS
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD

**Información Especial:**

1. INICIO DE LABORES: Se requiere

- El material sera suelto en boca de planta, sin transporte
- Que el contrato se encuentre debidamente legalizado entre las partes
- Que se adjunte al contrato el recibo de pago
- Se inicia labores a los Tres (3) días, a partir de que se haga efectivo el pago y de acuerdo a la programación de obras en ejecución

LA COTIZACIÓN SE ENVÍA CON CANTIDADES APROXIMADAS, LOS CUALES SE AJUSTARAN UNA VEZ EL CONTRATANTE HAGA ENTREGA DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS

**\*\* AJUSTE AL PRECIO:** El valor de la mezcla asfáltica será reajustada cuando el precio vigente del asfalto , suministrado por ECOPETROL se incremente sobre el valor actual por tonelada. El valor incrementado y certificado por ECOPETROL, será ajustado multiplicado por su incremento sobre los kilos de asfalto aprobado dentro del diseño Marshall para la MDC-19; (aun cuando se halla pagado anticipado o se este ejecutando la obra ósea sobre el saldo en ejecución, y/o firmado el contrato), quiere decir que registrá el alza desde el momento que el precio sea incrementado por Ecopetrol. Igualmente, todas las actividades se ajustaran por cambio de año, o por ajuste imprevisto por parte de los proveedores de los materiales y/o transportes que componen cada actividad.

El precio incluye todos los costos en que se incurra para dar cumplimiento con el contrato, tales como: materiales e insumos, costos de explotación, producción, maquinaria y equipos, herramientas, la mano de obra con personal idóneo y calificado, encabezado por un ingeniero residente con suficiente autoridad para atender y resolver en forma inmediata los requerimientos que surjan en desarrollo del contrato.

En espera de sus comentarios.

Cordialmente,



**CESAR AUGUSTO MENDEZ**  
INGENIERO COMERCIAL

Tel: +57 (8) 2755410  
Av. Ambala No. 69-80/90 C.C.  
Cel: +57 (2) 8543954  
C. Cal "Plazas del Bosque" Ibagué - Tolima



TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA





# AF&C

SOLUCIONES S.A.S.  
ASESORIA, FERRETERIA & CONSTRUCCIONES

Nit: 900698792-5 IVA - Reglmen Común  
AV AMBALA 32 - 38 IBAGUE TOLIMA Tel. 5157890

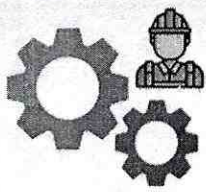
COTIZACION No:

**PRE - 3759**

Aquiriente	UNION TEMPORAL RB INGENIEROS	Fecha	Nov-02-2022	Vencimiento	Nov-02-2022	Forma de pago	
Identific.	NIT 901508013-6 Tel: 2755843					Plazo	
Dirección	AV AMBALA CALLE 69 19-109 LC 102 Ibagué - Tolima					0 Días	
REF.	DETALLE	%IVA	CANT.	VR/UNIT	VR/TOTAL		
2016229	TUBO PRESION 6 MTS RDE 21 1" UND	19	1.00	18,351.38	18,351.38		
2005938	CODO LISO PVC PRES 150MM (6")X45 BL - 2030348 UND	19	1.00	159,539.90	159,539.90		
2005958	TAPON HEMBRA LISO PVC PRES 150MM(6") BL - 2030430 UND	19	1.00	130,046.60	130,046.60		

Peso: 4.03 kg

Son: TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON SIETE CENTAVOS mcte.	SubTotal	307,937.88
	Iva	58,508.19
	<b>TOTAL</b>	<b>366,446.07</b>



Unión Temporal

**RB INGENIEROS**

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

NIT 901508013-6

# **PRE-ACTAS ACTA FINAL**





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**UNIDAD:** M3/COMP

ITEM	SECTOR	ACOMETIDAS	TOTAL	CROQUIS
	BARRIO AMERICA			
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 33			13,33	
BARRIO NACIONES UNIDAS			5,28	
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B			27,59	
CARGUE Y RETIRO ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E=0,15 M	AREA ESPESOR	343,72 0,15	45,21	
<b>TOTAL</b>			<b>45,21</b>	

RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 2	569,31
ACTA No. 3	568,34
ACTA FINAL	46,21
SALDO	0,00
ACUMULADO	1171,86

**Observaciones:**

Vc. Bo. CONTRATISTA

Vc. Bo. INTERVENTORIA



**UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

**CONTRATANTE:** IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL **CONTRATO DE OBRA:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**ITEM:** 1,11 **SUMINISTRO DE RÉCIBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS. MEDIO MECANICO** **UNIDAD:** M<sup>3</sup>/COMP

**SECTOR:** SECTOR APARCO **LARGO (M):** **ANCHO (M):** **ALTO (M):** **CANT:** **TOTAL:** **CROQUIS:**

SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL				
<b>CALLE 109 ENTRE AV MIROLINDO Y CONJUNTO TRAPICHE HOUSE</b>									
CALLE 109 No. 48 sur - 180	4,00	0,50	1,00		2,00				
CALLE 109 No. 49 sur - 100	4,20	0,60	1,00		2,52				
CALLE 109 No. 48sur-86	3,80	0,50	1,00		1,90	VIA			
CALLE 109 No. 48sur-92	4,00	0,50	1,00		2,00	VIA			
	2,60	0,50	0,50		0,65	ANDEN			
CALLE 109 No. 48sur-76	6,60	0,50	1,00		3,30	VIA			
CALLE 109 No. 48sur-54	3,20	0,50	1,00		1,60	VIA			
CALLE 109 No. 48sur-108 UMIT	5,60	0,60	1,00		3,36	VIA			
	1,00	0,50	1,00		0,50	VIA			
CALLE 109 No. 48sur-121	1,50	0,50	0,90		0,68	ANDEN	2		
	1,00	0,50	1,00		0,50	VIA	ACOMETIDAS SEPARADAS		
	1,50	0,50	0,90		0,68	ANDEN			
CALLE 109 No. 48sur-85	3,50	0,50	1,00		1,75	VIA			
CRA 48 sur No. 109-10	1,30	0,50	1,00		0,65	VIA			
	1,80	0,35	0,20		0,13	ANDEN			
CALLE 109 No. 48sur-110	1,10	0,50	1,00		0,55	VIA			
<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>									
CALLE 108 No. 48sur-125	0,90	0,50	1,00		0,45	VIA			
Cra 48 sur No. 108-76	1,70	0,50	1,00		0,85	VIA			
<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO Y TV 48 SUR</b>									
CALLE 108 No. 48 SUR 102	2,00	0,50	1,00		1,00	VIA			
CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR	1,80	0,50	1,00		0,90	VIA			
CALLE 100 No. 21 SUR 24	1,60	0,60	1,00		0,96	VIA			
CALLE 108 - 48 SUR No. 110 - 144 - RECREACAFE	5,80	0,50	1,00		2,90				
<b>BARRIO AMERICA</b>									
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34	18,40	0,60	1,00		11,04	RED PRINCIPAL			
CRA 1A No. 29C-02	0,60	0,50	1,10		0,33	VIA			
	3,17	0,30	0,50		0,48	ANDEN			
CRA 1A No. 29C-18	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA			
	5,00	0,40	0,15		0,30	ANDEN			
CRA 1A No. 30A-02	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA			
	3,80	0,30	0,30		0,34	ANDEN			
CRA 1A No. 30A-04	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA			
	3,10	0,40	0,50		0,62	ANDEN			
CRA 1A No. 30-18	0,60	0,30	1,00		0,18	VIA			
	4,10	0,25	0,50		0,51	ANDEN			
CRA 1A No. 30-28	0,60	0,30	1,00		0,18	VIA			
	3,10	0,30	0,50		0,47	ANDEN			
CRA 1A No. 30-38	0,60	0,30	1,00		0,18	VIA			
	2,60	0,30	0,50		0,39	ANDEN			
CRA 1A No. 30-42	0,60	0,30	1,00		0,18	VIA			
	2,60	0,30	0,50		0,39	ANDEN			
	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA			
CRA 1A No. 31-12	1,90	0,80	0,50		0,76	ANDEN	2		
	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA	ACOMETIDAS SEPARADAS		
	1,90	0,50	0,80		0,76	ANDEN			
CRA 1A No. 31-28	0,60	0,25	1,00		0,15	VIA			
	2,90	0,25	0,80		0,44	ANDEN			
CRA 1A No. 31-32	0,60	0,25	1,00		0,15	VIA			
	2,90	0,25	0,50		0,36	ANDEN			
CRA 1A No. 31-44	0,60	0,25	1,00		0,15	VIA			
	2,70	0,20	0,50		0,27	ANDEN			
CRA 1A No. 31-52	0,60	0,50	1,00		0,30	VIA			
	2,70	0,20	0,50		0,27	ANDEN			
CRA 1A No. 31-68	0,60	0,40	1,00		0,24	VIA	2		
	2,70	0,40	0,50		0,54	ANDEN	ACOMETIDAS UNIDAS		
CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA	0,60	0,20	1,00		0,12	VIA			
	2,70	0,20	0,50		0,27	ANDEN			
CRA 1A No. 30-05	5,75	0,50	1,00		2,88	VIA			
	4,75	0,30	0,40		0,67	ANDEN			
CRA 1A No. 30-11	5,75	0,30	1,00		1,73	VIA			
	0,80	0,25	0,50		0,10	ANDEN			



RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 1	229,18
ACTA No. 2	338,85
ACTA No. 3	458,36
ACTA FINAL	167,38
SALDO	0,00
ACUMULADO	1193,77



CRA 1A No. 30-19	5,75	0,30	1,00	1,73	VIA	
	4,00	0,50	0,35	0,70	ANDEN	
CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS	5,75	0,40	1,00	2,30	VIA	2 ACOMETIDAS UNIDAS
	0,80	0,50	0,40	0,16	ANDEN	
CRA 1A No. 30-35	5,75	0,20	1,00	1,15	VIA	
	0,80	0,40	0,50	0,16	ANDEN	
CRA 1A No. 30-0709	5,70	0,80	1,00	4,56	VIA	3 ACOMETIDAS UNIDAS
	3,25	0,40	0,50	0,65	ANDEN	
CRA 1A No. 30A-15	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,90	0,40	0,50	0,18	ANDEN	
CRA 1A No. 30A-23	5,70	0,60	1,00	3,42	VIA	2 ACOMETIDAS UNIDAS
	0,70	0,50	0,50	0,18	ANDEN	
	5,70	0,50	1,00	2,85	VIA	
CRA 1A No. 30A-13	0,80	0,30	0,50	0,12	ANDEN	2 ACOMETIDAS SEPARADAS
	5,70	0,30	1,00	1,71	VIA	
	0,50	0,30	0,50	0,08	ANDEN	
	5,70	0,50	1,00	2,85	VIA	1 ACOMETIDA SEPARADA
CRA 1A No. 30A-39	1,60	0,30	0,50	0,24	ANDEN	
	5,70	0,30	1,00	1,71	VIA	2 ACOMETIDAS UNIDAS
	3,60	0,50	0,50	0,90	ANDEN	
CRA 1A No. 30-85	5,70	0,50	1,00	2,85	VIA	
	0,80	0,30	0,50	0,12	ANDEN	
CRA 1A No. 31-05	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,50	0,30	0,50	0,08	ANDEN	
CRA 1A No. 31-13	5,85	0,60	1,00	3,51	VIA	3 ACOMETIDAS UNIDAS
	5,50	0,60	0,50	1,65	ANDEN	
CRA 1A No. 31-19	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,50	0,30	0,50	0,08	ANDEN	
	5,85	0,25	1,00	1,46	VIA	
CRA 1A No. 31-27	0,40	0,30	0,50	0,06	ANDEN	3 ACOMETIDAS SEPARADAS
	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,60	0,30	0,50	0,09	ANDEN	
	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,20	0,30	0,50	0,03	ANDEN	
CRA 1A No. 31-35	5,85	0,25	1,00	1,46	VIA	
	5,30	0,60	0,50	1,59	ANDEN	
CRA 1A No. 31-43	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,55	0,30	0,50	0,08	ANDEN	
CRA 1A No. 31-59	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	1,50	0,30	0,50	0,23	ANDEN	2 ACOMETIDAS UNIDAS
CRA 1A No. 31-67	5,85	0,50	1,00	2,93	VIA	
	0,70	0,30	0,50	0,11	ANDEN	
EXC. EMPALME ANTEJARDIN CALLE 32	5,00	0,60	1,00	3,00		
EXC. EMPALME CALLE 34	3,95	0,60	1,00	2,37		
EXCAVACION TUBERIA DE 3" CALLE 33	6,87	0,60	1,20	4,95		
APIQUE CALLE 32	1,40	0,87	1,20	1,46		
APIQUE CALLE 32A VIA	1,20	1,00	1,10	1,32		
EXCAVACION CALLE 32A ANTEJARDIN	3,37	0,87	1,30	3,81		APIQUES BUSQUEDA TUBERIA CONECTADA AL TUBO DE 6"
APIQUE CALLE 32A ANTEJARDIN	1,90	0,60	1,20	1,37		
APIQUE CALLE 32A VIA TUBO NUEVO PVC	1,95	0,68	1,40	1,86		
	1,00	1,00	1,10	1,10		
APIQUE CALLE 33	1,00	3,40	1,30	4,42		
	1,00	2,10	1,30	2,73		
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>						
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B	1,60	0,60	1,00	0,96	RED PRINCIPAL	
	0,60	0,30	1,00	0,18	VIA	
CRA 3 No. 34B-11	0,65	0,30	0,50	0,10	ANDEN	
	0,60	0,50	1,00	0,30	VIA	
CRA 3 No. 34B-27	1,80	0,30	0,50	0,27	ANDEN	
	0,60	0,50	1,00	0,30	VIA	
CRA 3 No. 34B-35	0,90	0,30	0,50	0,14	ANDEN	
	0,60	0,50	1,00	0,30	VIA	
CRA 3 No. 34B-47	1,00	0,30	0,50	0,15	ANDEN	
	6,70	0,50	1,00	3,35	VIA	2 ACOMETIDAS
CRA 3 No. 34B-16/18	3,10	0,50	0,50	0,78	VIA	
	6,70	0,50	1,00	3,35	VIA	
CRA 3 No. 34B-22	2,10	0,30	0,50	0,32	ANDEN	2 ACOMETIDAS SEPARADAS
	6,70	0,50	1,00	3,35	VIA	
	0,40	0,30	0,50	0,06	ANDEN	
CRA 3 No. 34B-26	6,70	0,50	1,00	3,35	VIA	
	0,80	0,30	0,50	0,12	ANDEN	
APIQUES busqueda tuberia para emplame	1,20	0,65	1,00	0,78		
excavacion cruce calle 35a	1,75	0,80	1,05	1,47		
excavacion cruce calle 35b	1,30	0,55	0,85	0,61		
<b>TOTAL</b>				<b>167,38</b>		

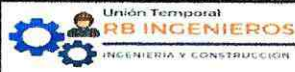


Observaciones

EL RECEBO EN BARRIO NACIONES UNIDAS SE DEJO A NIVEL DE LA RAZANTE INICIALMENTE, DESPUES NOS AUTORIZARON HACER EL CAJEO PARA LA SUBBASE Y EL CONCRETO.

