

## DOCUMENTOS ACTA FINAL CONT 093-21 UT JPO 19




**De** <dolly.camacho@ibal.gov.co>

**Destinatario** <sgeneral@ibal.gov.co>

**Fecha** 2022-06-08 09:14

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,

*Abdulc  
31-05-22*

Doctora  
LIEVANO RODRIGUEZ OLGA LUCIA  
Secretaria General  
IBAL S.A E.S.P  
Ibagué

**REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA DEL CONTRATO N°, 0093 del 29 de junio 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 N° 03:**

1. PRESENTE CARTA SOPORTE DE ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN PARA TRAMITE DE ACTA FINAL N° 03
2. FACTURA
3. ACTA FINAL E INFORME DE SUPERVISIÓN
4. PRE ACTA
5. CERTIFICACIÓN APORTES SEGURIDAD SOCIAL
6. PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL
7. BITÁCORAS DE OBRA
8. PLANOS RÉCORD



**SOPORTES DOCUMENTALES  
PARA TRAMITE DE CUENTA**

**SISTEMA INTEGRADO DE  
GESTIÓN**

**CÓDIGO: GJ-R-  
050**

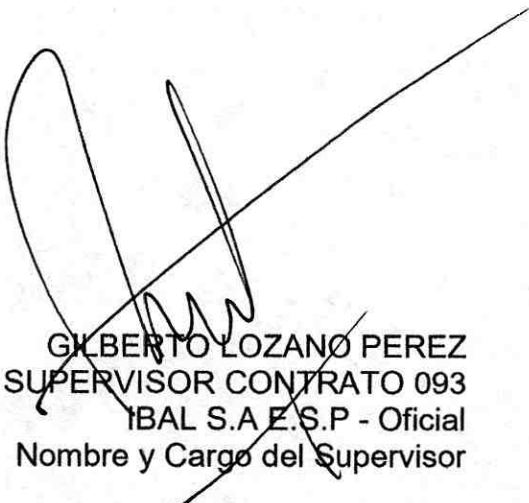
**FECHA  
VIGENCIA:  
2016-10-12**

**VERSIÓN: 02**

**Página 2 de 2**

9. INFORME REGISTRO FOTOGRÁFICO
10. INSPECCIONES
11. ESTUDIO DE SUELOS
12. PAZ Y SALVO ALMACÉN
13. PAZ Y SALVO SERVICIOS PÚBLICO
14. CERTIFICACIÓN MINISTERIO TRABAJO
15. ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES
16. PÓLIZAS AMPLIADAS CON ACTA FINAL
17. FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN
18. CONSTANCIA DE ENTREGA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
19. CDP Y CRP DE CUENTAS POR PAGAR

Atentamente,

  
GILBERTO LOZANO PEREZ  
INGENIERO SUPERVISOR CONTRATO 093  
IBAL S.A E.S.P - Oficial  
Nombre y Cargo del Supervisor

*ACTA FINAL E  
INFORME DE  
SUPERVISIÓN*

 **UNIÓN TEMPORAL JPO19**



**ACTA FINAL DE OBRA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: GJR-009  
FECHA DE VIGENCIA:  
2022-01-12  
VERSION: 04  
Página 1 de 2

OBJETO: REHABILITACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANTIAGO DE BALSAS S.P. VALOR ANTICIPADO: 200.000.000.000

