

## APROBACION GARANTÍAS ACTA FINAL CONT 085-23 U.T. DJ INGENIERÍA



**De** <dolly.camacho@ibal.gov.co>  
**Destinatario** Sgeneral <sgeneral@ibal.gov.co>  
**Fecha** 2023-10-04 17:31

 APROBACION GARANTÍAS ACTA FINAL CONT 085-23 U.T. DJ INGENIERÍA.PDF (~2,4 MB)

ADJUNTO PARA TRÁMITE PERTINENTE







ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO GESTION

Objeto: G.I.R-009  
FECHA VIGENCIA: 2023-01-13  
VERSION: 03  
Página: 2 de 6

CONTRATO DE OBRA No.:		085 DE MARZO 24 DE 2022
VALOR CONTRATO:		\$ 3.185.589.100,85
PLAZO INICIAL:		Sept (09) meses
PLAZO TOTAL:		Nueve (09) meses
VALOR ANTIPO:		\$ 1.274.227.640,00
FECHA DE INICIACION:		10/06/2022
FECHA DE SUSPENSION:		
FECHA DE REINICIO:		6/03/2023
FECHA DE TERMINACION:		13/05/2023
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:		12/05/2023
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:		19/09/2023
VALOR PRESENTE ACTA:		28/05/2023 a 12/05/2023 \$ 1.576.546.536,00

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACUMULADO ACTAS			MODIFICACION DE CANTIDADES IV3			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL			
						CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL			
3.5	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA MDC-19 TIPO RODADURAS SOBRE TERMINADORA	0,00	M3	\$970.181,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	
4	CONCRETOS																	
4.1	CONCRETO DE 17,2 MPA (2500 PSI)	26,00	M3	451.212,00	11.731.512,00	0,00	\$	0,00	\$	24,11	\$	10.876.842,08	7,79	\$	3.516.340,24	7,79	\$	3.516.340,24
4.2	CONCRETO DE 27,8 MPA (4000 PSI) ESTRUCTURA	387,00	M3	563.354,00	245.107.998,00	0,00	\$	0,00	\$	200,53	\$	127.005.859,42	97,90	\$	62.003.614,88	97,90	\$	62.003.614,88
4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA PVC (ANCHOS 15CM)	100,00	M	26.458,00	2.645.800,00	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
4.4	ACERO DE REFUERZO FIGURADO E INSTALADO 460	2888,72	KG	6.658,00	19.233.076,00	0,00	\$	0,00	\$	11905,49	\$	79.266.781,72	11905,49	\$	79.266.781,72	11905,49	\$	79.266.781,72
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PREGON 100/21																	
5.1	DE DIAMETRO 3"	1355,80	M	\$15.134,00	47.684.677,20	985,60	\$	34.628.070,40	1231,47	\$	43.266.466,98	245,87	\$	8.638.396,58	1231,47	\$	43.266.466,98	
5.2	DE DIAMETRO 4"	112,20	M	\$53.099,00	5.957.707,80	0,70	\$	37.169,30	9,65	\$	512.405,35	8,95	\$	475.236,05	9,65	\$	512.405,35	
5.3	DE DIAMETRO 6"	1598,10	M	\$109.215,00	174.536.491,50	705,65	\$	77.067.564,75	744,36	\$	81.295.277,40	38,71	\$	4.227.712,65	744,36	\$	81.295.277,40	
5.4	DE DIAMETRO 8"	752,40	M	\$175.955,00	132.564.497,00	459,00	\$	80.768.345,00	498,10	\$	87.643.185,50	39,10	\$	6.879.840,50	498,10	\$	87.643.185,50	
5.5	DE DIAMETRO 10"	3,20	M	\$253.478,00	811.129,60	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
6	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC																	
6.1	DE DIAMETRO 3"	67,00	UND	\$87.713,00	5.876.771,00	40,00	\$	3.508.520,00	90,00	\$	7.894.170,00	50,00	\$	4.388.650,00	90,00	\$	7.894.170,00	
6.2	DE DIAMETRO 4"	16,00	UND	\$135.913,00	2.174.608,00	6,00	\$	815.478,00	12,00	\$	1.630.956,00	6,00	\$	815.478,00	12,00	\$	1.630.956,00	
6.3	DE DIAMETRO 6"	30,00	UND	\$272.913,00	8.187.390,00	4,00	\$	1.091.652,00	20,00	\$	5.458.260,00	16,00	\$	4.366.608,00	20,00	\$	5.458.260,00	
6.4	DE DIAMETRO 8"	18,00	UND	\$921.392,00	16.585.056,00	1,00	\$	921.392,00	12,00	\$	11.056.704,00	11,00	\$	10.136.312,00	12,00	\$	11.056.704,00	
6.5	DE DIAMETRO 10"	2,00	UND	\$1.956.218,00	3.912.436,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA NORMA TECNICA COLOMBIANA 3722.1 Y NORMA TECNICA COLOMBIANA 4764 (100% DE ENFUNDADIDAD) ALCANTARILLADO																	
	De 0,00 a 2,00 mts																	
7.1	DE DIAMETRO 6"	45,13	ML	\$45.178,00	1.948.527,14	18,70	\$	844.828,60	18,70	\$	844.828,60	0,00	\$	0,00	18,70	\$	844.828,60	
7.2	DE DIAMETRO 8"	9,85	ML	\$64.091,00	631.296,35	0,00	\$	0,00	4,00	\$	256.364,00	4,00	\$	256.364,00	4,00	\$	256.364,00	
7.3	DE DIAMETRO 10"	4,93	ML	\$85.391,00	420.977,63	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
7.4	DE DIAMETRO 12"	4,93	ML	\$119.093,00	587.126,49	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS																	
	RECONSTRUCCION BANCO DUCTO CABLE TELEFONO																	
8.1	RECONSTR BANCO DUCT TELEF 10" 1 DUCT	3738,58	M	\$17.947,00	67.096.310,40	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
8.2	RECONSTR BANCO DUCT ENERGIA ELECTRI 10"	4,21	M	\$105.452,00	443.952,92	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	0,00	\$	0,00	
	POTURIA DE CABLES PARA CABLES ENERGIA ELECTRIC																	

