



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUE

SOPORTE DEL ACTA No. 4 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE 19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALE SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE

CONTRATISTA INTERVENTOR UNIDAD M3/comp

CAPITULO MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES						
ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	
3,1	Excavaciones en material común					120,03
6,12	Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.	98,64			0,15	14,80
N3	Demolición de andén	4,40			0,1	0,44
						TOTAL 135,26

ITEM	UNIDAD	TOTAL
1,8	M3/comp	135,26

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

PROFESIONAL IBALE SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

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



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4-2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No. 4

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO

1,00

ITEM

1,11

Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico

UNIDAD

M3/comp

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40- 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
	RED DE ACUEDUCTO 40B-39		87,40	0,6	1,1	89,1
	DOMICILIARIAS					
	11. C1 40 C17	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,63	0,30	0,75 /	0,14
	10. Cr 8 # 39A 88	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,40	0,30	0,75 /	0,09
	9. 39A-84	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,20	0,30	0,75 /	0,05
	8. 39A-76	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,05	0,30	0,75 /	0,01
	7. 39A-46	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,85	0,30	0,75 /	0,19
	6. 39A-38	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,54	0,15	0,75 /	0,06
		ANDEN	0,54	0,15	0,75 /	0,06
	5. 39A-34	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,60	0,30	0,75 /	0,14
	4. 39A-26	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,78	0,30	0,75 /	0,18
	3. 39A-18 /39A-20	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	0,60	0,30	0,75 /	0,14
	2. 39A-14 39A-16	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	1,18	0,30	0,75 /	0,27
		ANDEN	0,85	0,30	0,75 /	0,19
	1. 39A-06	VIA	0,50	0,60	1,2 /	0,36
		ANDEN	1,25	0,30	0,75 /	0,28
	13. 39A-11	VIA	7,15	0,60	1,2 /	5,15
		ANDEN	0,70	0,30	0,75 /	0,16

OK

DF

		VIA	7.15	0.60	1.2	5.15
14. 39A-15	ANDEN	0.58	0.15	0.75	0.07	
	ANDEN	0.58	0.15	0.75	0.07	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
15. 39A-45	ANDEN	0.57	0.15	0.75	0.06	
	ANDEN	0.60	0.30	0.75	0.14	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
	ANDEN	0.70	0.15	0.75	0.08	
16. 39A-35	ANDEN	0.70	0.15	0.75	0.08	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
	ANDEN	0.60	0.30	0.75	0.14	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
17. 39A-37	ANDEN	0.40	0.30	0.75	0.09	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
18. 39A-43	ANDEN	0.94	0.30	0.75	0.21	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
19. 39A-40 39A-42	ANDEN	0.63	0.15	0.75	0.07	
	ANDEN	0.65	0.15	0.75	0.07	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
20. 39A-75	ANDEN	0.70	0.30	0.75	0.16	
	VIA	7.15	0.60	1.2	5.15	
21. 39A-85	ANDEN	0.60	0.30	0.75	0.14	
EMPALME		2.50	0.60	1	1.50	
		1.50	0.90	1	1.35	
				TOTAL	150.68	

ITEM	UNIDAD	TOTAL
1.11	M3/comp	150.68

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

PROFESIONAL IBAL SA ESP/OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
R. LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ
INTERVENTORIA

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4		
CONTRATO No.	UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATISTA	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
INTERVENIOR	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
CAPITULO	1.00	ITEM	3.1
	MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO		Excavaciones en material común
			m3

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	LARGO (m)	DIMENSIONES			RESTA DE TUBERIA	TOTAL (Und)
				ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)			
	RED DE ACUEDUCTO		87,40	0,6	1,15		60,31	
	DOMICILIARIAS							
	11. CI 40 Cr7	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,63	0,30	0,85		0,16	
	10. Cr 8 # 39A 88	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,40	0,30	0,85		0,10	
	9. 39A-84	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,20	0,30	0,85		0,05	
	8. 39A-76	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,05	0,30	0,85		0,01	
	7. 39A-46	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,85	0,30	0,85		0,22	
	6. 39A-38	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,54	0,15	0,85		0,07	
	5. 39A-34	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,60	0,30	0,85		0,15	
	4. 39A-26	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,78	0,30	0,85		0,20	
	3. 39A-18 /39A-20	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	0,60	0,30	0,85		0,15	
	2. 39A-14 /39A-16	VIA	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	1,18	0,30	0,85		0,30	
	1. 39A-06	VIA	0,85	0,30	0,85		0,22	
		ANDEN	0,50	0,60	1,15		0,35	
		ANDEN	1,25	0,30	0,85		0,32	

Handwritten signature or mark.

		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
13. 39A-11		ANDEN	0.70	0.30	0.85		0.18
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
14. 39A-15		ANDEN	0.58	0.15	0.85		0.07
		ANDEN	0.58	0.15	0.85		0.07
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
15. 39A-45		ANDEN	0.57	0.15	0.85		0.07
		ANDEN	0.60	0.30	0.85		0.15
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
16. 39A-35		ANDEN	0.70	0.15	0.85		0.09
		ANDEN	0.70	0.15	0.85		0.09
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
		ANDEN	0.60	0.30	0.85		0.15
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
17. 39A-37		ANDEN	0.40	0.30	0.85		0.10
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
18. 39A-43		ANDEN	0.94	0.30	0.85		0.24
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
19. 39A-40		ANDEN	0.63	0.15	0.85		0.08
39A-42		ANDEN	0.65	0.15	0.85		0.08
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
20. 39A-75		ANDEN	0.70	0.30	0.85		0.18
		VÍA	7.15	0.60	1.15		4.93
21. 39A-85		ANDEN	0.60	0.30	0.85		0.15
			2.50	0.60	1		1.50
EMPALME			1.50	0.90	1		1.35
						TOTAL	120.03



ITEM	UNIDAD	TOTAL
3.7	m3	120.03

[Handwritten signature]

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

[Handwritten signature]

PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

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



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

4

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

19/05/2022-16/07/2022

OBJETO
REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALE SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4-2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE

Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.

UNIDAD

M2

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES							
ITEM	OBSERVACION	UBICACION	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	RESTA DE TUBERIA	TOTAL (Und)
	RED DE ACUEDUCTO		87,40	0,6			52,44
	DOMICILIARIAS						
	11. Cl 40 Cr7	VIA	0,50	0,60			0,30
	10. Cr 8 # 39A-88	VIA	0,50	0,60			0,30
	9. 39A-84	VIA	0,50	0,60			0,30
	8. 39A-76	VIA	0,50	0,60			0,30
	7. 39A-46	VIA	0,50	0,60			0,30
	6. 39A-38	VIA	0,50	0,60			0,30
	5. 39A-34	VIA	0,50	0,60			0,30
	4. 39A-26	VIA	0,50	0,60			0,30
	3. 39A-18 /39A-20	VIA	0,50	0,60			0,30
	2. 39A-14 /39A-16	VIA	0,50	0,60			0,30
	1. 39A-06	VIA	0,50	0,60			0,30
	13. 39A-11	VIA	7,15	0,60			4,29
	14. 39A-15	VIA	7,15	0,60			4,29
	15. 39A-45	VIA	7,15	0,60			4,29
	16. 39A-35	VIA	7,15	0,60			4,29
	17. 39A-37	VIA	7,15	0,60			4,29
	18. 39A-43	VIA	7,15	0,60			4,29
	19. 39A-40	VIA	7,15	0,60			4,29
	20. 39A-75	VIA	7,15	0,60			4,29
	21. 39A-85	VIA	7,15	0,60			4,29
TOTAL							98,64

TOTAL 98,64

ITEM	UNIDAD	TOTAL
6,12	M2	98,64

[Handwritten Signature]

PROFESIONAL IBALE SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

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

[Handwritten mark]



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALE SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE

Corte de Pavimento Rigido con Cortadora

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

UNIDAD

M

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	CANTIDAD	TOTAL (Und)
	RED DE ACUEDUCTO		87,40			2,00	174,80
	DOMICILIARIAS						
	11. CI 40 C77	VIA	0,50			2	1,00 /
	10. Cr 8 # 39A 88	VIA	0,50			2	1,00 /
	9. 39A-84	VIA	0,50			2	1,00 /
	8. 39A-76	VIA	0,50			2	1,00 /
	7. 39A-46	VIA	0,50			2	1,00 /
	6. 39A-38	VIA	0,50			2	1,00 /
	5. 39A-34	VIA	0,50			2	1,00 /
	4. 39A-26	VIA	0,50			2	1,00 /
	3. 39A-18 (39A-20)	VIA	0,50			2	1,00 /
	2. 39A-16	VIA	0,50			2	1,00 /
	1. 39A-06	VIA	0,50			2	1,00 /
	13. 39A-11	VIA	7,15			2	14,30 /
	14. 39A-15	VIA	7,15			2	14,30 /
	15. 39A-45	VIA	7,15			2	14,30 /
	16. 39A-35	VIA	7,15			2	14,30 /
	17. 39A-37	VIA	7,15			2	14,30 /
	18. 39A-43	VIA	7,15			2	14,30 /
	19. 39A-40	VIA	7,15			2	14,30 /
	20. 39A-75	VIA	7,15			2	14,30 /
	21. 39A-85	VIA	7,15			2	14,30 /
TOTAL							328,80

UNIDAD

M

TOTAL

328,80

[Signature]
CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

[Signature]
PROFESIONAL IBALE SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Signature]
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE
R.L. LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ
INTERVENTORIA

[Handwritten mark]



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

19/05/2022-16/07/2022

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

Suministro e Instalación Lecho en Arena para Tubería

m3

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	OBSERVACION	UBICACION	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	RESTA VOLUMEN	TOTAL (Und)
	RED DE ACUEDUCTO 408-39		87,40	0,6	0,2	1,757285376	8,73
	DOMICILIARIAS						
	11. Cl 40 Cr7	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,63	0,30	0,1		0,02
	10. Cr 8 # 39A 88	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,40	0,30	0,1		0,01
	9. 39A-84	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,20	0,30	0,1		0,01
	8. 39A-76	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,05	0,30	0,1		0,00
	7. 39A-46	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,85	0,30	0,1		0,03
	6. 39A-38	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,54	0,15	0,1		0,01
		ANDEN	0,54	0,15	0,1		0,01
	5. 39A-34	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,60	0,30	0,1		0,02
	4. 39A-26	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,78	0,30	0,1		0,02
	3. 39A-18 /39A-20	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	0,60	0,30	0,1		0,02
	2. 39A-14 39A-16	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	1,18	0,30	0,1		0,04
		ANDEN	0,85	0,30	0,1		0,03
	1. 39A-06	VIA	0,50	0,60	0,1		0,03
		ANDEN	1,25	0,30	0,1		0,04
	13. 39A-11	VIA	7,15	0,60	0,1		0,43
		ANDEN	0,70	0,30	0,1		0,02
		VIA	7,15	0,60	0,1		0,43
	14. 39A-15	ANDEN	0,58	0,15	0,1		0,01
		ANDEN	0,58	0,15	0,1		0,01



RF

		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
15. 39A-45		ANDEN	0.57	0.15	0.1	0.01
		ANDEN	0.60	0.30	0.1	0.02
		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
16. 39A-35		ANDEN	0.70	0.15	0.1	0.01
		ANDEN	0.70	0.15	0.1	0.01
		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
		ANDEN	0.60	0.30	0.1	0.02
17. 39A-37		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
		ANDEN	0.40	0.30	0.1	0.01
18. 39A-43		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
		ANDEN	0.94	0.30	0.1	0.03
19. 39A-40		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
39A-42		ANDEN	0.63	0.15	0.1	0.01
		ANDEN	0.65	0.15	0.1	0.01
20. 39A-75		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
		ANDEN	0.70	0.30	0.1	0.02
21. 39A-85		VIA	7.15	0.60	0.1	0.43
		ANDEN	0.60	0.30	0.1	0.02
TOTAL						14.50

ITEM	UNIDAD	TOTAL
20.4	m3	14.50

[Signature]

PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

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

SOPORTE DEL ACTA No. 4 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE** 19/05/2022-16/07/2022

OBJETO REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. 069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

INTERVENIOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO 22.00 **ITEM** 22.3 **UNIDAD** Und

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 398 BARRIO RESTREPO

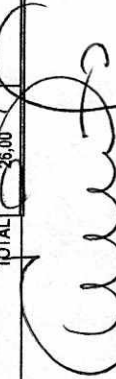
I. CALCULO DE CANTIDADES


ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
	DOMICILIARIAS	26				26,00
TOTAL 26,00						



II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
22.3	Und	26,00


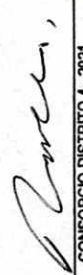
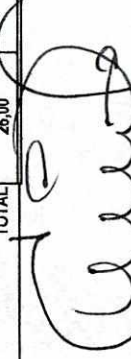

 PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA


 CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

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

3

OKI

MEMORIAS DE CALCULO		CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021									
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ		19/05/2022-16/07/2022									
SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE									
REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE											
069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021											
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE										
CONTRATO No.	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021										
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ										
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL										
CAPITULO	22.00	ITEM 22.11	Suministro e Instalacion Llave de Paso PVC 1/2" de Bola								
		UNIDAD	Und								
II. MEMORIA GRAFICA											
I. CALCULO DE CANTIDADES											
ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES		TOTAL (Und)						
			LARGO (m)	ANCHO (m)		ALTO ó ESPESOR (m)					
	DOMICILIARIAS	26			26,00						
					TOTAL 26,00						
					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ITEM</td> <td>UNIDAD</td> <td>TOTAL</td> </tr> <tr> <td>22.11</td> <td>Und</td> <td>26,00</td> </tr> </table>	ITEM	UNIDAD	TOTAL	22.11	Und	26,00
ITEM	UNIDAD	TOTAL									
22.11	Und	26,00									
											
											
CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON CONTRATISTA			PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL ING LUISA FERNANDA HENAO SUPERVISORA								
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ INTERVENTORIA											

hs

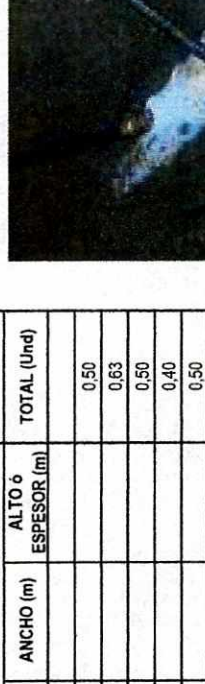
OKI

3

MEMORIAS DE CALCULO		CONSORCIO DISTRITO 4 -2021	
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ			
SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATO No.	068 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		
CAPTULO	22,00	ITEM	22.17
		Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad Polietileno 1/2"	
		UNIDAD	m

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA



I. CALCULO DE CANTIDADES						
ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
	DOMICILIARIAS					
	11. Cl 40 Cr7 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.63			0.63
	10. Cr 8 # 39A 88 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.40			0.40
	9. 39A-84 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.20			0.20
	8. 39A-76 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.05			0.05
	7. 39A-46 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.85			0.85
		VIA	0.25			0.25
	6. 39A-38 (2)	ANDEN	0.54			0.54
		VIA	0.25			0.25
		ANDEN	0.54			0.54
	5. 39A-34 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.60			0.60
	4. 39A-26 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.78			0.78
	3. 39A-18 /39A-20 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	0.60			0.60
		VIA	0.25			0.25
	2. 39A-14 (2)	ANDEN	1.18			1.18
	39A-16	VIA	0.25			0.25
		ANDEN	0.85			0.85
	1. 39A-06 (1)	VIA	0.50			0.50
		ANDEN	1.25			1.25
	13. 39A-11 (1)	VIA	7.15			7.15
		ANDEN	0.70			0.70