CONTRATO DE OBRA No. 0003 DEL 26 DE JUNIO DE 2021

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL - PJC 10

INTERVENIDORA: CONSORCIO INTERVENIDORA EXTERNA IIBAL

SUPERVISOR: GILBERTO LOZANO PEREZ

Valor Construido: \$ 871.982.062,00

Fecha Inicial: 12 DE JULIO DE 2021

Fecha Final: 28 DE ABRIL DE 2022

Fecha Inicial de Ejecución Presente Acta: 28/04/2022

Fecha Final de Ejecución Presente Acta: 13/07/2022

ITEM	DETALLE	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRATADAS			ACUMULADO ACTAS			MODIFICACION DE CANTIDADES N° 03			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL		
			CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
1.1	1204.0	Instalación de Estructura Temporal de concreto, Alce de 30cm, hasta 8.0m de altura.	1204.0	m	5,108.00	1204.0	m	5,108.00	1204.0	m	5,108.00	1204.0	m	5,108.00	1204.0	m	5,108.00
1.2	1660.0	Llave para el control de flujo de agua en la red de alcantarillado.	1660.0	pie	42,500.00	1660.0	pie	42,500.00	1660.0	pie	42,500.00	1660.0	pie	42,500.00	1660.0	pie	42,500.00
1.3	1400.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1400.0	pie	25,774.00	1400.0	pie	25,774.00	1400.0	pie	25,774.00	1400.0	pie	25,774.00	1400.0	pie	25,774.00
1.4	1200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1200.0	pie	66,662.00	1200.0	pie	66,662.00	1200.0	pie	66,662.00	1200.0	pie	66,662.00	1200.0	pie	66,662.00
1.5	1571.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1571.0	pie	31,209.00	1571.0	pie	31,209.00	1571.0	pie	31,209.00	1571.0	pie	31,209.00	1571.0	pie	31,209.00
1.6	774.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	774.0	pie	24,228.00	774.0	pie	24,228.00	774.0	pie	24,228.00	774.0	pie	24,228.00	774.0	pie	24,228.00
1.7	1050.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1050.0	pie	36,852.00	1050.0	pie	36,852.00	1050.0	pie	36,852.00	1050.0	pie	36,852.00	1050.0	pie	36,852.00
1.8	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
1.9	1460.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1460.0	pie	18,275.00	1460.0	pie	18,275.00	1460.0	pie	18,275.00	1460.0	pie	18,275.00	1460.0	pie	18,275.00
2.0	1450.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	1450.0	pie	18,275.00	1450.0	pie	18,275.00	1450.0	pie	18,275.00	1450.0	pie	18,275.00	1450.0	pie	18,275.00
2.1	11.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	11.0	pie	20,202.00	11.0	pie	20,202.00	11.0	pie	20,202.00	11.0	pie	20,202.00	11.0	pie	20,202.00
2.2	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.3	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.4	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.5	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.6	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.7	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.8	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.9	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.10	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.11	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.12	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.13	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.14	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.15	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.16	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.17	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.18	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.19	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.20	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.21	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.22	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.23	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.24	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.25	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.26	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.27	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.28	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.29	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.30	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.31	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.32	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.33	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.34	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.35	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.36	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.37	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.38	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.39	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.40	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.41	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.42	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.43	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00	200.0	pie	20,202.00
2.44	200.0	Manómetro de pared en acero inoxidable de 150 mm de diámetro.	200.0	pie	20,202.00	200.0											



ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJ-R-009  
FECHA DE VIGENCIA:  
2022-01-12  
VERSION: 04  
Página 1 de 2

CONTRATO DE OBRA NO. 0040 DEL 20 DE JUNIO DE 2021

Valor Cuantios: \$ 973,632,250.00  
Mazo: \$ 290.000.00  
Valor Adicional: \$ 17,760,000.00  
Fecha de Emisión: 28 DE ABRIL DE 2021  
Fecha subcontratación presente acta: 28 DE ABRIL DE 2021  
Valor Presente Acta: \$ 150,791,644

