



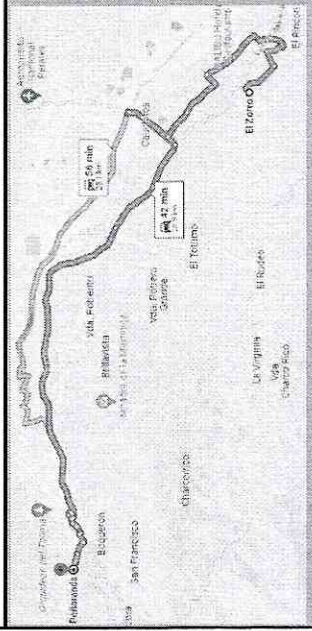
**MEMORIA DE CALCULO**  
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

**CONSORCIO COCORA IBALTOL**

**OBJETO** CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POJA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE

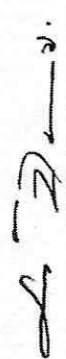
ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3*KM
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	21444.15
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	35236.33
ITEM 2.3.31	TRANSPORTE DE SOBRENTE	CANTIDAD ACUMULADA	24834.65
			70.48%

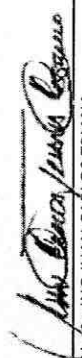
ABSCISA	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN (m3)	DISTANCIA (Km)	CANTIDAD
K19+291.68	Transporte de material de excavación	1021.15	21.00	21444.15
<b>TOTAL</b>				<b>21444.15</b>



**OBSERVACIONES**

CANTIDAD ESTA HOJA	21444.15
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	21444.15
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	3390.50
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	24834.65

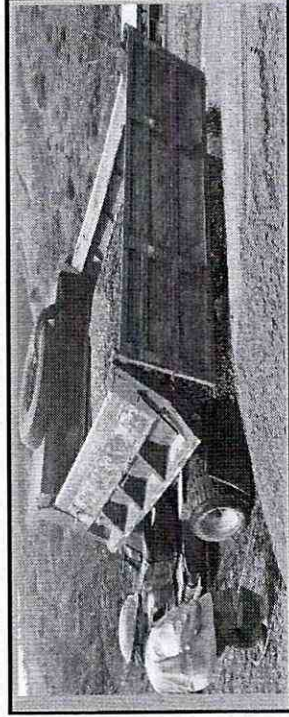

  
**Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS**  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL


  
**VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES**  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL

CONSORCIO COCORA IBALTOL	MEMORIA DE CALCULO	  Consorcio Cocora Ibalto
		CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

**OBJETO** CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	1021.15
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	1756.23
ITEM 2.3.5I	DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRAINTES EN ESCOMBRERA AUTORIZADA	CANTIDAD ACUMULADA	1204.42
			68.58%



ABSCISA	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN
Cantidad total de material de excavación producto de las actividades realizadas		
K19+291.68	Material proveniente de excavación	1021.15
TOTAL		1021.15

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	1021.15
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	1021.15
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	183.27
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	1204.42

*[Handwritten signature]*

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOL

*[Handwritten signature]*

Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL



**CONSORCIO COCORA IBALTOL**

**OBJETO**  
CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATONIA COCORA HASTA LA PTAP LA POJA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	49.72
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT. CONTRACTUAL	49.72
ITEM 3.1.2.11	Instalación y suministro de concreto de 13,8 Mpa (2.000 PSI) para solado	CANTIDAD ACUMULADA	49.72
			100.00%




ABSCISA	ELEMENTO	ALTURA	ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)
K3+800.	H71	0.05	7.66	0.38
K3+808.	H71A	0.05	4.93	0.25
K3+811.	H71B	0.05	4.80	0.24
K3+816.	V71C	0.05	1.91	0.10
K3+821.	H72	0.05	16.80	0.84
K9+175.31	H2	0.05	28.80	1.44
K9+184.88	H3	0.05	25.00	1.25
K9+500.	andajes proteccion	0.05	5.44	0.27
K9+500.	brida	0.05	3.20	0.16
K9+411.78	H11	0.05	30.45	1.52
K10+530.00	Hn25	0.05	7.75	0.39
K10+555.58	Hn28	0.05	7.92	0.40
K10+595.19	Hn28A	0.05	7.68	0.38
K12+343.	C-1	0.05	2.10	0.11
K12+344.	C-2	0.05	2.10	0.11
Calle		0.05	9.90	0.50
TOTAL				8.32

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	8.32
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	8.32
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	41.40
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	49.72

*[Signature]*  
Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOL

*[Signature]*  
Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

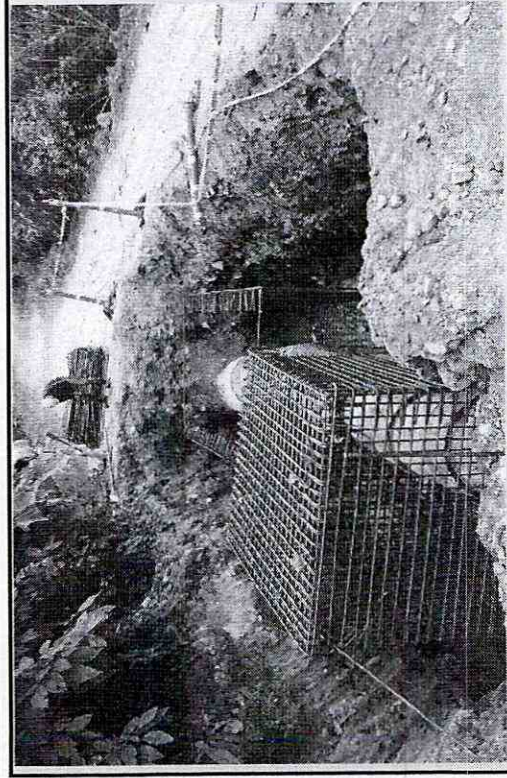
*[Signature]*  
VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL

CONSORCIO COCORA IBALTOL	MEMORIA DE CALCULO	
	CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022	

OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	KG
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	140253.23
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	144614.91
ITEM 3.3.1	ACERO DE REFUERZO 6000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=4200 MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)	CANTIDAD ACUMULADA	140253.23
			96.98%


ABSCISA	ELEMENTO	VOLUMEN	PESO	PESO TOTAL (kg)
K3+800.	H71			1503.84
K3+808.	H71A			1040.21
K3+811.	H71B			1092.94
K3+816.	V71C			500.45
K3+821.	H72			889.28
K9+175.31	H2			4045.52
K9+184.88	H3			3115.78
K9+500.	Dados brida			379.08
K9+500.				194.84
K9+411.78	H11			3896.72
K12+303.	Ventosa			350.40
K12+343.	C-1			1933.85
K12+344.	C-2			1895.41
<b>TOTAL</b>				<b>20838.32</b>
CANTIDAD ESTA HOJA				20838.32
ACUMULADO HOJA ANTERIOR				0.00
TOTAL PRESENTE ACTA				20838.32
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES				119414.91
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA				140253.23

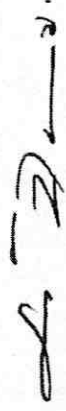


OBSERVACIONES

CANTIDAD ESTA HOJA	20838.32
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	20838.32
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	119414.91
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	140253.23