Vc. Bo. CONTRALISTA

Vc. Bo. INTERVENTORIA



**UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**



OBRA:

REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 6, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBA S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

INTERVENTOR:

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBA S.A.

CONTRATANTE:

IBA S.A. E.S.P. OFICIAL

CONTRATO DE OBRA

113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM

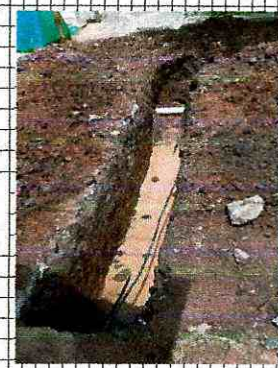
EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN (0-2 M) A MANO

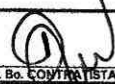

UNIDAD

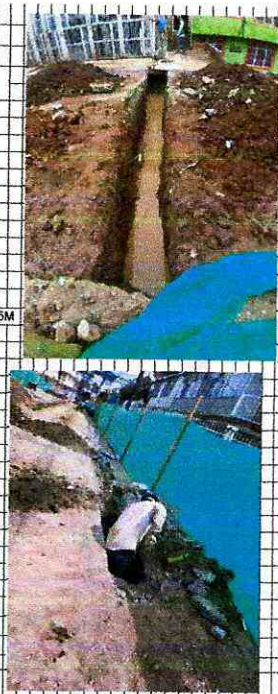
M3

SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS
<b>BARRIO AMERICA</b>						
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34	23.40	0.60	1.15		16,15	RED PRINCIPAL EXC. 1,3M - PAVIM. RIGIDO .15M
	0.60	0.50	1.10		0,33	VIA
	3.17	0.30	0.50		0,48	ANDEN
CRA 1A No. 29C-02	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
CRA 1A No. 29C-18	5.00	0.40	0.50		1,00	ANDEN
	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
CRA 1A No. 30A-02	3.80	0.40	0.50		0,76	ANDEN
	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
CRA 1A No. 30A-04	3.10	0.40	0.50		0,62	ANDEN
	0.60	0.30	0.95		0,17	VIA
CRA 1A No. 30-18	4.10	0.25	0.50		0,51	ANDEN
	0.60	0.30	0.95		0,17	VIA
CRA 1A No. 30-28	3.10	0.30	0.50		0,47	ANDEN
	0.60	0.30	0.95		0,17	VIA
CRA 1A No. 30-38	2.60	0.30	0.50		0,39	ANDEN
	0.60	0.30	0.95		0,17	VIA
CRA 1A No. 30-42	2.60	0.30	0.50		0,39	ANDEN
	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
CRA 1A No. 31-12	1.90	0.80	0.50		0,76	ANDEN
	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
	1.90	0.50	0.80		0,76	ANDEN
	0.60	0.25	0.95		0,14	VIA
CRA 1A No. 31-28	2.90	0.25	0.60		0,44	ANDEN
	0.60	0.25	0.95		0,14	VIA
CRA 1A No. 31-32	2.90	0.25	0.50		0,36	ANDEN
	0.60	0.25	0.95		0,14	VIA
CRA 1A No. 31-44	2.70	0.20	0.50		0,27	ANDEN
	0.60	0.50	0.95		0,29	VIA
CRA 1A No. 31-52	2.70	0.20	0.50		0,27	ANDEN
	0.60	0.40	0.95		0,23	VIA
CRA 1A No. 31-68	2.70	0.40	0.50		0,54	ANDEN
	0.60	0.20	0.95		0,11	VIA
CRA 1A No. 31- 72 - MARMOLERIA	2.70	0.20	0.50		0,27	ANDEN
	5.75	0.50	0.95		2,73	VIA
	4.75	0.30	0.40		0,57	ANDEN
CRA 1A No. 30-11	5.75	0.30	0.95		1,64	VIA
	0.80	0.25	0.50		0,10	ANDEN
CRA 1A No. 30-19	5.75	0.30	0.95		1,64	VIA
	4.00	0.50	0.35		0,70	ANDEN
CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS	5.80	0.40	0.95		2,20	VIA
	0.80	0.60	0.40		0,16	ANDEN
	5.75	0.20	0.95		1,09	VIA
CRA 1A No. 30-35	0.80	0.40	0.50		0,16	ANDEN
	5.70	0.80	0.95		4,33	VIA
CRA 1A No. 30-07/09	3.25	0.40	0.50		0,65	ANDEN
	5.85	0.50	1.10		3,22	VIA
CRA 1A No. 30A-15	0.90	0.40	0.50		0,18	ANDEN
	5.70	0.60	0.95		3,25	VIA
CRA 1A No. 30A-23	0.70	0.50	0.50		0,18	ANDEN
	5.70	0.50	0.95		2,71	VIA
CRA 1A No. 30A-13	0.80	0.30	0.50		0,12	ANDEN
	5.70	0.30	0.95		1,62	VIA
	0.50	0.30	0.50		0,08	ANDEN
	5.70	0.50	0.95		2,71	VIA
CRA 1A No. 30A-39	1.60	0.30	0.50		0,24	ANDEN
	5.70	0.30	0.95		1,62	VIA
	3.60	0.50	0.50		0,90	ANDEN
	5.70	0.50	0.95		2,71	VIA
CRA 1A No. 30-85	0.80	0.30	0.50		0,12	ANDEN
	5.85	0.50	0.95		2,78	VIA
CRA 1A No. 31-05	0.50	0.30	0.50		0,08	ANDEN
	5.85	0.60	0.95		3,33	VIA
CRA 1A No. 31-13	5.50	0.60	0.50		1,65	ANDEN
	5.85	0.50	0.95		2,78	VIA
CRA 1A No. 31-19	0.50	0.30	0.50		0,08	ANDEN
	5.85	0.25	0.95		1,39	VIA
	0.40	0.30	0.60		0,06	ANDEN
CRA 1A No. 31-27	5.85	0.50	0.95		2,78	VIA
	0.60	0.30	0.50		0,09	ANDEN
	5.85	0.50	0.95		2,78	VIA
	0.20	0.30	0.50		0,03	ANDEN
CRA 1A No. 31-35	5.85	0.25	0.95		1,39	VIA
	5.30	0.60	0.50		1,59	ANDEN
CRA 1A No. 31-43	5.85	0.50	0.95		2,78	VIA

RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 1	278.87
ACTA No. 2	95.50
ACTA No. 3	243.27
ACTA FINAL	141.99
SALDO	0.00
ACUMULADO	759.63