ITEM	CONDICIONES CONTRATADAS	DETALLE	ALCANTARILLADO										ACUMULADO ACTAS		MODIFICACIÓN DE CANTIDADES N° 03		PRESENTE ACTA		ACUMULADO TOTAL		
			CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL			
1	PRELIMINARES																				
1.1	1.1.1	Instalación y regulación topográfica	712.0	m <sup>2</sup>	\$ 3,161,007.00	\$ 3,161,007.00	648.92	\$ 3,131,428.50	\$ 3,131,428.50	47.55	\$ 282.70	\$ 282.70	692.25	\$ 3,134,428.00	692.25	\$ 3,134,428.00					
1.1	1.1.2	Control y ajuste de vibración sobre Estructura	268.0	m <sup>2</sup> /día	\$ 27,282,880.00	\$ 27,282,880.00	140.06	\$ 15,013,481.54	\$ 15,013,481.54	220.21	\$ 5,780,300	\$ 5,780,300	148.67	\$ 4,118,196.74	220.21	\$ 5,780,300					
1.1	1.1.3	Servicio de limpieza en unipol con lavado de 25 Cms. Medio mecánico	676.0	m <sup>3</sup> /comp	\$ 46,408,750.00	\$ 46,408,750.00	379.29	\$ 60,226,048.88	\$ 60,226,048.88	148.67	\$ 96,797,368.24	\$ 96,797,368.24	135.34	\$ 79,646,866.41	135.34	\$ 79,646,866.41					
1.1	1.1.4	Acero al carbono en obra 50 ms	342.0	m <sup>3</sup>	\$ 18,321	\$ 6,264,702.00	168.54	\$ 3,197,256.64	\$ 3,197,256.64	696.26	\$ 7,866,692.84	\$ 7,866,692.84	155.72	\$ 5,174,476	155.72	\$ 5,174,476					
1.1	1.1.5	DEBIDA A LA MANO																			
1.1	1.1.6	De 8 a 2 cms en peso	52.0	m <sup>3</sup>	\$ 31,000	\$ 1,612,000.00	550.09	\$ 17,110,116.71	\$ 17,110,116.71	614.24	\$ 19,096,298.13	\$ 19,096,298.13	61.25	\$ 1,966,492	61.25	\$ 1,966,492					
1.1	1.1.7	Encofrados en material común	208.0	m <sup>3</sup>	\$ 36,791	\$ 7,653,448.00	69.07	\$ 7,540,179.07	\$ 7,540,179.07	69.07	\$ 2,540,179.07	\$ 2,540,179.07	0.00	\$ -	69.07	\$ 2,540,179.07					
1.1	1.1.8	Encofrados en material común	1.0	m <sup>3</sup>	\$ 5,817	\$ 5,817.00	28.71	\$ 1,687,861.06	\$ 1,687,861.06	28.71	\$ 1,687,861.06	\$ 1,687,861.06	0.00	\$ -	28.71	\$ 1,687,861.06					
1.1	1.1.9	Encofrados en embudo	6.0	m <sup>3</sup>	\$ 55,983	\$ 335,900.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.10	ENFRIADORES A MAQUINA																			
1.1	1.1.11	De 2 a 4 cms en peso	399.0	m <sup>3</sup>	\$ 24,104	\$ 9,618,144.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.12	De 2 a 4 cms en peso	127.0	m <sup>3</sup>	\$ 33,455	\$ 4,248,810.00	13.59	\$ 454,031.09	\$ 454,031.09	13.59	\$ 454,031.09	\$ 454,031.09	0.00	\$ -	13.59	\$ 454,031.09					
1.1	1.1.13	Encofrados en material común y embudo	60.0	m <sup>3</sup> /día	\$ 14,774	\$ 887,040.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.14	Grupos de ventilación	368.0	m <sup>3</sup> /comp	\$ 19,797	\$ 7,285,416.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.15	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.16	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.17	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.18	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.19	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.20	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.21	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.22	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.23	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.24	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.25	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.26	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.27	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.28	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.29	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.30	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.31	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.32	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.33	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.34	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.35	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.36	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.37	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.38	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.39	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.40	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.41	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.42	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.43	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.44	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.45	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.46	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.47	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.48	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.49	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.50	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.51	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.52	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.53	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.54	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.55	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					
1.1	1.1.56	Grupos de ventilación	23.0	m <sup>3</sup>	\$ 14,871	\$ 341,913.00	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -					



ACTA FINAL DE OBRA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: G.LR.0010
FECHA DE VIGENCIA: 2022-01-12
VERSION: 04
Página: 1 de 2

CONTRATO DE OBRA No. 0093 DEL 28 DE JUNIO DE 2021

OBJETO: RECONSTRUCCIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS MICHAELUCO No. 6 Y 7 UBICADOS DENTRO DEL TERMINO HIDRO SAN FABIÁN DE BALBAE EN LA CIUDAD DE BAJOSE

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JOY I9

INTERVENTORA: CONSORCIO INTERVENTORA EXTERNA IBAI

Valor: Contrato: 673.982.260,00
Fecha Ingreso: 12 DE JULIO DE 2022
Fecha Terminación: 28 DE ABRIL DE 2022
Fecha Pago: 28/04/2022

Table with columns: No, ÍTEM NO PRECIADO, Descripción, Unidad, Cantidad, Valor Unitario, Valor Total, Valor Presente Acta, Valor Anticipo, Sumas Sociales, Valor Presente Acta de Liquidación, Valor de Liquidación Acta Final, Sumas Sociales, Valor Presente Acta de Liquidación, Valor de Liquidación Acta Final, Sumas Sociales.

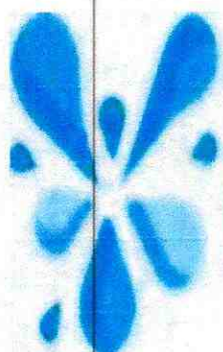
Table: BALANCE DEL CONTRATO. VALOR DEL CONTRATO, VALOR A PAGAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN, VALOR ACTA PARCIAL 01, VALOR ACTA PARCIAL 02, VALOR DE TERCEROS LIQUIDADOS, SUMAS SOCIALES, VALOR PRESENTE ACTA, VALOR PRESENTE ACTA (1) AMORTIZACIÓN ANTICIPO, VALOR A PAGAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN, VALOR NETO A CANCELAR EN ESTA ACTA.

Table: BALANCE PARA PASO ACTA DE LIQUIDACIÓN. VALOR PARA PASO EN ACTA DE LIQUIDACIÓN, VALOR DE LIQUIDACIÓN ACTA FINAL, SUMAS SOCIALES.