14. 39A-15 (1)	VIA	3.58	3.58	3.58
	ANDEN	0.58	0.58	0.58
15. 39A-45 (2)	VIA	3.59	3.59	3.59
	ANDEN	0.57	0.57	0.57
16. 39A-35 (3)	VIA	3.59	3.59	3.59
	VIA	3.58	3.58	3.58
	ANDEN	0.70	0.70	0.70
	VIA	3.58	3.58	3.58
	ANDEN	0.70	0.70	0.70
	VIA	3.58	3.58	3.58
	ANDEN	0.60	0.60	0.60
17. 39A-37 (1)	VIA	7.15	7.15	7.15
	ANDEN	0.40	0.40	0.40
18. 39A-43 (1)	VIA	7.15	7.15	7.15
	ANDEN	0.94	0.94	0.94
19. 39A-40 (2)	VIA	3.58	3.58	3.58
39A-42	VIA	3.58	3.58	3.58
	ANDEN	0.63	0.63	0.63
20. 39A-75 (1)	VIA	7.15	7.15	7.15
	ANDEN	0.70	0.70	0.70
21. 39A-85 (1)	VIA	7.15	7.15	7.15
	ANDEN	0.60	0.60	0.60
TOTAL				86.13

TOTAL 86,13

[Signature]

PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
22,17	m	86,13

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

SOPORTE DEL ACTA No. 4 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE** 19/05/2022-16/07/2022

OBJETO REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. 069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA INTERVENIOR CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

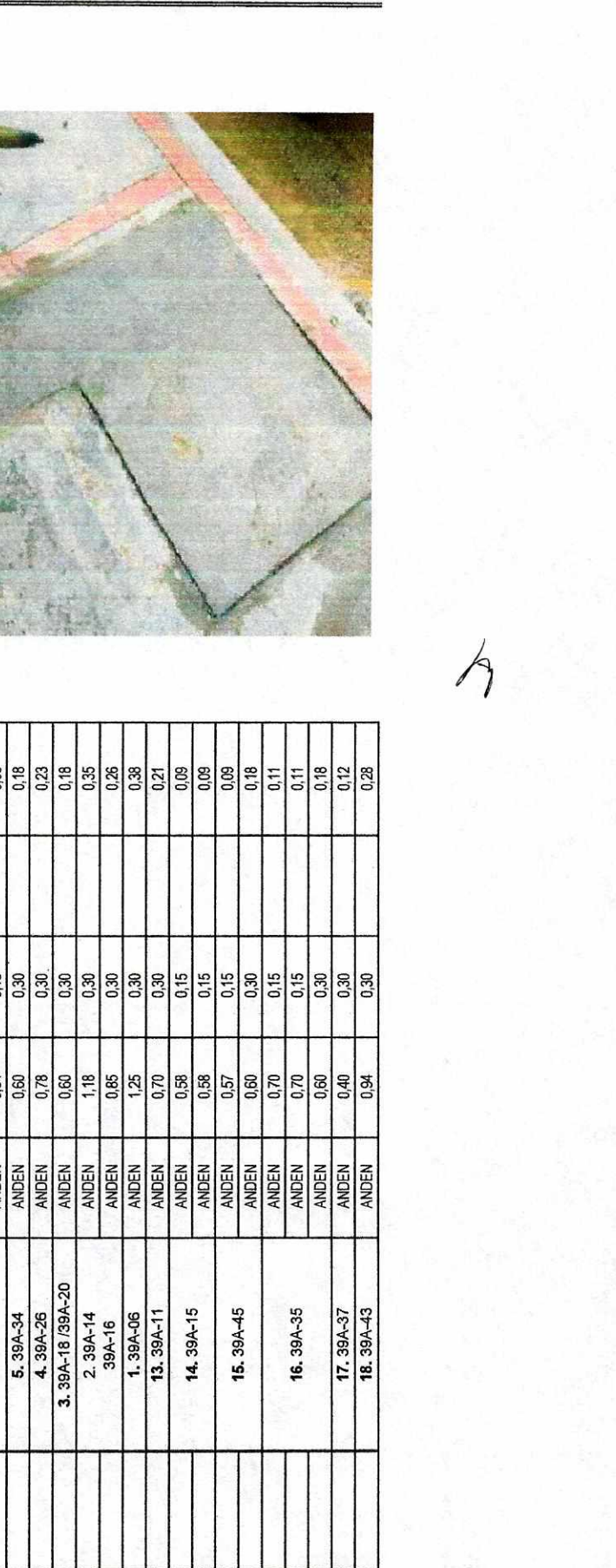
CAPITULO N **ITEM** N2 **UNIDAD** m2

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES						
ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO 6 ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
	DOMICILIARIAS					
	11. CI 40 Cr7	ANDEN	0.63	0.30		0.19
	10. Cr 8 # 39A 88	ANDEN	0.40	0.30		0.12
	9. 39A-84	ANDEN	0.20	0.30		0.06
	8. 39A-76	ANDEN	0.05	0.30		0.02
	7. 39A-46	ANDEN	0.85	0.30		0.26
	6. 39A-38	ANDEN	0.54	0.15		0.08
	5. 39A-34	ANDEN	0.54	0.15		0.08
	4. 39A-26	ANDEN	0.60	0.30		0.18
	3. 39A-18 /39A-20	ANDEN	0.78	0.30		0.23
	2. 39A-14	ANDEN	0.60	0.30		0.18
	39A-16	ANDEN	1.18	0.30		0.35
	1. 39A-06	ANDEN	0.85	0.30		0.26
	13. 39A-11	ANDEN	1.25	0.30		0.38
	14. 39A-15	ANDEN	0.70	0.30		0.21
	15. 39A-45	ANDEN	0.58	0.15		0.09
		ANDEN	0.58	0.15		0.09
		ANDEN	0.57	0.15		0.09
		ANDEN	0.60	0.30		0.18
	16. 39A-35	ANDEN	0.70	0.15		0.11
		ANDEN	0.70	0.15		0.11
		ANDEN	0.60	0.30		0.18
	17. 39A-37	ANDEN	0.40	0.30		0.12
	18. 39A-43	ANDEN	0.94	0.30		0.28

II. MEMORIA GRAFICA



A

19. 39A-40	ANDEN	0.63	0.15	0.09
39A-42	ANDEN	0.65	0.15	0.10
20. 39A-75	ANDEN	0.70	0.30	0.21
21. 39A-85	ANDEN	0.60	0.30	0.18
TOTAL				4.40

[Signature]
 PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA

[Signature]
 CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
N2	m2	4.40

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

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

SOPORTE DEL ACTA No. 4 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE** 19/05/2022-16/07/2022

OBJETO REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. 089 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO N N **ITEM** N3 **UNIDAD** m2

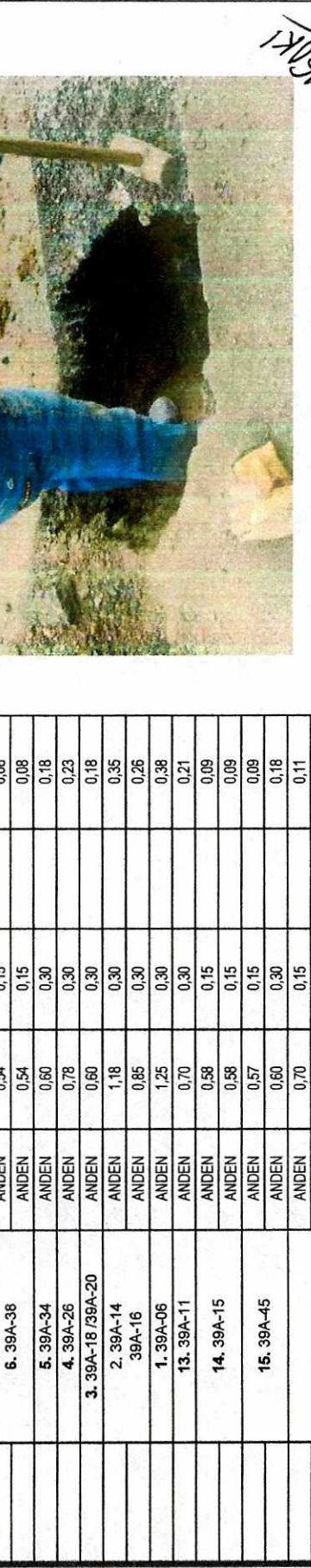
MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL. 40 - 39B BARRIO RESTREPO