250





ACTA FINAL DE OBRA

SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: G-I-R-009  
FECHA VIGENCIA: 2022-01-13  
VERSIÓN: 04  
Página 3 de 6

CONTRATO DE OBRA N.º:		OBS DE MARZO 04 DE 2022	
VALOR CONTRATO:		\$ 3.185.568.100,85	
PLAZO INICIAL:		Set (09) meses	
PLAZO TOTAL:		Nueve (09) meses	
VALOR ANTIPO:		\$ 1.274.227.640,00	
FECHA DE INICIACIÓN:		10/06/2022	
FECHA DE SUSPENSIÓN:		6/01/2023	
FECHA DE REINICIO:		13/03/2023	
FECHA DE TERMINACIÓN:		12/05/2023	
FECHA PERIODO DE EJECUCIÓN PRESENTE ACTA:		28/03/2023 a 12/05/2023	
VALOR PRESENTE ACTA:		\$ 1.526.546.526,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			ACUMULADO ACTAS			MODIFICACION DE CANTIDADES VP3			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL		
		CANTIDAD	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
8.3	ROTURA CAJA CABLE ENERG ELECT SENCILLA	4,81	UND	\$75.305,00	\$ 362.217,05	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
8.4	ROTURA CAJA CABLE ENERG ELECT DOBLE	1,20	UND	\$150.609,00	\$ 180.730,80	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
9	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO	143,00	UNO	\$909.862,00	\$ 44.310.266,00	112,00	\$ 34.704.544,00	143,00	\$ 44.310.266,00	31,00	\$ 9.605.722,00	143,00	\$ 44.310.266,00	143,00	\$ 44.310.266,00	
9.1	ACOMETIDA CORTA 0,90 M HASTA 6,0 M 1/2"	18,00	UNO	\$983.168,00	\$ 6.186.934,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
9.2	ACOMETIDA LARGA 6,0 M HASTA 30,0 M 1/2"	14,00	UNO	\$361.126,00	\$ 5.055.764,00	2,00	\$ 722.252,00	2,00	\$ 722.252,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 722.252,00	2,00	\$ 722.252,00	
9.3	ACOMETIDA LARGA 6,0 M HASTA 6,0 M 3/4"	14,00	UNO	\$477.394,00	\$ 6.683.516,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
9.4	ACOMETIDA LARGA 6,0 M HASTA 20,0 M 3/4"															
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS PARA VALVULAS E INSTALACION DE ACCESORIOS															
10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VPP 8 3"	4,00	UND	\$22.034.632,00	\$ 88.138.528,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VPP 8 4"	2,00	UND	\$22.034.632,00	\$ 44.069.264,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VPP 8 6"	5,00	UND	\$26.372.529,00	\$ 131.862.645,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VPP 8 8"	3,00	UND	\$38.972.529,00	\$ 101.317.587,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VCP 8 6"	9,00	UND	\$5.499.456,00	\$ 49.495.104,00	2,00	\$ 10.998.912,00	3,00	\$ 16.498.368,00	1,00	\$ 5.499.456,00	3,00	\$ 16.498.368,00	3,00	\$ 16.498.368,00	
10.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VCP 8 8"	2,00	UND	\$8.771.985,00	\$ 17.543.970,00	1,00	\$ 8.771.985,00	2,00	\$ 17.543.970,00	1,00	\$ 8.771.985,00	2,00	\$ 17.543.970,00	2,00	\$ 17.543.970,00	
10.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VCP 8 18"	0,00	UND	\$48.901.269,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
10.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VCP 8 20"	0,00	UND	\$52.301.269,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
11	POZOS INSPECCION															
11.1	ESCALERA DE ACCESO-ASTM A-36 H=+2.0	25,00	UND	\$290.000,00	\$ 7.250.000,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
11.2	TAPA SEGURIDAD TIPO 1	28,00	UND	\$439.000,00	\$ 12.292.000,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	
3	OBRAS DE PAVIMENTACION															
NP-01	APLIKES EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA 141.30 + CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN CONCRETO DEL SITIO INTERVENIDO)	100,00	UND	\$431.595,00	\$ 43.159.500,00	81,00	\$ 34.951.905,00	135,00	\$ 58.253.175,00	54,00	\$ 23.301.270,00	135,00	\$ 58.253.175,00	135,00	\$ 58.253.175,00	
NP-02	APLIKES EN PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA 141.30 + CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN CONCRETO DEL SITIO INTERVENIDO)	27,00	UND	\$472.991,00	\$ 12.770.757,00	13,00	\$ 6.148.883,00	45,00	\$ 21.284.595,00	32,00	\$ 15.135.712,00	45,00	\$ 21.284.595,00	45,00	\$ 21.284.595,00	
NP-03	APLIKES EN TIERRA (INCLUYE EXCAVACION HASTA 141.30 + CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION DEL SITIO INTERVENIDO)	60,00	UND	\$224.696,00	\$ 13.476.360,00	43,00	\$ 9.658.058,00	95,00	\$ 21.337.570,00	52,00	\$ 11.679.512,00	95,00	\$ 21.337.570,00	95,00	\$ 21.337.570,00	
NP-04	ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E - 6,10 m	178,00	M2	\$17.884,00	\$ 3.183.352,00	99,35	\$ 1.776.855,88	138,40	\$ 2.475.145,60	39,05	\$ 698.289,72	138,40	\$ 2.475.145,60	138,40	\$ 2.475.145,60	
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIKES ASFALTICAS PARA BORDOS PARA BANCILLO CON CURSOR VARIABLE (INCLUYE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA) SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLA	1718,20	M2	\$198.207	\$ 340.259.546,24	1483,09	\$ 299.958.802,57	1649,65	\$ 326.971.956,22	166,56	\$ 33.013.093,64	1649,65	\$ 326.971.956,22	1649,65	\$ 326.971.956,22	
NP-06	CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA	217,00	M	\$15.760	\$ 3.419.920,00	106,70	\$ 1.681.592,00	154,30	\$ 2.431.768,00	47,60	\$ 750.176,00	154,30	\$ 2.431.768,00	154,30	\$ 2.431.768,00	
NP-07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPA VALVULA TIPO CHOROTE NO ANTI FRAUDE	30,00	UND	\$378.758,00	\$ 11.362.740,00	10,00	\$ 3.787.580,00	17,00	\$ 6.438.886,00	7,00	\$ 2.651.306,00	17,00	\$ 6.438.886,00	17,00	\$ 6.438.886,00	

JRS





ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GI-R-009  
FECHA VIGENCIA: 2022-01-12  
VERSION: 04  
Página 4 de 6

CONTRATO DE OBRA N°:		085 DE MARZO 24 DE 2022
VALOR CONTRATO:		\$ 1.185.569.100,85
PLAZO INICIAL:		Seis (06) meses
PLAZO TOTAL:		Nueve (09) meses
VALOR ANTIPO:		\$ 1.274.227.640,00
FECHA DE INICIACION:		10/06/2022
FECHA DE SUSPENSION:		
FECHA DE REINICIO:		6/01/2023
FECHA DE TERMINACION:		13/03/2023
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:		12/05/2023
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:		19/09/2023
VALOR PRESENTE ACTA:		28/03/2023 a 12/05/2023
		\$ 1.526.546.526,00