SON: SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS.
El suscrito Interventora y/o Supervisor del Contrato de Obra Certifica que el Contratista se encuentra a paz y salvo con los pagos de los seguros sociales y administrativos de él y sus trabajadores.
M. G. GARCÍA GONZÁLEZ
CONTRATISTA

M. G. GARCÍA GONZÁLEZ
INTERVENTORA
CONSORCIO INTERVENTORA EXTERNA IBAI
DEL ESTABLECIMIENTO INTERVENIENTE

*PRE ACTA*



**UNIÓN TEMPORAL JPO19**



**CARRERA 14 ENTRE  
CALLES 95 Y 95 –  
ARKAMBUCO**

# MEMORIAS DE CALCULO



DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No. 3 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CONTRATO No. 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

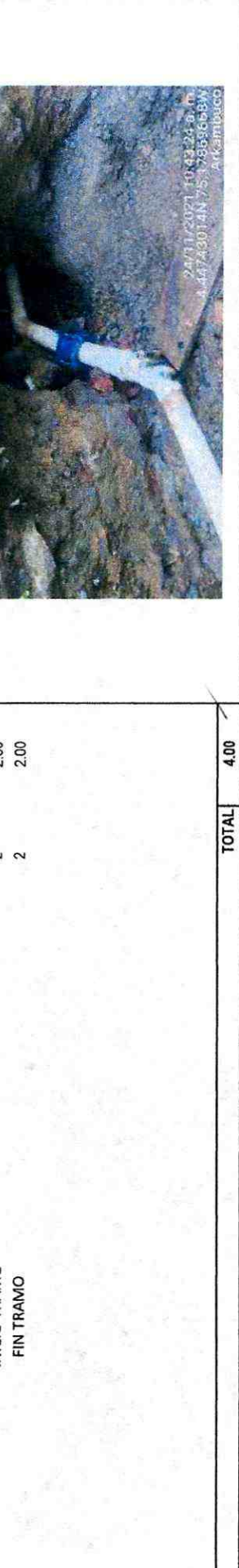
CONTRATISTA CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO NP SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 45° 3" UNIDAD UNID

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	CANTIDAD	
	INICIO TRAMO				2	2,00
	FIN TRAMO				2	2,00
<b>TOTAL</b>						<b>4,00</b>



II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
21.3	UND	4,00

*[Signature]*  
CONTRATISTA DE OBRA  
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES

*[Signature]*  
SUPERVISOR IBAL  
ING. GILBERTO LOZANO PEREZ

*[Signature]*  
INTERVENTORIA  
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ



# MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGUÉ

**SOPORTE DEL ACTA No.** 3 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE**

**OBJETO:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBA S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATO No.** 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

**CONTRATISTA** CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES

**INTERVENTOR** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

**CAPITULO** NP **ITEM** 22.38 **UNIDAD** UND

## I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	CANTIDAD	
	INICIO TRAMO				1	1.00
	FIN TRAMO				1	1.00
<b>TOTAL</b>						<b>2.00</b>









ITEM	UNIDAD	TOTAL
22.4	UND	2.00

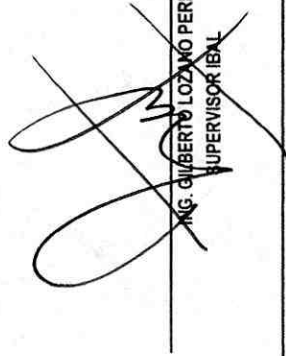
*[Signature]*  
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA

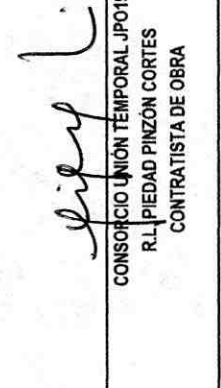
*[Signature]*  
ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR IBAI

*[Signature]*  
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

   	<h2 style="margin:0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2> <p style="margin:0;">DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUE</p>	
SOPORTE DEL ACTA No. <b>3</b>	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
<b>OBJETO:</b> REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ		
<b>CONTRATO No.</b> 0083 DEL 29 DE JUNIO DE 2021		
<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES		
<b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		
<b>CAPITULO</b>		
2.00	ITEM	2.2
Demolición Muro doble E=0,25		UNIDAD
		m <sup>2</sup>
<b>II. MEMORIA GRAFICA</b>		
		
<b>ITEM</b>	<b>OBSERVACION</b>	<b>PERIMETRO</b>
POZO 2	5.65 4.52	5.65 4.52
<b>DIMENSIONES</b>	<b>ALTO ó ESPESOR (m)</b>	<b>TOTAL</b>
1.90	1.90	10.72
1.90	1.90	8.58
<b>TOTAL</b>		<b>19.30</b>

<b>ITEM</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>TOTAL</b>
2.2		m <sup>2</sup>	19.30

  
 ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
 SUPERVISOR IBAL

  
 CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
 R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
 CONTRATISTA DE OBRA