Demolicion de anden

II. MEMORIA GRAFICA

L. CALCULO DE CANTIDADES

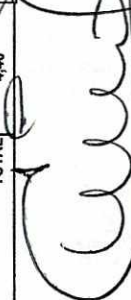
ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
				ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)		
	DOMICILIARIAS						
	11. Cl 40 Cr7	ANDEN	0.63	0.30		0.19	
	10. Cr 8 # 39A 88	ANDEN	0.40	0.30		0.12	
	9. 39A-84	ANDEN	0.20	0.30		0.06	
	8. 39A-76	ANDEN	0.05	0.30		0.02	
	7. 39A-46	ANDEN	0.85	0.30		0.26	
	6. 39A-38	ANDEN	0.54	0.15		0.08	
	5. 39A-34	ANDEN	0.60	0.30		0.18	
	4. 39A-26	ANDEN	0.78	0.30		0.23	
	3. 39A-18 /39A-20	ANDEN	0.60	0.30		0.18	
	2. 39A-14	ANDEN	1.18	0.30		0.35	
	39A-16	ANDEN	0.85	0.30		0.26	
	1. 39A-06	ANDEN	1.25	0.30		0.38	
	13. 39A-11	ANDEN	0.70	0.30		0.21	
	14. 39A-15	ANDEN	0.58	0.15		0.09	
		ANDEN	0.58	0.15		0.09	
		ANDEN	0.57	0.15		0.09	
	15. 39A-45	ANDEN	0.60	0.30		0.18	
		ANDEN	0.70	0.15		0.11	



GRACIA

lg

16. 39A-35	ANDEN	0.70	0.15	0.11
	ANDEN	0.60	0.30	0.18
17. 39A-37	ANDEN	0.40	0.30	0.12
18. 39A-43	ANDEN	0.94	0.30	0.28
19. 39A-40	ANDEN	0.63	0.15	0.09
39A-42	ANDEN	0.65	0.15	0.10
20. 39A-75	ANDEN	0.70	0.30	0.21
21. 39A-85	ANDEN	0.60	0.30	0.18
TOTAL 4.40				


 PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA


 CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
N3	m2	4.40


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

0.11





MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

CONSORCIO DISTRITO 4-2021

SOPORTE DEL ACTA No.

4

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

19/05/2022-16/07/2022

OBJETO
REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. 069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA
CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

INTERVENTOR
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

CAPITULO
N

Corte de andén

UNIDAD

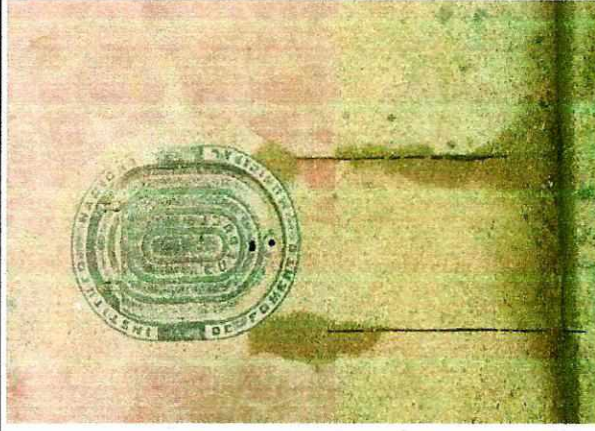
ml

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

IL MEMORIA GRAFICA

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	DIMENSIONES			TOTAL (Und)
				ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)		
	DOMICILIARIAS						
	11. Cl 40 Cr7	2	0.63			1,26	
	10. Cr 8 # 39A 88	2	0.40			0,8	
	9. 39A-84	2	0.20			0,4	
	8. 39A-76	2	0.05			0,1	
	7. 39A-46	2	0.85			1,7	
	6. 39A-38	2	0.54			1,08	
	5. 39A-34	2	0.54			1,08	
	4. 39A-26	2	0.60			1,2	
	3. 39A-18 /39A-20	2	0.60			1,2	
	2. 39A-14	2	1.18			2,36	
	39A-16	2	0.85			1,7	
	1. 39A-06	2	1.25			2,5	
	13. 39A-11	2	0.70			1,4	
	14. 39A-15	2	0.58			1,16	
		2	0.58			1,16	
	15. 39A-45	2	0.57			1,14	
		2	0.60			1,2	
		2	0.70			1,4	



Handwritten signature

Handwritten signature

16. 39A-35	2	0.70	1.4
	2	0.60	1.2
17. 39A-37	2	0.40	0.8
18. 39A-43	2	0.94	1.88
19. 39A-40	2	0.63	1.26
39A-42	2	0.65	1.3
20. 39A-75	2	0.70	1.4
21. 39A-85	2	0.60	1.2
TOTAL			34.84

[Handwritten Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

PROFESIONAL TRAB SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
N10	m	34.84

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

OK

73



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOJIMA
IBAGUÉ

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021

SOPORTE DEL ACTA No. 4 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE 19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALE SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

OBJETO 069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALE

CAPITULO N ITEM 14 UNIDAD M3

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES						
DIMENSIONES						
ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
20,4	Instalación de lecho en arena					10,15
1,1	Instalación de recebo en zanja					127,28
TOTAL						137,43



ITEM	UNIDAD	TOTAL
14	M3	137,43

[Handwritten Signature]

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

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

MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGÜE

SOPORTE DEL ACTA No.

4

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

UNIDAD

UNIDAD

Und

N

ITEM

4,1

Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"

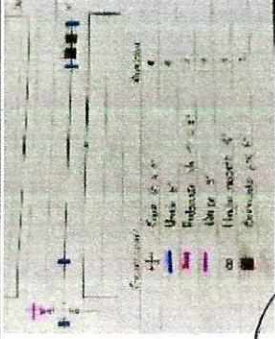
Und

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES

II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
	TRAMO	1				1,00
TOTAL						1,00



ITEM	UNIDAD	TOTAL
4,1	Und	1,00

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI
R.L. JOIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
INTERVENTORIA

OK 12/0

13

MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021



DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No. 4 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE 19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI. SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

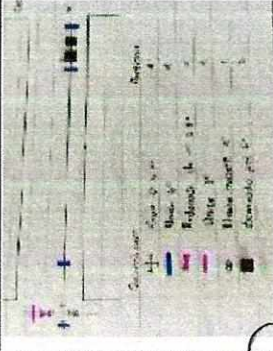
CAPITULO	N	ITEM	4,10	Suministro e instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 6"	UNIDAD	Und
----------	---	------	------	----------------------------------------------------------------	--------	-----

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
		4				4,00
TOTAL 4,00						

II. MEMORIA GRAFICA



ITEM	UNIDAD	TOTAL
4,10	Und	4,00


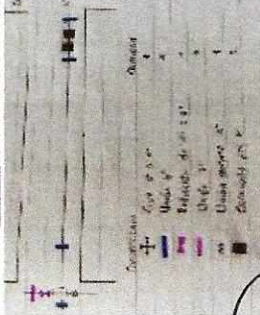



R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI
R.L. JOSÉ FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
INTERVENTORIA

23

OK

MEMORIAS DE CALCULO		CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021	
		DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ	
SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBA. SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATO No.	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
CONTRATISTA INTERVENTOR	CONSORCIO DISTRITO 4-2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI		
CAPITULO	N	ITEM	UNIDAD
		4,16	Und
MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL. 40 - 39B BARRIO RESTREPO			
I. CALCULO DE CANTIDADES			
ITEM	OBSERVACION	CANT	TOTAL (Und)
		1	1,00
II. MEMORIA GRAFICA			
			