  
 VoBo ING JUAN CARLOS TRIANA
   
 Residente Interventoria
   
 CONSORCIO INTERBONTRABE


  
 VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES
   
 Ingeniero de Seguimiento y Control
   
 IBAL


  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS
   
 Representante Legal
   
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

10

DESPIECE ACERO ANCLAJES H71															
TRAMO 1 VARILLA N5				TRAMO 2 VARILLA N5				LONG - PESO TOTAL							
LONG 1	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	LONG 2	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG TOTAL	KG/ML	PESO TOTAL					
PARRILLA PISO LONGITUDINALES															
1	2.6	23	59.8	0.25	1	0.25	2.6	23	59.8	0.25	2.1	0.25	119.6	1.56	186.576
		46	119.6			23	59.8								186.576
3.0-6 2.600 46 119.600 0.25 1.000 0.25 119.600 1.56 186.58															
PARRILLA PISO TRANSVERSALES															
1	2.8	31	86.8	0.25	1	0.25							86.8	1.56	135.41
		31	86.8			0	0								135.41
0.90-6 2.800 31 86.800 0.25 1.000 0.25 86.800 1.56 135.41															
PARRILLA DE SUPERIOR LONGITUDINALES															
1	2.6	23	59.8	0.25	1	0.25	2.6	23	59.8	0.25	2.1	0.25	119.6	1.56	186.576
		46	119.6			23	59.8								186.576
3.0-6 2.600 46 119.600 0.25 1.000 0.25 119.600 1.56 186.58															
PARRILLA SUPERIOR TRANSVERSALES															
1	2.8	31	86.8	0.25	1	0.25							86.8	1.56	135.41
		31	86.8			0	0								135.41
0.90-6 2.800 31 86.800 0.25 1.000 0.25 86.800 1.56 135.41															

PARRILLA PISO	TOTAL	186.58
PARRILLA PISO		135.41
PARRILLA SUPERIOR		186.58
PARRILLA SUPERIOR		135.41
TOTAL PARRILLAS		643.97
TOTAL MUROS		859.87
PARRILLAS Y MURO		1503.84

TRAMO 1 VARILLA N5				TRAMO 2 VARILLA N5				LONG - PESO TOTAL							
MURO REFERENCIA	LONG 1	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	LONG 2	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG TOTAL	KG/ML	PESO TOTAL				
HORIZONTAL															
1	2.60	17	44.20	0.25	2.10	0.25	1.25	14	17.50	0.25	1.00	0.00	48.70	1.56	75.97
2	2.60	13	33.80	0.25	2.10	0.25	1.25	16	20.00	0.25	1.00	0.00	53.80	1.56	83.93
3	1.05	11	11.55	0.25	0.00	0.00							11.55	1.56	18.02
4	1.05	11	11.55	0.25	0.00	0.00							11.55	1.56	18.02
5	2.60	21	54.60	0.25	2.10	0.25							54.60	1.56	85.18
6	2.60	21	54.60	0.25	2.10	0.25							54.60	1.56	85.18
HORIZONTALES													366.29		
VERTICALES													493.58		
TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES													859.87		

DESPIECE ACERO ANCLAJES H71A															
TRAMO 1 VARILLA N5				TRAMO 2 VARILLA N5				LONG - PESO TOTAL							
LONG 1	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	LONG 2	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG TOTAL	KG/ML	PESO TOTAL					
PARRILLA PISO LONGITUDINALES															
1	2.6	22	57.2	0.25	1	0.25	0		0				57.2	1.56	89.232
		22	57.2			0									89.232
3.0-6 2.600 22 57.200 0.25 1.000 0.25 57.200 1.56 89.23															
PARRILLA PISO TRANSVERSALES															
1	2.6	22	57.2	0.25	1	0.25			0				57.2	1.56	89.23
		22	57.2			0	0								89.23
0.90-6 2.600 22 57.200 0.25 1.000 0.25 57.200 1.56 89.23															
PARRILLA DE SUPERIOR LONGITUDINALES															
1	2.6	22	57.2	0.25	1	0.25	0		0				57.2	1.56	89.232
		22	57.2			0									89.232
3.0-6 2.600 22 57.200 0.25 1.000 0.25 57.200 1.56 89.23															
PARRILLA SUPERIOR TRANSVERSALES															
1	2.6	22	57.2	0.25	1	0.25			0				57.2	1.56	89.23
		22	57.2			0	0								89.23
0.90-6 2.600 22 57.200 0.25 1.000 0.25 57.200 1.56 89.23															

Handwritten signature or initials.

PANELA PISO		LONG. PESO TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES		VERTICALES		HORIZONTALS	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	

PANELA PISO		LONG. PESO TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES		VERTICALES		HORIZONTALS	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	

PANELA PISO		LONG. PESO TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES		VERTICALES		HORIZONTALS	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	

PANELA PISO		LONG. PESO TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		FIGURA		LONG. TOTAL 2		CANT. 2		LONG. TOTAL 1		FIGURA		LONG. TOTAL 1		CANT. 1	

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES		VERTICALES		HORIZONTALS	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	

REFERENCIA 1 VERTICALES 2 9 68 197.2 2.9 68 197.2

REFERENCIA 2 HORIZONTALS 2.80 24 67.20 2.80 24 67.20

REFERENCIA 3 VERTICALES 1.55 9 13.95 1.55 9 13.95

REFERENCIA 4 VERTICALES 1.45 10 14.50 1.45 10 14.50

REFERENCIA 5 HORIZONTALS 2.60 13 33.80 2.60 13 33.80

REFERENCIA 6 HORIZONTALS 2.60 25 65.00 2.60 25 65.00

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES		VERTICALES		HORIZONTALS	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	
LONG. PESO TOTAL		LONG. TOTAL		LONG. TOTAL	

4.95	1.56	7.72
27.40	1.56	42.74
29.55	1.56	46.10

0.25	1.98	0.00
0.25	1.98	0.00

2.15	9	19.35
17.20	8	

0.25	1.28	0.25
0.25	1.28	0.25

3.40	3	10.20
10.20	3	
4.95	9	

REFERENCIA HORIZONTAL  
MUNDO

TRAMO 1 VARILLAS	LONG TOTAL 1	CANTI	FIGURA	TRAMO 2 VARILLAS	LONG TOTAL 2	CANTI	FIGURA	LONG TOTAL	KGM	PESO TOTAL
------------------	--------------	-------	--------	------------------	--------------	-------	--------	------------	-----	------------

1995.63	PARRILLAS Y MURO	
1106.35	TOTAL PARRILLAS	
888.28	TOTAL MUROS	
262.42	PARRILLA PISO	
262.42	PARRILLA SUPERIOR	
271.44	TOTAL	

3.000	54	183.600	0.25	183.600	183.6	1.56	286.42
54	183.6						
1	3.4	54	183.6	0.25	183.6	1.56	286.42
54	183.6						
5.000	29	144.500	0.25	144.500	144.5	1.56	224.44
29	174						
1	6	29	174	0.25	174	1.56	271.44
29	174						
3.400	54	183.600	0.25	183.600	183.6	1.56	286.42
54	183.6						
1	3.4	54	183.6	0.25	183.6	1.56	286.42
54	183.6						
6.000	28	168.000	0.25	168.000	168	1.56	262.08
28	168						
1	6	28	168	0.25	168	1.56	262.08
28	168						

DESPERDICE ACERO ANCLAR H12

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES

84	1.56	131.04
131.04		
131.04		

TRAMO 1 VARILLAS	LONG TOTAL 1	CANTI	FIGURA	TRAMO 2 VARILLAS	LONG TOTAL 2	CANTI	FIGURA	LONG TOTAL	KGM	PESO TOTAL
------------------	--------------	-------	--------	------------------	--------------	-------	--------	------------	-----	------------