  
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R.L. LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ  
 INTERVENTORIA



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGÜE



SOPORTE DEL ACTA No. 3 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

CONTRATO No. 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

CONTRATISTA CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R. L PIEDAD PINZÓN CORTES

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPTULO II. MEMORIA GRAFICA

I. CALCULO DE CANTIDADES		3.00	ITEM	3.6	UNIDAD	m3	
Excavaciones en roca							
ITEM	OBSERVACION	UBICACION	AREA	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
				LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
	POZO 1-POZO 2		1.5	1	0.9	1.35	
			1.2	0.9	1	1.08	
			1.4	0.98	1	1.37	
			1.81	0.9	1	1.63	
			1.79	0.94	1	1.68	
			0.98	0.65	0.4	0.25	
			0.86	0.91	0.7	0.55	
			0.98	1	0.38	0.37	
			1.59	0.63	0.87	0.87	
			0.99	1	0.56	0.55	
TOTAL						9.71	



ITEM	UNIDAD	TOTAL
3.6	m3	9.71

*[Signature]*  
ING. SILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR/IBAL

*[Signature]*  
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

*[Handwritten signature]*



# MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGUÉ



**SOPORTE DEL ACTA No.** 3 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE**

**OBJETO:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

**CONTRATO No.** 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

**CONTRATISTA:** CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19: R- L PIEDAD PINZÓN CORTES

**INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CAPITULO:** 15.00 **ITEM:** 15.1.4 **Suministro e instalación de tubería de diametro 1.2" (0-2m)** **UNIDAD:** M

## I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
		UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	
	POZO 1A-2A 0+015-0+065.82		50.82		50.82
	POZO 1A-2A 0+066.57-0+070.10		3.53		3.53
	POZO 1B-3 0+0.60-0+08.74		8.14		8.14
	SUMIDERO 1		12.92		12.92
	SUMIDERO 2		33.79		33.79
	SUMIDERO 3		6.50		6.50
<b>TOTAL</b>					<b>115.70</b>







ITEM	UNIDAD	TOTAL
15.1.4	M	115.70

*[Signature]*  
ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR IBAL

*[Signature]*  
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA


CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

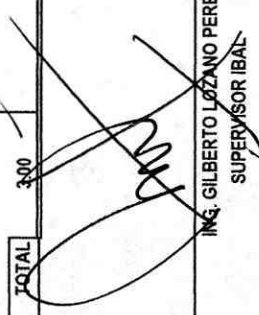
  	<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2> <p style="margin: 0;">DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGÜE</p>					
SOPORTE DEL ACTA No. 3	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE					
OBJETO	OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE					
CONTRATO No.	0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021					
CONTRATISTA	CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES					
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL					
CAPITULO	NP	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts				
	ITEM	UNIDAD				
	19.1.1	UND				
II. MEMORIA GRAFICA						
ITEM	OBSERVACION	UBICACIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	CANTIDAD	TOTAL (Und)
	POZO 1A ABS 0+034.95				1	1.00
	POZO 2A ABS 0+105.6				1	1.00
	POZO 1B				1	1.00
	<b>TOTAL</b>				<b>3.00</b>	

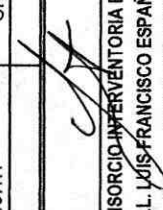
	ITEM	UNIDAD	TOTAL
	19.1.1	UND	3.00

  
 CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
 R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
 CONTRATISTA DE OBRA

  
 ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
 SUPERVISOR IBAL

  
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
 INTERVENTORIA





**SOPORTE DEL ACTA No. 3**      **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE**

**OBJETO:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S A E S P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

**CONTRATO No.** 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

**CONTRATISTA** CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19; R- L PIEDAD PINZÓN CORTES

**INTERVENTOR** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CAPITULO** NP      **ITEM** 19.1.2      **UNIDAD** Pañete interior      **UNIDAD** m

**I. CALCULO DE CANTIDADES**

ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			RESTA VOL TUBERIA	TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)		
	POZO 1A ABS 0+034.95				1.41		1.41
	POZO 2A ABS 0+105.6				1.20		1.20
	POZO 1B				1.30		1.30
<b>TOTAL</b>							<b>3.91</b>










ITEM	UNIDAD	TOTAL
19.1.2	m	3.91

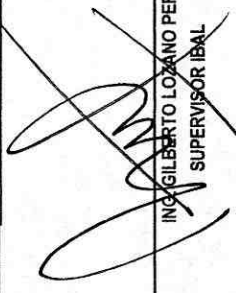
*[Signature]*  
ING. SILBENIO LOZANO BEREZ  
SUPERVISOR IBAL