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNID.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS			ACUMULADO ACTAS			MODIFICACION DE CANTIDADES (N°)			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL		
						VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		
NP-08	ROTURA PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CARGUE A MANO Y RETIRO DE SOBANTES)	36,00	M3	\$90.190	\$ 3.246.840,00	10,52	\$ 948.618,42	26,50	\$ 2.389.719,34	15,98	\$ 1.441.100,92	26,50	\$ 2.389.719,34	15,98	\$ 1.441.100,92	26,50	\$ 2.389.719,34			
4	CONCRETOS																			
NP-09	ANCHA EN CONCRETO 4x 2500 PSI +/- 0,10 (INCLUYE ALUSTADO Y INVLACION)	68,00	M2	\$97.555	\$ 6.633.740,00	51,97	\$ 5.070.372,35	138,40	\$ 13.501.612,00	86,43	\$ 8.431.239,65	138,40	\$ 13.501.612,00	86,43	\$ 8.431.239,65	138,40	\$ 13.501.612,00			
NP-10	CONSTRUCCION DE ATRAQUE EN CONCRETO DE 3000 PSI	45,00	UND	\$186.610	\$ 8.397.450,00	31,00	\$ 5.784.910,00	73,00	\$ 13.622.530,00	42,00	\$ 7.837.620,00	73,00	\$ 13.622.530,00	42,00	\$ 7.837.620,00	73,00	\$ 13.622.530,00			
NP-11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETOS (3.000 PSI) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 14"	80,00	ML	\$411.727	\$ 32.938.160,00	57,85	\$ 23.818.406,95	65,41	\$ 26.931.683,07	7,56	\$ 3.112.656,12	65,41	\$ 26.931.683,07	7,56	\$ 3.112.656,12	65,41	\$ 26.931.683,07			
NP-12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 14"	60,00	ML	\$578.020	\$ 34.681.200,00	47,10	\$ 27.224.742,00	47,10	\$ 27.224.742,00	0,00	\$ -	47,10	\$ 27.224.742,00	0,00	\$ -	47,10	\$ 27.224.742,00			
NP-13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA LOSA REFORZADA E 20CM	10,00	M2	\$211.451	\$ 2.114.520,00	6,93	\$ 2.158.362,36	6,93	\$ 2.158.362,36	0,00	\$ -	6,93	\$ 2.158.362,36	0,00	\$ -	6,93	\$ 2.158.362,36			
NP-14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO M4-40 (INCLUYE REFERZO) E 0,7	31,00	M2	\$290.213	\$ 8.996.603,00	20,58	\$ 5.972.583,54	36,04	\$ 10.691.446,92	16,26	\$ 4.718.863,38	36,04	\$ 10.691.446,92	16,26	\$ 4.718.863,38	36,04	\$ 10.691.446,92			
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 (DE A 2 MTS)																			
NP-15	DE DIAMETRO 14"	85,00	ML	\$584.892	\$ 49.715.820,00	76,80	\$ 44.919.705,60	76,80	\$ 44.919.705,60	0,00	\$ -	76,80	\$ 44.919.705,60	0,00	\$ -	76,80	\$ 44.919.705,60			
NP-16	DE DIAMETRO 16"	9,00	ML	\$744.225	\$ 6.698.025,00	6,00	\$ 4.465.350,00	6,00	\$ 4.465.350,00	0,00	\$ -	6,00	\$ 4.465.350,00	0,00	\$ -	6,00	\$ 4.465.350,00			
9	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO																			
NP-17	ACOMETIDA CORTA HASTA 3,0 M DE 6 X 17"	76,00	UND	\$222.091	\$ 16.894.268,00	40,00	\$ 8.891.720,00	40,00	\$ 8.891.720,00	0,00	\$ -	40,00	\$ 8.891.720,00	0,00	\$ -	40,00	\$ 8.891.720,00			
NP-18	ACOMETIDA LARGA HASTA 3,0 M DE 6 X 17"	10,00	UND	\$332.123	\$ 3.321.230,00	4,00	\$ 1.328.492,00	4,00	\$ 1.328.492,00	0,00	\$ -	4,00	\$ 1.328.492,00	0,00	\$ -	4,00	\$ 1.328.492,00			
NP-19	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUAYE DE PAISO DE 1/2"	43,00	UND	\$32.621	\$ 1.402.703,00	18,00	\$ 587.176,00	18,00	\$ 587.176,00	0,00	\$ -	18,00	\$ 587.176,00	0,00	\$ -	18,00	\$ 587.176,00			