500.45	PARRILLAS Y MURO	
136.03	TOTAL PARRILLAS	
364.42	TOTAL MUROS	
37.13	PARRILLA PISO	
30.89	PARRILLA SUPERIOR	
37.13	TOTAL	

2.200	9	19.800	0.25	19.800	19.8	1.56	30.89
9	19.8						
1	2.2	9	19.8	0.25	19.8	1.56	30.89
9	19.8						
1.400	17	23.800	0.25	23.800	23.8	1.56	37.13
17	23.8						
1	3.4	17	23.8	0.25	23.8	1.56	37.13
17	23.8						
2.200	9	19.800	0.25	19.800	19.8	1.56	30.89
9	19.8						
1	2.2	9	19.8	0.25	19.8	1.56	30.89
9	19.8						
1.400	17	23.800	0.25	23.800	23.8	1.56	37.13
17	23.8						

*Handwritten mark*

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		1.6	42		0.25			104.83
2	HORIZONTAL		2.00	4		0.25	22		12.48
3	HORIZONTAL		3.80	6		0.25	20		35.27
4	HORIZONTAL		21.30	6		0.25	20		33.23
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									
TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES									

**PARTE 2**

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		1.6	42		0.25			104.83
2	HORIZONTAL		2.00	4		0.25	22		12.48
3	HORIZONTAL		3.80	6		0.25	20		35.27
4	HORIZONTAL		21.30	6		0.25	20		33.23
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		1.6	42		0.25			104.83
2	HORIZONTAL		2.00	4		0.25	22		12.48
3	HORIZONTAL		3.80	6		0.25	20		35.27
4	HORIZONTAL		21.30	6		0.25	20		33.23
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		1.6	42		0.25			104.83
2	HORIZONTAL		2.00	4		0.25	22		12.48
3	HORIZONTAL		3.80	6		0.25	20		35.27
4	HORIZONTAL		21.30	6		0.25	20		33.23
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									

**PARTE 1**

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		2.2	136		0.25			466.75
2	HORIZONTAL		6.00	17		0.25	102		159.12
3	HORIZONTAL		103.00	17		0.25	102		159.12
4	VERTICALES		0.55	9		0.25	4.95		7.72
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									
TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES									

REFERENCIA	MURO	FIGURA	CANT1	LONG TOTAL 1	FIGURA	CANT2	LONG TOTAL 2	FIGURA	LONG - PESO TOTAL
1	VERTICALES		2.2	136		0.25			466.75
2	HORIZONTAL		6.00	17		0.25	102		159.12
3	HORIZONTAL		103.00	17		0.25	102		159.12
4	VERTICALES		0.55	9		0.25	4.95		7.72
TRAMO 1 VARIAS NS									
TRAMO 2 VARIAS NS									
LONG - PESO TOTAL									



*Handwritten signature and initials*

REFERENCIA		MURDO		TRAMO 1 VARIANTE		TRAMO 2 VARIANTE		LONG-PESO TOTAL	
LONG 1	CANTI	LONG 1	CANTI	FIGURA	FIGURA	LONG 2	CANTI	LONG TOTAL 2	FIGURA
14.00	1	1.75	8	1.00	1.00	0.00	20	20	0.00
16.00	1	2.00	8	1.25	1.25	0.00	20	20	0.00
9.60	4	2.40	4	1.20	1.20	0.00	22	22	0.00
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
21.84	1.56	21.84	1.56	14.00	1.56	14.00	1.56	21.84	1.56
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
24.96	1.56	24.96	1.56	16.00	1.56	16.00	1.56	24.96	1.56
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
14.98	1.56	14.98	1.56	9.60	1.56	9.60	1.56	14.98	1.56
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
61.78		61.78							

TOTAL		PARRILLA PISO		PARRILLA SUPERIOR		TOTAL PARRILLAS		TOTAL MURDOS		PARRILLAS Y MURDO	
27.20		27.20		29.95		119.96		74.88		194.84	
29.95		29.95		29.95		29.95		29.95		29.95	

REFERENCIA		TRANSMISORES		PARRILLA SUPERIOR		TOTAL		LONG-PESO TOTAL	
LONG 1	CANTI	LONG 1	CANTI	LONG 1	CANTI	LONG 1	CANTI	LONG TOTAL 2	FIGURA
19.2	1	7.4	8	19.2		19.2		19.2	
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
29.95	1.56	29.95	1.56	29.95	1.56	29.95	1.56	29.95	1.56
HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL		HORIZONTAL	
32.76	1.56	32.76	1.56	32.76	1.56	32.76	1.56	32.76	1.56

ANCLAJE VENTOSA	DIA BARRA	LONGITUD	PESO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
LONGITUDINALES	1/2"	2.50	1.00	52.00	190.00
TRANSVERSALES	1/2"	1.20	1.00	40.00	116.40
BASTONES	1/2"	1.80	1.00	58.00	350.40

*(Handwritten signature)*

TOTAL HORIZONTALES Y VERTICALES												
REFERENCIA	MURO	TRAMO 1 VARILLA N°	TRAMO 2 VARILLA N°	FIGURA	CANTZ	LONGITUD	PESO	LONGITUD	PESO	FIGURA	CANTZ	LONGITUD
1	VERTICALES	2.6	228	592.8								
2	HORIZONTAL	1.10	8	24.80								
3	HORIZONTAL	3.10	8	24.80								
4	VERTICALES	1.80	9	16.20								
5	HORIZONTAL	1.20	9	10.80								
6	HORIZONTAL	6.05	21	127.05								
LONGITUDINALES: 190.00, TRANSVERSALES: 116.40, BASTONES: 350.40, TOTAL: 656.80												

TOTAL MUROS												
REFERENCIA	MURO	TRAMO 1 VARILLA N°	TRAMO 2 VARILLA N°	FIGURA	CANTZ	LONGITUD	PESO	LONGITUD	PESO	FIGURA	CANTZ	LONGITUD
1	HORIZONTAL	1.10	8	24.80								
2	HORIZONTAL	3.10	8	24.80								
3	HORIZONTAL	1.80	9	16.20								
4	HORIZONTAL	1.20	9	10.80								
5	HORIZONTAL	6.05	21	127.05								
LONGITUDINALES: 190.00, TRANSVERSALES: 116.40, BASTONES: 350.40, TOTAL: 656.80												

TOTAL PARRILLAS												
REFERENCIA	MURO	TRAMO 1 VARILLA N°	TRAMO 2 VARILLA N°	FIGURA	CANTZ	LONGITUD	PESO	LONGITUD	PESO	FIGURA	CANTZ	LONGITUD
1	VERTICALES	2.6	228	592.8								
2	HORIZONTAL	1.10	8	24.80								
3	HORIZONTAL	3.10	8	24.80								
4	VERTICALES	1.80	9	16.20								
5	HORIZONTAL	1.20	9	10.80								
6	HORIZONTAL	6.05	21	127.05								
LONGITUDINALES: 190.00, TRANSVERSALES: 116.40, BASTONES: 350.40, TOTAL: 656.80												