*[Signature]*  
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA









CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

   		<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2> <p style="margin: 0;">DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUE</p>			
<b>SOPORTE DEL ACTA No.</b> 3		<b>PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE</b>			
<b>OBJETO:</b> REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE					
<b>CONTRATO No.</b> 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021					
<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES					
<b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL					
<b>CAPITULO</b> NP		<b>ITEM</b> 19.1.3		<b>UNIDAD</b> m	
<b>II. MEMORIA GRAFICA</b>					
					
<b>I. CALCULO DE CANTIDADES</b>					
ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES		TOTAL
			LARGO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	
	POZO 1A ABS 0+034.95		1.22		1.22
	POZO 2A ABS 0+105.6		1.03		1.03
	POZO 1B		1.00		1.00
<b>TOTAL</b>					<b>3.25</b>
		<b>ITEM</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>TOTAL</b>
		19.1.3		m	3.25

  
**CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19**  
**R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES**  
 CONTRATISTA DE OBRA

  
**ING. GILBERTO LOZANO PEREZ**  
**SUPERVISOR IBAL**

**CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL**  
**R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ**  
 INTERVENTORIA

    	<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2> <p style="margin: 0;">DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGÜE</p>						
SOPORTE DEL ACTA No. 3	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE						
<b>OBJETO:</b> REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE							
<b>CONTRATO No.</b> 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021							
<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES							
<b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL							
<b>CAPITULO</b> NP 19.1.4 Cono de reducción H = 0,65 Mts und							
<b>I. CALCULO DE CANTIDADES</b>							
ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	TOTAL	
	POZO 1A ABS 0+034.95	1				1.00	
	POZO 2A ABS 0+105.6	1				1.00	
	POZO 1B	1				1.00	
<b>TOTAL</b>						3.00	
<b>II. MEMORIA GRAFICA</b>							
							
<b>ITEM</b>						UNIDAD	TOTAL
0.0						0	3.00
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ INTERVENTORIA						 ING. GILBERTO LOZANO PÉREZ SUPERVISOR IBAL	
CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19 R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES CONTRATISTA DE OBRA							



SOPORTE DEL ACTA No. 3 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S A E S P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

CONTRATO No. 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

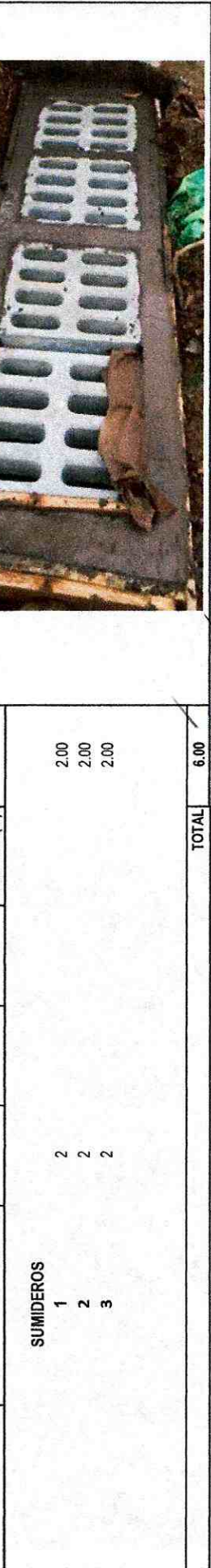
CONTRATISTA CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPTULO NP

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO 6 ESPESOR (m)	
SUMIDEROS						
1		2				2.00
2		2				2.00
3		2				2.00
<b>TOTAL</b>						<b>6.00</b>



ITEM	UNIDAD	TOTAL
19.1.11	und	6.00





*[Signature]*

CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA

*[Signature]*

ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR IBAL

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
*[Signature]*  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

  	<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2> <p style="margin: 0;">DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ</p>				
SOPORTE DEL ACTA No. <b>3</b>	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE				
<b>OBJETO:</b> REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALcantarillado PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ					
<b>CONTRATO No.</b> 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021					
<b>CONTRATISTA</b> CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES					
<b>INTERVENTOR</b> CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL					
<b>CAPITULO</b>					
<b>I. CALCULO DE CANTIDADES</b>					
	Nº	ITEM	Cámara de caída Diámetro 8", revestida en concreto, malla con vena	UNIDAD	m
<b>II. MEMORIA GRAFICA</b>					
ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)
					RESTA VOL TUBERIA
					TOTAL (Und)
19.1.12	POZO 3	1	1,20		1,20
<b>TOTAL</b>					
19.1.12					1,20
TOTAL					1,20



  
 CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
 R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
 CONTRATISTA DE OBRA