12	INSTALACION DE ACCESORIOS																			
NP-20	SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90° DE 3"	10,00	UND	\$157.653	\$ 1.576.530,00	4,00	\$ 630.612,00	7,00	\$ 1.108.571,00	3,00	\$ 472.959,00	7,00	\$ 1.108.571,00	3,00	\$ 472.959,00	7,00	\$ 1.108.571,00			
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90° DE 6"	10,00	UND	\$355.478	\$ 3.554.780,00	5,00	\$ 1.777.390,00	7,00	\$ 2.488.346,00	2,00	\$ 710.956,00	7,00	\$ 2.488.346,00	2,00	\$ 710.956,00	7,00	\$ 2.488.346,00			
NP-22	SUMINISTRO E INSTALACION CURVA SNAP RDE 21 DE 22,5° DE 6"	8,00	UND	\$323.813	\$ 2.590.504,00	3,00	\$ 971.439,00	3,00	\$ 971.439,00	0,00	\$ -	3,00	\$ 971.439,00	0,00	\$ -	3,00	\$ 971.439,00			
13	OTROS																			
NP-23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA REPARACION DE DAÑOS Y/O EMPALMES A LAS REDES MATRICES																			
NP-23	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3"	24,00	UND	\$488.638	\$ 11.727.312,00	12,00	\$ 5.863.656,00	37,00	\$ 18.079.606,00	25,00	\$ 12.215.950,00	37,00	\$ 18.079.606,00	25,00	\$ 12.215.950,00	37,00	\$ 18.079.606,00			
NP-24	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 4"	10,00	UND	\$552.337	\$ 5.523.370,00	3,00	\$ 1.657.011,00	8,00	\$ 4.418.696,00	5,00	\$ 2.761.685,00	8,00	\$ 4.418.696,00	5,00	\$ 2.761.685,00	8,00	\$ 4.418.696,00			
NP-25	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 6"	10,00	UND	\$967.158	\$ 9.671.580,00	5,00	\$ 4.835.790,00	12,00	\$ 11.605.896,00	7,00	\$ 6.770.106,00	12,00	\$ 11.605.896,00	7,00	\$ 6.770.106,00	12,00	\$ 11.605.896,00			
NP-26	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 8"	7,00	UND	\$1.449.541	\$ 10.146.787,00	4,00	\$ 5.798.164,00	7,00	\$ 10.146.787,00	3,00	\$ 4.348.623,00	7,00	\$ 10.146.787,00	3,00	\$ 4.348.623,00	7,00	\$ 10.146.787,00			
NP-27	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 10"	4,00	UND	\$1.697.106	\$ 6.788.424,00	1,00	\$ 1.697.106,00	2,00	\$ 3.394.212,00	1,00	\$ 1.697.106,00	2,00	\$ 3.394.212,00	1,00	\$ 1.697.106,00	2,00	\$ 3.394.212,00			
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 14"	2,00	UND	\$3.578.125	\$ 7.156.250,00	2,00	\$ 7.156.250,00	2,00	\$ 7.156.250,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 7.156.250,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 7.156.250,00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ACERO AL CARBON Y HIERRO DUCTIL																			
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO USO EN HD DE 6"x6"x 3"	5,00	UND	\$653.468	\$ 3.267.340,00	2,00	\$ 1.306.936,00	2,00	\$ 1.306.936,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 1.306.936,00	0,00	\$ -	2,00	\$ 1.306.936,00			
NP-30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO USO EN HD DE 6"x6"x 6"	3,00	UND	\$802.218	\$ 2.406.654,00	1,00	\$ 802.218,00	1,00	\$ 802.218,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 802.218,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 802.218,00			
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE 6" EXTREMOS CON REDUCCIONES DE 3" Y EXTREMOS USOS	2,00	UND	\$1.259.434	\$ 2.506.868,00	1,00	\$ 1.253.483,00	1,00	\$ 1.253.483,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 1.253.483,00	0,00	\$ -	1,00	\$ 1.253.483,00			