DESPECE ACERO ANCLAJES H71

TOTAL PARRILLAS Y MURO												
REFERENCIA	MURO	TRAMO 1 VARILLA N°	TRAMO 2 VARILLA N°	FIGURA	CANTZ	LONGITUD	PESO	LONGITUD	PESO	FIGURA	CANTZ	LONGITUD
1	VERTICALES	2.6	228	592.8								
2	HORIZONTAL	1.10	8	24.80								
3	HORIZONTAL	3.10	8	24.80								
4	VERTICALES	1.80	9	16.20								
5	HORIZONTAL	1.20	9	10.80								
6	HORIZONTAL	6.05	21	127.05								
LONGITUDINALES: 190.00, TRANSVERSALES: 116.40, BASTONES: 350.40, TOTAL: 656.80												

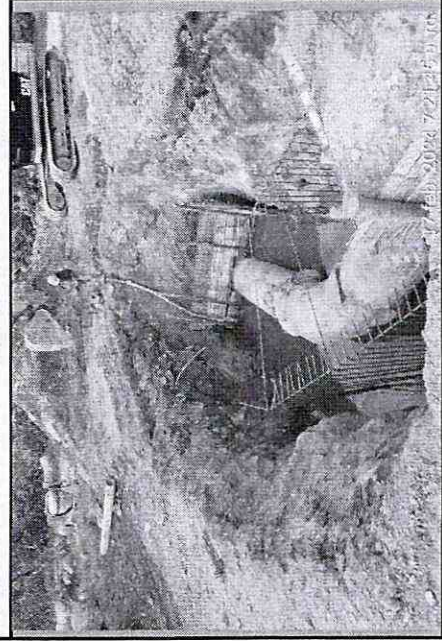


MEMORIA DE CALCULO  
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

CONSORCIO COCORA IBALTO

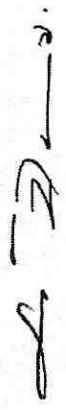
OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ


ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	DÍA
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTO	CANTIDAD EJECUTADA	133.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	133.00
ITEM	5.16.11 Utilización de motobomba	CANTIDAD ACUMULADA	133.00
			100.00%



ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
K3+800.	H71	Motobomba manejo de aguas	3.00
K3+808.	H71A	Motobomba manejo de aguas	3.00
K3+811.	H71B	Motobomba manejo de aguas	3.00
K3+816.	V71C	Motobomba manejo de aguas	3.00
K3+821.	H72	Motobomba manejo de aguas	3.00
K9+175.31	H2	Motobomba manejo de aguas	3.00
K9+184.88	H3	Motobomba manejo de aguas	3.00
K9+411.78	H11	Motobomba manejo de aguas	3.00
K12+343.	C-1	Motobomba manejo de aguas	3.00
K12+344.	C-2	Motobomba manejo de aguas	3.00
TOTAL			30.00

CANTIDAD ESTA HOJA	30.00
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	30.00
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	103.00
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	133.00


  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTO


  
 VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL

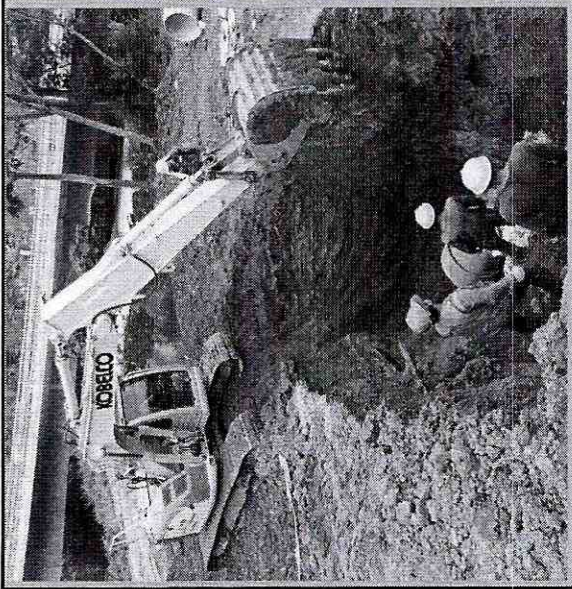


MEMORIA DE CALCULO  
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

CONSORCIO COCORA IBALTOI

OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOI	CANTIDAD EJECUTADA	231.55
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	231.55
ITEM NP.01	Excavaciones en roca a mano de 0 A 2 MTS en seco	CANTIDAD ACUMULADA	231.55
			100.00%



ABSCISA	ELEMENTO	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	PORCENTAJE	DESCUENTO	VOLUMEN
K3+800.	H71	4.20	4.00	2.90	40%		19.49
K3+808.	H71A	3.30	3.00	2.90	40%		11.48
K3+811.	H71B	3.00	3.00	2.70	40%		9.72
K3+816.	V71C	3.00	2.20	2.50	40%		6.60
K3+821.	H72	5.70	4.00	2.50	40%		22.80
K9+175.31	H2	9.60	3.50	2.80	40%		37.63
K9+184.88	H3	12.00	3.30	3.00	40%		47.52
K9+411.78	H11	11.00	3.00	2.20	40%		29.04
K10+530.00	Hn25	3.10	2.90	2.20	40%		7.91
K10+555.58	Hn28	3.80	2.10	2.20	40%		7.02
K10+595.19	Hn28A	3.80	3.25	2.00	40%		9.88
K12+303.	Ventosa	0.70	3.50	0.50	40%		0.49
K12+343.	C-1	3.1	6.9	1.29	40%		11.04
K12+344.	C-2	2.97	6.71	1.37	40%		10.92
TOTAL							231.55

OBSERVACIONES

CANTIDAD ESTA HOJA	231.55
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	231.55
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	231.55

*[Signature]*

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOI

*[Signature]*

Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

*[Signature]*

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL



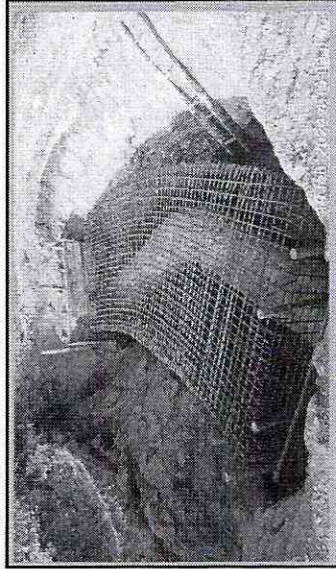
MEMORIA DE CALCULO

CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

CONSORCIO COCORA IBALTO

CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTO	CANTIDAD EJECUTADA	897.79
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	897.79
ITEM	NP 03 Instalación y suministro de CONCRETO ANCLAJES (3.000 PSI - 20.7 Mpa) DISTANCIA PROM. 211.5 KM	CANTIDAD ACUMULADA	897.79
			100.00%



ABSCISA	ELEMENTO	ALTURA	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m2)	DESCUENTO	VOLUMEN (m3)
K3+800.	H71	2.40	3.14	2.44	7.66	-2.47	15.92
K3+808.	H71A	2.40	2.24	2.20	4.93	-1.49	10.34
K3+811.	H71B	2.50	2.00	2.40	4.80	-1.33	10.67
K3+816.	V71C	2.40	1.06	1.80	1.91	-0.70	3.87
K3+821.	H72	1.80	5.60	3.00	16.80	-4.40	25.84
TOTAL							66.65

OBSERVACIONES

CANTIDAD ESTA HOJA	66.65
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	66.65
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	831.14
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	897.79