	0,55	0,30	0,50	0,08	ANDEN	
CRA 1A No. 31-59	5,65	0,50	0,95	2,78	VIA	
	1,50	0,30	0,50	0,23	ANDEN	
CRA 1A No. 31-67	5,85	0,50	0,95	2,78	VIA	2 ACOMETIDAS
	0,70	0,30	0,50	0,11	ANDEN	UNIDAS
EXC. EMPALME ANTEJARDIN CALLE 32	5,00	0,60	1,00	3,00		
EXC. EMPALME CALLE 34	3,95	0,60	1,00	2,37		
EXCAVACION TUBERIA DE 3" CALLE 33	6,87	0,60	1,20	4,95		
APIQUE CALLE 32	1,40	0,87	1,20	1,46		
APIQUE CALLE 32A VIA	1,20	1,00	1,10	1,32		
EXCAVACION CALLE 32A ANTEJARDIN	3,37	0,87	1,30	3,81		
APIQUE CALLE 32A ANTEJARDIN	1,90	0,80	1,20	1,37		
APIQUE CALLE 32A VIA TUBO NUEVO PVC	1,95	0,68	1,40	1,86		
	1,00	1,00	1,10	1,10		
APIQUE CALLE 33	1,00	3,40	1,30	4,42		
	1,00	2,10	1,30	2,73		
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>						
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B	1,60	0,60	1,05	1,01	EXC. 1,2M - PAVIM. RIGIDO .15M	
	0,60	0,30	0,95	0,17	VIA	
CRA 3 No. 34B-11	0,65	0,30	0,50	0,10	ANDEN	
	0,60	0,50	0,95	0,29	VIA	
CRA 3 No. 34B-27	1,80	0,30	0,50	0,27	ANDEN	
	0,60	0,50	0,95	0,29	VIA	
CRA 3 No. 34B-35	0,90	0,30	0,50	0,14	ANDEN	
	0,60	0,50	0,95	0,29	VIA	
CRA 3 No. 34B-47	1,00	0,30	0,50	0,15	ANDEN	
	6,70	0,50	0,95	3,18	VIA	2
CRA 3 No. 34B-16/18	3,10	0,50	0,95	1,47	VIA	ACOMETIDAS
	6,70	0,50	0,95	3,18	VIA	
	2,10	0,30	0,50	0,32	ANDEN	2 ACOMETIDAS
CRA 3 No. 34B-22	6,70	0,50	0,95	3,18	VIA	SEPARADAS
	0,40	0,30	0,50	0,06	ANDEN	
	6,70	0,50	0,95	3,18	VIA	
CRA 3 No. 34B-26	0,80	0,30	0,50	0,12	ANDEN	
APIQUES busqueda tubería para emplame	1,20	0,65	0,95	0,74		
excavacion cruce calle 35a	1,75	0,80	1,20	1,68		
excavacion cruce calle 35b	1,30	0,55	1,00	0,72		
<b>TOTAL</b>				<b>141,99</b>		
Observaciones						
 Vo. Bo. CONTRATISTA						
 Vo. Bo. INTERVENTORIA						





Unión Temporal  
**RB INGENIEROS**  
INGENIERIA Y CONSTRUCCION



**IBALE**  
INC.



IBAGUÉ  
VIBRA

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBALE S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBALE S.A. E.S.P. OFICIAL

**ITEM:** 6.7 SECTOR CONSTRUCCION PLACA EN CONCRETO 3000 p.s.l e=0.13m.

**INTERVENIENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**UNIDAD:** M2

CROQUIS	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	VIA	RESUMEN PAGOS	
							ACTA FINAL	56,72
	61,60	0,60			36,96	VIA		
	1,90	0,61			1,16	VIA		
	2,36	0,50			1,19	VIA		
	3,61	0,50			1,81	VIA		0,00
	2,44	0,50			1,22	VIA		56,72
	2,37	0,50			1,19	VIA		
	3,57	0,50			1,79	VIA		
	2,37	0,50			1,19	VIA		
	0,70	0,50			0,35	VIA		
	2,13	0,50			1,07	VIA		
	1,95	0,50			0,98	VIA		
	3,46	1,50			5,19	VIA		
	0,65	0,20			0,17	VIA - borde		
	0,60	0,61			0,37	ACOMET. NUEVAS		
	1,75	0,80			1,40	VIA		
	1,30	0,55			0,72	VIA		
<b>TOTAL</b>					<b>56,72</b>			



Observaciones

*[Signature]*  
Vc. Bc. CONTRATISTA

*[Signature]*  
Vc. Bc. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



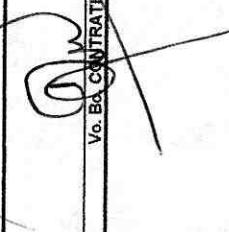
**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**


**REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE**

CONTRATANTE:		CONTRATISTA:		UNIDAD:		CROQUIS		RESUMEN PAGOS	
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL		CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		M2				ACTA No. 1 61,15	
ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E=0.15 M		UNION TEMPORAL RB INGENIEROS						ACTA No. 2 66,91	
LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	RED PRINCIPAL				
28,27	0,60			16,96					
11,60	0,60			6,96	VIA				
1,75	0,60			1,40	VIA				
1,30	0,55			0,72	VIA				
<b>TOTAL</b>									
						<b>26,04</b>			



**Observaciones**

  
 Vo. Bo. CONTRATISTA

  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA


**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

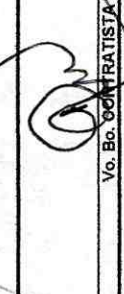
**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL


**INTERVENIENTE:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	CROQUIS	RESUMEN PAGOS				
									ACTA No. 1	ACTA No. 2	ACTA No. 3	ACTA FINAL	
		1,30			2,00	2,60	VIA						
<b>TOTAL</b>							<b>2,60</b>						

Observaciones


  
 Vo. Bc. CONTRATISTA


  
 Vo. Bc. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL  
**ITEM:** 20.4 SECTOR SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA

UNIDAD	CANT.	ALTO (M)	ANCHO (M)	TOTAL	CROQUIS	
					VIA	RED PRINCIPAL
SECTOR APARCO						
CALLE 109 No. 48sur-108 UMIT	5,60	0,60	0,10	0,34		
BARRIO AMERICA						
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34	22,23	0,60	0,30	4,00		
BARRIO NACIONES UNIDAS						
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B	1,01	0,60	0,20	0,12		
excavacion cruce calle 35a	1,88	0,60	0,10	0,15		
<b>TOTAL</b>				<b>4,61</b>		



RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 1	50,42
ACTA No. 2	60,53
ACTA No. 3	88,44
ACTA FINAL	4,61
SALDO	0,00
ACUMULADO	204,00