22





ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CODIGO: G.I.P. 008  
FECHA VIGENCIA: 2022-01-12  
VERSION: 04  
Página 5 de 6

ITEM	DESCRIPCION	CONEXIONES ACTUALIZADAS			ACUMULADO ACTIVO			MODIFICACION DE CANTIDADES IPS			PRESENTE ACTA			ACUMULADO TOTAL		
		CANTIDAD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
NP-12	SUMINISTRO E INSTALACION DE VEE DE 3" EXTREMOS USOS	2,00	UND	\$430,367	\$ 860.734,00	1,00	\$ 430.367,00	430.367,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 430.367,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 430.367,00
NP-13	EXTRACCION DE VALVULA Y SEMI Codos EXISTENTES EN LA LINEA DE CONDUCCION DE 16"	1,00	UND	\$410,803	\$ 410.803,00	1,00	\$ 410.803,00	410.803,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 410.803,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 410.803,00
NP-14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 16" PARA LINEA DE CONDUCCION ENTRE TANQUES (INCLUDE CORTES DE TUBERIA ASISTO TOP/PIRATA)	1,00	UND	\$9.895,746	\$ 9.895.746,00	1,00	\$ 9.895.746,00	9.895.746,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 9.895.746,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 9.895.746,00
NP-15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMECODO DE 14" BRIDA POR EXTREMO USO	1,00	UND	\$5.589,069	\$ 5.589.069,00	1,00	\$ 5.589.069,00	5.589.069,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 5.589.069,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 5.589.069,00
NP-16	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMUROS DE 14", BRIDA POR LISO	2,00	UND	\$5.584,445	\$ 11.168.890,00	2,00	\$ 11.168.890,00	11.168.890,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 11.168.890,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 11.168.890,00
NP-17	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMECODO DE 14" EXTREMOS USOS	1,00	UND	\$4.597,946	\$ 4.597.946,00	1,00	\$ 4.597.946,00	4.597.946,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 4.597.946,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 4.597.946,00
NP-18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SEMECODO, BRIDA POR EXTREMO USO DE 14" (INCLUDE FABRICACION EN SITIO POR GRADOS DE 90,180,270,360,450,540,630,720,810,900,990,1080,1170,1260,1350,1440,1530,1620,1710,1800,1890,1980,2070,2160,2250,2340,2430,2520,2610,2700,2790,2880,2970,3060,3150,3240,3330,3420,3510,3600,3690,3780,3870,3960,4050,4140,4230,4320,4410,4500,4590,4680,4770,4860,4950,5040,5130,5220,5310,5400,5490,5580,5670,5760,5850,5940,6030,6120,6210,6300,6390,6480,6570,6660,6750,6840,6930,7020,7110,7200,7290,7380,7470,7560,7650,7740,7830,7920,8010,8100,8190,8280,8370,8460,8550,8640,8730,8820,8910,9000,9090,9180,9270,9360,9450,9540,9630,9720,9810,9900,10000)	1,00	UND	\$8.172,494	\$ 8.172.494,00	1,00	\$ 8.172.494,00	8.172.494,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 8.172.494,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 8.172.494,00
NP-19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EN ACERO DE 8x3	3,00	UND	\$997,949	\$ 2.993.847,00	3,00	\$ 2.993.847,00	2.993.847,00	0,00	\$ 0,00	3,00	\$ 2.993.847,00	0,00	\$ 0,00	3,00	\$ 2.993.847,00
NP-20	SUMINISTRO E INSTALACION TEE EN ACERO DE 8x8"	1,00	UND	\$1.234,048	\$ 1.234.048,00	1,00	\$ 1.234.048,00	1.234.048,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 1.234.048,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 1.234.048,00
NP-21	SUMINISTRO E INSTALACION YEE EN ACERO DE 3x3x6"	1,00	UND	\$868,123	\$ 868.123,00	1,00	\$ 868.123,00	868.123,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 868.123,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 868.123,00