VoBo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

VoBo LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTO

VoBo ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL



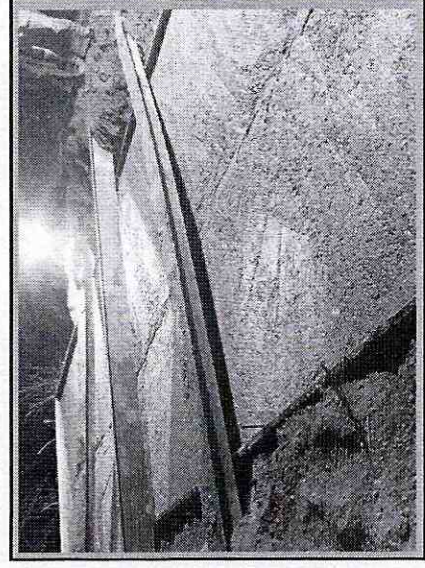
MEMORIA DE CALCULO

CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

CONSORCIO COCORA IBALTO

CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMIA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTO	CANTIDAD EJECUTADA	1470.45
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	1522.16
ITEM	NP 04	CANTIDAD ACUMULADA	1470.45
	Instalación y suministro de CONCRETO ANCLAJES (3.000 PSI - 20,7 Mpa) DISTANCIA PROM. 18 KM		96.60%





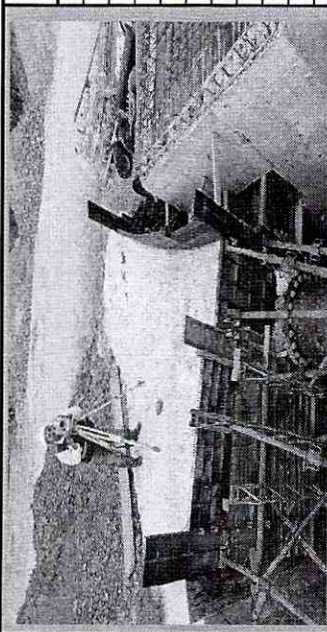


ABSCISA	ELEMENTO	ALTURA	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m2)	DESCUENTO	VOLUMEN (m3)
K9+175.31	H2	2.5	9.6	3	28.80	-7.54	64.46
K9+184.88	H3	2.30	10.00	2.50	25.00	-7.85	49.65
K9+500.	Dados protección	1.20	3.40	1.60	5.44	-2.26	4.27
K9+500.	Brida	1.70	2.00	1.60	3.20	-1.33	4.11
K9+411.78	H11	2.20	10.50	2.90	30.45	-8.25	58.74
K10+530.00	Hn25	2.20	3.10	2.50	7.75	-2.43	14.62
K10+555.58	Hn28	2.20	3.30	2.40	7.92	-2.59	14.83
K10+595.19	Hn28A	2.20	3.20	2.40	7.68	-2.51	14.38
K10+600.00	Baden	0.30	9.00	3.00	27.00		8.10
TOTAL							233.16

OBSERVACIONES		CANTIDAD ESTA HOJA	233.16
		ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
		TOTAL PRESENTE ACTA	233.16
		CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	1237.29
		CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	1470.45

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTO



*[Signature]*  
Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL

<b>CONSORCIO COCORA IBALTOL</b>	<b>MEMORIA DE CALCULO</b> CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022																																																																																
																																																																																	
<b>OBJETO</b>	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ																																																																																
<b>ACTA No 11</b>	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024																																																																																
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO COCORA IBALTOL																																																																																
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERBONTRABE																																																																																
<b>ITEM</b>	NP 05 Instalación y suministro de CONCRETO ANCLAJES (3.000 PSI - 20,7 Mpa) DISTANCIA PROM. 8 KM																																																																																
																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">UNIDAD</th> <th style="width: 10%;">CANTIDAD EJECUTADA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">99.19</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CANT CONTRACTUAL</td> <td style="text-align: right;">255.91</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CANTIDAD ACUMULADA</td> <td style="text-align: right;">194.45</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">75.98%</td> </tr> </tbody> </table>		UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	M3			99.19	CANT CONTRACTUAL		255.91	CANTIDAD ACUMULADA		194.45			75.98%																																																																	
UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	M3																																																																															
		99.19																																																																															
CANT CONTRACTUAL		255.91																																																																															
CANTIDAD ACUMULADA		194.45																																																																															
		75.98%																																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">ABSCISA</th> <th style="width: 15%;">ELEMENTO</th> <th style="width: 10%;">ALTURA</th> <th style="width: 10%;">LONGITUD (m)</th> <th style="width: 10%;">ANCHO (m)</th> <th style="width: 10%;">ÁREA (m2)</th> <th style="width: 10%;">DESCUENTO</th> <th style="width: 10%;">VOLUMEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">CONCRETO ESTRUCTURA ANCLAJES</td> </tr> <tr> <td>K12+303.</td> <td>Ventosa</td> <td>1.60</td> <td>2.7</td> <td>2.3</td> <td>6.21</td> <td>-0.65</td> <td style="text-align: right;">9.29</td> </tr> <tr> <td>K12+343.</td> <td>C-1</td> <td>2.50</td> <td>7</td> <td>3.57</td> <td>12.50</td> <td>-0.42</td> <td style="text-align: right;">30.81</td> </tr> <tr> <td>K12+344.</td> <td>C-2</td> <td>2.50</td> <td>7.00</td> <td>3.50</td> <td>12.25</td> <td>-0.42</td> <td style="text-align: right;">30.20</td> </tr> <tr> <td>K19+240.</td> <td>Calle</td> <td>3.00</td> <td>5.00</td> <td>1.98</td> <td>9.90</td> <td>-3.32</td> <td style="text-align: right;">26.38</td> </tr> <tr> <td>K12+368.</td> <td>Q1</td> <td>1.10</td> <td>1.35</td> <td>0.90</td> <td>1.22</td> <td>-0.38</td> <td style="text-align: right;">0.95</td> </tr> <tr> <td>K12+372.</td> <td>Q2</td> <td>1.10</td> <td>1.50</td> <td>1.20</td> <td>1.80</td> <td>-0.42</td> <td style="text-align: right;">1.56</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="text-align: right;">99.19</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">TOTAL</td> <td style="text-align: right;">99.19</td> </tr> </tbody> </table>		ABSCISA	ELEMENTO	ALTURA	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m2)	DESCUENTO	VOLUMEN	CONCRETO ESTRUCTURA ANCLAJES								K12+303.	Ventosa	1.60	2.7	2.3	6.21	-0.65	9.29	K12+343.	C-1	2.50	7	3.57	12.50	-0.42	30.81	K12+344.	C-2	2.50	7.00	3.50	12.25	-0.42	30.20	K19+240.	Calle	3.00	5.00	1.98	9.90	-3.32	26.38	K12+368.	Q1	1.10	1.35	0.90	1.22	-0.38	0.95	K12+372.	Q2	1.10	1.50	1.20	1.80	-0.42	1.56								99.19	TOTAL							99.19
ABSCISA	ELEMENTO	ALTURA	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ÁREA (m2)	DESCUENTO	VOLUMEN																																																																										
CONCRETO ESTRUCTURA ANCLAJES																																																																																	
K12+303.	Ventosa	1.60	2.7	2.3	6.21	-0.65	9.29																																																																										
K12+343.	C-1	2.50	7	3.57	12.50	-0.42	30.81																																																																										
K12+344.	C-2	2.50	7.00	3.50	12.25	-0.42	30.20																																																																										
K19+240.	Calle	3.00	5.00	1.98	9.90	-3.32	26.38																																																																										
K12+368.	Q1	1.10	1.35	0.90	1.22	-0.38	0.95																																																																										
K12+372.	Q2	1.10	1.50	1.20	1.80	-0.42	1.56																																																																										
							99.19																																																																										
TOTAL							99.19																																																																										
<b>OBSERVACIONES:</b>																																																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 100%;">CANTIDAD ESTA HOJA</td> <td style="text-align: right;">99.19</td> </tr> <tr> <td>ACUMULADO HOJA ANTERIOR</td> <td style="text-align: right;">0.00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PRESENTE ACTA</td> <td style="text-align: right;">99.19</td> </tr> <tr> <td>CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES</td> <td style="text-align: right;">95.26</td> </tr> <tr> <td>CANTIDAD TOTAL ACUMULADA</td> <td style="text-align: right;">194.45</td> </tr> </tbody> </table>	CANTIDAD ESTA HOJA	99.19	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00	TOTAL PRESENTE ACTA	99.19	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	95.26	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	194.45																																																																						
CANTIDAD ESTA HOJA	99.19																																																																																
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00																																																																																
TOTAL PRESENTE ACTA	99.19																																																																																
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	95.26																																																																																
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	194.45																																																																																
																																																																																	
Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS Representante Legal CONSORCIO COCORA IBALTOL	VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES Ingeniero de Seguimiento y Control IBAL																																																																																



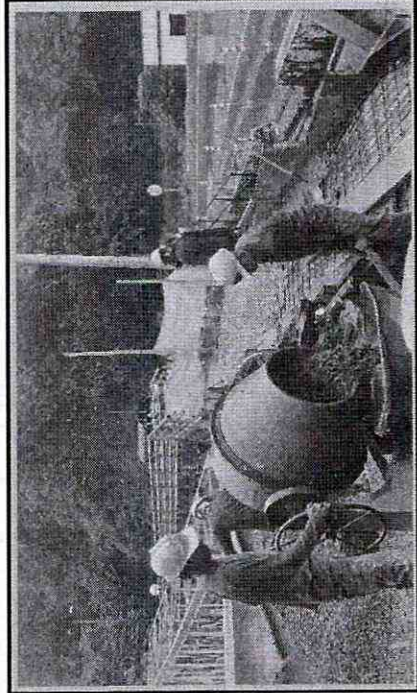


CONSORCIO COCORA IBALTOL		MEMORIA DE CALCULO		 	
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022					
OBJETO	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ				
ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024				
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL				
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE				
ITEM 3.1.2.5I	INSTALACION Y SUMINISTRO DE CONCRETO DE 20,7 Mpa (3,000 PSI)				M3
				CANTIDAD EJECUTADA	2.59
				CANT CONTRACTUAL	5.34
				CANTIDAD ACUMULADA	2.59
					48.50%

ABSCISA	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	VOLUMEN (m3)
<i>Concreto reposición estructura puente peatonal</i>				
K7+510.00	4.25	0.55	0.25	0.58
K7+510.00	0.25	0.25	1.35	0.17
K7+510.00	0.5	0.50	0.70	0.35
K7+510.00	0.25	0.25	4.50	0.28
K7+510.00	1.8	1.19	0.10	0.21
K7+510.00	1.2	2.10	0.10	0.25
K7+510.00	7.4	0.20	0.15	0.22
K7+510.00	14.9	0.20	0.15	0.45
K7+510.00	2.3	0.20	0.15	0.07
TOTAL				2.59


  




OBSERVACIONES:	
CANTIDAD ESTA HOJA	2.59
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	2.59
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	2.59

  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

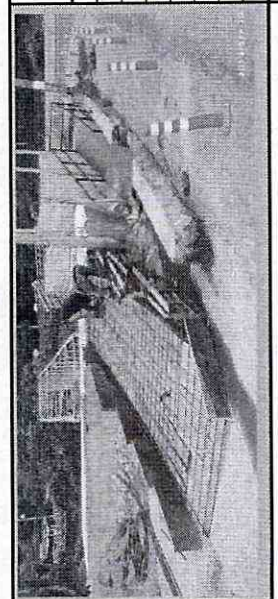
  
 VoBo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL

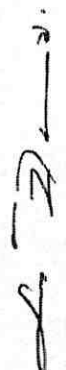
 <b>MEMORIA DE CALCULO</b>		
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022		
CONSORCIO COCORA IBALITOL	MEMORIA DE CALCULO	
OBJETO	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	

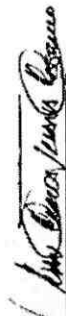
ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALITOL	CANTIDAD EJECUTADA	518.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	5895.00
ITEM	3.3.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 Fy=420MPa, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACIÓN)	518.00
			8.79%
			CANTIDAD ACUMULADA



ABSCISA	VOLUMEN	PESO*M3	PESO
<b>DESPIECE ACERO ESTRUCTURA DE PUENTE PEATONAL</b>			
K7+510.00	2.59	200.00	518.00
			518.00

OBSERVACIONES:	CANTIDAD ESTA HOJA 518.00 ACUMULADO HOJA ANTERIOR 0.00 TOTAL PRESENTE ACTA 518.00 CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES 0.00 CANTIDAD TOTAL ACUMULADA 518.00
----------------	--

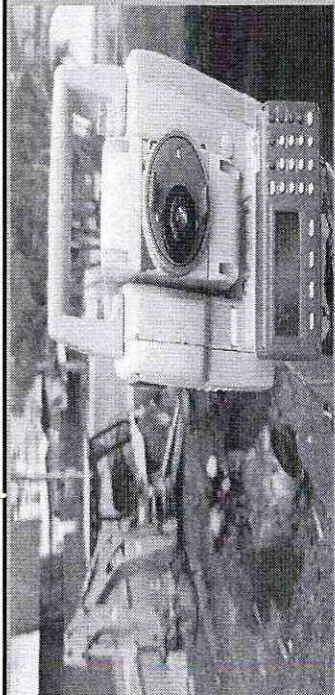
  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALITOL

  
 Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

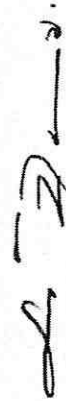

  
 VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL



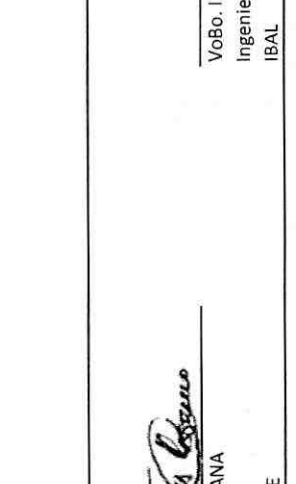


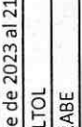
**OBJETO** CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE
ITEM 1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS
	UNIDAD MIL
	CANTIDAD EJECUTADA 20.35
	CANT CONTRACTUAL 26.26
	CANTIDAD ACUMULADA 20.35 77.49%

				
ABSCISA	LONGITUD (m)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD
K4+500.	20.35	Localización tubería alcantarilla	20.35	
TOTAL			20.35	

OBSERVACIONES	
	CANTIDAD ESTA HOJA 20.35
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR 0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA 20.35
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES 0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA 20.35

 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS Representante Legal CONSORCIO COCORA IBALTOL	 VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES Ingeniero de Seguimiento y Control IBAL
--	--

 <b>CONSORCIO COCORA IBALTOL</b>	<b>MEMORIA DE CALCULO</b> CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022	 <b>Consorcio Cocora Ibalto</b>
<b>OBJETO</b>	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ	
<b>ACTA No 11</b>	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO COCORA IBALTOL	
<b>INTERVENTORIA</b>	CONSORCIO INTERBONTRABE	
<b>ITEM 1.1.2</b>	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	
		