		ITEM	UNIDAD
		4,16	Und
		TOTAL	TOTAL
		1,00	1,00
			
CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON CONTRATISTA		PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL ING LUISA FERNANDA HENAO SUPERVISORA	
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI R.L. LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ INTERVENTORIA			

20

OK 1

MEMORIAS DE CALCULO		CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021					
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA IBAGUÉ		19/05/2022-16/07/2022					
4		PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE					
REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE							
069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021							
CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ							
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI							
N		ITEM	UNIDAD				
N		4,17	Und				
Suministro e instalación de cruzeta de 6" a 4" HD							
Und							
MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO							
II. MEMORIA GRAFICA							
I. CALCULO DE CANTIDADES							
ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			ALTO o ESPESOR (m)	TOTAL (Und)
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ANCHO (m)		
		1				1,00	1,00
TOTAL							1,00
ITEM	UNIDAD	TOTAL					
4,17	Und	1,00					

OK

MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021



DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No. 4 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE** 19/05/2022-16/07/2022

OBJETO REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. 069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONTRATISTA CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

INTERVENIOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

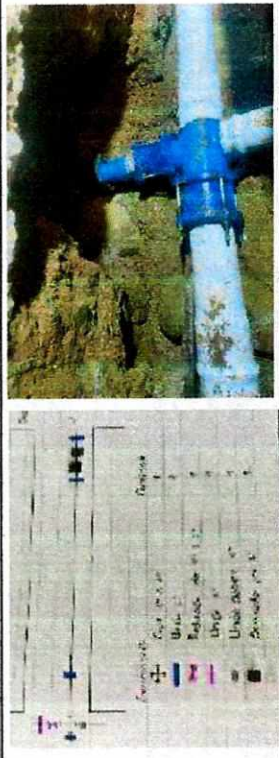
CAPITULO N ITEM 4,16 Suministro e instalacion union universal tipo dresser HD de 4" UNIDAD Und

MEMORIAS DE CALCULO ACUEDUCTO CRA 7 ENTRE CLL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	CANT	LARGO (m)	DIMENSIONES		TOTAL (Und)
				ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
		1				1,00
TOTAL						1,00

II. MEMORIA GRAFICA



ITEM	UNIDAD	TOTAL
4,16	Und	1,00

[Signature]
CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

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

23



CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE MAYO DE 2021

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 EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CRA 7 ENTRE CL 40B - 39 BARRIO RESTREPO

ACUEDUCTO

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VR./PARCIAL	PRESENTE ACTA		CANTIDADES ACUMULADAS	
						CANTIDADES	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL
CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE MAYO DE 2021									



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 EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CRA 7 ENTRE CL 40B - 39 BARRIO RESTREPO

ALCANTARILLADO

CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VR./PARCIAL	PRESENTE ACTA		CANTIDADES ACUMULADAS	
						CANTIDAD	VR./PARCIAL	CANTIDAD	VR./PARCIAL
CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE MAYO DE 2021									
1	PRELIMINARES								
1,1	Localización y replanteo Topografico	ml	\$ 5.106,00	188,42	\$ 962.073	188,42	\$ 962.072,52	188,42	\$ 962.072,52
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 Kms a Maquina	m3/comp	\$ 40.193,00	328,67	\$ 13.210.412	328,67	\$ 13.210.412,10	328,67	\$ 13.210.412,10
1,9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 Kms a Maquina	m3/comp	\$ 54.128,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico.	m3/comp	\$ 68.652,00	287,69	\$ 19.750.153	287,69	\$ 19.750.153,00	287,69	\$ 19.750.153,00
1,12	Acarreo interno en obra 50 mts	m3	\$ 16.231,00	147,71	\$ 2.397.419	147,71	\$ 2.397.418,61	147,71	\$ 2.397.418,61
3,0	EXCAVACIONES A MANO								
De 0 a 2 mts en Seco									
3,1	Excavaciones en material común	m3	\$ 31.090,00	144,43	\$ 4.490.480	144,43	\$ 4.490.480,11	144,43	\$ 4.490.480,11
3,2	Excavaciones en conglomerado	m3	\$ 36.781,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -
De 2 a 4 mts en Seco									
3,7	Excavaciones en material común	m3	\$ 51.817,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -
3,8	Excavaciones en conglomerado	m3	\$ 55.963,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA								
De 0 a 2 mts en Seco									
4,1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	\$ 24.104,00	126,72	\$ 3.054.397	126,72	\$ 3.054.396,75	126,72	\$ 3.054.396,75
De 2 a 4 mts en Seco									
4,5	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	\$ 33.455,00	18,43	\$ 616.728	18,43	\$ 616.728,20	18,43	\$ 616.728,20
6	OBRRAS DE PAVIMENTACIÓN								
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactación de base granular	m3/comp	\$ 142.374,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -

SD



CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE MAYO DE 2021

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 EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CRA 7 ENTRE CL 40B - 39 BARRIO RESTREPO

ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO

ITEM	ACTIVIDADES	CONDICIONES CONTRACTUALES				PRESENTE ACTA			CANTIDADES ACUMULADAS	
		UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL	
6,2	Cargue, suministro, extendida y compactación de sub-base granular	m3/comp	\$ 137.477,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,8	Construcción placa en concreto 3000 p.s.i. e= 0,15 m.	m2	\$ 142.861,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,9	Reconstrucción pavimento asfáltico E=2" - Incluye mezcla asfáltica E=2", base granular, E=0,25 m, y sub-base E=0,30 m	m2	\$ 223.581,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,11	Parcheo de pavimento asfáltico - (Incluye imprimación o riego de liga, suministro, extendida y compactación de la mezcla asfáltica)	m3/comp	\$ 1.202.447,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,12	Rotura pavimento rígido E=0,15 m.	m2	\$ 36.950,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,14	Rotura pavimento flexible E=0,10 m.	m2	\$ 20.937,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,15	Rotura pavimento flexible (Incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)	m3	\$ 89.003,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ml	\$ 15.649,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,20	Corte de Pavimento Rígido con Cortadora	ml	\$ 18.246,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,21	Rotura de Pavimento Flexible	m3	\$ 103.641,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
6,22	Rotura de Pavimento Rígido	m3	\$ 137.487,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Colombiana									
15,1	De 0,00 a 2,00 Mts									
15,1,1	De Diametro 6"	ml	\$ 57.032,00	106,05	\$ 6.048.244	106,05	\$ 6.048.243,60	106,05	\$ 6.048.243,60	
15,1,2	De Diametro 8"	ml	\$ 80.152,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
15,1,3	De Diametro 10"	ml	\$ 106.941,00	6,00	\$ 641.646	6,00	\$ 641.646,00	6,00	\$ 641.646,00	
15,1,4	De Diametro 12"	ml	\$ 149.146,00	11,50	\$ 1.715.179	11,50	\$ 1.715.179,00	11,50	\$ 1.715.179,00	
16,1	De 2,00 a 4,00 Mts									
16,1,1	De Diametro 8"	ml	\$ 82.224,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
16,1,2	De Diametro 10"	ml	\$ 109.151,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
16,1,3	De Diametro 12"	ml	\$ 151.696,00	61,14	\$ 9.274.693	61,14	\$ 9.274.693,44	61,14	\$ 9.274.693,44	
16,1,7	De Diametro 20"	ml	\$ 408.331,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
19	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION									
19,1,8	Caja de inspección 60 x 60 x 100 Cmts en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	\$ 393.561,00	12,00	\$ 4.722.732	12,00	\$ 4.722.732,00	12,00	\$ 4.722.732,00	
20	OTROS									
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	ml	\$ 16.875,00	194,00	\$ 3.273.750	194,00	\$ 3.273.750,00	194,00	\$ 3.273.750,00	
20,52	Señales provisional móvil para obra tipo tripode incluye tablero	und	\$ 282.037,00	4,00	\$ 1.128.148	4,00	\$ 1.128.148,00	4,00	\$ 1.128.148,00	
20,5	Suministro e Instalación Lecho en Grava para Cama de Tubería D= 1/2 a 3/4	m3	\$ 122.311,00	16,36	\$ 2.000.885	16,36	\$ 2.000.884,92	16,36	\$ 2.000.884,92	
20,6	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 8"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	\$ 186.273,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	
20,7	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 10"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	\$ 277.152,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	

50



CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE MAYO DE 2021

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 EL DISTRITO HIDRÁULICO No. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DE IBAL S.A. E.S.P OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

CRA 7 ENTRE CL 40B - 39 BARRIO RESTREPO

ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO.