Observaciones

  
 Vo. Bo. CONTRAJISTA

  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA





UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL RB INGENIEROS INTERVENOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CONTRATANTE: IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS	RESUMEN PAGOS
22,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE INCORPORACIÓN 1/2" BRONCE							
	<b>SECTOR APARCO</b>							
	<b>CALLE 109 ENTRE AV MIROLINDO Y CONJUNTO TRAPICHE HOUSE</b>							
	CALLE 109 No. 49 sur - 100				1,00	1,00		ACTA No. 1 27,00
	CALLE 109 No. 48 sur - 180				1,00	1,00		ACTA No. 2 60,00
	CALLE 109 No. 48sur-88				1,00	1,00		ACTA No. 3 67,00
	CALLE 109 No. 48sur-92				1,00	1,00		ACTA FINAL 74,00
	CALLE 109 No. 48sur-78				1,00	1,00		SALDO 0,00
	CALLE 109 No. 48sur-64				1,00	1,00		ACUMULADO 228,00
	CALLE 109 No. 48sur-108 LIMIT				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-121				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-85				1,00	1,00		
	CRA 48 sur No. 109-10				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-110				1,00	1,00		
	<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>							
	CALLE 108 No. 48sur-125				1,00	1,00		
	Cra 48 sur No. 108-78				1,00	1,00		
	<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET DE LA NOBIA</b>							
	CALLE 108 No. 48 SUR 102				1,00	1,00		
	CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR				1,00	1,00		
	CALLE 100 No. 21 SUR 24				1,00	1,00		
	<b>BARRIO AMERICA</b>							
	<b>CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34</b>							
	CRA 1A No. 29C-02				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 29C-18				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-02				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-04				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-18				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-28				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-38				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-42				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-08				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-12				2,00	1,00	2 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 31-28				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-32				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-44				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-52				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-88				2,00	1,00	2 ACOMETIDAS	
	<b>CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA</b>				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-05				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-11				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-19				1,00	1,00		
	<b>CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS</b>				2,00	2,00		
	CRA 1A No. 30-35				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-07/09				3,00	3,00		
	CRA 1A No. 30A-15				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-23				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 30A-13				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 30A-39				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 30-85				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-05				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-13				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 31-19				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-27				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 31-35				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-43				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS, 2 NUEVAS	
	CRA 1A No. 31-59				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-67				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS	
	<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>							
	<b>CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B</b>							
	CRA 3 No. 34B-11				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-27				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-35				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-47				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-16/18				2,00	2,00		
	CRA 3 No. 34B-22				2,00	2,00		
	CRA 3 No. 34B-26				1,00	1,00		
	<b>TOTAL</b>					74,00		

Observaciones

Vo. Bo. CONTRATISTA

Vo. Bo. INTERVENTORIA



**UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN VÍO RECUPERACIÓN VÍO REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANTARIO DEL IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL RB INGENIEROS INTERVENOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

CONTRATANTE: IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION PF 1/2" CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021 UNIDAD UNO

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	CROQUIS	
<b>SECTOR APARCO</b>									
<b>CALLE 109 ENTRE AV MIROLINDO Y CONJUNTO TRAPICHE HOUSE</b>									
	CALLE 109 No. 48 sur - 100				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48 sur - 180				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-85				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-92				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-78				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-54				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-108 UMIT				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-121				1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-85				1,00	1,00			
	CRA 48 sur No. 109-10				1,00	1,00			
<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>									
	CALLE 108 No. 48sur-125				1,00	1,00			
	Cra 48 sur No. 108-76				1,00	1,00			
<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET DE LA NOVIA</b>									
	CALLE 108 No. 48 SUR 102				1,00	1,00			
	CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR				1,00	1,00			
	CALLE 100 No. 21 SUR 24				1,00	1,00			
<b>BARRIO AMERICA</b>									
<b>CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34</b>									
	CRA 1A No. 29C-02				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 29C-18				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30A-02				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30A-04				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-18				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-28				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-38				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-42				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-08				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-12				2,00	1,00	2 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 31-28				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-32				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-44				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-52				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-66				2,00	1,00	2 ACOMETIDAS		
<b>CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA</b>									
	CRA 1A No. 30-05				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-11				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-19				1,00	1,00			
<b>CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS</b>									
	CRA 1A No. 30-35				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30-07/09				3,00	3,00			
	CRA 1A No. 30A-15				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 30A-23				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 30A-13				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 30A-39				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 30-85				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-05				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-13				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 31-19				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-27				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS		
	CRA 1A No. 31-35				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-43				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS , 2 NUEVAS		
	CRA 1A No. 31-59				1,00	1,00			
	CRA 1A No. 31-67				2,00	2,00	2 ACOMETIDAS		
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>									
<b>CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B</b>									
	CRA 3 No. 34B-11				1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-27				1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-35				1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-47				1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-16/18				2,00	2,00			
	CRA 3 No. 34B-22				2,00	2,00			
	CRA 3 No. 34B-26				1,00	1,00			
<b>TOTAL</b>						<b>74,00</b>			

Observaciones

*[Handwritten Signature]*  
Vo. Bo. CONTRATISTA

*[Handwritten Signature]*  
Vo. Bo. INTERVENTORIA



**UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAQUE S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**INTERVENIENTE:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAQUE  
**CONTRATANTE:** IBAQUE S.A. E.S.P. OFICIAL  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021  
**UNIDAD:** UNIDAD

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS	
<b>SECTOR APARCO</b>								
<b>CALLE 109 ENTRE AV MIROLINDO Y CONJUNTO TRAPICHE HOUSE</b>								
	CALLE 109 No. 49 sur - 100				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48 sur - 180				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-86				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-92				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-76				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-54				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-108 UMIT				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-121				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-85				1,00	1,00		
	CRA 48 sur No. 109-10				1,00	1,00		
	CALLE 109 No. 48sur-110				1,00	1,00		
<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>								
	CALLE 108 No. 48sur-125				1,00	1,00		
	Cra 48 sur No. 108-76				1,00	1,00		
<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET DE LA NOVIA</b>								
	CALLE 108 No. 48 SUR 102				1,00	1,00		
	CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR				1,00	1,00		
	CALLE 100 No. 21 SUR 24				1,00	1,00		
<b>BARRIO AMERICA</b>								
<b>CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34</b>								
	CRA 1A No. 29C-02				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 29C-18				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-02				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-04				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-18				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-28				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-33				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-42				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-08				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-12				2,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-28				1,00	1,00	2 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 31-32				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-44				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-52				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-68				2,00	1,00		
<b>CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA</b>								
	CRA 1A No. 30-05				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-11				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-19				1,00	1,00		
<b>CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS</b>								
	CRA 1A No. 30-35				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30-07/09				3,00	3,00		
	CRA 1A No. 30A-15				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 30A-23				2,00	2,00		
	CRA 1A No. 30A-13				2,00	2,00		
	CRA 1A No. 30A-39				2,00	2,00		
	CRA 1A No. 30-85				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-05				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-13				3,00	3,00		
	CRA 1A No. 31-19				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-27				3,00	3,00	3 ACOMETIDAS	
	CRA 1A No. 31-35				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-43				3,00	3,00		
	CRA 1A No. 31-59				1,00	1,00		
	CRA 1A No. 31-67				2,00	2,00		
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>								
<b>CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B</b>								
	CRA 3 No. 34B-11				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-21				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-35				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-47				1,00	1,00		
	CRA 3 No. 34B-22				2,00	2,00		
	CRA 3 No. 34B-28				1,00	1,00		
<b>TOTAL</b>						<b>72,00</b>		

Observaciones

Vo. Bo. CONTRATISTA

Vo. Bo. INTERVENTORIA

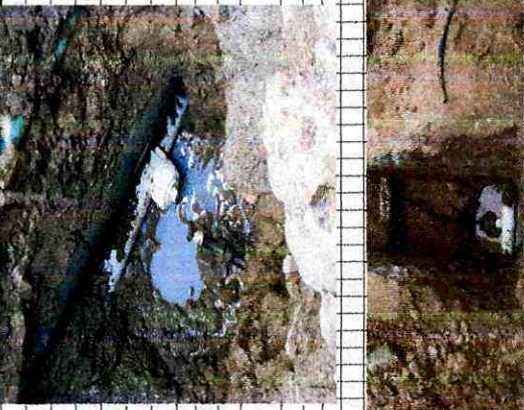


**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS 6, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBALE S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE  
**CONTRATANTE:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATISTA:** IBALE S.A. E.S.P. OFICIAL  
**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA:** IBALE  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	22.19	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	CROQUIS	RESUMEN PAGOS
<b>SECTOR APARCO</b>										
<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO Y CONJUNTO TRAPICHE HOUSE</b>										
	CALLE 109 No. 49 sur - 100					1,00	1,00			ACTA No. 1 27,00
	CALLE 109 No. 48 sur - 180					1,00	1,00			ACTA No. 2 60,00
	CALLE 109 No. 48sur-85					1,00	1,00			ACTA No. 3 67,00
	CALLE 109 No. 48sur-92					1,00	1,00			ACTA FINAL 26,00
	CALLE 109 No. 48sur-76					1,00	1,00			SALDO 0,00
	CALLE 109 No. 48sur-54					1,00	1,00			ACUMULADO 180,00
	CALLE 109 No. 48sur-108 UMT					1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-121					1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-85					1,00	1,00			
	CRA 48 sur No. 109-10					1,00	1,00			
	CALLE 109 No. 48sur-110					1,00	1,00			
	<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>					1,00	1,00			
	CALLE 108 No. 48sur-125					1,00	1,00			
	Cra 48 sur No. 108-76					1,00	1,00			
	<b>CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET DE LA NOVIA</b>					1,00	1,00			
	CALLE 108 No. 48 SUR 102					1,00	1,00			
	CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR					1,00	1,00			
	CALLE 100 No. 21 SUR 24					1,00	1,00			
	<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>					1,00	1,00			
	CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B					1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-11					1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-27					1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-35					1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-47					1,00	1,00			
	CRA 3 No. 34B-16/18					2,00	2,00			
	CRA 3 No. 34B-22					2,00	2,00			
	CRA 3 No. 34B-26					1,00	1,00			
							<b>TOTAL</b>	<b>28,00</b>		

ACTA No. 1	27,00
ACTA No. 2	60,00
ACTA No. 3	67,00
ACTA FINAL	26,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	180,00



Observaciones:

  
 Vc. Bo. CONTRATISTA  
  
 Vc. Bo. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



**MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA**

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL



**ITEM:** 24.1.2

**SECTOR:** LARGO (M)

**INTERVENIENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

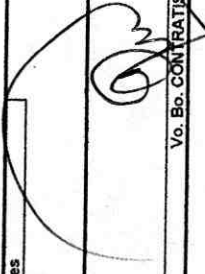
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021


**UNIDAD:** M





	CRUCES	TOTAL	CROQUIS
<b>SECTOR APARCO</b>			
CALLE T08 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET DE LA NOVIA		1,80	
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>	EMPALME		
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B	1,88	2,69	
<b>BARRIO AMÉRICA</b>			
CRA 1A ENTRE CALLE 32 Y 34	6,87	6,87	
HIDRANTE Y VALVULA	2,34	3,92	
TUBO NUEVO CALLE 33	2,20	2,20	
TUBO NUEVO CALLE 32A	3,20	3,20	
<b>TOTAL</b>		<b>20,68</b>	




RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 1	467,30
ACTA No. 2	403,96
ACTA No. 3	409,75
ACTA FINAL	20,68
SALDO	0,00
ACUMULADO	1301,69

**Observaciones:**

  
 Vo. Bb. CONTRATISTA

  
 Vo. Bb. INTERVENTORIA

 <b>UNION TEMPORAL RB INGENIEROS</b>					
<b>OBRA:</b> REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPROMISADOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		<b>MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA</b>			
<b>CONTRATANTE:</b> UNION TEMPORAL RB INGENIEROS		<b>INTERVENIENTOR:</b> CONSORCIO INTERVENTORIA			
<b>CONTRATANTE:</b> IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL		<b>CONTRATO DE OBRA No.:</b> 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021			
<b>ITEM:</b> 1.12		<b>UNIDAD:</b> M3			
<b>SECTOR:</b>		<b>CROQUIS</b>			
<b>BARRIO LA FRANCIA</b>				<b>RESUMEN PAGOS</b>	
CRA. 4B Bis ENTRE CALLES 31 Y 32				ACTA No. 3 573,91	
ARENA RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS				ACTA FINAL 168,67	
RECEBO RED PRINCIPAL				SALDO 0,00	
RECEBO ACOMETIDAS				ACUMULADO 742,58	
<b>SECTOR APARCO</b>					
CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO - TV 48					
SUR - CHALET DE LA NOVIA					
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		VOL. (M3)		PORCENTAJE	
TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109		11,93		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		48,80		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		24,92		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		2,86		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		1,30		80%	
<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>					
CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B					
ARENA RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		0,12		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		20,22		80%	
<b>BARRIO AMERICA</b>					
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34					
ARENA RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		11,09		80%	
RECEBO RED PRINCIPAL Y ACOMETIDAS		89,56		80%	
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	
				168,67	
<b>Observaciones</b>					
				Vo. Bo. INTERVENTORIA	
				Vo. Bo. CONTRATISTA	

 <b>UNION TEMPORAL RB INGENIEROS</b>					
<b>MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA</b>		<b>REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE</b>			
<b>CONTRATISTA:</b>		<b>UNION TEMPORAL RB INGENIEROS</b>		<b>CONSORCIO INTERVENTORIA</b>	
<b>CONTRATANTE:</b>		<b>IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL</b>		<b>EXTERNA IBAL</b>	
<b>ITEM</b>		<b>3.2</b>		<b>CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021</b>	
<b>SECTOR</b>		<b>3.2</b>		<b>M3</b>	
<b>SECTOR APARCO</b>		<b>EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO (0 - 2 A MANO)</b>		<b>CROQUIS</b>	
<b>CALLE 109 ENTRE AV MIROLINDO Y TV 48 SUR</b>		<b>ALTO (M)</b>		<b>CANT.</b>	
<b>CALLE 109 No. 48 sur - 180</b>		<b>ANCHO (M)</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>CALLE 109 No. 49 sur - 100</b>		<b>LARGO (M)</b>		<b>enseguida trapiche bajando</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-86</b>		<b>4,00</b>		<b>2,20</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-92</b>		<b>4,20</b>		<b>2,77</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-76</b>		<b>3,80</b>		<b>1,90</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-54</b>		<b>4,00</b>		<b>2,00</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-108 LIMIT</b>		<b>2,60</b>		<b>0,78</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-121</b>		<b>6,60</b>		<b>3,30</b>	
<b>CALLE 109 No. 48sur-85</b>		<b>3,20</b>		<b>1,60</b>	
<b>CRA 48 sur No. 109-10</b>		<b>5,60</b>		<b>3,36</b>	
<b>CALLE 108 No. 48sur-110</b>		<b>1,00</b>		<b>0,50</b>	
<b>TV 48 SUR ENTRE CALLES 108 Y 109</b>		<b>1,50</b>		<b>0,75</b>	
<b>CALLE 108 No. 108-76</b>		<b>1,50</b>		<b>0,75</b>	
<b>CALLE 108 No. 108-76</b>		<b>1,30</b>		<b>0,65</b>	
<b>CALLE 108 No. 108-76</b>		<b>1,80</b>		<b>0,90</b>	
<b>CALLE 108 No. 108-76</b>		<b>1,10</b>		<b>0,55</b>	
<b>TV 48 SUR ENTRE AV MIROLINDO - TV 48 SUR - CHALET LA NOVIA</b>		<b>0,90</b>		<b>0,45</b>	
<b>CALLE 108 No. 48 SUR 102</b>		<b>1,70</b>		<b>0,85</b>	
<b>CALLE 108 No. 48 SUR 15 - PASTOR</b>		<b>2,00</b>		<b>1,10</b>	
<b>CALLE 100 No. 21 SUR 24</b>		<b>1,80</b>		<b>0,99</b>	
<b>CALLE 108 - 48 SUR No. 110 - 144 - RECREACAFE</b>		<b>1,60</b>		<b>1,06</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>5,80</b>		<b>3,19</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>31,26</b>		<b>31,26</b>	
<b>RESUMEN PAGOS</b>		<b>ACTA No. 3</b>		<b>509,77</b>	
<b>ACTA FINAL</b>		<b>31,26</b>		<b>0,00</b>	
<b>SALDO</b>		<b>0,00</b>		<b>541,03</b>	
<b>ACUMULADO</b>		<b>541,03</b>			



Observaciones: LA EXCAVACION EN CALLE 109 Y TRANSVERSAL FUE MAYOR A LA TUBERIA INSTALADA YA QUE EL EMPALME FUE POSTERIOR AL PUNTO INDICADO

ING. RESIDENTE DE OBRA

ING. RESIDENTE INTERVENTORIA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 6, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IIBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATANTE: UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

CONTRATISTA: IIBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

INTERVENCIÓN: CONSORCIO INTERVENTORIA

CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS	RESUMEN PAGOS	
	BARRIO AMERICA							ACTA No. 3 58,44	
	CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34							ACTA FINAL 5,74	
	CRA 1A No. 30-38	2,47	0,32			0,79		SALDO 0,00	
	CRA 1A No. 31-52	2,20	0,60			1,32		ACUMULADO 62,18	
	CRA 1A No. 31-27	0,38	0,26			0,10			
	EMPALME CALLE 32 - RAMPA	4,98	0,71			3,54			
<b>TOTAL</b>							<b>5,74</b>		



Observaciones

*[Signature]*

Yo. Bc. INTERVENTORIA

*[Signature]*

Yo. Bc. CONTRATISTA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	CROQUIS	RESUMEN PAGOS	
									ACTA No. 3 - 266,80	
	BARRIO AMERICA	6,60			2,00	13,20			ACTA FINAL - 24,42	
	CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34	2,40			2,00	4,80			SALDO - 0,00	
		0,76			2,00	1,52			ACUMULADO - 291,22	
	CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA	2,40	1,30			3,70				
		0,60			2,00	1,20				
<b>TOTAL</b>							<b>24,42</b>			

**Observaciones:**

Vo. Bc. CONTRATISTA

Vo. Bc. INTERVENTORIA






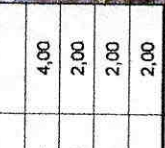
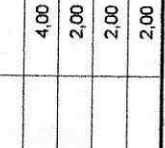
## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATANTE:** IBA S.A. E.S.P. OFICIAL

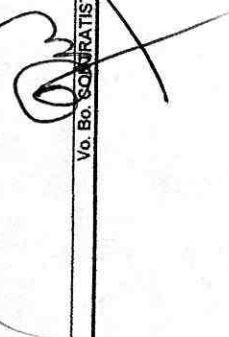
**INTERVENOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021


ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	
	<b>BARRIO AMERICA</b>						und	
	CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34				4,00	4,00	CROQUIS	
	ARREGLO FUGA TUBERIA DE 6" A. C.				2,00	2,00		
	EMPALME TUBO NUEVO 3" CALLE 33				2,00	2,00		
	EMPALME TUBO NUEVO 3" CALLE 32A				2,00	2,00		
<b>TOTAL</b>							<b>10,00</b>	

**RESUMEN PAGOS**

ACTA FINAL	10,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	10,00

**Observaciones**  
 UNA VEZ SE HIZO EL EMPALME DE LA TUBERIA NUEVA DES" A LA RED DEL IBAL LA TUBERIA DE ACBETO CEMENTO CONTINUA CON AGUA, SE HACE NECESARIO TAPONAR LAS PUNTAS Y EMPEZAR A BUSCAR DONDE SE ENCUENTRA CONECTADO POR ESO SE GASTAN 2 UND.. SE ENCONTRARON DOS TUBERIA QUE 3" CONECTADO A LA RED DE ACBETO SE HACEN LOS RESPECTIVOS EMPALMES A LA RED DE PVC DE 6" AUTORIZADOS POR LA SUPERVISION Y LA INTERVENTORIA

  
 Vo. Bo. CONTRATISTA

  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

**CONTRATANTE:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATISTA:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	
CRA. 4G ENTRE CALLES 37 Y 38	BARRIO MAGISTERIO				1,00	1,00	UND	
CRA 1A ENTRE CALLE 32 Y 34	BARRIO AMERICA				1,00	1,00	UND	
<b>TOTAL</b>							<b>2,00</b>	



RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 3	2,00
ACTA FINAL	0,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	2,00

Observaciones

Vo. Bc. CONTRATISTA

Vo. Bc. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y AL CANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL  
 CONTRATANTE: UNION TEMPORAL RB INGENIEROS INTERVENIENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA  
 CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	UNIDAD	CROQUIS	RESUMEN PAGOS				
									ACTA No. 3	ACTA FINAL	SALDO	ACUMULADO	
	BARRIO MAGISTERIO				1,00	1,00							
	CRA. 4G ENTRE CALLES 37 Y 38												
	BARRIO AMERICA				1,00	1,00							
	CRA 1A ENTRE CALLE 32 Y 34												
<b>TOTAL</b>							<b>2,00</b>						

Observaciones

Yo, Bº CONTRATISTA

Yo, Bº INTERVENTORIA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

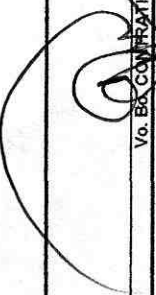
**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE


**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS DE 45° PVC PRESION 3" SOLDADO  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021  
**UNIDAD:** UND

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS	RESUMEN PAGOS
	<b>BARRIO GAITAN</b>							
	CRA 9B ENTRE CALLE 38 Y 39 C				1,00	1,00		ACTA No. 3 20,00
	<b>SECTOR APARCO</b>							ACTA FINAL 12,00
	CALLE 108 ENTRE AV MIROLINDO Y TV 48 SUR				2,00	2,00		SALDO 0,00
	<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>							ACUMULADO 20,00
	CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B				2,00	2,00		
	<b>BARRIO AMERICA</b>							
	CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34				7,00	7,00		
<b>TOTAL</b>						<b>12,00</b>		

Observaciones

  
 Vo. Bx. CONTRATISTA

  
 Vo. Bx. INTERVENTORIA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBRA:

REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

CONTRATANTE:

IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

INTERVENOR:  
CONTRATO DE OBRA No. 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