<b>UNIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>CANTIDAD EJECUTADA</b>	Localización estructura construida	30.78
<b>CANT CONTRACTUAL</b>		30.78
<b>CANTIDAD ACUMULADA</b>		30.78
<b>ABSCISA</b>		<b>LONGITUD (m)</b>
K4+480.	11.4	2.7
<b>ÁREA (M2)</b>	<b>ANCHO (m)</b>	<b>ÁREA (M2)</b>
30.78	2.7	30.78
<b>TOTAL</b>		
<b>OBSERVACIONES</b>		
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS Representante Legal CONSORCIO COCORA IBALTOL	 Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA Residente Interventoria CONSORCIO INTERBONTRABE	 VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES Ingeniero de Seguimiento y Control IBAL

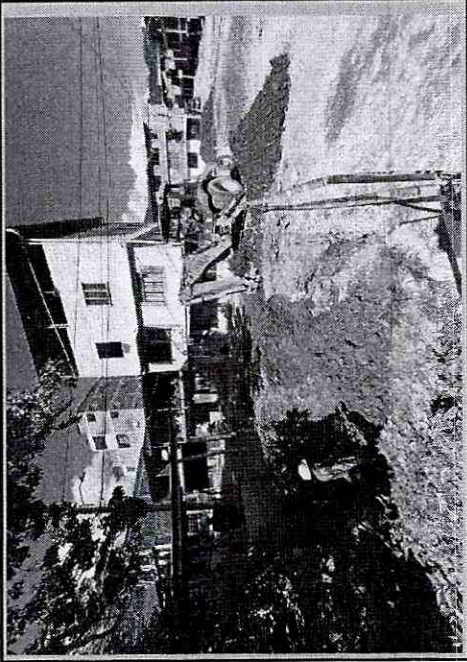
CANTIDAD ESTA HOJA	30.78
ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
TOTAL PRESENTE ACTA	30.78
CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	30.78



**MEMORIA DE CALCULO**  
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

**CONSORCIO COCORA IBALTOL**  
CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	71.82
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	123.89
ITEM 2.2.21	EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	CANTIDAD ACUMULADA	71.82   57.97%



ABSCISA	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN
<b>MEMORIA RELLENO CON RECEBO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA</b>				
K4+476.04	4.20	3.00	3.20	40.32
K4+480.24	5.00	3.00	2.10	31.50
<b>TOTAL</b>				71.82



**OBSERVACIONES**

CANTIDAD ESTA HOJA 71.82  
 ACUMULADO HOJA ANTERIOR 0.00  
 TOTAL PRESENTE ACTA 71.82  
 CANTIDAD ACUMULADA ACTAS ANTERIORES 0.00  
 CANTIDAD TOTAL ACUMULADA 71.82

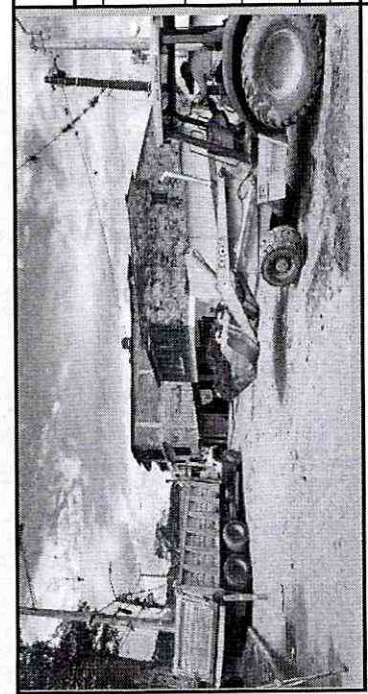
Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoría  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL


MEMORIA DE CALCULO		 Consorcio Cocora Ibalto	
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022			
OBJETO	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ		


ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	129.89
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	129.89
ITEM 2.3.4I	CARGUE DE SOBRRANTES A MAQUINA	CANTIDAD ACUMULADA	129.89
			100.00%




ABSCISA	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN
K4+480.09	Cantidad total de material de excavación producto de las actividades realizadas	129.89
	TOTAL	129.89

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	129.89
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	129.89
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	129.89


  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL


  
 VoBo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE


  
 VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL



Consorcio Cocora Ibalto

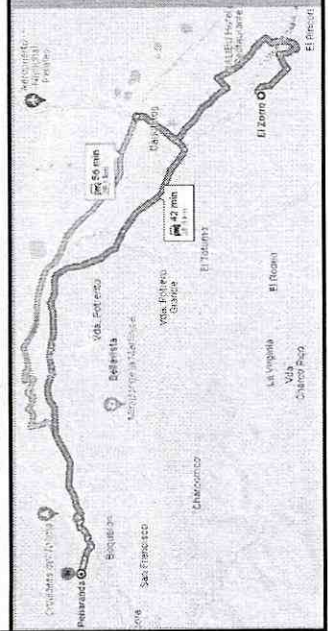
MEMORIA DE CALCULO

CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

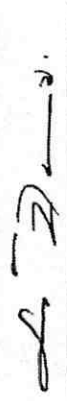
OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE


ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3*KM
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	2078.24
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	2078.24
ITEM 2.3.3I	TRANSPORTE DE SOBRENTE	CANTIDAD ACUMULADA	2078.24
			100.00%

ABSCISA	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN (m3)	DISTANCIA (Km)	CANTIDAD
K19+291.68	Transporte de material de excavación	129.89	16.00	2078.24
TOTAL				2078.24



OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	2078.24
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	2078.24
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
CANTIDAD TOTAL ACUMULADA		2078.24

  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

  
 VoBo. ING. JORBE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL

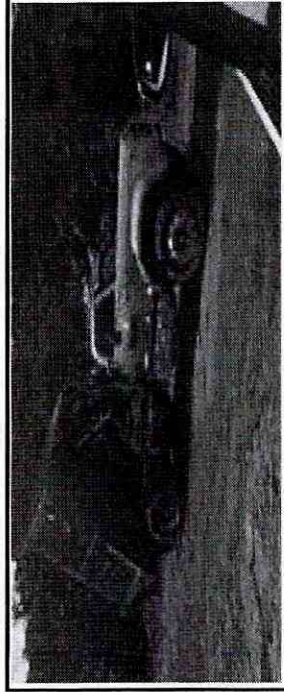
CONSORCIO COCORA IBALTOL		MEMORIA DE CALCULO	
		CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022	



Consorcio Cocora Ibalto

OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMIA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	129.89
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	129.89
ITEM 2.3.5I	DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES EN ESCOMBRETA AUTORIZADA	CANTIDAD ACUMULADA	129.89
			100.00%



ABSCISA	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN
	Cantidad total de material de excavación producto de las actividades realizadas	
K19+291.68	Material proveniente de excavación	129.89
	TOTAL	129.89

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	129.89
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	129.89
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	129.89

*[Signature]*

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOL

*[Signature]*

Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

*[Signature]*

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL





**OBJETO** CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 09	PERIODO : 16 al 28 de Noviembre de 2023	UNIDAD	ML
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	2.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	7.00
ITEM 4.17A.2	Instalación Accesorio GRP 24" PN10	CANTIDAD ACUMULADA	7.00
			100.00%



ABSCISA	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
K0+021.00		Instalación Accesorio GRP 32"	1.00
K0+024.00		Instalación Accesorio GRP 32"	1.00
			2.00