NP-22	SUMINISTRO E INSTALACION YEE EN ACERO DE 3x3x6"	2,00	UND	\$515,999	\$ 1.031.998,00	0,00	\$ 0,00	0,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 1.031.998,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$ 1.031.998,00
NP-23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CHECK ANTI-RETORNO EN PVC DE 4"	1,00	UND	\$516,528	\$ 516.528,00	1,00	\$ 516.528,00	516.528,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 516.528,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 516.528,00
NP-24	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VEP 3"	4,00	UND	\$881,851	\$ 3.526.604,00	4,00	\$ 3.526.604,00	3.526.604,00	0,00	\$ 0,00	4,00	\$ 3.526.604,00	0,00	\$ 0,00	4,00	\$ 3.526.604,00
NP-25	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECANICOS VEP 4"	1,00	UND	\$1.072,975	\$ 1.072.975,00	0,00	\$ 0,00	0,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 1.072.975,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 1.072.975,00
NP-26	CONSTRUCCION DE CABA DE INSUFLECCION 1,5xM 200x56 CON (MADALLEJO Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUDE PLATINA Y ANGULO)	1,00	UND	\$461,131	\$ 461.131,00	1,00	\$ 461.131,00	461.131,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 461.131,00	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 461.131,00
NP-27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO TIPO FRANCES (NO INCLUDE TUBERIA)	10,60	ML	\$216,948	\$ 2.299.648,80	10,60	\$ 2.299.648,80	2.299.648,80	0,00	\$ 0,00	10,60	\$ 2.299.648,80	0,00	\$ 0,00	10,60	\$ 2.299.648,80
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORNILLOS PREFABRICADOS (O.1500.3500.8)	7,12	ML	\$303,339	\$ 2.147.061,68	7,12	\$ 2.147.061,68	2.147.061,68	0,00	\$ 0,00	7,12	\$ 2.147.061,68	0,00	\$ 0,00	7,12	\$ 2.147.061,68
NP-29	EXCAVACIONES A MANO DE 0 A 2 METROS EN SECO EN ROCA	23,78	M3	\$48,000	\$ 1.141.257,60	23,78	\$ 1.141.257,60	1.141.257,60	0,00	\$ 0,00	23,78	\$ 1.141.257,60	0,00	\$ 0,00	23,78	\$ 1.141.257,60
NP-30	CONSTRUCCION PLACA EN CONCRETO 3000 PSI e=0,10m	47,38	M2	\$106,386	\$ 5.040.568,68	47,38	\$ 5.040.568,68	5.040.568,68	0,00	\$ 0,00	47,38	\$ 5.040.568,68	0,00	\$ 0,00	47,38	\$ 5.040.568,68
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION 3" INCLUDE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	0,00	UND	\$39.620,877	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION 4" INCLUDE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	0,00	UND	\$52.279,238	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION 6" INCLUDE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	0,00	UND	\$78.306,915	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-34	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION 8" INCLUDE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	0,00	UND	\$119.613,968	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-35	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION ORITA DE 6" INCLUDE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	0,00	UND	\$82.980,525	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-36	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PMA MACROEMPEDOR DE 8"	0,00	UND	\$59.713,350	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-37	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PAMA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA DE CONCRETO 3"	0,00	ML	\$408,572	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-38	CONSTRUCCION PLACA EN CONCRETO 3000 PSI e=0,13m	0,00	M2	\$113,342	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-39	ACABADO INTERIOR DE OBRA EN VIA PEATONAL	0,00	M3	\$14.733	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -
NP-40	SANDWELER CONCRETO DE 3500 PSI FUNDIDO EN SITIO	0,00	ML	\$48.908	\$ -	0,00	\$ -	0,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -

CONTRATO DE OBRA No. 081 DE MARZO 24 DE 2022

OBJETO: CONSTRUCCION DE LA FASE PASO DE LA OBRA PARA LA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION (HIDRULOGIA EN LOS SECTORES INTERIORES DEL MUNICIPIO DE BOGOTA DE LA CIUDAD DE BOGOTA)

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DE INGENIERIA  
BLL ING DUJAIN RAMIREZ BAYONA

INTERVENIENTE: CONSORCIO INTERBAL 2022  
BLL ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES

SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONNET CARBONIA

VALOR CONTRATO: \$ 1.185.589.100,80  
PLAZO INICIAL: Set 1 (06) meses  
PLAZO TOTAL: Nueve (09) meses  
VALOR ANTIPO: \$ 1.274.237.640,00  
FECHA DE INICIACION: 10/06/2022  
FECHA DE SUSPENSION: 6/01/2023  
FECHA DE REINICIO: 13/03/2023  
FECHA DE TERMINACION: 17/07/2023  
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA: 19/09/2023  
PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA: 28/03/2023 a 17/07/2023  
VALOR PRESENTE ACTA: \$ 1.526.546.526,00

JMS





ACTA FINAL DE OBRA  
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CODIGO: 614-009  
FECHA VIGENCIA: 2022-01-12  
VERSION: 04  
Pagina 2 de 6

CONTRATO DE OBRA No. 1.085 DE MARZO 24 DE 2022

OBJETO: CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA LA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INTERIORES EN LOS MUNICIPIOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUA.

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL DE INGENIERA  
R.L. ING. DUANY RAMIREZ BAYONA  
INTERVENIOR : CONSORCIO INTIBABAL 2022  
R.L. ING. JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES  
SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETTI CARDONA

VALOR CONTRATO:	\$ 3.185.569.100,85
PLAZO INICIAL:	Seti (06) meses
PLAZO TOTAL:	Nueve (09) meses
VALOR ANTICIPO:	\$ 1.274.227.640,00
FECHA DE INICIACION:	10/06/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN:	6/01/2023
FECHA DE REINICIO:	13/03/2023
FECHA DE TERMINACION:	12/05/2023
FECHA DE ELABORACION PRESENTE ACTA:	19/09/2023
FECHA PERIODO DE EJECUCION PRESENTE ACTA:	29/03/2023 a 12/05/2023
VALOR PRESENTE ACTA:	\$ 1.526.546.526,00