  
 ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
 SUPERVISOR IBAL

  
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
 INTERVENTORIA



# MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGÜE

**SOPORTE DEL ACTA No.** 3 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE**

**OBJETO:** REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGÜE

**CONTRATO No.** 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021

**CONTRATISTA** CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R-L PIEDAD PINZÓN CORTES

**INTERVENTOR** CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

**CAPITULO** NP **ITEM** 2.1.5 **UNIDAD** und

## I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	
3	Codos de 12" de alcantarillado (Sumideros)	3				3.00
2	Codo 12	2				2.00

**TOTAL** 5.00

*[Signature]*

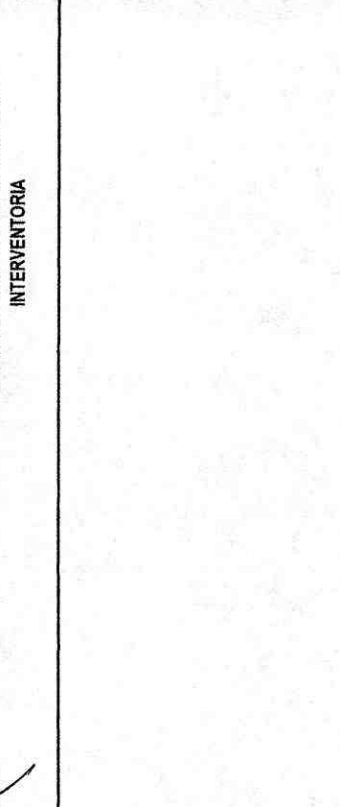
ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR IBAL

*[Signature]*

CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA

*[Signature]*



CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA



## II. MEMORIA GRAFICA

**CARRERA 50 B SUR  
ENTRE CALLES 143 Y  
144 -PORTAL DE LOS  
TUNJOS**


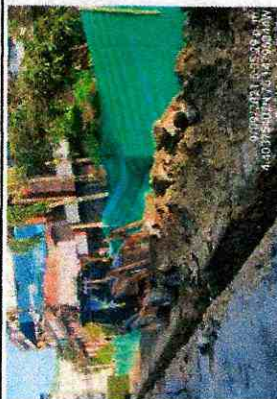


	<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2>	
<b>SOPORTE DEL ACTA No. 2</b>	<b>PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE</b>	<b>08/10/2021 - 14/12/2021</b>
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ		
<b>OBJETO</b>	OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A.E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
<b>CONTRATO No.</b>	0093 DEL 28 DE JUNIO DE 2021	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES	
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL	
<b>CAPITULO</b>	1.00	ITEM
		1.11
		Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico
		UNIDAD
		m3/comp

I. CALCULO DE CANTIDADES						
ITEM	OBSERVACION	UBICACIÓN	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
	<b>POZO 1-2</b> Sobreancho Excavaciones por derrumbe		2.8	0.4	0.73	0.82
			7.5	0.52	0.7	2.73
			8.12	0.53	0.76	3.27
			10.1	0.49	0.69	3.41
			0.57	0.47	0.9	0.24
			7.49	0.56	0.9	3.77
		12.4	0.5	0.85	5.27	

II. MEMORIA GRAFICA	
 <p style="font-size: small; text-align: right;">8/10/2021 3:42:35 p. m. 40069218 45 1477025W Frontal de los Tumbos</p>	 <p style="font-size: small; text-align: right;">8/10/2021 3:42:35 p. m. 40069218 45 1477025W Frontal de los Tumbos</p>



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA  
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No. 3 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

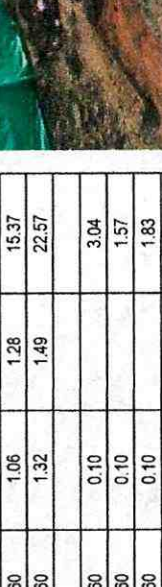
CONTRATO No. 0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021  
CONTRATISTA CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19. R- L PIEDAD PINZÓN CORTES  
INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO Acarreo interno en obra 50 mts UNIDAD M3

II. MEMORIA GRAFICA

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	LARGO (m)	ANCHO (m)	DIMENSIONES		TOTAL (Und)
				ALTO o ESPESOR (m)	RESTA DE TUBERIA	
	EXCAVACIÓN MECANICA					
	POZO 1-2	50.88	0.60	0.95	2.49	26.28
	POZO 2-3	26.11	0.60	1.06	1.28	13.37
	POZO 3-4	30.45	0.60	1.32	1.49	22.37
	LECHO EN GRAVA					
	POZO 1-2	50.88	0.60	0.10		3.04
	POZO 2-3	26.11	0.60	0.10		1.57
	POZO 3-4	30.45	0.60	0.10		1.83
	RELLENO CON RECEBO					
	POZO 1-2	50.88	0.60	0.50		15.20
	POZO 2-3	26.11	0.60	0.50		7.83
	POZO 3-4	30.45	0.60	0.50		9.14
TOTAL						102.82