ITEM	CONDICIONES CONTRACTUALES				PRESENTE ACTA				CANTIDADES ACUMULADAS		
	ACTIVIDADES	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL	CANTIDADES	VR./PARCIAL
20.8	Suministro e Instalación de Kit Silla Yee 12"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia	und	\$ 359.667,00	20,00	\$ 7.193.340	20,00 /	\$ 7.193.340,00	20,00	\$ 7.193.340,00	20,00	\$ 7.193.340,00
20.12	Suministro e Instalación de Silla Yee 20"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	\$ 595.515,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
20.43	Manejo de Aguas Con Diametros de 8" a 12"	glb	\$ 674.894,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
20.44	Manejo de Aguas Con Diametros de 12" a 24"	glb	\$ 1.183.246,00	1,00	\$ 1.183.246	1,00 /	\$ 1.183.246,00	1,00	\$ 1.183.246,00	1,00	\$ 1.183.246,00
20.5	Entibado Tipo 3 (Metalico) Con Tableros	m2	\$ 47.057,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
21	ITEM NO PREVISTOS										
N1	Suministro e Instalación Lecho en Arena Para Tubería	m3	\$ 80.666,00	6,23	\$ 502.533	6,23 /	\$ 502.533,05	6,23	\$ 502.533,05	6,23	\$ 502.533,05
N2	Anden en concreto de 2500 PSI e=0,10 (incluye alistado y nivelación)	m2	\$ 78.529,00	9,70	\$ 761.535	9,70 /	\$ 761.534,98	9,70	\$ 761.534,98	9,70	\$ 761.534,98
N3	Demolicion de anden	m2	\$ 64.925,00		\$ -		\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
N5	Entibado Tipo 1A (Discontinuo en Madera)	ml	\$ 27.643,00	308,08	\$ 8.516.255	308,08 /	\$ 8.516.255,44	308,08	\$ 8.516.255,44	308,08	\$ 8.516.255,44
N10	Corte de Anden	ml	\$ 15.423,00	43,08	\$ 664.423	43,08 /	\$ 664.422,84	43,08	\$ 664.422,84	43,08	\$ 664.422,84
N17	Sumidero en concreto 3.000 PSI (Incluye rejilla vibro compactada de 1,05x0,46)	Und	\$ 856.159,00	1,00	\$ 856.159	1,00 /	\$ 856.159,00	1,00	\$ 856.159,00	1,00	\$ 856.159,00
NP	CONSTRUCCION DE POZO NUEVO										
NP.1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts	Und	\$ 505.170,00	1,00	\$ 505.170	1,00 /	\$ 505.170,00	1,00	\$ 505.170,00	1,00	\$ 505.170,00
NP.2	Pañete interior	Ml	\$ 112.970,00	3,16	\$ 356.985	3,16 /	\$ 356.985,20	3,16	\$ 356.985,20	3,16	\$ 356.985,20
NP.3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 Mts	Ml	\$ 487.922,00	1,00	\$ 487.922	1,00 /	\$ 487.922,00	1,00	\$ 487.922,00	1,00	\$ 487.922,00
NP.4	Cono de reducción H = 0,65 Mts	Und	\$ 452.512,00	3,00	\$ 1.357.536	3,00 /	\$ 1.357.536,00	3,00	\$ 1.357.536,00	3,00	\$ 1.357.536,00
NP.5	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	Und	\$ 19.656,00	9,00	\$ 176.904	9,00 /	\$ 176.904,00	9,00	\$ 176.904,00	9,00	\$ 176.904,00
NP.6	Suministro e instalación de Arotapa Completa Vibrocompactada	Und	\$ 766.251,00	3,00	\$ 2.298.753	3,00 /	\$ 2.298.753,00	3,00	\$ 2.298.753,00	3,00	\$ 2.298.753,00
N3	Demolicion de anden en concreto e= 0,08 - 0,10 mts	m2	\$ 24.724,00	9,70	\$ 239.761	9,70 /	\$ 239.760,99	9,70	\$ 239.760,99	9,70	\$ 239.760,99
NP.10.5	Suministro e instalación de codo de 6" CXC	und	\$ 142.232,00	1,00	\$ 142.232	1,00 /	\$ 142.232,00	1,00	\$ 142.232,00	1,00	\$ 142.232,00
NP.10.6	Demolicion muro doble e=0,25	m2	\$ 22.989,00	7,54	\$ 173.337	7,54 /	\$ 173.337,06	7,54	\$ 173.337,06	7,54	\$ 173.337,06
N.6.12	Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.	m2	\$ 36.950,00	138,80	\$ 5.128.483	138,80 /	\$ 5.128.482,64	138,80	\$ 5.128.482,64	138,80	\$ 5.128.482,64
N. 10.7	Suministro e instalación de codo 90° para tubería doble pared diametro 10" PVC	Und	\$ 392.092,00	1,00	\$ 392.092	1,00 /	\$ 392.092,00	1,00	\$ 392.092,00	1,00	\$ 392.092,00
TOTAL CONSTRUCCION RED ALCANTARILLADO AGUAS RESIDUALES					\$ 104.223.604		\$ 104.223.604,45		\$ 104.223.604,45		\$ 104.223.604

[Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

[Signature]

PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Signature]

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

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATISTA	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
INTERVENTOR	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
CAPITULO	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI		
	1,00	ITEM	1,1
	Localización y replanteo topografico		m

MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	OBSERVACION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL
			LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	
	PE1-PE2		61,14			61,14 /
	PE2-PP3		11,5			11,50 /
	DOMICILIARIAS					
	1. 39A-06	VIA	6,95			6,95 /
	2. 39A-14	VIA	7,05			7,05 /
	39A-16					
	3. 39A-18	VIA	6,90			6,90 /
	39A-20					
	4. 39A-26	VIA	7,55			7,55 /
	5. 39A-34	VIA	6,78			6,78 /
	6. 39A-38	VIA	6,78			6,78 /
	7. 39A-46	VIA	6,80			6,80 /
	8. 39A-76	VIA	5,95			5,95 /
	9. 39A-84	VIA	5,80			5,80 /
	10. 39A-88	VIA	6,20			6,20 /
	11. Cl 40-Ct 7	VIA	7,30			7,30 /
	13. 39A-11	VIA	5,30			5,30 /
	14. 39A-15	VIA	5,20			5,20 /
	15. 39A-45	VIA	4,48			4,48 /
	16. 39A-35	VIA	3,84			3,84 /
	17. 39A-37	VIA	4,40			4,40 /
	18. 39A-43	VIA	4,20			4,20 /



140

19. 39A-70	VIA	5,20	5,20	✓
20. 39A-75	VIA	3,50	3,50	✓
21. 39A-85	VIA	4,40	4,40	✓
SUMIDERO		1,20	1,20	✓
TOTAL			188,42	

[Signature]

PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
1,1	m	188,42

[Signature]

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

[Signature]

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATO No.	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI		
CAPITULO	1.00	ITEM	1.8 Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 Kms a Maquina
		UNIDAD	m3/comp

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	AREA	LARGO (m)	DIMENSIONES			TOTAL
				ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)		
3,1	Excavación en material común					144,43	
4,1	Excavación en material común y conglomerado (0-2 maquina)					126,72	
4,5	Excavación en material común y conglomerado (2-4 maquina)					18,43	
N 3	Demolicion de andén	9,70			0,1	0,97	
N. 6,12	Rotura pavimento rígido E= 0,15 m.	138,80			0,15	20,82	
N 10.6	Demolicion muro doble e=0,25					7,54	
SOBREANCHOS POR DERRUMBES							
	Frente a 39A-06		0,85	1,59	1,2	1,62	
			1,30	0,28	1,4	0,51	
	Frente a 39A-16		1,93	0,33	1,1	0,70	
			0,51	1,66	0,98	0,83	
	Frente 39A-18		0,56	0,34	0,78	0,15	
	Frente 39A-26		2,50	0,87	1,02	2,22	

II. MEMORIA GRAFICA



OK



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

19/05/2022-16/07/2022

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

089 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico

UNIDAD

m3/comp

MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL 40 - 39B BARRIO RESTREPO

II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCION	LARGO (m)	DIMENSIONES			RESTA VOL TUBERIA	TOTAL
				ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)			
	PE1-PE2		60,64	0,95	2,5	4,7	139,29	
	Resto de atraque		60,64	0,445	-0,24		-6,39	
	PE2-PP3		11	0,95	1,75	0,9	17,43	
	Resto de atraque		11,00	0,445	-0,24		-1,16	
	DOMICILIARIAS							
	1. 39A-06	VIA	5,55	0,60	2,03	0,11	6,65	
		CAJA	0,80	0,80	0,35		0,22	
		ANDEN	0,60	0,60	1,83	0,01	0,65	
	2. 39A-14	VIA	5,65	0,60	2,03	0,11	6,77	
	39A-16	CAJA	0,80	0,80	0,35		0,22	
		ANDEN	0,60	0,60	1,83	0,01	0,65	
	3. 39A-18	VIA	5,50	0,60	1,97	0,11	6,39	
	39A-20	CAJA	0,80	0,80	0,35		0,22	
		ANDEN	0,60	0,60	1,77	0,01	0,63	
	4. 39A-26	VIA	6,00	0,60	1,97	0,12	6,97	
		CAJA	0,95	0,90	0,35		0,30	
		ANDEN	0,60	0,60	1,77	0,01	0,63	
	5. 39A-34	VIA	5,30	0,77	2,04	0,11	8,22	
		CAJA	0,80	0,80	0,50		0,41	
		ANDEN	0,59	0,60	1,84	0,01	0,63	
	6. 39A-38	VIA	5,30	0,77	2,04	0,11	8,22	
		CAJA	0,90	0,90	0,80		0,65	
		ANDEN	0,59	0,60	1,84	0,01	0,63	
	7. 39A-46	VIA	5,10	0,60	1,88	0,10	5,65	
		CAJA	1,10	1,05	0,35		0,40	
		ANDEN	0,60	0,60	1,66	0,01	0,59	
		VIA	4,70	0,60	1,86	0,09	5,21	



FD



8. 39A-76	CAJA	0,85	0,85	0,36		0,26
	ANDEN	0,40	0,60	1,68	0,01	0,40
9. 39A-84	VIA	5,40	0,60	1,84	0,11	5,85
	ANDEN	0,40	0,60	1,64	0,01	0,39
10. 39A-88	VIA	4,90	0,60	1,50	0,10	4,31
	CAJA	0,90	0,90	0,35		0,28
11. CI 40-Cr 7	ANDEN	0,40	0,60	1,40	0,01	0,33
	VIA	5,80	0,60	1,62	0,12	5,52
13. 39A-11	CAJA	0,90	0,90	0,38		0,31
	ANDEN	0,60	0,60	1,42	0,01	0,50
14. 39A-15	VIA	5,00	0,60	1,69	0,10	4,97
	ANDEN	0,30	0,60	1,49	0,01	0,26
15. 39A-45	VIA	4,40	0,60	1,69	0,08	4,37
	ANDEN	0,80	0,60	1,59	0,02	0,75
16. 39A-35	VIA	3,88	0,60	1,96	0,08	4,48
	ANDEN	0,60	0,60	1,76	0,01	0,62
17. 39A-37	VIA	3,19	0,60	1,74	0,06	3,27
	ANDEN	0,65	0,60	1,54	0,01	0,59
18. 39A-43	VIA	3,60	0,60	1,94	0,07	4,12
	ANDEN	0,80	0,60	1,74	0,02	0,82
19. 39A-40 39A-42	VIA	3,50	0,60	1,96	0,07	4,05
	ANDEN	0,70	0,60	1,76	0,01	0,73
20. 39A-75	VIA	3,75	0,60	1,70	0,08	3,75
	CAJA	0,95	1,00	0,45		0,43
21. 39A-85	ANDEN	0,50	0,60	1,50	0,01	0,44
	VIA	2,90	0,60	1,65	0,06	2,81
SUMIDERO	ANDEN	0,60	0,60	1,45	0,01	0,51
	VIA	2,80	0,60	1,65	0,06	2,81
	CAJA	0,90	0,95	0,35		0,30
	ANDEN	0,60	0,60	1,45	0,01	0,51
		1,2	0,7	1,5		1,26
		6	0,8	1,7	0,28	7,87

CSO

[Handwritten signature]

SOBREANCHOS POR DERRUMBES		L	A	A	A
Frente a 39A-06		0,95	1,59	1,2	1,62
		1,3	0,28	1,4	0,51
Frente a 39A-16		1,93	0,33	1,1	0,70
		0,51	1,66	0,98	0,83
Frente 39A-18		0,56	0,34	0,78	0,15
Frente 39A-26		2,5	0,87	1,02	2,22
Frente 39A-34		2,26	0,47	0,98	1,04
Frente 39A-36		1,1	0,56	1,09	0,67
		1,15	0,5	0,8	0,46
Frente 39A-46		2,11	0,6	0,7	0,89
Frente 39A-76		0,7	0,62	0,7	0,30
Frente 39A-84		0,75	0,5	0,98	0,37
TOTAL					287,7

ITEM	UNIDAD	TOTAL
1,11	m3/comp	287,69

David
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

Luisa
 PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA

da
 CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI
 R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
 INTERVENTORIA

3



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALESIA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATO No.	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALESIA		
CAPITULO	1,00	ITEM	1,12
			Acarreo interno en obra 50 mis
			m3

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	AREA	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	TOTAL
1,1	Suministro de recebo en zanja					131,89
20,52	Suministro e Instalacion Lecho en Grava para Cama de Tuberia D= 1/2 a 3/4					11,45
N 1	Instalación de lecho en arena					4,36
TOTAL						147,71



II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
1,12	m3	147,71

David Fernandez Garzon
CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

Luisa Fernanda Henao
PROFESIONAL IBALESIA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

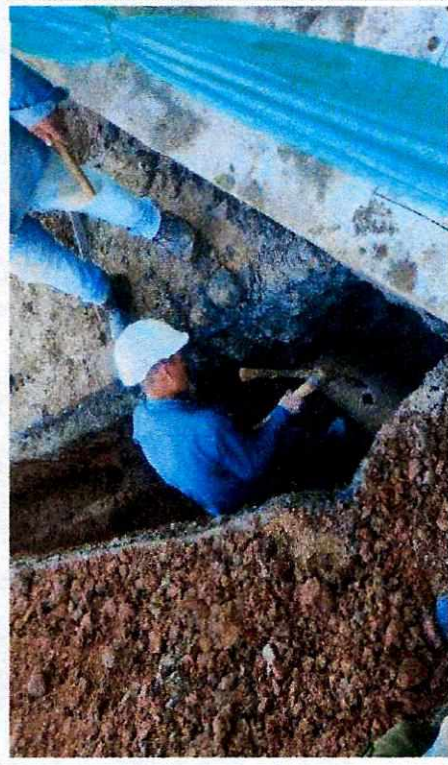
R. Luis Francisco España Ramirez
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALESIA
R.L. LUIS FRANCISCO ESPANA RAMIREZ
INTERVENTORIA

OK!

OK!

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022 - 16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI. SA. ESP. OFICIAL. EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATISTA	069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI		
CAPITULO	3.00	ITEM	3.1
	MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL 40 - 39B BARRIO RESTREPO		Excavaciones en material común
			m ³

II. MEMORIA GRAFICA



ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	DIMENSIONES		ÁREA	RESTA VOL TUBERIA	TOTAL
					ALTO 6 ESPESOR (m)	ESPESOR (m)			
	PE1-PE2		60,64	0,95	0,10				5,76
	PE2-PP3		11	0,95	0,10				1,05
	POZO 3		1,6				3,1416		5,03
	DOMICILIARIAS								
	1. 39A-06	VIA	5,55	0,60	1,88				6,26
		CAJA	0,80	0,80	1,35				0,86
		ANDEN	0,60	0,60	1,93				0,69
	2. 39A-14	VIA	5,65	0,60	1,88				6,37
	39A-16	CAJA	0,80	0,80	1,35				0,86
		ANDEN	0,60	0,60	1,93				0,69
	3. 39A-18	VIA	5,50	0,60	1,82				6,01
	39A-20	CAJA	0,80	0,80	1,35				0,86
		ANDEN	0,60	0,60	1,87				0,67
	4. 39A-26	VIA	6,00	0,60	1,82				6,55
		CAJA	0,95	0,90	1,35				1,15
		ANDEN	0,60	0,60	1,87				0,67
	5. 39A-34	VIA	5,30	0,77	1,89				7,71
		CAJA	0,90	0,90	1,50				1,22
		ANDEN	0,58	0,60	1,94				0,68
	6. 39A-38	VIA	5,30	0,77	1,89				7,71
		CAJA	0,90	0,90	1,60				1,46
		ANDEN	0,58	0,60	1,94				0,68
	7. 39A-46	VIA	5,10	0,60	1,73				5,29
		CAJA	1,10	1,05	1,35				1,56
		ANDEN	0,60	0,60	1,78				0,64
	8. 39A-76	VIA	4,70	0,60	1,73				4,88
		CAJA	0,85	0,85	1,36				0,98
		ANDEN	0,40	0,60	1,78				0,43
	9. 39A-84	VIA	5,40	0,60	1,69				5,48
		ANDEN	0,40	0,60	1,74				0,42
	10. 39A-88	VIA	4,90	0,60	1,45				4,26
		CAJA	0,90	0,90	1,35				1,09
		ANDEN	0,40	0,60	1,50				0,36



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

SOPORTE DEL ACTA No. 4 **PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE** 19/05/2022-16/07/2022
OBJETO REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBALESA ESP. OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE
CONTRATISTA 068 DEL 14 DE MAYO DEL 2021
INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBALESA
CAPITULO 4.00 **ITEM** 4.1 **MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL 40 - 39B BARRIO RESTREPO** **UNIDAD** m3

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCION	LARGO (m)	ANCHO (m)	DIMENSIONES		RESTA VOL TUBERIA	TOTAL
					ALTO ó ESPESOR (m)	AREA		
	PE1-PE2		60,64	0,95	2		4,42	110,80
	PE2-PP3		11	0,95	1,60		0,80	15,92
TOTAL								126,72



II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
4.1	m3	126,72

R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

PROFESIONAL IBALESA ESP. OFICIAL
 ING. LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA

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



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUE

19/05/2022-16/07/2022

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE

REHABILITACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL

Excavaciones en material común y Conglomerado

UNIDAD m³

UNIDAD m³

II. MEMORIA GRAFICA

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO ó ESPESOR (m)	ÁREA	RESTA VOL TUBERIA	TOTAL
	PEI-PEZ		60.64	0.95	0.32			18.43
TOTAL								18.43



TOTAL 18.43

ITEM	UNIDAD	TOTAL
4.5	m ³	18.43

[Handwritten Signature]

PROFESIONAL IBAL SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Handwritten Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
R.L. JOSÉ FRANCISCO ESPAÑA RAMÍREZ
INTERVENTORIA

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGÜE

CONSORCIO DISTRITO 4 -2021

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	19/05/2022-16/07/2022
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANTARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE		
CONTRATISTA	089 DEL 14 DE MAYO DEL 2021		
INTERVENITOR	CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ		
CAPITULO	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL		

De Diámetro 6" UNIDAD M

MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL. 40 - 398 BARRIO RESTREPO

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	DIMENSIONES		ÁREA	CANTIDAD	TOTAL
					ALTO o ESPESOR (m)				
	DOMICILIARIAS								
	1. 39A-06	VIA	5,55						5,55
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60
	2. 39A-14	VIA	5,65						5,65
	39A-16	CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60
	3. 39A-18	VIA	5,50						5,50
	39A-20	CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60
	4. 39A-26	VIA	6,00						6,00
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60
	5. 39A-34	VIA	5,30						5,30
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,58						0,58
	6. 39A-38	VIA	5,22						5,22
		CAJA	0,10						0,10
		ANDEN	0,58						0,58
	7. 39A-46	VIA	5,10						5,10
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60
	8. 39A-76	VIA	4,70						4,70
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,40						0,40
	9. 39A-84	VIA	5,40						5,40
		ANDEN	0,40						0,40
	10. 39A-88	VIA	4,90						4,90
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,40						0,40
	11. Cl 40-C7	VIA	5,80						5,80
		CAJA	0,20						0,20
		ANDEN	0,60						0,60



OK



MEMORIAS DE CALCULO

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUÉ

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

SOPORTE DEL ACTA No. **4** PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE **19/05/2022-16/07/2022**

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE AGUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATO No. **069 DEL 14 DE MAYO DEL 2021**

CONTRATISTA **CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ**

INTERVENTOR **CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI**

CAPITULO **15.00** ITEM **15.13** De Diámetro 10" (0-2m) UNIDAD **M**

I. CALCULO DE CANTIDADES

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCION	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO o ESPESOR (m)	AREA	CANTIDAD	TOTAL
			6.00					6.00
TOTAL 6.00								

II. MEMORIA GRAFICA



ITEM	UNIDAD	TOTAL
15.13	M	6.00

[Signature]
 PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
 ING LUISA FERNANDA HENAO
 SUPERVISORA

[Signature]
 CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
 R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
 CONTRATISTA

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



MEMORIAS DE CALCULO

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
IBAGUE

SOPORTE DEL ACTA No. 4 PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE 19/05/2022-16/07/2022

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO NO. 4 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAI SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONTRATISTA 068 DEL 14 DE MAYO DEL 2021

INTERVENTOR CONSORCIO DISTRITO 4 2021 R. DAVID FERNANDO MARTINEZ

CAPITULO CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAI

De Diámetro 12" (0.2m)

UNIDAD M

I. CALCULO DE CANTIDADES

MEMORIAS DE CALCULO ALCANTARILLADO CRA 7 ENTRE CL 40 - 30B BARRIO RESTREPO

ITEM	OBSERVACION	DESCRIPCION	LARGO (m)	ANCHO (m)	DIMENSIONES		AREA	CANTIDAD	TOTAL
					ALTO ó ESPESOR (m)	ESPESOR (m)			
	RED PRINCIPAL								
	POZO 23		11,50						11,50
TOTAL									11,50



II. MEMORIA GRAFICA

ITEM	UNIDAD	TOTAL
15.1.4 <td>M <td>11,50</td> </td>	M <td>11,50</td>	11,50

TOTAL 11,50

[Signature]

PROFESIONAL IBAI SA ESP OFICIAL
ING LUISA FERNANDA HENAO
SUPERVISORA

[Signature]

CONSORCIO DISTRITO 4 - 2021
R.L. DAVID FERNANDO MARTINEZ GARZON
CONTRATISTA

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

OK