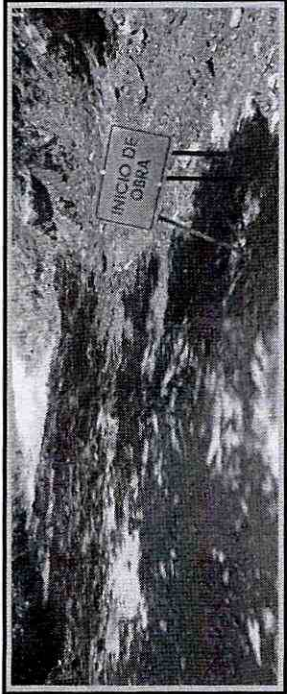
OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	2.00
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	2.00
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	5.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	7.00

 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS Representante Legal CONSORCIO COCORA IBALTOL	 VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES Ingeniero de Seguimiento y Control IBAL
--	--

CONSORCIO COCORA IBALTOL

CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE

OBJETO			
ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	UN
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	2.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	5.00
ITEM 8.21	Señales provisional movil para obra tipo tripode incluye tablero	CANTIDAD ACUMULADA	5.00
			100.00%



ABSCISA	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
K4+500.	Señales preventivas	5.00
TOTAL		5.00

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	5.00
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	5.00
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS	0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	5.00

*[Signature]*



Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOL

*[Signature]*

VoBo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

*[Signature]*

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL



<b>CONSORCIO COCORA IBALTOL</b>	<b>MEMORIA DE CALCULO</b> CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022	  Consorcio Cocora Ibalto
<b>OBJETO</b> CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE		

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	UN
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	2.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	2.00
ITEM 8.4)	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	CANTIDAD ACUMULADA	2.00
			100.00%



ABSCISA	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
K4+500.	Valla informativa de piso	2.00
<b>TOTAL</b>		2.00

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	2.00
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	2.00
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	2.00

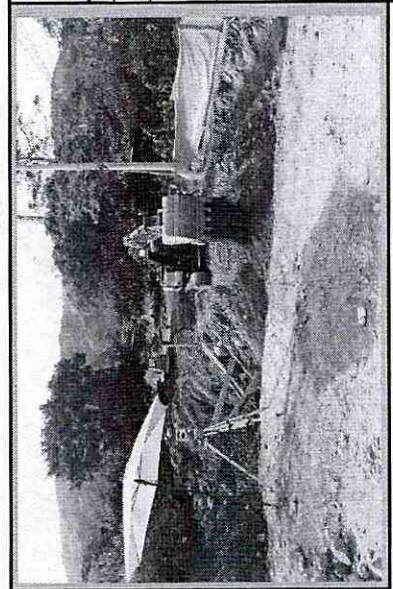
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS Representante Legal CONSORCIO COCORA IBALTOL	 VoBo. ING. JORGE ELMER DÍAZ MORALES Ingeniero de Seguimiento y Control IBAL
--	--

MEMORIA DE CALCULO	
CONSORCIO COCORA IBALTOL	CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022
OBJETO	CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATONIA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE




Consorcio Cocora Ibalitol

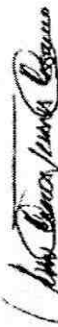
ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	M3
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	812.54
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	812.54
ITEM 2.3.6i	ACARREO INTERNO EN OBRA 50m	CANTIDAD ACUMULADA	812.54
			100.00%



ABSCISA	UBICACIÓN	VOLUMEN	CANTIDAD TRAMOS 50 M	VOLUMEN
Cantidad total de triturado para recubrimiento de tubería GRP 36"				
K4+020.	Trasiego de material de base para reposición de pavimento	39.78	1.00	39.78
	TOTAL			39.78

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	39.78
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	39.78
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	772.76
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	812.54

  
 Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

  
 Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

  
 VoBo. ING. JORGE ELMER JAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL

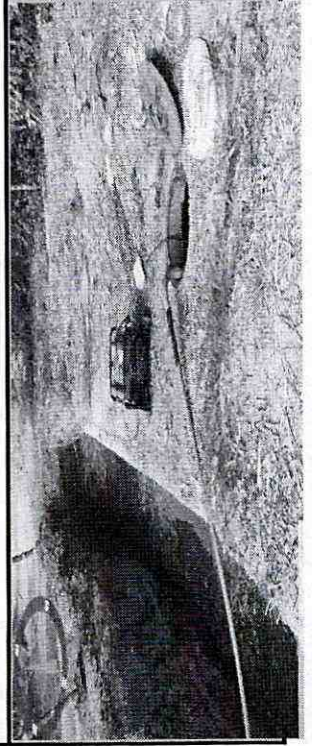


**MEMORIA DE CALCULO**  
CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022

**CONSORCIO COCORA IBALTOL**

**OBJETO** CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	DÍA
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	17.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	17.00
ITEM	5.16.11 Utilización de motobomba	CANTIDAD ACUMULADA	17.00



ABSCISA INICIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
K4+020.	Motobomba manejo de aguas	10.00
	<b>TOTAL</b>	10.00

<b>OBSERVACIONES</b>	CANTIDAD ESTA HOJA	10.00
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	10.00
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS ANTERIORES	7.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	17.00

*[Signature]*  
Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
Representante Legal  
CONSORCIO COCORA IBALTOL

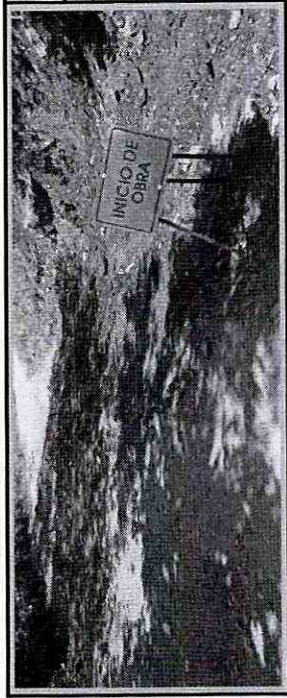
*[Signature]*  
Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
Residente Interventoria  
CONSORCIO INTERBONTRABE

*[Signature]*  
VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
Ingeniero de Seguimiento y Control  
IBAL

CONSORCIO COCORA IBALTOL		MEMORIA DE CALCULO	
		CONTRATO DE OBRA 144 DE 2022	
CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE			



ACTA No 11	PERIODO: 21 de Diciembre de 2023 al 21 de Febrero de 2024	UNIDAD	UN
CONTRATISTA	CONSORCIO COCORA IBALTOL	CANTIDAD EJECUTADA	2.00
INTERVENTORIA	CONSORCIO INTERBONTRABE	CANT CONTRACTUAL	2.00
ITEM 8.2I	Señales provisional movil para obra tipo tripode incluye tablero	CANTIDAD ACUMULADA	2.00
			100.00%



ABSCISA	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
K4+020.	Señales preventivas	2.00
TOTAL		2.00

OBSERVACIONES	CANTIDAD ESTA HOJA	2.00
	ACUMULADO HOJA ANTERIOR	0.00
	TOTAL PRESENTE ACTA	2.00
	CANTIDAD EJECUTADA ACTAS	0.00
	CANTIDAD TOTAL ACUMULADA	2.00

*[Handwritten signature]*

Vo Bo ING LUIS EGIMIO BARON VARGAS  
 Representante Legal  
 CONSORCIO COCORA IBALTOL

*[Handwritten signature]*

Vo Bo ING JUAN CARLOS TRIANA  
 Residente Interventoria  
 CONSORCIO INTERBONTRABE

*[Handwritten signature]*

VoBo. ING. JORGE ELMER DIAZ MORALES  
 Ingeniero de Seguimiento y Control  
 IBAL