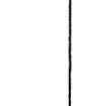
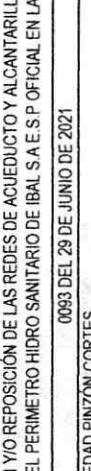
TOTAL 102.82

ITEM 1.1 UNIDAD M3 TOTAL 102.82

CONSORCIO UNIÓN TEMPORAL JPO19  
R.L. PIEDAD PINZÓN CORTES  
CONTRATISTA DE OBRA

ING. GILBERTO LOZANO PEREZ  
SUPERVISOR IBAL

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
R.L. FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
INTERVENTORIA

	<h2 style="margin: 0;">MEMORIAS DE CALCULO</h2>						
<b>SOPORTE DEL ACTA No. 3</b>	<b>PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE</b>	<b>DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUE</b>					
<b>OBJETO</b>	OBJETO: REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTUNIDAD DE LOS SERVICIOS EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA LOS DISTRITOS HIDRAULICOS No. 9 y 10 UBICADOS DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A.S.P.OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ						
<b>CONTRATO No.</b>	0093 DEL 29 DE JUNIO DE 2021						
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO UNION TEMPORAL JPO19: R. L PIEDAD PINZÓN CORTES						
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL						
<b>CAPITULO</b>	<b>ITEM</b>	<b>UNIDAD</b>					
<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO</b>							
<b>II. MEMORIA GRAFICA</b>							
							
<b>I. CALCULO DE CANTIDADES</b>							
<b>ITEM</b>	<b>OBSERVACION</b>	<b>UBICACION</b>	<b>LARGO (m)</b>	<b>ANCHO (m)</b>	<b>ALTO ó ESPESOR (m)</b>	<b>RESTA DE TUBERIA</b>	<b>TOTAL (Und)</b>
	POZO 1-2		50.68	0.70	0.4	2.49	11.70
	POZO 2-3		26.11	0.70	0.4	1.28	6.03
	<b>CASAS</b>						
	3	VÍA	3.00	0.60	0.40	0.05	0.67
	4	VÍA	3.00	0.60	0.40	0.05	0.67
	5	VÍA	3.60	0.60	0.40	0.07	0.80
	6	VÍA	3.60	0.60	0.40	0.07	0.80
	7	VÍA	3.00	0.60	0.40	0.05	0.67
	8	VÍA	3.00	0.60	0.40	0.05	0.67
	9	VÍA	3.20	0.60	0.40	0.06	0.71
	10	VÍA	3.20	0.60	0.40	0.06	0.71
	11	VÍA	5.80	0.60	0.40	0.11	1.29
	12	VÍA	5.80	0.60	0.40	0.12	1.29
	13	VÍA	6.40	0.60	0.40	0.12	1.42
	14	VÍA	6.40	0.60	0.40	0.12	1.42
	15	VÍA	5.20	0.60	0.40	0.09	1.15

16	VIA	5.00	0.60	0.40	0.09	1.11
17	VIA	3.80	0.60	0.40	0.07	0.84
18	VIA	3.80	0.60	0.40	0.07	0.84
19	VIA	3.30	0.60	0.40	0.06	0.73
20	VIA	2.90	0.60	0.40	0.05	0.64
21	VIA	2.90	0.60	0.40	0.05	0.64
22	VIA	3.52	0.60	0.40	0.06	0.78
23	VIA	3.52	0.60	0.40	0.06	0.78
24	VIA	2.76	0.60	0.40	0.05	0.61
25	VIA	2.76	0.60	0.40	0.05	0.61
26	VIA	7.10	0.60	0.40	0.13	1.58
27	VIA	7.10	0.60	0.40	0.13	1.58
28	VIA	3.25	0.60	0.40	0.06	0.72
29	VIA	3.25	0.60	0.40	0.06	0.72
30	VIA	3.10	0.60	0.40	0.06	0.69
31	VIA	3.10	0.60	0.40	0.06	0.69
32	VIA	4.00	0.60	0.40	0.07	0.89
33	VIA	4.00	0.60	0.40	0.07	0.89
TOTAL						45.32



ITEM	UNIDAD	TOTAL
2.3	m3	45.32

*[Signature]*  
 ING. GABRIEL LOZANO PEREZ  
 SUPERVISOR IBAL

*[Signature]*  
 CONSORCIO UNIÓN TEMPORAL JPO19  
 R.L. MEDAD PINZÓN CORTES  
 CONTRATISTA DE OBRA

*[Signature]*  
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL  
 R. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ  
 INTERVENTORIA

**CALLE 97 B ENTRE  
CARRERAS 7 Y 8A -  
VILLA DEL NORTE**