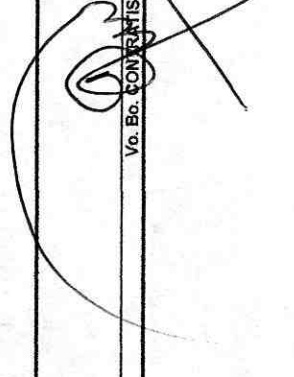
SUMINISTRO E INSTALACION DE BUJE PVC PRESION 6"X3" SOLDADO

UNIDAD und

ITEM	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34	CALLE 34			1,00	1,00	
	TUBERIA DE 3" - VALVULA			1,00	1,00	
	HIDRANTE			1,00	1,00	
	TUBO NUEVO CALLE 33			1,00	1,00	
	TUBO NUEVO CALLE 32A			1,00	1,00	
<b>TOTAL</b>					<b>4,00</b>	

RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 3	1,00
ACTA FINAL	4,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	5,00

Observaciones

  
 Vo. Bo. CONTRATISTA

  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS




MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

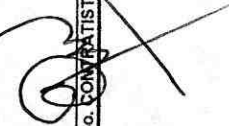
**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS  
**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

ITEM	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS
<b>SECTOR</b>						
<b>BARRIO AMÉRICA</b>						
CRA 14 ENTRE CALLES 32 Y 34	CALLE 33			1,00	1,00	
	CALLE 34	HIDRANTE Y TEE		2,00	2,00	
	TUBO NUEVO CALLE 33			1,00	1,00	
	TUBO NUEVO CALLE 32A			1,00	1,00	
<b>TOTAL</b>					<b>5,00</b>	

RESUMEN PAGOS	ACTA No. 3
ACTA FINAL	1,00
SALDO	5,00
ACUMULADO	6,00

Observaciones

  
 Vo. Bo. CONTRATISTA

  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON SOLDADO PVC PRESION 3" SOLDADO

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**UNIDAD:** UND


ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL		
	<b>BARRIO NACIONES UNIDAS</b>							
	CRA 3A ENTRE CALLES 35A Y 35B				2,00	2,00		
	<b>BARRIO AMERICA</b>							
	CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34				1,00	1,00		
<b>TOTAL</b>							<b>3,00</b>	



RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 3	4,00
ACTA FINAL	3,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	7,00

**Observaciones**

SE INSTALARON 2 EN NACIONES UNIDAS PARA TAPONAR EL TUBO NUEVO DEBIDO A QUE SE HABIA CONFIRMADO LA SUSPENSION DEL SERVICIO DEL AGUA POR PARTE DEL IBAL Y SE PROCEDIO A CONECTAR LAS ACOMETIDAS A ULTIMA HORA NO SUSPENDIERON SE HIZO BY PASS PARA SUMINISTRAR AGUA AL TUBO NUEVO POR ESO SE TAPONARON LAS PUNTAS.... EN AMERICA EL TAPON SE UTILIZO PARA SUSPENDER UNA TUBERIA DE 3" YA QUE EL EMPALME SE REALIZO EN DOS SECCIONES.

  
 Vo. Bc. CONTRATISTA

  
 Vo. Bc. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAÚLICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE


**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENCIÓN:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA

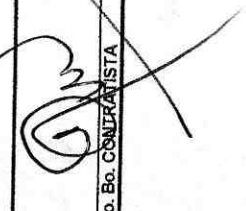
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021


**UNIDAD:** M2

SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS
<b>BARRIO AMERICA</b>						
CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34						
CRA 1A No. 30-38	2,47	0,32			0,79	
CRA 1A No. 31-52	2,20	0,60			1,32	
CRA 1A No. 31-27	0,38	0,27			0,10	
EMPALME CALLE 32 - RAMPA	4,98	0,71			3,54	
<b>TOTAL</b>					<b>5,74</b>	

RESUMEN PAGOS	
ACTA No. 3	56,08
ACTA FINAL	5,74
SALDO	0,00
ACUMULADO	61,82

**Observaciones:**


  
 Vo. Bo. CONTRATISTA


  
 Vo. Bo. INTERVENTORIA



**UNION TEMPORAL RB INGENIEROS**



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 5, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS **INTERVENOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL **CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**ITEM:** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE DERIVACIÓN EN PVC DE 8" x 1/2" **UNIDAD:** UND

SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS
<b>BARRIO AMERICA</b>						
<b>CRA 1A ENTRE CALLES 32 Y 34</b>						
CRA 1A No. 29C-02				1,00	1,00	
CRA 1A No. 29C-18				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30A-02				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30A-04				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-18				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-28				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-38				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-42				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-12				2,00	1,00	
CRA 1A No. 31-28				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-32				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-44				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-52				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-88				2,00	1,00	
<b>CRA 1A No. 31 - 72 - MARMOLERIA</b>				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-05				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-11				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-19				1,00	1,00	
<b>CRA 1A No. 30-19 CASA DOS PISOS</b>				2,00	2,00	
CRA 1A No. 30-35				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30-07/09				3,00	3,00	
CRA 1A No. 30A-15				1,00	1,00	
CRA 1A No. 30A-23				2,00	2,00	
CRA 1A No. 30A-13				2,00	1,00	
CRA 1A No. 30A-39				3,00	3,00	
CRA 1A No. 30-85				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-05				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-13				3,00	3,00	
CRA 1A No. 31-19				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-27				3,00	3,00	
CRA 1A No. 31-35				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-43				3,00	3,00	
CRA 1A No. 31-59				1,00	1,00	
CRA 1A No. 31-67				2,00	2,00	
<b>TOTAL</b>					<b>47,00</b>	<p>3 ACOMETIDAS, 2 NUEVAS</p>

RESUMEN PAGOS	
ACTA FINAL	47,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	47,00

Observaciones

Vo. Bo. CONTRATISTA

Vo. Bo. INTERVENTORIA





## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** 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 LOS DISTRITOS HIDRAULICOS 6, 5A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE


**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**INTERVENIENTE:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA

**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021

**UNIDAD:** UND

ITEM	SECTOR	LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL	CROQUIS	RESUMEN PAGOS	
								ACTA FINAL	6,00
PRUEBAS PRESION CRA 1A ENTRE CALLE 32 Y 34	BARRIO AMERICA				4,00	4,00			
ARREGLO FUGA TUBERIA 6" A.C.					2,00	2,00		SALDO	0,00
<b>TOTAL</b>							<b>6,00</b>	ACUMULADO	6,00

**Observaciones:**

Vo. Bo. CONTRATISTA

Vo. Bo. INTERVENTORIA



## UNION TEMPORAL RB INGENIEROS



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

**OBRA:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS 6, 6A Y 8 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL RB INGENIEROS

**CONTRATANTE:** IIBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**ITEM:** SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODOS 45° PVC PRESION 6"

**SECTOR:** BARRIO AMERICA

EMPALME CALLE 34

**INTERVENCIÓN:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA  
**CONTRATO DE OBRA No.:** 113 DEL 11 DE AGOSTO 2021  
**UNIDAD:** UND

CROQUIS



RESUMEN PAGOS	
ACTA FINAL	2,00
SALDO	0,00
ACUMULADO	2,00

LARGO (M)	ANCHO (M)	ALTO (M)	CANT.	TOTAL
			2,00	2,00
<b>TOTAL</b>				<b>2,00</b>

Observaciones

Vo. Bo. CONTRATISTA

Vo. Bo. INTERVENTORIA