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACUMULADO ACTAS		MODIFICACION DE CANTIDADES PVS		PRESENTE ACTA		ACUMULADO TOTAL	
		CANTIDAD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-61	MANEO DE AGUAS PARA EMPALMES ENTRE DIAMETROS DE 1" A 16"	0,00	UND	\$375.833	\$ -	0,00	\$ -	21,00	\$ 7.892.493,00	21,00	\$ 7.892.493,00
NP-62	SUMINISTRO E INSTALACION TEE EN ACERO DE 4X43"	0,00	UND	\$609.298	\$ -	0,00	\$ -	1,00	\$ 609.298,00	1,00	\$ 609.298,00
NP-63	SUMINISTRO E INSTALACION TEE EN ACERO DE 6X84"	0,00	UND	\$676.649	\$ -	0,00	\$ -	1,00	\$ 676.649,00	1,00	\$ 676.649,00
NP-64	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANGUERA PARA DESVACION RID EXISTENTE DE ALCAIDOS	0,00	UND	\$170.661	\$ -	0,00	\$ -	4,00	\$ 682.644,00	4,00	\$ 682.644,00
NP-65	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESALES EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA VALVULAS REGULADORAS ENTRE 1/2" SO. OMA H. REON	0,00	UND	\$129.533	\$ -	0,00	\$ -	59,00	\$ 7.642.447,00	59,00	\$ 7.642.447,00
NP-66	SELLANTE E IMPERMEABILIZACION DE CANAS REGULADORAS DE PRESION	0,00	UND	\$608.469	\$ -	0,00	\$ -	2,00	\$ 1.216.938,00	2,00	\$ 1.216.938,00
NP-67	CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES HASTA 12 RNS A MAQUINA	0,00	M3/COMP	\$62.877	\$ -	0,00	\$ -	1553,79	\$ 97.697.916,87	1553,79	\$ 97.697.916,87
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO:					\$ 2.548.453.260,8		\$ 2.548.453.260,8		\$ 2.548.453.260,8		\$ 2.548.453.260,8
ALU 250%:					\$ 637.118.800,17		\$ 637.118.800,17		\$ 637.118.800,17		\$ 637.118.800,17
TOTAL:					\$ 3.185.569.100,95		\$ 3.185.569.100,95		\$ 3.185.569.100,95		\$ 3.185.569.100,95

BALANCE DEL CONTRATO	
VALOR DE CONTRATO	\$ 3.185.569.100,85
VALOR PAGADO EN ACTA PARCIAL No. 01	\$ 1.097.742.226,00
VALOR A PAGAR EN ACTA PARCIAL No. 02	\$ 594.188.551,00
VALOR ACTA FINAL	\$ 1.526.546.526,00
VALOR SIN EJECUTAR	\$ 1.627.771.397,85
SUMAS TOTALES	\$ 3.185.569.100,85
BALANCE PRESENTE ACTA	
VALOR PRESENTE ACTA	\$ 1.526.546.526,00
(1) AMORTIZACION ANTIPO ACTA PVS	\$ 977.527.292,00
(2) VALOR A PAGAR ACTA DE LIQUIDACION	\$ 301.819.730,40
VALOR NETO A CANCELAR EN ESTA ACTA	\$ 547.199.464,40

  

BALANCE DEL ANTIPO	
VALOR ANTIPO	\$ 1.274.227.640,00
VALOR AMORTIZADO ACTA N° 1	\$ 138.914.490,40
VALOR AMORTIZADO ACTA N° 2	\$ 157.715.400,40
VALOR AMORTIZADO PRESENTE ACTA	\$ 677.527.392,00
SUMAS TOTALES	\$ 3.247.422.640,00
BALANCE PARA PAGO ACTA DE LIQUIDACION	
VALOR PAGO EN ACTA LIQUIDACION	\$ 301.819.730,40
VALOR ACTA PARCIAL N° 1	\$ 109.742.226,40
VALOR ACTA PARCIAL N° 2	\$ 138.421.855,10
VALOR ACTA FINAL	\$ 157.654.651,40
SUMAS TOTALES	\$ 301.819.730,40

SON: QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MILONES, CIENTO OCHENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA CENTAVOS MILE.

EL SUCESIVO INTERVENIOR Y/O SUPERVISOR DEL CONTRATO DE OBRA CERTIFICA QUE EL CONSTATADO EN CUENTA PARA Y SALVO CON LOS PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARA LOS EFECTOS DE LAS PERCUSAS TRABAJADORAS

ING DUANY RAMIREZ BAYONA  
R.L. UNION TEMPORAL DE INGENIERA  
CONTRATISTA

ING CARLOS ANTONIO BONETTI CARDONA  
IBAL S.A. E.S. OFICIAL  
SUPERVISOR

CLAUDIA COMBITA  
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

Vo. Bo. PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL