

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORA IBALTO	
CONTRATO DE OBRA N°: 141 DE 2022	VALOR DEL CONTRATO: PLAZO: \$ 25,040,391,019.49 8 MESES
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 IBAQUE	VALOR ANTICIPO: \$ 6,260,097,754.87 FECHA INICIACION: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023 FECHA TERMINACION: 26 DE JULIO DE 2023 FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 18 DE JUNIO DE 2023 FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:
CONSORCIO COCORA IBALTO CONSORCIO INTERGRABE	

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		VALOR	MODIFICACION 02		VALOR	MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
					(+/-)	CANTIDAD		CANTIDAD ACTUALIZADA	(+/-)		CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
<b>OBRAS PASO 1 (CONDUCCION)</b>														
<b>1 OBRAS PRELIMINARES</b>														
1.1.1 Localización y replanteo de redes (INCLUYE COPIA DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRAMIENTA MENOR)														
1.1.1	ML	24.50	\$ 2,030.00	\$ 49,735.00	0.00	24.50	\$ 49,735.00	0.00	24.50	\$ 49,735.00	0.00	24.50	\$ 49,735.00	\$ 49,735.00
1.1.2	M2	35.00	\$ 2,824.00	\$ 98,840.00	0.00	35.00	\$ 98,840.00	0.00	35.00	\$ 98,840.00	0.00	35.00	\$ 98,840.00	\$ 98,840.00
2.1.4	M3	364.28	\$ 8,298	\$ 3,022,795.44	0.00	364.28	\$ 3,022,795.44	0.00	364.28	\$ 3,022,795.44	0.00	364.28	\$ 3,022,795.44	\$ 3,022,795.44
<b>2.2 RELLENOS</b>														
2.2.51	M3	8.66	\$ 64,533.00	\$ 559,113.91	0.00	8.66	\$ 559,113.91	0.00	8.66	\$ 559,113.91	0.00	8.66	\$ 559,113.91	\$ 559,113.91
2.2.21	M3	66.92	\$ 54,921.00	\$ 3,675,533.00	-10.04	56.88	\$ 3,124,203.05	-	56.89	\$ 3,124,203.05	0.00	56.89	\$ 3,124,203.05	\$ 3,124,203.05
2.2.11	M3	171.24	\$ 20,619.00	\$ 3,530,797.56	-7.34	163.90	\$ 3,376,502.18	-	163.90	\$ 3,376,502.18	0.00	163.90	\$ 3,376,502.18	\$ 3,376,502.18
2.2.31	M3	12.00	\$ 109,981.00	\$ 1,319,772.00	-5.00	11.40	\$ 1,253,783.40	-	11.40	\$ 1,253,783.40	0.00	11.40	\$ 1,253,783.40	\$ 1,253,783.40
<b>2.3 TRANSPORTE Y DISPOSICION DE MATERIALES</b>														
2.3.41	M3	111.36	\$ 5,350.00	\$ 595,776.00	-5.57	105.79	\$ 565,987.20	-	105.79	\$ 565,987.20	0.00	105.79	\$ 565,987.20	\$ 565,987.20
2.3.31	M3	2672.64	\$ 1,392.00	\$ 3,720,314.88	-133.63	2,539.01	\$ 3,534,299.14	-	2,539.01	\$ 3,534,299.14	0.00	2,539.01	\$ 3,534,299.14	\$ 3,534,299.14
2.3.51	M3	111.36	\$ 3,571.00	\$ 397,686.56	-5.57	105.79	\$ 377,783.23	-	105.79	\$ 377,783.23	0.00	105.79	\$ 377,783.23	\$ 377,783.23
<b>2.6 ENTIBADOS</b>														
2.6.7	M2	157.10	\$ 55,381.08	\$ 8,700,367.47	0.00	157.10	\$ 8,700,367.47	0.00	157.10	\$ 8,700,367.47	0.00	157.10	\$ 8,700,367.47	\$ 8,700,367.47
<b>3.1.2 CONCRETOS ESTRUCTURALES</b>														
3.1.2.51	M3	31.42	\$ 536,504.00	\$ 16,823,393.66	0.00	31.42	\$ 16,823,393.66	0.00	31.42	\$ 16,823,393.66	0.00	31.42	\$ 16,823,393.66	\$ 16,823,393.66
<b>3.3 ACERO</b>														
3.3.1	KG	4369.92	\$ 6,100.00	\$ 26,656,512.00	0.00	4,369.92	\$ 26,656,512.00	0.00	4,369.92	\$ 26,656,512.00	0.00	4,369.92	\$ 26,656,512.00	\$ 26,656,512.00
4.17	ML	18.00	\$ 204,034.00	\$ 3,672,612.00	0.00	18.00	\$ 3,672,612.00	0.00	18.00	\$ 3,672,612.00	0.00	18.00	\$ 3,672,612.00	\$ 3,672,612.00
4.17A	UN	4.00	\$ 265,245.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	\$ 1,060,980.00
4.17A.2	UN	4.00	\$ 265,245.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	\$ 1,060,980.00
5.16	UN	4.00	\$ 265,245.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	0.00	4.00	\$ 1,060,980.00	\$ 1,060,980.00



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: G.J.R-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES Nº 03 - CONSORCIO COCORA BALTOI

CONTRATO DE OBRA Nº: 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO:	\$ 25.000.000,00
PLAZO:	8 MESES
VALOR UNITARIO:	\$ 260.000,00
FECHA INICIO:	26 DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA TERMINACION:	26 DE JULIO DE 2023
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA:	
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:	16 DE JUNIO DE 2023

CONSORCIO COCORA BALTOI									
CONSORCIO INTERENTRABE									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS
			(+/-)			CANTIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.15.11	Utilización de motobomba	DIA	10,00	\$ 55.840,00	\$ 556.840,00	0,00	10,00	0,00	\$ 556.840,00
6	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES								
6.1.5	Pavimento rígido (MR 43KG/CM2)	M3	5,00	\$ 860.311,19	\$ 4.451.555,97	0,00	5,00	0,00	\$ 4.451.555,97
8	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICION)								
8.2	Señales provisional móvil para obra tipo dipode incluye: tablero	UN	2,00	\$ 225.629,00	\$ 451.258,00	0,00	2,00	0,00	\$ 451.258,00
8.4	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	UN	1,00	\$ 374.333,00	\$ 374.333,00	0,00	1,00	0,00	\$ 374.333,00
8.5	Entramado en malla de pavimento naranja n=1,0m, con señalizador tubular de 1,30m. Con 3, caritas.	ML	18,00	\$ 40.984,00	\$ 737.712,00	0,00	18,00	0,00	\$ 737.712,00
	<b>COSTOS DIRECTOS</b>			<b>\$</b>	<b>\$ 80.455.938,45</b>				<b>\$</b>

LLEGADA TANQUE SUR (CONDICION)									
SUMINISTROS LLEGADA TANQUE SUR									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS
			(+/-)			CANTIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.9.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA GRP								
3.9.1.1.1	Suministro Tuberia GRP DN 800 SN 5000 PN 25	ML	20,78	\$ 2.163.443,00	\$ 44.956.345,54	0,00	20,78	0,00	\$ 44.956.345,54
3.9.1.3	SUMINISTRO ACCESORIOS GRP								
3.9.1.3.1.4	Suministro Codo GRP 0°-30° DN 800 PN 25 SA5000	UN	1,00	\$ 2.630.903,00	\$ 2.630.903,00	0,00	1,00	0,00	\$ 2.630.903,00
3.9.1.3.3.1	Suministro Tee GRP DN 800 x DN 350 PN 25 SA 5000	UN	1,00	\$ 30.988.086,00	\$ 30.988.086,00	0,00	1,00	0,00	\$ 30.988.086,00
3.9.1.3.2.1	Suministro Reduccion GRP DN 800 x DN 500 PN 20 SN 3000	UN	1,00	\$ 5.101.213,00	\$ 5.101.213,00	0,00	1,00	0,00	\$ 5.101.213,00
3.13.1	TUBERIA EN HIERRO DUCTIL								
3.13.1.8	Suministro Tuberia en HD 14" (350 mm)	UN	18,98	\$ 684.640,00	\$ 12.814.867,20	0,00	18,98	0,00	\$ 12.814.867,20
3.13.2	Niples en HD								
3.13.2.108	Suministro Niple en HD 14" (350 mm) EB x EL L=0,00 a 1,00 m	UN	11	\$ 2.850.933,60	\$ 31.360.269,60	0,00	11,00	0,00	\$ 31.360.269,60
3.13.2.108	Suministro Niple en HD 14" (350 mm) EB x EB L=0,00 a 2,00 m	UN	1	\$ 5.285.040,00	\$ 5.285.040,00	0,00	1,00	0,00	\$ 5.285.040,00
3.13.2.151	Suministro Niple en HD 20" (500 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	UN	1	\$ 6.274.400,00	\$ 6.274.400,00	0,00	1,00	0,00	\$ 6.274.400,00
3.13.2.211	Suministro Niple en HD 32" (800 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	UN	1	\$ 23.620.450,00	\$ 23.620.450,00	0,00	1,00	0,00	\$ 23.620.450,00
3.13.3	CODOS HD								
3.13.3.1.8	Suministro Codo HD 14" (350 mm)	UN	4	\$ 1.809.823,00	\$ 7.639.292,00	0,00	4,00	0,00	\$ 7.639.292,00





**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-19  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

<b>ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N° 01 - CONSORCIO COCOORA BALTOL</b>	
CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022	VALOR DEL CONTRATO: \$ 25,040,391,019.49 8 MESES
	VALOR ANTERIOR: \$ 6,260,097,734.87
	FECHA INICIACIÓN: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023
	FECHA TERMINACIÓN: 26 DE JULIO DE 2023
	FECHA ELABORACIÓN PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023
FECHA PERIODO DE EJECUCIÓN PRESENTE ACTA:	

CONSORCIO COCOORA BALTOL CONSORCIO INTERCONTRABE												
2.6.7	Enbido Tipo 3 Metlico deslizable	M2	788.49	\$	55,381.08	\$	43,867,427.10		0.00	788.49	\$	43,867,427.10
3.1.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES											
3.1.2.51	Instalación y suministro de concreto de 20.7 Mpa (3,000 PSI)	M3	39.53	\$	535,504.00	\$	21,171,124.00		0.00	39.53	\$	21,171,124.00
3.3	ACERO											
3.3.1	Acero de refuerzo de 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 FY=420MPA INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y	KG	4744.19	\$	6,100.00	\$	28,939,593.40		0.00	4,744.19	\$	28,939,593.40
4.17	INSTALACIÓN TUBERÍA GRP											
4.17.5	Instalación tubería GRP de 32" a 36"	ML	20.78	\$	204,034.00	\$	4,239,827.00		0.00	20.78	\$	4,239,827.00
4.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD											
4.3.8	Instalación accesorios HD D=14" (INCLUYE TORNILLERÍA Y	UN	15.00	\$	33,392.73	\$	500,890.88		0.00	15.00	\$	500,890.88
4.3.12	Instalación accesorios HD D=24"	UN	1.00	\$	66,334.72	\$	66,334.72		0.00	1.00	\$	66,334.72
4.4	INSTALACIÓN TUBERÍA HD											
4.4.8	Instalación tubería HD D=14" (INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA)	ML	18.98	\$	36,773.79	\$	697,967.04		0.00	18.98	\$	697,967.04
4.4.61	Instalación niples en HD D=20" L=3 A	UN	11.00	\$	80,091.55	\$	881,007.10		0.00	11.00	\$	881,007.10
4.4.62	Instalación niples en HD D=20" L=4 A	UN	5.00	\$	81,438.60	\$	407,193.46		0.00	5.00	\$	407,193.46
4.4.73	Instalación niples en HD D=30" L=3 A	UN	1.00	\$	111,240.34	\$	111,240.34		0.00	1.00	\$	111,240.34
4.4.88	Instalación niples en HD D=30" L=3 A	UN	1.00	\$	181,813.18	\$	181,813.18		0.00	1.00	\$	181,813.18
4.5.2	VALVULAS BRIDADAS											
4.5.2.7	Instalación válvula de 14" BRIDADAS	UN	4.00	\$	147,481.54	\$	589,926.15		0.00	4.00	\$	589,926.15
4.5.2.10	Instalación válvula de 20" BRIDADAS	UN	1.00	\$	294,963.07	\$	294,963.07		0.00	1.00	\$	294,963.07
4.5.6.1.12	Instalación Macromedidor electromagnético 12" a 14"	UN	1.00	\$	391,762.00	\$	391,762.00		0.00	1.00	\$	391,762.00
4.17A	INSTALACIÓN ACCESORIOS GRP											
4.17A.2	Instalación Accesorios GRP 32" - 36" PN22	UN	3.00	\$	265,245.00	\$	795,735.00		0.00	3.00	\$	795,735.00
8	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)											
8.21	Soñales provisional movi para obra tipo hipode incluye tablero	UN	2.00	\$	225,626.00	\$	451,252.00		0.00	2.00	\$	451,252.00
8.41	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	UN	1.00	\$	374,333.00	\$	374,333.00		0.00	1.00	\$	374,333.00
8.51	Carramiento en malla de polietileno tamaño 1x1 (m, con señalizador tubular de 1.50m. Con 3 cintas	ML	25.78	\$	40,984.00	\$	1,056,568.00		0.00	25.78	\$	1,056,568.00
8.60	Suministro e instalación de tapa polimérica de 0.59 m de diámetro	UN	2.00	\$	376,113.00	\$	752,226.00		0.00	2.00	\$	752,226.00

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



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORÁ BALTOL  
CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: PLAZO:	\$ 25.040.391,918,49 8 MESES
VALOR ANTICIPO: FECHA INICIACION:	\$ 6.260.097,754,87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA TERMINACION:	26 DE JULIO DE 2023
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA:	16 DE JUNIO DE 2023
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:	

UN	2,00	\$	504.556,88	0,00	0,00	2,00	\$	504.556,88
COSTOS DIRECTOS		\$	(1.848.062,35)				\$	
		\$					\$	504.556,88

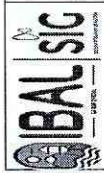
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01			MODIFICACION 02			MODIFICACION 03			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.17.1	REDES A FLUJO LIBRE															
5.17.1	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE	M2	497,23	\$ 5,730,00	\$ 2.849,243,01	0,00	0,00	\$ 2,349,243,01	497,23	0,00	\$ 0,00	497,23	0,00	\$ 2,349,243,01	497,23	\$ 2,349,243,01
5.17.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TUBERIA GRP 32"	ML	4613,00	\$ 10,325,00	\$ 47.629,225,00	0,00	0,00	\$ 47.629,225,00	4613,00	0,00	\$ 0,00	4613,00	0,00	\$ 47.629,225,00	4613,00	\$ 47.629,225,00
					\$ 49.978,468,01			\$ -			\$ -			\$ -		\$ 49.978,468,01

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01			MODIFICACION 02			MODIFICACION 03			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.1.2	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION mecanica RDE 21 D=14"	UN	276,70	\$ 437,483,36	\$ 121.051,647,02	0,00	0,00	\$ 121.051,647,02	276,70	0,00	\$ 0,00	276,70	0,00	\$ 121.051,647,02	276,70	\$ 121.051,647,02
3.13.2	Niples en HD															
3.13.2.109	Suministro Niples en HD 14" (350 mm) EB x EB L=1,00 a 2,00 m	UN	2,00	\$ 5.265,040,00	\$ 10.530,080,00	0,00	0,00	\$ 10.530,080,00	2,00	0,00	\$ 0,00	2,00	0,00	\$ 10.530,080,00	2,00	\$ 10.530,080,00
3.13.2.112	Suministro Niples en HD 14" (350 mm) EB x EB L=2,00 a 3,00 m	UN	3,00	\$ 5.665,982,08	\$ 16.996,146,24	0,00	0,00	\$ 16.996,146,24	3,00	0,00	\$ 0,00	3,00	0,00	\$ 16.996,146,24	3,00	\$ 16.996,146,24
3.13.2.115	Suministro Niples en HD 14" (350 mm) EB x EB L=3,00 a 4,00 m	UN	1,00	\$ 6.677,593,44	\$ 6.677,593,44	0,00	0,00	\$ 6.677,593,44	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 6.677,593,44	1,00	\$ 6.677,593,44
3.15.3	CODOS HD															
3.15.3.2.9	Suministro Codo HD 14" (350 mm)	UN	3,00	\$ 4.767,850,00	\$ 14.383,850,00	0,00	0,00	\$ 14.383,850,00	3,00	0,00	\$ 0,00	3,00	0,00	\$ 14.383,850,00	3,00	\$ 14.383,850,00
3.15.3.1.8	Suministro Codo HD 14" (350 mm)	UN	2,00	\$ 2.387,278,75	\$ 4.774,557,50	0,00	0,00	\$ 4.774,557,50	2,00	0,00	\$ 0,00	2,00	0,00	\$ 4.774,557,50	2,00	\$ 4.774,557,50
3.15.3.2.8	Suministro Codo HD 14" (350 mm)	UN	1,00	\$ 1.886,022,50	\$ 1.886,022,50	0,00	0,00	\$ 1.886,022,50	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 1.886,022,50	1,00	\$ 1.886,022,50
3.15.3.4.8	Suministro Codo HD 14" (350 mm)	UN	6,00	\$ 1.785,941,25	\$ 10.715,647,50	0,00	0,00	\$ 10.715,647,50	6,00	0,00	\$ 0,00	6,00	0,00	\$ 10.715,647,50	6,00	\$ 10.715,647,50
3.15.7.3.8	Suministro Union HD de montaje autoportante de 14" mecanica D= 14"	UN	1,00	\$ 4.185,000,00	\$ 4.185,000,00	0,00	0,00	\$ 4.185,000,00	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 4.185,000,00	1,00	\$ 4.185,000,00
3.17.5.9	Suministro Uniones Rapidas union mecanica D= 14"	UN	1,00	\$ 724,283,75	\$ 724,283,75	0,00	0,00	\$ 724,283,75	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 724,283,75	1,00	\$ 724,283,75
3.15.7.5.12.11	Suministro Adaptador, Brida porAcople Universal 14"	UN	1,00	\$ 1.341,098,75	\$ 1.341,098,75	0,00	0,00	\$ 1.341,098,75	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 1.341,098,75	1,00	\$ 1.341,098,75
3.17.4	VALVULAS															
3.17.4.12.8	Suministro Válvula mariposa de 14" PN 10	UN	1,00	\$ 16.402,888,75	\$ 16.402,888,75	0,00	0,00	\$ 16.402,888,75	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 16.402,888,75	1,00	\$ 16.402,888,75
3.17.5.15b	Suministro Macromedidor electromagnético 14"	UN	1,00	\$ 50.325,895,00	\$ 50.325,895,00	0,00	0,00	\$ 50.325,895,00	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 50.325,895,00	1,00	\$ 50.325,895,00
					\$ 259.954.710,45			\$ (263.855,42)			\$ -			\$ 259.690.855,03		\$ -

SALIDA TANQUE SUR (CONDUCCION)  
SUMINISTROS SALIDA TANQUE SUR

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01			MODIFICACION 02			MODIFICACION 03			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.17.4	VALVULAS															
3.17.4.12.8	Suministro Válvula mariposa de 14" PN 10	UN	1,00	\$ 16.402,888,75	\$ 16.402,888,75	0,00	0,00	\$ 16.402,888,75	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 16.402,888,75	1,00	\$ 16.402,888,75
3.17.5.15b	Suministro Macromedidor electromagnético 14"	UN	1,00	\$ 50.325,895,00	\$ 50.325,895,00	0,00	0,00	\$ 50.325,895,00	1,00	0,00	\$ 0,00	1,00	0,00	\$ 50.325,895,00	1,00	\$ 50.325,895,00
					\$ 259.954.710,45			\$ (263.855,42)			\$ -			\$ 259.690.855,03		\$ -

OBRAS SALIDA TANQUE SUR



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: G-I-R-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORA BALTOL  
CONTRATO DE OBRA N°. 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: \$ 25.040.391.119,48  
PLAZO: 8 MESES  
VALOR ANTICIPO: \$ 6.260.097.754,87  
FECHA INICIACION: 26 DE NOVIEMBRE DE 2022  
FECHA TERMINACION: 26 DE JULIO DE 2023  
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023  
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONSORCIO INTERCONTRABE		MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR
1	OBRA PRELIMINARES														
1.1	Localización y replanteo de redes (INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA, CINTA Y HERRAMIENTA MENOR)	ML	276,70	\$ 2.000,00	\$ 561.701,00	0,00	276,70	\$ 561.701,00	276,70	\$ 561.701,00	0,00	\$ 0,00	276,70	\$ 561.701,00	\$ 561.701,00
1.2	Localización y replanteo de estructuras	M2	23,77	\$ 2.824,00	\$ 67.126,48	0,00	23,77	\$ 67.126,48	23,77	\$ 67.126,48	0,00	\$ 0,00	23,77	\$ 67.126,48	\$ 67.126,48
2.1	EXCAVACIONES A MECANICA														
2.1.1	Excavacion a máquina a cualquier profundidad	M3	290,46	\$ 8.298	\$ 2.410.237,08	0,00	290,46	\$ 2.410.237,08	290,46	\$ 2.410.237,08	0,00	\$ 0,00	290,46	\$ 2.410.237,08	\$ 2.410.237,08
2.2	RELLENOS														
2.2.1	Suministro e instalación leche en arena para tubería	M3	40,58	\$ 64.533,00	\$ 2.619.007,27	0,00	40,58	\$ 2.619.007,27	40,58	\$ 2.619.007,27	0,00	\$ 0,00	40,58	\$ 2.619.007,27	\$ 2.619.007,27
2.2.2	Suministro de relleno en zanja compactado c/15 cms medio mecanico	M3	176,47	\$ 54.921,00	\$ 9.652.083,49	-26,47	150,00	\$ 8.238.270,96	150,00	\$ 8.238.270,96	0,00	\$ 0,00	150,00	\$ 8.238.270,96	\$ 8.238.270,96
2.2.3	Lleno compactado con material del silbo proveniente de la excavacion	M3	499,76	\$ 20.619,00	\$ 10.304.510,57	-21,41	478,34	\$ 9.862.899,23	478,34	\$ 9.862.899,23	0,00	\$ 0,00	478,34	\$ 9.862.899,23	\$ 9.862.899,23
2.3	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES														
2.3.1	Carga de sobrantes a máquina	M3	271,13	\$ 5.250,00	\$ 1.450.556,10	-13,56	257,58	\$ 1.378.028,30	257,58	\$ 1.378.028,30	0,00	\$ 0,00	257,58	\$ 1.378.028,30	\$ 1.378.028,30
2.3.2	Transporte de sobrante	MCKM	6507,17	\$ 1.392,00	\$ 9.057.977,00	-325,36	6.181,81	\$ 8.605.078,15	6.181,81	\$ 8.605.078,15	0,00	\$ 0,00	6.181,81	\$ 8.605.078,15	\$ 8.605.078,15
2.3.3	Disposición final de sobrantes en escombrera autorizada	M3	271,13	\$ 3.571,00	\$ 968.212,00	-13,56	257,58	\$ 919.801,40	257,58	\$ 919.801,40	0,00	\$ 0,00	257,58	\$ 919.801,40	\$ 919.801,40
2.6	ENTIBADOS														
2.6.1	Entibado Tipo 3 Metálico deslizable	M2	1057,85	\$ 55.381,08	\$ 58.585.021,85	0,00	1057,85	\$ 58.585.021,85	1057,85	\$ 58.585.021,85	0,00	\$ 0,00	1057,85	\$ 58.585.021,85	\$ 58.585.021,85
3.1	CONCRETOS ESTRUCTURALES														
3.1.1	Instalación y suministro de concreto de 20.7 Mpa (3,000 PSI)	M3	5,81	\$ 535.504,00	\$ 3.113.420,00	0,00	5,81	\$ 3.113.420,00	5,81	\$ 3.113.420,00	0,00	\$ 0,00	5,81	\$ 3.113.420,00	\$ 3.113.420,00
3.3	ACERO														
3.3.1	Acero de refuerzo de 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60) F1428MPA, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACION	KG	697,88	\$ 6.100,00	\$ 4.255.848,00	0,00	697,88	\$ 4.255.848,00	697,88	\$ 4.255.848,00	0,00	\$ 0,00	697,88	\$ 4.255.848,00	\$ 4.255.848,00
4.1	INSTALACION TUBERIA PVC														
4.1.1	Instalación tubería PVC D=14"	ML	276,70	\$ 21.075,34	\$ 5.830.992,60	0,00	276,70	\$ 5.830.992,60	276,70	\$ 5.830.992,60	0,00	\$ 0,00	276,70	\$ 5.830.992,60	\$ 5.830.992,60
4.3	INSTALACION ACCESORIOS HD														
4.3.1	Instalación accesorios HD D=14" (INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES)	UN	15,00	\$ 33.392,73	\$ 500.890,88	0,00	15,00	\$ 500.890,88	15,00	\$ 500.890,88	0,00	\$ 0,00	15,00	\$ 500.890,88	\$ 500.890,88
4.4	INSTALACION TUBERIA HD														
4.4.1	Instalación tubería HD D=24" (INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES)	UN	2,00	\$ 81.438,69	\$ 162.877,38	0,00	2,00	\$ 162.877,38	2,00	\$ 162.877,38	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 162.877,38	\$ 162.877,38



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022		ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N° 03 - CONSORCIO COCORA IBAL TOL.	
VALOR DEL CONTRATO: PLAZO: \$ 25,640,391,019.89 8 MESES		VALOR ANTICIPO: \$ 6,260,097,754.87	
FECHA INICIO: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023		FECHA TERMINACION: 26 DE JULIO DE 2023	
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023		FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:	

CONSORCIO COCORA IBAL TOL. CONSORCIO INTERCONTRABE									
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	VALOR
4.4.63	Instalación niples en HD D=14" L=2 A	UN	3,00	\$ 99,731.08	\$ 272,193.24	0,00	272,193.24	0,00	\$ 272,193.24
4.4.64	Instalación niples en HD D=14" L=3 A	UN	1,00	\$ 92,655.56	\$ 92,655.56	0,00	92,655.56	0,00	\$ 92,655.56
4.5.2	VALVULAS BRIDADAS	UN	1,00	\$ 147,481.54	\$ 147,481.54	0,00	147,481.54	0,00	\$ 147,481.54
4.5.2.7	Instalación válvula de 14" BRIDADAS	UN	1,00	\$ 7,947,674.00	\$ 7,947,674.00	0,00	7,947,674.00	0,00	\$ 7,947,674.00
4.5.2.22	ADECUACION VENTILACIONES PARA CAJA DE VENTOSA EN VIA	UN	1,00	\$ 391,762.00	\$ 391,762.00	0,00	391,762.00	0,00	\$ 391,762.00
4.5.6.1	MACROMEDIDORES Y VALVULAS REGULADORAS	UN	1,00	\$ 461,258.00	\$ 461,258.00	0,00	461,258.00	0,00	\$ 461,258.00
4.5.6.1.12	Instalación Macromedidor electromagnético 12" a 14"	UN	1,00	\$ 374,333.00	\$ 374,333.00	0,00	374,333.00	0,00	\$ 374,333.00
8	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICION)	UN	2,00	\$ 225,829.00	\$ 451,658.00	0,00	451,658.00	0,00	\$ 451,658.00
8.21	Señales provisional móvil para obra tipo tripod incluye tablero	UN	1,00	\$ 374,333.00	\$ 374,333.00	0,00	374,333.00	0,00	\$ 374,333.00
8.41	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	UN	13,00	\$ 532,792.00	\$ 6,927,296.00	0,00	6,927,296.00	0,00	\$ 6,927,296.00
8.51	Ceramiento en malla de polietileno de 1.30m x 1.00m con señalización tubular de 1.30m. Con 3 aristas	ML	2,00	\$ 752,226.00	\$ 1,504,452.00	0,00	1,504,452.00	0,00	\$ 1,504,452.00
8.6	Suministro e instalación de tapa polimérica de 0.69 m de diámetro	UN	2,00	\$ 504,556.88	\$ 1,009,113.76	0,00	1,009,113.76	0,00	\$ 1,009,113.76
8.5	Tapa rectangular en concreto reforzado de 3000 PSI de 0.65 X 0.65. Incluye gancho metálico para agarre y angulos de apoyo	UN	2,00	\$ 504,556.88	\$ 1,009,113.76	0,00	1,009,113.76	0,00	\$ 1,009,113.76
8.11	Pases en hierro de 3/4" con anticorrosivo e/40 cm	UN	3,00	\$ 47,199.00	\$ 141,597.00	0,00	141,597.00	0,00	\$ 141,597.00
				<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 12,469,200.12</b>				<b>\$ 12,469,200.12</b>

CONSTRUCCION NUEVOS ANCLAJES Y OPTIMIZACION EXISTENTES (DISTRIBUCION)																	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01				MODIFICACION 02				MODIFICACION 03			
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR
2.1.1	EXCAVACIONES DE 0 A 2 m DE PROFUNDIDAD	M3	40.50	\$ 15,594.00	\$ 630,654.00	-	-2.03	\$ 31,652.00	-	38.47	\$ 599,002.00	-	0.00	\$ 0.00	-38.47	0.00	\$ 0.00
2.1.1.1	Excavaciones en material común de 0 A 2.00m	M3	40.50	\$ 15,594.00	\$ 630,654.00	-	-2.03	\$ 31,652.00	-	38.47	\$ 599,002.00	-	0.00	\$ 0.00	-38.47	0.00	\$ 0.00
2.1.4	EXCAVACIONES A MECANICA	M3	16.42	\$ 8,230.00	\$ 136,253.16		0.00	\$ 136,253.16		16.42	\$ 136,253.16		0.00	\$ 136,253.16	-16.42	0.00	\$ 0.00
2.1.4.1	Excavación a máquina a cualquier profundidad	M3	16.42	\$ 8,230.00	\$ 136,253.16		0.00	\$ 136,253.16		16.42	\$ 136,253.16		0.00	\$ 136,253.16	-16.42	0.00	\$ 0.00
2.2	RELLENOS	M3	42.07	\$ 20,619.00	\$ 867,441.33		-1.80	\$ 36,714.00		40.27	\$ 830,727.33		0.00	\$ 0.00	-40.27	0.00	\$ 0.00
2.2.11	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavación	M3	42.07	\$ 20,619.00	\$ 867,441.33		-1.80	\$ 36,714.00		40.27	\$ 830,727.33		0.00	\$ 0.00	-40.27	0.00	\$ 0.00
2.2.41	Cargue, suministro, extendida y compactación de Sub-Base granular	M3	1.82	\$ 109,981.00	\$ 200,165.62		-0.10	\$ 16,617.32		1.82	\$ 186,782.94		0.00	\$ 0.00	-1.82	0.00	\$ 0.00
2.2.31	Cargue, suministro, extendida y compactación de Base granular	M3	1.82	\$ 113,900.00	\$ 207,066.00		-0.10	\$ 16,617.32		1.82	\$ 190,448.68		0.00	\$ 0.00	-1.82	0.00	\$ 0.00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: G-LR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCOBA BALTOI	
CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022	VALOR DEL CONTRATO: \$ 25,840,391,879.89 \$ MENS.
	VALOR ANTICIPO: \$ 6,260,887,254.87
	FECHA INICIACION: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023
	FECHA TERMINACION: 26 DE JULIO DE 2023
	FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023
	FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:

CONSORCIO COCOBA BALTOI CONSORCIO INTERBONTRABE											
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(%)	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR	(%)	CANTIDAD	VALOR	(%)
<b>VALORES DESARROLLADOS:</b>											
2.3	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL P.C.										
2.3.41	Cargue de sobrantes a máquina	M3	16,08375 \$	86,048.06	-	15.28	81,745.66	-	-15.28	-81,745.66	0.00
2.3.31	Transporte de sobrante	M <sup>3</sup> YM	386.01 \$	537,325.92	-	386.71	510,459.62	-	-386.71	-510,459.62	0.00
2.3.51	Disposición final de sobrantes en escombrera autorizada	M3	16,08375 \$	57,435.07	-	15.28	54,563.32	-	-15.28	-54,563.32	0.00
<b>2.5 DEMOLICIÓN</b>											
2.5.5	Demolicion de pavimento flexible	M3	0.867 \$	40,656.08		0.87	35,251.42		-0.87	-35,251.42	0.00
2.5.4	Demolicion de pavimento rígido	M3	0.21675 \$	55,511.00		0.22	12,032.01		-0.22	-12,032.01	0.00
<b>3.1.2 CONCRETOS ESTRUCTURALES</b>											
3.1.2.21	Instalación y suministro de concreto de 17.2 Mpa (2.500 P.Si)	M3	10.00 \$	4,470,000.00	-	1.06	472,541.58	-	-1.06	-472,541.58	0.00
<b>3.3 ACERO</b>											
3.3	Acero de refuerzo de 60000 PSI(RASTIM A706 GRADO 60 Fy=420MPa, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACION)	KG	900.00 \$	5,490,000.00		900.00	5,490,000.00		-900.00	-5,490,000.00	0.00
<b>6 SARDINELES</b>											
6.1.5	Pavimento rígido (MR 4.3K/GCM2)	M3	0.204 \$	890,311.19		0.20	181,623.48		-0.20	-181,623.48	0.00
6.1.2	Pavimento flexible en MCD-2	M3	0.816 \$	913,290.35		0.82	745,171.49		-0.82	-745,171.49	0.00
<b>COSTOS DIRECTOS \$ 13,597,311.35</b>											

CONEXIÓN DISTRITO 3 (DISTRIBUCIÓN) SUMINISTROS CONEXIÓN DISTRITO 3											
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(%)	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR	(%)	CANTIDAD	VALOR	(%)
<b>3.1.2.1.8 SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION</b>											
3.1.2.1.8	Suministro tubería PVC Union mecánica RDE 21 D=12"	UN	392,774.28 \$	87,488,021.86		246.00	87,488,021.86		246.00	87,488,021.86	
<b>3.1.2.2 Nipples en HD</b>											
3.1.2.21	Suministro Nipples en HD 12" (300 mm) EB x EB L=0.00 a 1.00 m	UN	5,423,760.00 \$	10,847,520.00		2.00	10,847,520.00		2.00	10,847,520.00	
3.1.2.24	Suministro Nipples en HD 12" (300 mm) EB x EB L=1.00 a 2.00 m	UN	6,026,400.00 \$	6,026,400.00		1.00	6,026,400.00		1.00	6,026,400.00	
<b>3.1.5.1 TEES HD</b>											
3.1.5.1.25	Suministro Tee HD 12" x 8" (300 mm x 200 mm) EL	UN	2,946,550.00 \$	2,946,550.00		1.00	2,946,550.00		1.00	2,946,550.00	
3.1.5.3.47	Suministro Codo HD 12" (300 mm)	UN	1,222,362.50 \$	2,444,725.00		2.00	2,444,725.00		2.00	2,444,725.00	
3.1.5.3.7	Suministro Union HD de montaje autoportante de 12"	UN	3,546,400.00 \$	7,092,800.00		2.00	7,092,800.00		2.00	7,092,800.00	
<b>3.17.4 VALVULAS</b>											
3.17.4.12.74	Suministro Válvula mariposa de 12"	UN	3,636,300.00 \$	3,636,300.00		1.00	3,636,300.00		1.00	3,636,300.00	







ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES Nº 02 - CONSORCIO COCORA BALTOL		CONTRATO DE OBRA Nº: 144 DE 2022		VALOR DEL CONTRATO: \$ 25.040.391.019,49 8 MESES		VALOR ANTICIPO: \$ 6.260.037.754,87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023		FECHA INICIACION: 26 DE JULIO DE 2023		FECHA TERMINACION: 16 DE JUNIO DE 2023	
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											
CONSORCIO COCORA BALTOL CONSORCIO INTERCONTRABE											
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS
						CANTIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR TOTAL
(+/-)			(+/-)			(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
3.3.1	Acero de refuerzo de 60000 PSI (ASTM A706 GRADO 60 F <sub>y</sub> =420MPa, INCLUYE TRANSPORTE, FIGURADO Y COLOCACION)	KG	1410,66	\$ 6.100,00	\$ 8.605.026,00	0,00	1410,66	\$ 8.605.026,00	\$ 0,00	\$ 8.605.026,00	\$ 8.605.026,00
4.17	INSTALACION TUBERIA PVC										
4.17.5	Instalación tubería PVC D=12"	ML	248,00	\$ 20.446,65	\$ 5.071.514,05	0,00	248,00	\$ 5.071.514,05	\$ 0,00	\$ 5.071.514,05	\$ 5.071.514,05
4.3	INSTALACION ACCESORIOS HD										
4.3.8	Instalación accesorios HD D=12" (INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES)	UN	5,00	\$ 27.977,00	\$ 139.885,00	0,00	5,00	\$ 139.885,00	\$ 0,00	\$ 139.885,00	\$ 139.885,00
4.4	INSTALACION TUBERIA HD										
4.4.57	Instalación niples en HD D=12" L=0 A 2M (INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES)	UN	2,00	\$ 80.091,55	\$ 160.183,11	0,00	2,00	\$ 160.183,11	\$ 0,00	\$ 160.183,11	\$ 160.183,11
4.4.58	Instalación niples en HD D=12" L=1 A 2M	UN	1,00	\$ 81.438,69	\$ 81.438,69	0,00	1,00	\$ 81.438,69	\$ 0,00	\$ 81.438,69	\$ 81.438,69
4.5.2	VALVULAS BRIDADAS										
4.5.2.7	Instalación valvula de 14" BRIDADAS	UN	1,00	\$ 147.481,54	\$ 147.481,54	0,00	1,00	\$ 147.481,54	\$ 0,00	\$ 147.481,54	\$ 147.481,54
4.5.6.1.12	Instalación Micromedidor electromagnético 12" a 14"	UN	1,00	\$ 391.762,00	\$ 391.762,00	0,00	1,00	\$ 391.762,00	\$ 0,00	\$ 391.762,00	\$ 391.762,00
6	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES										
6.1.5	Pavimento rígido (MR 43KGCM2)	M3	25,04	\$ 890.311,19	\$ 22.297.594,57	0,00	25,04	\$ 22.297.594,57	\$ 0,00	\$ 22.297.594,57	\$ 22.297.594,57
8	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICION)										
8.21	Seladores profesional móvil para obra tipo riposte incluye labero	UN	4,00	\$ 225.620,00	\$ 902.516,00	0,00	4,00	\$ 902.516,00	\$ 0,00	\$ 902.516,00	\$ 902.516,00
8.41	Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	UN	4,00	\$ 374.332,00	\$ 1.497.332,00	0,00	4,00	\$ 1.497.332,00	\$ 0,00	\$ 1.497.332,00	\$ 1.497.332,00
8.51	Cerramiento en mallo de polietileno naranja n=1,0m, con señalizador tubular de 1,30m. Con 3 cintas	ML	517,28	\$ 40.864,00	\$ 21.200.203,52	0,00	517,28	\$ 21.200.203,52	\$ 0,00	\$ 21.200.203,52	\$ 21.200.203,52
8.5	Tapa rectangular en concreto reforzado de 3000 PSI de 0,65 X 0,65, incluye genero metálico para agente y angulos de apoyo	UN	2,00	\$ 252.276,44	\$ 504.556,88	0,00	2,00	\$ 504.556,88	\$ 0,00	\$ 504.556,88	\$ 504.556,88
					<b>COSTOS DIRECTOS</b>	\$	(1.379.776,18)	\$	-	\$	-

INSTALACION DE VENTOSAS NUEVAS (DISTRIBUCION)											
SUMINISTROS INSTALACION VENTOSAS NUEVAS											
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS	CONDICIONES ACTUALIZADAS
						CANTIDAD	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR TOTAL
(+/-)			(+/-)			(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
3.13.2	Niples en HD										
3.13.2.1	Suministro Niple en HD 4" (100 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	UN	3,00	\$ 808.480,00	\$ 2.425.440,00	0,00	3,00	\$ 2.425.440,00	\$ 0,00	\$ 2.425.440,00	\$ 2.425.440,00
3.13.2.16	Suministro Niple en HD 3" (75 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	UN	3,00	\$ 224.360,00	\$ 703.080,00	0,00	3,00	\$ 703.080,00	\$ 0,00	\$ 703.080,00	\$ 703.080,00







**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03.- CONSORCIO COCORA BALTOL

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022

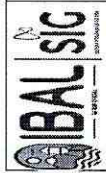
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 25,040,391,019.49
PLAZO:	8 MESES
VALOR ANTIQUE:	\$ 5,260,097,754.87
FECHA INICIO:	26 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA TERMINACION:	26 DE JULIO DE 2023
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA:	16 DE JUNIO DE 2023
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:	

CONSORCIO COCORA BALTOL		CONSORCIO INTERCONTRAHE	
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
3.15.1.1.3	Suministro Codo HD 4" (100 mm)	1.00	\$ 321,408.00
3.15.1.3.28	Suministro Tee HD 14" x 4" (350 mm x 100 mm) EB	1.00	\$ 2,434,269.00
3.17.4	VALVULAS	0.00	\$ -
3.17.4.12.3	Suministro e Instalacion Valvula Ventosa de 4"	1.00	\$ 1,350,050.00
COSTOS DIRECTOS SUMINISTROS			\$ 8,947,653.24

MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONEXIONES ACTUALIZADAS	
			CANTIDAD	VALOR TOTAL
(+)	(+)	(+)	15.00	\$ 30,450.00
(-)	(-)	(-)	3.57	\$ 10,081.68
			101.42	\$ 841,583.16
			85.44	\$ 1,761,661.01
			9.35	\$ 50,010.84
			224.35	\$ 312,291.98
			9.35	\$ 33,381.07
			0.40	\$ 16,263.63
			23.12	\$ 1,280,410.54
			9.80	\$ 5,248,559.10
			1,176.36	\$ 7,175,814.30
			0.00	\$ -
			1,176.36	\$ 7,175,814.30

MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONEXIONES ACTUALIZADAS	
			CANTIDAD	VALOR TOTAL
(+)	(+)	(+)	15.00	\$ 30,450.00
(-)	(-)	(-)	3.57	\$ 10,081.68
			101.42	\$ 841,583.16
			85.44	\$ 1,761,661.01
			9.35	\$ 50,010.84
			224.35	\$ 312,291.98
			9.35	\$ 33,381.07
			0.40	\$ 16,263.63
			23.12	\$ 1,280,410.54
			9.80	\$ 5,248,559.10
			1,176.36	\$ 7,175,814.30
			0.00	\$ -
			1,176.36	\$ 7,175,814.30

*[Handwritten signature]*



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: G.L.R-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSIÓN: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°83 - CONSORCIO COCORA IBALTO

VALOR DEL CONTRATO:	\$ 25,900,397,919.49
PLAZO:	15/07/2021
VIGENCIA:	15/07/2021 a 15/07/2023
FECHA INICIO:	26 DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA TERMINACIÓN:	29 DE JULIO DE 2023
FECHA ELABORACIÓN PRESENTE ACTA:	16 DE JUNIO DE 2023
FECHA PERIODO DE EJECUCIÓN PRESENTE ACTA:	

CONSORCIO COCORA IBALTO									
CONSORCIO INTERCONTRATE									
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS	VALOR TOTAL
		(+/-)			CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR
4.17.5	ML	15.00	\$ 5,060.00	\$ 75,900.00	0.00	0.00	0.00	15.00	\$ 75,900.00
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERÍA HD</b>								
4.4.37	UN	4.00	\$ 38,108.65	\$ 152,434.60	0.00	0.00	0.00	4.00	\$ 152,434.60
4.4.41	UN	2.00	\$ 13,878.00	\$ 27,756.00	0.00	0.00	0.00	2.00	\$ 27,756.00
<b>4.5.2</b>	<b>VALVULAS BRIDADAS</b>								
4.5.2.2	UN	1.00	\$ 54,113.57	\$ 54,113.57	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 54,113.57
<b>8</b>	<b>OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)</b>								
8.6	UN	1.00	\$ 376,113.00	\$ 376,113.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 376,113.00
8.5	UN	2.00	\$ 252,278.44	\$ 504,556.88	0.00	0.00	0.00	2.00	\$ 504,556.88
8.11	UN	10.40	\$ 15,723.00	\$ 163,622.20	0.00	0.00	0.00	10.40	\$ 163,622.20
			<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 18,215,697.02</b>					<b>\$ 18,215,697.02</b>

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (DISTRIBUCIÓN)										
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS	VALOR TOTAL
			(+/-)			CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR
<b>5</b>	<b>REDES A FLUJO LIBRE</b>									
5.17.3	UN	Limpieza y desinfección de tubería 12"	1,230.73	\$ 1,470.00	\$ 1,809,173.10	0.00	0.00	0.00	1,230.73	\$ 1,809,173.10
5.17.4	UN	Limpieza y desinfección de tubería 14"	707.58	\$ 1,682.00	\$ 1,190,149.56	0.00	0.00	0.00	707.58	\$ 1,190,149.56
				<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 2,999,322.66</b>					<b>\$ 2,999,322.66</b>

REBOSER Y LAVADO										
ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01	MODIFICACION 02	MODIFICACION 03	CONDICIONES ACTUALIZADAS	VALOR TOTAL
			(+/-)			CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	VALOR
<b>3.1.2.1</b>	<b>TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA</b>									
3.1.2.1.9	UN	Suministro tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	252.00	\$ 457,483.56	\$ 110,245,807.91	0.00	0.00	-252.34	14.66	\$ 103,833,287.38
<b>3.1.3.2</b>	<b>Niples en HD</b>									
3.1.3.2.62	UN	Suministro Niples en HD 8" (200 mm) EL x EL L=0.00 a 1.00 m	4.00	\$ 889,070.06	\$ 3,556,280.32	0.00	0.00	0.00	4.00	\$ 3,556,280.32
3.1.3.2.61	UN	Suministro Niples en HD 8" (200 mm) EB x EB L=0.00 a 1.00 m	2.00	\$ 1,165,000.00	\$ 2,331,200.00	0.00	0.00	0.00	2.00	\$ 2,331,200.00
3.1.3.2.70	UN	Suministro Niples en HD 8" (200 mm) EB x EB L=5.00 a 4.00 m	1.00	\$ 2,763,220.96	\$ 2,763,220.96	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 2,763,220.96



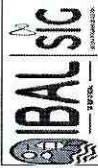
**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°93 - CONSORCIO COCORA IBALTO	
CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022	
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 25.040.391.019,49
PLAZO:	8 MESES
VALOR ANTICIPO:	\$ 6.266.300,00
FECHA INICIACIÓN:	26 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA TERMINACIÓN:	26 DE JULIO DE 2023
FECHA ELABORACIÓN PRESENTE ACTA:	16 DE JUNIO DE 2023
FECHA PERIODO DE EJECUCIÓN PRESENTE ACTA:	

CONSORCIO COCORA IBALTO									
CONSORCIO INTERCONTRABE									
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	MODIFICACION 02	VALOR
3.13.2.73	UN	2,00	\$ 3.844.000,00	\$ 7.688.000,00	0,00	2,00	\$ 7.688.000,00	0,00	\$ 0,00
Suministro Niples en HD 8" (200 mm) EB x EB L=4,00 a 5,00 m									
3.15.3	UN	6,00	\$ 1.381.950,00	\$ 8.296.300,00	0,00	6,00	\$ 8.296.300,00	0,00	\$ 0,00
CODOS HD									
3.15.3.9.5	UN	1,00	\$ 410.750,00	\$ 410.750,00	0,00	1,00	\$ 410.750,00	0,00	\$ 0,00
Suministro Codo HD 8" (200 mm)									
3.15.3.9.5	UN	1,00	\$ 410.750,00	\$ 410.750,00	0,00	1,00	\$ 410.750,00	0,00	\$ 0,00
Suministro Adaptador Brida por Acople Universal 8" (216 mm a 235 mm) R1									
3.17.4	UN	1,00	\$ 4.222.510,00	\$ 4.222.510,00	0,00	1,00	\$ 4.222.510,00	0,00	\$ 0,00
VALVULAS									
3.17.4.2.2.4	UN	1,00	\$ 4.222.510,00	\$ 4.222.510,00	0,00	1,00	\$ 4.222.510,00	0,00	\$ 0,00
Suministro Válvula de compuerta de Sello de Bronce (vástago no ascendente 8" (200 mm))									
COSTOS DIRECTOS SUMINISTROS				\$ 139.344.069,19					
				\$					\$ 35.670.781,81

OBRAS REBOTE Y LAVADO										
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	MODIFICACION 01	VALOR
2.1.4	EXCAVACIONES A MECANICA									
2.1.4.1	Excavación a máquina a cualquier profundidad	M3	504,00	\$ 8.268,00	\$ 4.182.192,00	0,00	504,00	\$ 4.182.192,00	504,00	\$ 4.182.192,00
2.2	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)									
2.2.51	Suministro e instalación lecho en arena para tubería	M3	37,80	\$ 64.533,00	\$ 2.439.347,40	0,00	37,80	\$ 2.439.347,40	37,80	\$ 2.439.347,40
2.2.21	Suministro de recebo en zanja compactado c/15 cms medio mecánico	M3	504,00	\$ 54.921,00	\$ 27.680.184,00	-78,12	425,88	\$ 23.389.756,48	425,88	\$ 23.389.756,48
2.3	CARGOS, PESARQUES, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES									
2.3.41	Cargue de sobrantes a máquina	M3	504,00	\$ 5.350,00	\$ 2.696.400,00	-25,20	478,80	\$ 2.561.580,00	478,80	\$ 2.561.580,00
2.3.31	Transporte de sobrante	M3	12096,00	\$ 1.392,00	\$ 16.837.632,00	-504,80	11.491,20	\$ 15.995.750,40	11.491,20	\$ 15.995.750,40
2.3.51	Disposición final de sobrantes en escombrera autorizada	M3	504,00	\$ 3.571,00	\$ 1.799.784,00	-25,20	478,80	\$ 1.709.794,80	478,80	\$ 1.709.794,80
4.17	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC									
4.2.8	Instalación tubería PVC D=14"	ML	252,00	\$ 21.073,34	\$ 5.310.481,15	0,00	252,00	\$ 5.310.481,15	252,00	\$ 5.310.481,15
4.4	INSTALACIÓN TUBERÍA HD									
4.3.5	Instalación accesorios en HD D=8" (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	UN	16,00	\$ 265.248,00	\$ 265.248,00	0,00	16,00	\$ 265.248,00	16,00	\$ 265.248,00
4.5.2	VALVULAS BRIDADAS									
4.5.2.4	Instalación válvula de 8" BRIDADAS	UN	2,00	\$ 83.585,21	\$ 167.170,42	0,00	2,00	\$ 167.170,42	2,00	\$ 167.170,42
5.3	POZOS DE INSPECCIÓN									
5.3.1	Suministro e instalación Base y cañuela para pozo D=1,20m	UN	3,00	\$ 677.114,00	\$ 2.031.342,00	0,00	3,00	\$ 2.031.342,00	3,00	\$ 2.031.342,00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: GLR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSIÓN: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N° 03 - CONSORCIO COCOBA IBAITOL

CONTRATO DE OBRA N° 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: \$ 25,000,387.19 USD  
PLAZO: 18 MESES  
VALOR ANTIPO: \$ 5,000,000.00  
FECHA INICIO: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023  
FECHA TERMINACIÓN: 20 DE JULIO DE 2023  
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023  
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:

UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.3.5	3.00	\$ 251,782.00	\$ 755,346.00
5.3.8	3.00	\$ 490,101.00	\$ 1,470,303.00
		<b>COSTOS DIRECTOS \$</b>	<b>\$ 6,357,119.37</b>
			<b>\$</b>

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
4.22.4	REDES A FLUJO LIBRE Prueba de estanqueidad tubería PVC 12" a 14"	ML	5.00	\$ 1,128,000.00	\$ 5,643,010.00							5.00	\$ 5,643,010.00
				<b>COSTOS DIRECTOS \$</b>	<b>\$ 5,643,010.00</b>								<b>\$ 5,643,010.00</b>

**CONSORCIO COCOBA IBAITOL  
CONSORCIO INTERCONTRABE**

BOCATOMA	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	1.1	Gabinete Tablero de Potencia y Control, Sistema de Montoreo	GBL	1.00	\$ 22,606,736.00	\$ 22,606,736.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 22,606,736.00
	1.2	Actuador Valvula Manpos	GBL	1.00	\$ 38,404,092.00	\$ 38,404,092.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 38,404,092.00
	1.3	Protecciones Electricas,	GBL	1.00	\$ 2,566,160.00	\$ 2,566,160.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 2,566,160.00
	1.4	Sistema de Alimentación Híbrido con Paneles Solares	GBL	1.00	\$ 14,180,274.00	\$ 14,180,274.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 14,180,274.00
	1.5	Modulo de Comunicaciones	GBL	1.00	\$ 3,845,146.00	\$ 3,845,146.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 3,845,146.00
	1.6	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1.00	\$ 17,255,081.00	\$ 17,255,081.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 17,255,081.00
	1.7	Instalación y Puesta en Marcha	GBL	1.00	\$ 6,430,886.00	\$ 6,430,886.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 6,430,886.00
					<b>COSTOS DIRECTOS \$</b>	<b>\$ 105,288,375.00</b>								<b>\$ 105,288,375.00</b>

**PRESUPUESTO OBRAS INSTRUMENTACION Y CONTROL, BOCATOMA - ADUCCION - DISTRIBUCION**

PUNTO DE REPETICION	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	(+/-)	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
2	2.1	Gabinete Tablero de Potencia y Control, Sistema de Comunicaciones	GBL	1.00	\$ 12,190,486.00	\$ 12,190,486.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 12,190,486.00
	2.2	Modulo de Comunicaciones NLOS	GBL	1.00	\$ 16,918,685.00	\$ 16,918,685.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 16,918,685.00
	2.3	Celular de Comunicaciones Industrial	GBL	1.00	\$ 8,239,674.00	\$ 8,239,674.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 8,239,674.00
	2.4	Archa Instalambica	GBL	1.00	\$ 6,616,543.00	\$ 6,616,543.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 6,616,543.00
	2.5	Sistema de Alimentación Paneles Solares	GBL	1.00	\$ 16,836,354.00	\$ 16,836,354.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 16,836,354.00
	2.6	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1.00	\$ 17,255,081.00	\$ 17,255,081.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 17,255,081.00
	2.7	Instalación y Puesta en Marcha	GBL	1.00	\$ 5,236,000.00	\$ 5,236,000.00	0.00		0.00		0.00		1.00	\$ 5,236,000.00





ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: G-H-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-19  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES Nº3 - CONSORCIO COCORA IBALTOLO  
CONTRATO DE OBRA Nº. 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: \$ 25,040,391,019.49  
PLAZO: 8 MESES  
VALOR ANTIGÜO: \$ 6,260,097,754.87  
FECHA INICIACIÓN: 26 DE NOVIEMBRE DE 2022  
FECHA TERMINACIÓN: 26 DE JULIO DE 2023  
FECHA ELABORACIÓN PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023  
FECHA PERIODO DE EJECUCIÓN PRESENTE ACTA:

CONSORCIO COCORA IBALTOLO  
CONSORCIO INTERCONTRABE

ADICIÓN VALVULA CONTRAPESO		MODIFICACIÓN 01		MODIFICACIÓN 02		MODIFICACIÓN 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3	ADICIÓN VALVULA CONTRAPESO Gabinete Tablero de Potencia y Control. Sistema de Monitoreo	GBL	1,00	\$ 9,680,235.00	\$ 9,680,235.00	0.00	1.00	\$ 9,680,235.00	0.00	1.00	\$ 9,680,235.00
3.1		GBL	1,00	\$ 16,918,685.00	\$ 16,918,685.00	0.00	1.00	\$ 16,918,685.00	0.00	1.00	\$ 16,918,685.00
3.2		GBL	1,00	\$ 1,450,000.00	\$ 1,450,000.00	0.00	1.00	\$ 1,450,000.00	0.00	1.00	\$ 1,450,000.00
3.3		GBL	1,00	\$ 8,239,674.00	\$ 8,239,674.00	0.00	1.00	\$ 8,239,674.00	0.00	1.00	\$ 8,239,674.00
3.4		GBL	1,00	\$ 14,180,274.00	\$ 14,180,274.00	0.00	1.00	\$ 14,180,274.00	0.00	1.00	\$ 14,180,274.00
3.5		GBL	1,00	\$ 17,255,081.00	\$ 17,255,081.00	0.00	1.00	\$ 17,255,081.00	0.00	1.00	\$ 17,255,081.00
3.6		GBL	1,00	\$ 4,403,000.00	\$ 4,403,000.00	0.00	1.00	\$ 4,403,000.00	0.00	1.00	\$ 4,403,000.00
3.7		GBL	1,00	\$ 72,126,949.00	\$ 72,126,949.00	0.00	1.00	\$ 72,126,949.00	0.00	1.00	\$ 72,126,949.00
				<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 83,292,832.00</b>						<b>\$ 83,292,832.00</b>

DERIVACIÓN PTAP		MODIFICACIÓN 01		MODIFICACIÓN 02		MODIFICACIÓN 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
4	DERIVACIÓN PTAP'S Gabinete Tablero de Potencia y Control. Sistema de Monitoreo	GBL	1,00	\$ 13,825,278.00	\$ 13,825,278.00	0.00	1.00	\$ 13,825,278.00	0.00	1.00	\$ 13,825,278.00
4.1		GBL	1,00	\$ 6,587,837.00	\$ 6,587,837.00	0.00	1.00	\$ 6,587,837.00	0.00	1.00	\$ 6,587,837.00
4.2		GBL	2,00	\$ 2,900,000.00	\$ 5,800,000.00	0.00	2.00	\$ 5,800,000.00	0.00	2.00	\$ 5,800,000.00
4.3		GBL	1,00	\$ 8,239,674.00	\$ 8,239,674.00	0.00	1.00	\$ 8,239,674.00	0.00	1.00	\$ 8,239,674.00
4.4		GBL	1,00	\$ 4,424,006.00	\$ 4,424,006.00	0.00	1.00	\$ 4,424,006.00	0.00	1.00	\$ 4,424,006.00
4.5		GBL	1,00	\$ 8,994,674.00	\$ 8,994,674.00	0.00	1.00	\$ 8,994,674.00	0.00	1.00	\$ 8,994,674.00
4.6		GBL	1,00	\$ 17,255,081.00	\$ 17,255,081.00	0.00	1.00	\$ 17,255,081.00	0.00	1.00	\$ 17,255,081.00
4.7		GBL	1,00	\$ 5,593,000.00	\$ 5,593,000.00	0.00	1.00	\$ 5,593,000.00	0.00	1.00	\$ 5,593,000.00
4.8		GBL	1,00	\$ 67,819,530.00	\$ 67,819,530.00	0.00	1.00	\$ 67,819,530.00	0.00	1.00	\$ 67,819,530.00
				<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 147,949,476.00</b>						<b>\$ 147,949,476.00</b>

CAMARA DE QUIEBRE PTAP LA POLA		MODIFICACIÓN 01		MODIFICACIÓN 02		MODIFICACIÓN 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5	CAMARA DE QUIEBRE PTAP LA Gabinete Tablero de Potencia y Control. Sistema de Monitoreo	GBL	1,00	\$ 30,949,458.00	\$ 30,949,458.00	0.00	1.00	\$ 30,949,458.00	0.00	1.00	\$ 30,949,458.00
5.1		GBL	1,00	\$ 6,587,837.00	\$ 6,587,837.00	0.00	1.00	\$ 6,587,837.00	0.00	1.00	\$ 6,587,837.00
5.2		GBL	1,00	\$ 38,404,092.00	\$ 38,404,092.00	0.00	1.00	\$ 38,404,092.00	0.00	1.00	\$ 38,404,092.00
5.3		GBL	1,00	\$ 38,404,092.00	\$ 38,404,092.00	0.00	1.00	\$ 38,404,092.00	0.00	1.00	\$ 38,404,092.00



**ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CODIGO: G-LR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°10 - CONSORCIO COCORA IBALTOI

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: \$ 25.000.397.619,49  
PLAZO: 8 MESES  
VALOR ANTIPO: \$ 5.200.000,00  
FECHA INICIO: 15 DE AGOSTO DE 2021  
FECHA TERMINACION: 28 DE NOVIEMBRE DE 2023  
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 20 DE JULIO DE 2023  
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023

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

**CONSORCIO COCORA IBALTOI  
CONSORCIO INTERBONTRABE**

	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.4	Modulo de Comunicaciones Banda Ancha Inalambrica	GBL	1,00 \$ 6.616.543,00	\$ 6.616.543,00
5.5	Sistema de Alimentacion 110 VAC	GBL	1,00 \$ 8.994.674,00	\$ 8.994.674,00
5.6	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1,00 \$ 17.255.081,00	\$ 17.255.081,00
5.7	Instalacion y Puesta en Marcha	GBL	1,00 \$ 5.593.000,00	\$ 5.593.000,00
			<b>COSTOS DIRECTOS \$</b>	<b>\$ 114.400.683,00</b>

TANQUE CIUDAD	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD
6	TANQUE CIUDAD												
6.1	Gabinete Tablero de Potencia y Control, Sistema de Monitoreo	GBL	1,00	\$ 25.487.736,00	\$ 25.487.736,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 25.487.736,00
6.2	Actuador Valvula Maniposa	GBL	1,00	\$ 38.404.092,00	\$ 38.404.092,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 38.404.092,00
6.3	Protecciones Electricas.	GBL	1,00	\$ 2.566.160,00	\$ 2.566.160,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 2.566.160,00
6.4	Sistema de Alimentacion 110 VAC	GBL	1,00	\$ 8.994.674,00	\$ 8.994.674,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 8.994.674,00
6.5	Modulo de Comunicaciones	GBL	1,00	\$ 4.424.006,00	\$ 4.424.006,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 4.424.006,00
6.6	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1,00	\$ 17.255.081,00	\$ 17.255.081,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 17.255.081,00
6.7	Instalacion y Puesta en Marcha	GBL	1,00	\$ 3.855.000,00	\$ 3.855.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 3.855.000,00
				<b>COSTOS DIRECTOS \$</b>	<b>\$ 100.388.749,00</b>								<b>\$ 100.388.749,00</b>

TANQUE SUR	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD
7	TANQUE SUR												
7.1	Gabinete Tablero de Potencia y Control, Sistema de Monitoreo	GBL	1,00	\$ 30.949.456,00	\$ 30.949.456,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 30.949.456,00
7.2	Modulo ON/OFF Valvula Reguladora de Nivel	GBL	1,00	\$ 1.450.000,00	\$ 1.450.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 1.450.000,00
7.3	Actuador Valvula Maniposa Llegida	GBL	1,00	\$ 38.404.092,00	\$ 38.404.092,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 38.404.092,00
7.4	Medidor de Nivel Tanque	GBL	1,00	\$ 16.448.786,00	\$ 16.448.786,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 16.448.786,00
7.5	Actuador Valvula Maniposa Salida	GBL	1,00	\$ 38.404.092,00	\$ 38.404.092,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 38.404.092,00
7.6	Protecciones Electricas.	GBL	1,00	\$ 10.219.176,00	\$ 10.219.176,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 10.219.176,00
7.7	Sistema de Alimentacion Paneles Solares.	GBL	1,00	\$ 16.836.354,00	\$ 16.836.354,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 16.836.354,00
7.8	Modulo de Comunicaciones Industrial Celular	GBL	1,00	\$ 8.239.674,00	\$ 8.239.674,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 8.239.674,00
7.9	Modulo de Comunicaciones Banda Ancha Inalambrica	GBL	1,00	\$ 4.424.006,00	\$ 4.424.006,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 4.424.006,00
7.1	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1,00	\$ 17.255.081,00	\$ 17.255.081,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$ 17.255.081,00



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJ-R-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORA IBALTO

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO:  
PLAZO:  
VALOR ANTICIPO:  
FECHA INICIACION:  
FECHA TERMINACION:  
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA:  
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:

\$ 25,040,391,019.49  
8 MESES  
\$ 5,260,097,754.87  
26 DE NOVIEMBRE DE 2023  
26 DE JULIO DE 2023  
16 DE JUNIO DE 2023

CONSORCIO COCORA IBALTO		CONSORCIO INTERCONTRABE	
UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GBL	1.00	\$ 9,877,000.00	\$ 9,877,000.00
		COSTOS DIRECTOS \$	192,507,717.00
			\$

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR
<b>LLEGADA DISTRITO 3</b>														
<b>8 LLEGADA DISTRITO 3</b>														
8.1	Gabinete Tablero de Potencia y Control, Sistema de Monitoreo	GBL	1.00	\$ 13,382,598.00	\$ 13,382,598.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 13,382,598.00
8.2	Actuador Valvula Mariposa, Llegada	GBL	1.00	\$ 38,404,092.00	\$ 38,404,092.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 38,404,092.00
8.3	Protecciones Eléctricas.	GBL	1.00	\$ 2,566,160.00	\$ 2,566,160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 2,566,160.00
8.4	Sistema de Alimentación 110 VAC	GBL	1.00	\$ 8,994,674.00	\$ 8,994,674.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 8,994,674.00
8.5	Modulo de Comunicaciones Industrial Celular	GBL	1.00	\$ 8,239,674.00	\$ 8,239,674.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 8,239,674.00
8.6	Modulo de Comunicaciones Banda Ancha Inalambrica	GBL	1.00	\$ 4,424,006.00	\$ 4,424,006.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 4,424,006.00
8.7	Poste, Ductos y Cableado	GBL	1.00	\$ 17,255,081.00	\$ 17,255,081.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 17,255,081.00
8.8	Instalación y Puesta en Marcha	GBL	1.00	\$ 4,355,000.00	\$ 4,355,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	\$ 4,355,000.00
				COSTOS DIRECTOS \$	97,621,285.00									\$

INGENIERIA Y DESARROLLO		INGENIERIA Y DESARROLLO	
UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GBL	1.00	\$ 89,434,009.00	\$ 89,434,009.00
		COSTOS DIRECTOS \$	89,434,009.00
			\$

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01		MODIFICACION 02		MODIFICACION 03		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR
<b>LISTADO ÍTEMES NO PREVISTOS OBRA</b>														
NP 06	Suministro e instalación de alletas para paso elevade Combina DN 600	UND		\$ 3,429,000.00	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.00	\$ 181,737,000.00
NP 07	Cargue, descarga y manipulación tubería (WSP, P.A.G.R.P. Y P.D. EXISTENTE Y SUMINISTRADA, Cualquier Diámetro	Ml/Km		\$ 69,612.00	\$ -	0.00	0.00	1,800.00	1,800.00	0.00	0.00	0.00	1,800.00	\$ 125,301,600.00
NP 08	Limpieza de colectores	ML		\$ 13,851.00	\$ -	0.00	0.00	1,600.00	1,600.00	0.00	0.00	0.00	1,600.00	\$ 21,841,600.00
NP 09	Piletas (Calsones) preexcavados manualmente D=1.00m (INCLUYE EXCAVACION, ENCOFRADOS Y CONCRETO (avillos y Piletas)) en concreto reforzado según diseño y todo lo necesario para su correcta instalación, NO INCLUYE AGERO DE REFUERZO	ML		\$ 2,948,671.00	\$ -	0.00	0.00	52.00	52.00	0.00	0.00	0.00	52.00	\$ 153,330,862.00





ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORA IBAL TOL	
CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022	VALOR DEL CONTRATO: \$ 25.040.391,019.49
	PLAZO: 8 MESES
	VALOR ANTIQUIPO: \$ 6.260.097,754.87
	FECHA INICIACION: 26 DE NOVIEMBRE DE 2023
	FECHA TERMINACION: 26 DE JULIO DE 2023
	FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023
	FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:

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

CONSORCIO COCORA IBAL TOL  
CONSORCIO INTERCONTRASTE

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION 01			MODIFICACION 02			MODIFICACION 03			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	(+/-)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP 22	Suministro Tubería GRP FP DN 600 PN25	ML		\$ 1,494,552.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	89.00	\$ 133,015,128.00	89.00	+	89.00	\$ 0.00	89.00	\$ 133,015,128.00
NP 23	Suministro tubería GRP FP DN 800 PN25	ML		\$ 2,109,263.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	+	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00
NP 24	Suministro empalmes DN 600 Tipo II	UN		\$ 78,291.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	100.00	\$ 7,828,100.00	100.00	+	100.00	\$ 0.00	100.00	\$ 7,828,100.00
NP 25	Suministro empalmes DN 900 Tipo II	UN		\$ 107,181.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	100.00	\$ 10,718,100.00	100.00	+	100.00	\$ 0.00	100.00	\$ 10,718,100.00
NP 26	Suministro Tubería estándar Ø38" PN32 extremo junta traslapada (JT) extremo liso para soldadura (EL). Recubrimiento externo e interno con mortero de cemento, cilindro metálico y anillo de junta traslapada norma AWWA C-200	UN		\$ 4,144,058.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	236.00	\$ 978,000,048.00	236.00	+	236.00	\$ 0.00	236.00	\$ 978,000,048.00
NP 27	Suministro acople GRP FFC DN600 PN 25 (Instalación enterrada)	UN		\$ 1,885,131.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	13.00	\$ 24,545,703.00	13.00	+	13.00	\$ 0.00	13.00	\$ 24,545,703.00
NP 28	Suministro acople GRP FFC DN600 PN 25 (Instalación enterrada)	UN		\$ 2,810,331.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	+	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00
NP 29	SUMINISTRO CODO HV203 VERTICAL GRP FP DN600 PN 25 SN 5000, BL 1=BL2=450mm (INSTALACION ENTERRADO) 29.07°	UN		\$ 2,488,793.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	1.00	\$ 2,488,793.00	1.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 2,488,793.00
NP 30	SUMINISTRO CODO HV203A y HV203B VERTICAL GRP FP DN600 PN 25 SN 5000, BL 1=BL2=450mm (INSTALACION ENTERRADO) 22.78°	UN		\$ 2,488,793.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	2.00	\$ 4,977,586.00	2.00	+	2.00	\$ 0.00	2.00	\$ 4,977,586.00
NP 31	SUMINISTRO TUBERIA GRP FP DN600 PN 25 SN05000 (INSTALACION AEREA) INCLUYE PROTECCION UV	UN		\$ 1,597,072.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	49.00	\$ 78,256,528.00	49.00	+	49.00	\$ 0.00	49.00	\$ 78,256,528.00
NP 32	SUMINISTRO ACOPLE GRP FFC DN600 PN 25 (INSTALACION AEREA) Incluye Proteccion UV	UN		\$ 2,016,201.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	5.00	\$ 10,091,005.00	5.00	+	5.00	\$ 0.00	5.00	\$ 10,091,005.00
NP 33	SUMINISTRO CODO COMBINADO GRP FP DN600 PN 25 SN 5000, BL 1=BL2=700mm (INSTALACION ENTERRADO) 46.73°	UN		\$ 4,303,168.00	\$ -	0.00	0.00	\$ -	1.00	\$ 4,303,168.00	1.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 4,303,168.00

CA



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007 FECHA DE VIGENCIA: 2021-07-15 VERSION: 02 Página 1 de 1		ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°09 - CONSORCIO COCOIRA IBAL TOL.																	
VALOR DEL CONTRATO: PLAZO: VALOR ANTICIPO: FECHA INICIACION: FECHA TERMINACION: FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:		CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022																	
\$ 25.040.391,019.49 8 MESES \$ 6.260.097,754.87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023 26 DE JULIO DE 2023 16 DE JUNIO DE 2023		CONSORCIO COCOIRA IBAL TOL. CONSORCIO INTERSTRABE																	
OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCOIRA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE BARGUE																			
NP	ML	\$	\$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 4.303,166.00	+	1.00	\$ 4,303,166.00
NP 34	SUMINISTRO CODO COMBINADO GRP FP DN600 PN 25 SN 5000. BL1=8L2=700mm (INSTALACION ENTERRADO) 48,78°		\$ 4,303,166.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 4,303,166.00	+	1.00	\$ 4,303,166.00
NP 35	Suministro Codo mitrado en acero Q36° WSP en 3 secciones ángulo 44° 40' 12" L=1100mm x L=1100mm extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL) recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 8,568,909.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 8,568,909.00	+	1.00	\$ 8,568,909.00
NP 36	Suministro Codo mitrado en acero Q36° WSP en 3 secciones ángulo 45° 00' 00" L=1100mm x L=1100mm extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL) recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 11,633,811.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 0.00	1.00	\$ 11,633,811.00	+	1.00	\$ 11,633,811.00
NP 37	Suministro Codo mitrado en acero Q36° WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=750mm x L=750mm extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL) recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 11,633,811.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	2.00	\$ 23,267,622.00	2.00	\$ 23,267,622.00	+	2.00	\$ 23,267,622.00
NP 38	Suministro Niple en Acero tipo WSP Q36° L=541.3mm, extremo bridado (EB) x extremo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A, Cl 300	UN	\$ 32,569,201.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 32,569,201.00	1.00	\$ 32,569,201.00	+	1.00	\$ 32,569,201.00



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMES NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORA IBALTOL		CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022		VALOR DEL CONTRATO: \$ 25.040.391,019.49		PLAZO: 8 MESES		CODIGO: G.J.R-007							
				VALOR ANTICIPO: \$ 6.260.097,754.87		FECHA INICIACION: 28 DE NOVIEMBRE DE 2023		FECHA DE VIGENCIA: 2021-07-15							
				FECHA TERMINACION: 28 DE JULIO DE 2023		FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 16 DE JUNIO DE 2023		VERSION: 02							
						FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:		Página 1 de 1							
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															
CONSORCIO COCORA IBALTOL															
CONSORCIO INTERCONTRABA															
NP 39	Suministro Codo mitrado en acero Q355 WSP en 2 secciones ángulo 9° 45' 24" L=945mm x L=1375mm, extremo corto liso para soldadura (EL) x extremo largo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2". espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$	11,469,724.00	\$	-	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 11,469,724.00	1.00	\$ 11,469,724.00
NP 40	Suministro Niple en Acero tipo WSP Q355 L=1810mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2". espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$	9,510,867.00	\$	-	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 9,510,867.00	1.00	\$ 9,510,867.00
NP 41	Suministro Codo mitrado en acero Q355 WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=850mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2". espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$	9,341,037.00	\$	-	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 9,341,037.00	1.00	\$ 9,341,037.00
NP 42	Suministro Codo mitrado en acero Q355 WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=1390mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2". espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$	9,341,037.00	\$	-	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 9,341,037.00	1.00	\$ 9,341,037.00
NP 43	Suministro Niple en Acero tipo WSP Q355 L=3640mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2". espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$	17,998,390.00	\$	-	0.00	0.00	0.00	0.00	+	1.00	\$ 17,998,390.00	1.00	\$ 17,998,390.00



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJ-R-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-19  
VERSION: 02  
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022		ACTA MODIFICATORIA DE CANTIDADES N°03 - CONSORCIO COCORABAL TOL				
VALOR DEL CONTRATO: PLAZO: VALOR ANTICIPO: FECHA INICIACION: FECHA TERMINACION:		VALOR DEL CONTRATO: PLAZO: VALOR ANTICIPO: FECHA INICIACION: FECHA TERMINACION:				
\$ 25.040.391.010,49 8 MESES \$ 6.260.097.754,87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023		\$ 25.040.391.010,49 8 MESES \$ 6.260.097.754,87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023				
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:		FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:				
16 DE JUNIO DE 2023		16 DE JUNIO DE 2023				
OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORABAL TOL LA PTAP LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE						
CONSORCIO COCORABAL TOL CONSORCIO INTERCONTRABA						
Item	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Anticipo	Valor Anticipo %
NP 44	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1200mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 6.547.237,00	\$ 6.547.237,00	1,00	15,38%
NP 45	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 22° 30'00" L=450mm x L=450mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 6.033.483,00	\$ 6.033.483,00	2,00	33,12%
NP 46	Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 6.203.321,00	\$ 6.203.321,00	1,00	15,19%
NP 47	Suministro Codo mitrado en Acero tipo WSP Ø36" L=1700mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 9.090.524,00	\$ 9.090.524,00	1,00	22,33%
NP 48	Suministro Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=920mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	UN	\$ 9.723.166,00	\$ 9.723.166,00	1,00	24,25%









ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GJR-007  
FECHA DE VIGENCIA:  
2021-07-15  
VERSIÓN: 02  
Página 1 de 1

CONTRATO DE OBRA N°: 144 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO: PLAZO:	\$ 25.040.391.019,00 8 MESES
VALOR ANTI-CIPO: FECHA INICIACIÓN:	\$ 6.280.097.754,87 26 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA TERMINACIÓN: FECHA ELABORACIÓN PRESENTE ACTA:	26 DE JUNIO DE 2023 16 DE JUNIO DE 2023

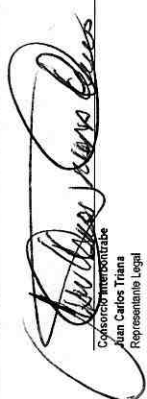
CONSORCIO COCORA IBAL TOL

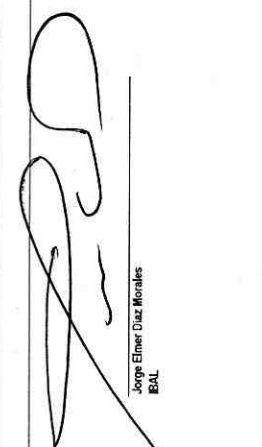
OBJETO: CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAPA LA POLA Y LAS LINEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUE

CONSORCIO COCORA IBAL TOL  
CONSORCIO INTERCONTRATE

NP 77	Tee GRP FP DN800xDN200 PN25 SNS000 para drenaje (Instalación Energizada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150	UN	\$	19,181,165.00	\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$	19,181,165.00		
NP 78	Tee GRP FP DN800xDN100 PN25 SNS000 para ventosa (Instalación Energizada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150	UN	\$	17,440,150.00	\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$	17,440,150.00			
NP 79	Niple ELVEB GRP FP DN800 PN25 SNS000 L=1000mm (No incluye terminalidad) (Instalación Energizada) Norma de fabricación ANSI B 16.5 CLASE 150 - (Sin Acceptor)	UN	\$	55,224,554.00	\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	\$	55,224,554.00			
SUMAS IGUALES													\$	20,402,294,427,79	\$	25,040,391,019,00	\$	1,516,787,955,00	\$	20,402,294,427,79

OBRAS INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL BOCATOMA - ADUCCION - DISTRIBUCION	\$	923,480,140,00
COSTOS DIRECTOS SUMINISTROS	\$	7,163,638,987,78
ADMINISTRACION SUMINISTROS (13%)	\$	931,273,068,41
TOTAL SUMINISTROS ETAPA CONSTRUCCION	\$	8,094,912,056,00
COSTOS DIRECTOS ETAPA CONSTRUCCION OBRA CIVIL	\$	13,238,655,439,99
ADMINISTRACION OBRA CIVIL Y PUESTA EN MARCHA (16%)	\$	2,382,957,979,20
IMPREVISTOS (5%)	\$	661,932,772,00
UTILIDAD (15%)	\$	661,932,772,00
COSTO TOTAL CONSTRUCCION OBRA CIVIL	\$	16,945,478,963,00
COSTO TOTAL PROYECTO (CONSTRUCCION OBRA CIVIL Y SUMINISTROS)	\$	25,040,391,019,00

  
 Juan Carlos Triana  
 Representante Legal

  
 Jorge Elmer Diaz Morales  
 BAI

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 35

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=750mm x L=750mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=750mm x L=750mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 8,928,909.15	1.000	\$ 8,928,909.15	
<b>Sub-Total</b>					\$ 8,928,909.15

**III. TRANSPORTES**

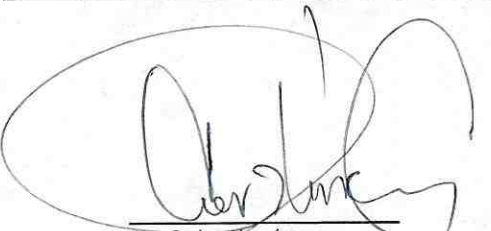
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo**

\$ 8,958,909.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 36

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 44° 40' 12" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 44° 40' 12" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A Cl 300	und	\$ 11,603,811.38	1.000	\$ 11,603,811.38	
<b>Sub-Total</b>					\$ 11,603,811.38

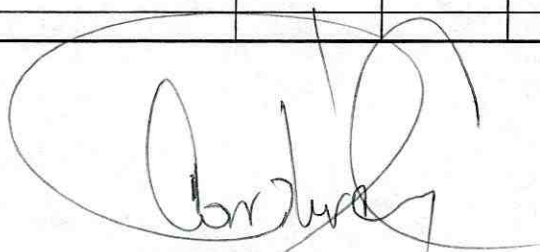
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 11,633,811.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 37

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 45° 00' 00" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 45° 00' 00" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 11,603,811.38	1.000	\$ 11,603,811.38	
<b>Sub-Total</b>					\$ 11,603,811.38

III. TRANSPORTES

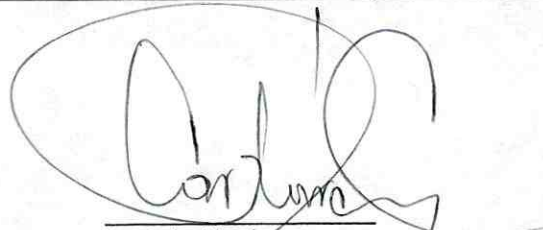
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo

\$ 11,633,811.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 38

UNIDAD : und

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5413mm, extremo bridado (EB) x extremo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A CI 300

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.
<b>Sub-Total</b>				\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5413mm, extremo bridado (EB) x extremo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A CI 300	und	\$ 32,479,200.74	1.000	\$ 32,479,200.74
<b>Sub-Total</b>				\$ 32,479,200.74

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
<b>Sub-Total</b>					\$ -

Total Costo Directo

\$ 32,509,201.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP 39

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 9° 45' 24" L=945mm x L=1375mm, extremo corto liso para soldadura (EL) x extremo largo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 9° 45' 24" L=945mm x L=1375mm, extremo corto liso para soldadura (EL) x extremo largo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 11,429,723.90	1.000	\$ 11,429,723.90	
<b>Sub-Total</b>					\$ 11,429,723.90

III. TRANSPORTES

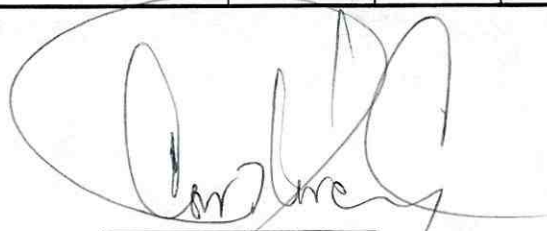
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo

\$ 11,459,724.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora IbaltoI  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal



CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP 40

UNIDAD : und

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1810mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1810mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 9,480,866.85	1.000	\$ 9,480,866.85	
<b>Sub-Total</b>					\$ 9,480,866.85

**III. TRANSPORTES**

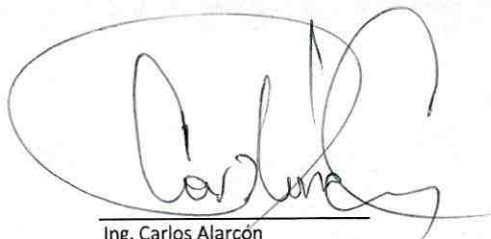
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo**

\$ 9,510,867.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora IbaltoI  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 41

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=830mm x L=750mm, extremo largo junta traslapada (JT) x extremo corto liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=830mm x L=750mm, extremo largo junta traslapada (JT) x extremo corto liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 9,311,037.19	1.000	\$ 9,311,037.19	
<b>Sub-Total</b>					\$ 9,311,037.19

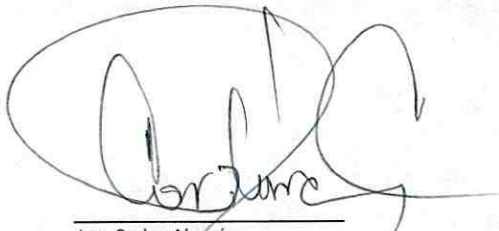
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	


**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 9,341,037.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 42

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=1390mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=1390mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 9,311,037.19	1.000	\$ 9,311,037.19	
<b>Sub-Total</b>					\$ 9,311,037.19

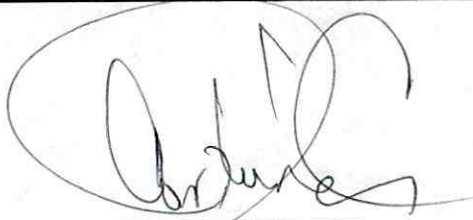
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 9,341,037.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 43

UNIDAD : und

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3640mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3640mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 17,968,389.53	1.000	\$ 17,968,389.53	
<b>Sub-Total</b>					\$ 17,968,389.53

**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo**      \$ 17,998,390.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 44

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1200mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1200mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 6,517,237.30	1.000	\$ 6,517,237.30	
<b>Sub-Total</b>					\$ 6,517,237.30

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

IV. MANO DE OBRA


Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo

\$ 6,547,237.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 45

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 22°30'00" L=450mm x L=450mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 22°30'00" L=450mm x L=450mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 6,003,492.88	1.000	\$ 6,003,492.88	
<b>Sub-Total</b>					\$ 6,003,492.88

III. TRANSPORTES

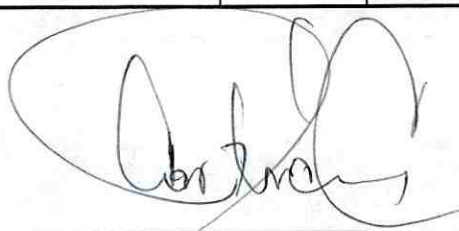
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo

\$ 6,033,493.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 46

UNIDAD : und

ITEM: Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1110mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1110mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 6,173,321.35	1.000	\$ 6,173,321.35	
<b>Sub-Total</b>					\$ 6,173,321.35

III. TRANSPORTES

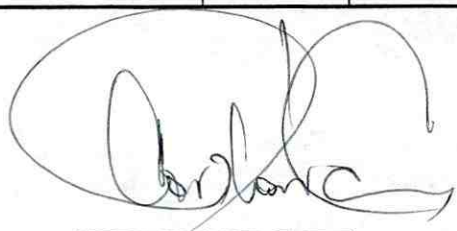
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo

\$ 6,203,321.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP 47

UNIDAD : und

ITEM: Suministro Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1700mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1700mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 9,060,524.34	1.000	\$ 9,060,524.34	
<b>Sub-Total</b>					\$ 9,060,524.34

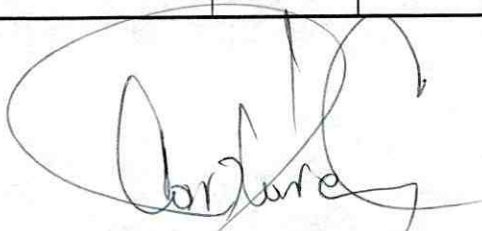
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	


**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 9,090,524.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal



CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 48

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=920mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=920mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 9,693,166.42	1.000	\$ 9,693,166.42	
<b>Sub-Total</b>					\$ 9,693,166.42

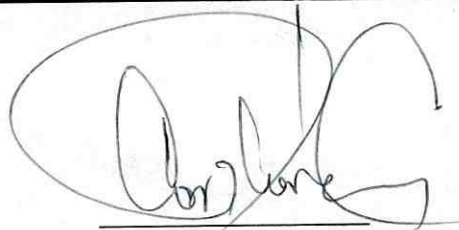
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 9,723,166.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 49

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 48° 06' 00" L=1960mm x L=1250mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 48° 06' 00" L=1960mm x L=1250mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 16,095,956.66	1.000	\$ 16,095,956.66	
<b>Sub-Total</b>					\$ 16,095,956.66

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	


IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

Total Costo Directo \$ 16,125,957.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 50

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3337mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3337mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 16,189,359.76	1.000	\$ 16,189,359.76	
<b>Sub-Total</b>					\$ 16,189,359.76

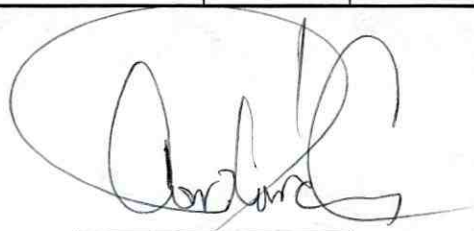
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 16,219,360.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

**SUMINISTROS**

ESPECIFICACIÓN: NP 51

ITEM: Suministro codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 46° 46' 12" L=1250mm x L=1250mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 46° 46' 12" L=1250mm x L=1250mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	und	\$ 13,382,841.15	1.000	\$ 13,382,841.15	
<b>Sub-Total</b>					\$ 13,382,841.15

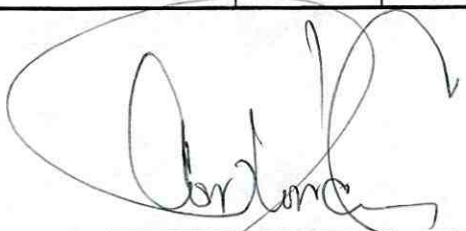
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

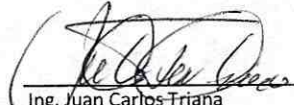
**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo**      \$ 13,412,841.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 52

UNIDAD : und

ITEM: Suministro niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5463mm, extremo bridado (EB) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", brida ASME B16.47 Serie A CI 300

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5463mm, extremo bridado (EB) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", brida ASME B16.47 Serie A CI 300	und	\$ 34,790,642.46	1.000	\$ 34,790,642.46	
<b>Sub-Total</b>					\$ 34,790,642.46

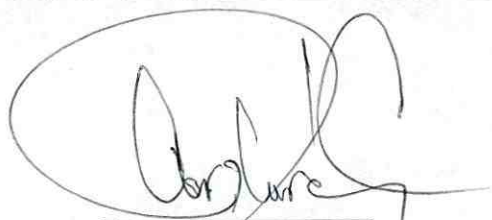
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00	

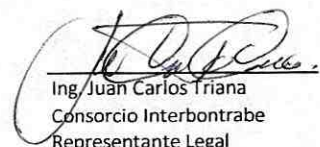
**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -	

**Total Costo Directo**      \$ 34,820,642.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

Bogotá D.C.-22 de Junio de 2023



ANSI/AWWA  
C200

RESOLUCIÓN  
0501.2017-HD

Cert. # CO21.00650

Cert. #

Señores  
CONSORCIO IBALTOL  
Bogotá

CTC-A-3609-P

Referencia: COTIZACION No. A-3609-P

La siguiente tiene como finalidad presentarles la propuesta técnico - económica para su proyecto:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5413mm, extremo bridado (EB) x extremo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm, brida ASME B16.47 Serie A Cl 300	m	1	\$ 27.293.446	\$ 27.293.446
2	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 44° 40' 12" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 9.751.102	\$ 9.751.102
3	Tubería estándar Ø36" WSP L=6 m extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), Recubrimiento externo e interno con mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	m	228	\$ 3.818.615	\$ 870.644.174
4	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 9° 45' 24" L=945mm x L=1375mm, extremo corto liso para soldadura (EL) x extremo largo junta traslapada (JT), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 9.604.810	\$ 9.604.810
5	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 45° 00' 00" L=1100mm x L=1100mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	m	2	\$ 9.751.102	\$ 19.502.205
6	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1810mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 7.967.115	\$ 7.967.115
7	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=830mm x L=750mm, extremo largo junta traslapada (JT) x extremo corto liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	m	1	\$ 7.824.401	\$ 7.824.401
8	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=1390mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 25.696.341	\$ 25.696.341
9	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3640mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 15.099.487	\$ 15.099.487
10	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=750mm x L=750mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 7.503.285	\$ 7.503.285
11	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1200mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	m	1	\$ 5.476.670	\$ 5.476.670
12	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 2 secciones ángulo 22° 30' 00" L=450mm x L=450mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	2	\$ 5.044.952	\$ 10.089.903
13	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1110mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 5.187.665	\$ 5.187.665
14	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=1700mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 7.613.886	\$ 7.613.886
15	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 3 secciones ángulo 30° 00' 00" L=920mm x L=750mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 8.145.518	\$ 8.145.518
16	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 48° 06' 00" L=1960mm x L=1250mm, extremo corto junta traslapada (JT) x extremo largo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 13.526.014	\$ 13.526.014
17	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=3337mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 13.604.504	\$ 13.604.504
18	Codo mitrado en acero Ø36" WSP en 4 secciones ángulo 46° 46' 12" L=1250mm x L=1250mm, extremo junta traslapada (JT) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", espesor del anillo de junta traslapada e=5/8" Longitud L=150mm	Und	1	\$ 11.246.085	\$ 11.246.085
19	Niple en Acero tipo WSP Ø36" L=5463mm, extremo bridado (EB) x extremo liso para soldadura (EL), recubrimiento interno y externo en mortero de cemento, espesor de cilindro e=1/2", brida ASME B16.47 Serie A Cl 300	Und	1	\$ 29.235.834	\$ 29.235.834
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ 1.105.012.446
				<b>IVA 19%</b>	\$ 209.952.365
				<b>TOTAL</b>	\$ 1.314.964.810

**NOTA:**

Los valores aplican para la totalidad de la oferta

Para tuberías y accesorios se incluye prueba hidrostática o ensayo ultrasonido a las uniones soldadas

## CONDICIONES COMERCIALES

**Validez De La Oferta:** Diez (10) Días

**Sitio De Entrega:** En obra sobre plataforma de camión - Ibagué

**Tiempo De Entrega:** De acuerdo con cronograma de instalación

**Forma De Pago:** 50% Anticipado 50% Contra entrega

\*Pasados los días de la Validez, KAIZEN GROUP INGENIERIA S.A.S. no adquiere obligación para el cumplimiento de estos precios y cantidades pues constantemente nos llegan importaciones que afectan nuestros costos y existe rotación constante de las cantidades del stock de nuestro inventario.

\*No se aceptan devoluciones

\*Tiempo de garantía un (1) año

\*La garantía consiste en la reparación o reemplazo del artículo defectuoso, siempre y cuando haya sido instalado y operado correctamente las condiciones de servicio recomendadas.

\*La garantía no es válida cuando el artículo haya sido dañado por causas como: accidentes o daños causados por el desgaste o ciclo de trabajo normal del material y/o mal manejo.

Las consignaciones se deben realizar en la cuenta de Ahorros de Bancolombia N° 05400000764 a nombre de KAIZEN GROUP INGENIERIA SAS

De ante mano agradecemos tenernos en cuenta para sus proyectos

Cordialmente,

**IVONNE SOLANO**

**DIRECTORA COMERCIAL**

[dir.comercial@kaizengroup.com.co](mailto:dir.comercial@kaizengroup.com.co)

(57) 321 2456420

"Como oportunidad de mejora nuestra empresa, le solicitamos que cualquier sugerencia, queja y/o reclamo se comuniquen con nuestro Departamento de Calidad al teléfono 3112916797 o al correo electrónico [controlcalidad@kaizengroup.com.co](mailto:controlcalidad@kaizengroup.com.co) "

**KAIZEN GROUP INGENIERIA SAS LT 1 VDA CANAVITA SEC CHICO NORTE MCP TOCANCIPA**

NIT:901.101.746-8 TEL:1-6724658 Cel: 321 2456420 / 321 247 5605

Bogotá D.C - Colombia

CONSORCIO COCORA IBALTOL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--------------------------	-------------------------------

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 65

ITEM: TUBERIA GRP FP DN800 PN25 SN5000 PROTECCION UV

UNIDAD : ml

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Suministro TUBERIA GRP FP DN800 PN25 SN5000 PROTECCION UV	und	\$ 2,224,813.29	1.000	\$ 2,224,813.29	
Sub-Total					\$ 2,224,813.29

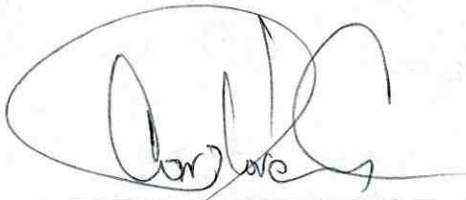
**III. TRANSPORTES**

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
Sub-Total					\$ 30,000.00	

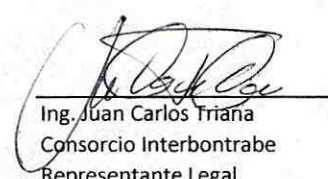
**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

**Total Costo Directo** \$ 2,254,813.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal



CONSORCIO COCORA IBALTOL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 66

ITEM: ACOPLER GRP FPC DN800 PN25 PROTECCION UV

UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.
<b>Sub-Total</b>				\$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Suministro ACOPLER GRP FPC DN800 PN25 PROTECCION UV	und	\$ 2,974,955.97	1.000	\$ 2,974,955.97
<b>Sub-Total</b>				\$ 2,974,955.97

III. TRANSPORTES

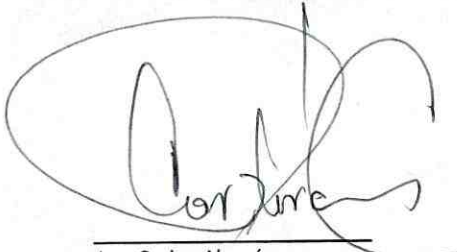
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
<b>Sub-Total</b>					\$ 30,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
<b>Sub-Total</b>					\$ -

Total Costo Directo

\$ 3,004,956.00



Ing. Carlos Alarcón  
 Consorcio Cocora Ibalto  
 Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
 Consorcio Interbontrabe  
 Representante Legal

CONSORCIO COCORA IBALTOL	<b>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</b>
--------------------------	--------------------------------------

SUMINISTROS

ESPECIFICACIÓN: NP 67

ITEM: Suministro NIPLE BRIDADO FP GRP DN 0600 PN 25 SN 05000 ANSI L=1000mm.

UNIDAD : und

**I. EQUIPO**

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>					\$ -

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Suministro NIPLE BRIDADO FP GRP DN 0600 PN 25 SN 05000 ANSI L=1000mm	und	\$ 51,106,068.44	1.000	\$ 51,106,068.44	
<b>Sub-Total</b>					\$ 51,106,068.44

**III. TRANSPORTES**

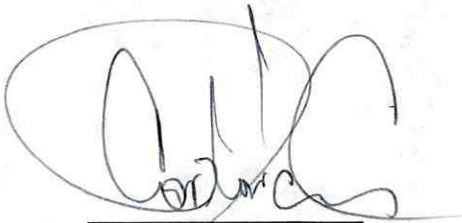
Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
transporte a sitio	1.000			\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	
<b>Sub-Total</b>						\$ 30,000.00

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
<b>Sub-Total</b>						\$ -

**Total Costo Directo**

\$ 51,136,068.00



Ing. Carlos Alarcón  
Consortio Cocora Ibalto  
Director de Obra



Ing. Juan Carlos Triana  
Consortio Interbontrabe  
Representante Legal