ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL.

1.-GENERALIDADES DEL CONTRATO.

CONTRATO No.:	305-2022
CONTRATANTE:	C. R. C.
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL :	620 de 17 de febrero de 2022
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 104.198.220,00
CONTRATISTA:	WILKAR ARROYO CASTILLO, Identificado con cedula de ciudadania No 16.500.362 expedida en Buenaventura - Valle del Cauca
SUPERVISOR:	ING.CARLOS HERNAN NOREÑA QUINTANA.
OBJETO:	"OPTIMIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR LABORATORIO CRC, MUNICIPIO DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA."
PLAZO INICIAL:	3 meses
FECHA DE INICIO:	09 de mayo de 2022
PRORROGAS:	N/A
SUSPENSIONES:	N/A
ADICIONALES:	N/A
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES N° 1	13 de mayo de 2022
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACION DE ITEMS NO PREVISTOS N° 2	13 de julio de 2022
FECHA DE VENCIMIENTO:	08 de agosto de 2022

2.- PARATES QUE INTERVIENEN: 03 OCT 2023

En Popayán a los , del mes de de se reunierón el Ing. YESID GONZALEZ DUQUE quien actua en calidad de Director General de la Corporacion Autonoma Regional del Cauca, por otra parte el Ing. Wilkar Arroyo Castillo Identificado con cedula de ciudadania No 16.500.362 expedida en Buenaventura - Valle del Cauca en Calidad de Contratista y el Ing. Carlos Hernán Noreña Quintana en calidad de supervisor, con el fin de suscribir la presente acta de liquidación Final del contrato citado anteriormente.

3.- CRONOLOGIA

INICIACION CONTRATO:	09 de mayo de 2022
VENCIMIENTO FINAL:	08 de agosto de 2022
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES N° 1	13 de mayo de 2022.
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACION DE ITEMS NO PREVISTOS N° 2	13 de julio de 2022
PRORROGA:	N/A
SUSPENSION:	N/A
ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 1:	14 de Junio de 2022.
ACTADE RECIBO DE OBRA N° 02 Y FINAL:	23 de Julio de 2022

4.- VALOR DEL CONTRATO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 104.198.220,00

5.- ANTICIPO

NO SE PACTO ANTICIPO

ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL.

6.- VALOR TOTAL CONTRATADO

5A.- SEGÚN ACTA DE RECIBO DE OBRA Nº 2 Y FINAL

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	DEMOLICION DE MAMPOSTERIA EN CAMARAS. INC ACARREO LOCAL DE SOBRANTES.	M2	6,32	$ 6.430,00	$ 40.638,00
1,2	DEMOLICION A MANO DE ANDEN Y CUNETA EN CONCRETO E<=0.10M. INC ACARREO LOCAL DE SOBRANTES.	M2	28,73	$ 9.280,00	$ 266.614,00
1,3	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERAIL COMUN EN SECO HASTA 2 METROS. INC	M3	0,00	$ 35.414,00	$ -
1,4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DISTANCIA LIBRE 5 KM	M3	61,19	$ 36.815,00	$ 2.252.710,00
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 2.559.962,00**
2	TANQUES Y CAMARAS EN CONCRETO EXISTENTES				
2,1	SUM E INST. TUBERIA PVC SANIT D= 4"	ML	6,0	$ 40.426,00	$ 242.556,00
2,2	APLICACION DE RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA CONCRETO, DOS CAPAS.	M2	52,78	$ 31.351,00	$ 1.654.706,00
2,3	TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 4.5 MM INCLUYE ANGULOS 1 1/2 " X 1/8" Y ANTICORROSIVO.	M2	3,27	$ 436.450,00	$ 1.427.192,00
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PERFORADA EN ACERO 0.45 X 0.85 M.	UND	1,00	$ 223.230,00	$ 223.230,00
2,5	LIMPIEZA DE TANQUES Y CAMARAS.	M3	5,15	$ 37.259,00	$ 191.884,00
2,6	MUROS EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,76	$ 703.098,00	$ 534.354,00
2,7	EMBOQUILLADO CAMARA CONCRETO EXISTENTE. TUB SAN 4"	UND	0,00	$ 66.949,00	$ -
2,8	EXCAVACION A MANO HASTA 2 MTS Y RETIRO DE MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO	GLB	0,00	$ 33.001,00	$ -
2,9	SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO 420 MPA	KG	21,00	$ 6.014,00	$ 126.294,00
2,1	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE REJILLA CON BARRAS DE ACERO D= 3/8", CADA 0.02 M. 0.40X0.85 M.	UND	0,00	$ 464.603,00	$ -
2,11	LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE ADHESIVO EPÓXICO SOBRE CONCRETO	M2	3,01	$ 65.410,00	$ 196.884,00
2,12	VENTILACION EN PVC D = 4"	UND	5,00	$ 75.999,00	$ 379.995,00
2,13	SUM. E INST. TEE SANITARIA PVC D = 4"	UND	14,00	$ 35.445,00	$ 496.230,00
2,14	SUM. E INST. UNION SANITARIA PVC D = 4"	UND	24,00	$ 17.111,00	$ 410.664,00
2,15	SUM. E INST. CODO SANITARIA PVC D = 4"X90°	UND	6,00	$ 27.536,00	$ 165.216,00
	SUBTOTAL TANQUES Y CAMARAS EN CONCRETO EXISTENTES				**$ 6.049.205,00**
3	FILTRO FITOPEDOLOGICO				
3,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 1600	M2	713,12	$ 26.700,00	$ 19.040.304,00
3,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRA HDPE 40 MILS	M2	302,56	$ 36.660,00	$ 11.091.850,00
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR SANITARIO PVC D=4"	UND	12,00	$ 69.017,00	$ 828.204,00

ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL.

3,4	SUM E INST. TUBERIA PVC SANIT D= 4"	ML	24,00	$	40.401,00	$	969.624,00
3,5	SUMINISTRO DE TIERRA NEGRA Y SIEMBRA DE PLANTAS ACUATICAS TIPO PAPIROS	M3	28,80	$	64.500,00	$	1.857.600,00
SUBTOTAL FILTRO FITOPEDOLOGICO						**$**	**33.787.582,00**
4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**						
4,1	CUNETAS EN CONCRETO 3000 PSI E=0.08 M	M2	11,02	$	63.201,00	$	696.475,00
4,2	REJILLA SUMIDERO 1.2M X 1.2M: BARRAS DE ACERO CORRUGADO 1" CADA 0.03 M.	UND	0,00	$	720.000,00	$	-
4,3	ANDENES EN CONCRETO HIDRAULICO DE 3000 PSI E = 0.10 M	M2	18,00	$	77.300,00	$	1.391.400,00
4,4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PAPIRO (Cyperus papyrus) CA 0.5X0.5 MTS	UND	400,00	$	27.006,00	$	10.802.400,00
4,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL FILTRANTE D= 2" Y 3"	M3	16,00	$	263.457,00	$	4.215.312,00
SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS						**$**	**17.105.587,00**
INP	**ITEM NO PREVISTOS**						
INP 1	EXTRACCION DE TIERRA Y MATERIAL FILTRANTE DEL HUMEDAL	M3	64,00	$	54.231,00	$	3.470.784,00
INP 2	LAVADO E INSTALACION DEL MATERIAL FILTRANTE	M3	35,20	$	61.912,00	$	2.179.302,00
INP 3	DESCAPOTE MANUAL	M2	224,97	$	14.900,00	$	3.352.053,00
INP 4	MANTENIMIENTO TAPA EN LAMINA ALFAJOR DE 2.5 MM INCLUE ANGULOS 1 1/2" X 1/8", ANTICORROSIVO Y PINTURA	M2	7,29	$	204.500,00	$	1.490.805,00
INP 5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA CON BARRAS DE ACERO D= 1/2" Y MARCO EN ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", CADA 0.02M. DE 0.40X0.80M	UND	1,00	$	326.237,00	$	326.237,00
INP 6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA EN ANGULO D=1 1/4 X 1/8" Y MARCO EXTERIOR EN ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", MARCO INTERIOS 1 1/4 X 3/16" CADA 4,5 CM. DE 1,25X1,25 M.	UND	1,00	$	1.046.616,00	$	1.046.616,00
INP 7	CACHUCHA PARA IMPERMEHABILIZACION DE UNION ENTRE TUBO PVC 4" Y GEOMEMBRANA	UND	8,00	$	158.696,00	$	1.269.568,00
INP 8	SUMINISTRO Y RIEGO DE GRAVA T MAX 2" PARA AREAS DE CIRCULACION	M3	32,88	$	182.057,00	$	5.986.034,00
INP 9	ADECUACION PISOS AREA DE MAQUINAS DEL LABORATORIO; INCLUYE	M2	6,53	$	78.591,00	$	513.199,00
INP 10	ADECUACION Y LIMPIEZA DE CANALES DE AGUAS LLUVIAS	ML	31,00	$	13.949,00	$	432.419,00
SUBTOTAL ITEM NO PREVISTOS						**$**	**20.067.017,00**
SUB TOTAL COSTO DIRECTO						**$**	**79.569.353,00**
ADMINISTRACION			**24%**			**$**	**19.096.645,00**
IMPREVISTOS			**1%**			**$**	**795.694,00**
UTILIDAD			**5%**			**$**	**3.978.468,00**
IVA SOBRE LA UTILIDAD			**19%**			**$**	**755.909,00**
COSTO TOTAL						**$**	**104.196.069,00**

ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL.

7. BALANCE

A. BALANCE MANEJO DEL ANTICPO: N/A

B. BALANCE DE EJECUCION

Valor total contratado	$ 104.198.220,00	
Valor ejecutado acta de recibo parcial No 1		$ 63.449.890,00
Valor ejecutado acta de recibo de obra No 2 y final		$ 40.746.179,00
valor sin ejecutar a favor de la CRC		$ 2.151,00
Sumas iguales	**$ 104.198.220,00**	**104.198.220,00**

C. BALANCE DEL CONTRATO

Valor total contratado	$ 104.198.220,00	
Valor total ejecutado		$ 104.196.069,00
valor sin ejecutar a favor de la CRC		$ 2.151,00
Sumas iguales	**$ 104.198.220,00**	**104.198.220,00**

8.-CERTIFICACIÓN.

- La firma de la presente acta de liquidacion no exime al contratista de las obligaciones contractuales, de la calidad de la obra, de la estabilidad de la misma y por ende de la responsabilidad por los materiales utilizados en todas y cada una de las actividades de obra contratadas.
- Mediante la suscripción de la presente acta de liquidación, el supervisor avala el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las partes, tal y como así lo ha dejado expuesto en su informe final del supervision.
- Las cantidades de obra ejecutadas dentro del respectivo contrato fueron ejecutas en su totalidad y recibidas a entera satisfacción por parte de la supervision y son responsabilidad del contratista de obra, así como también en cuanto a la información de las actas de recibo parcial y final de la obra.

Para constancia se firma en Popayan a los 03 OCT 2023

WILKAR ARROYO CASTILLO
Contratista

YESID GONZALEZ DUQUE
Director General

CARLOS HERNAN NOREÑA QUINTANA
Supervisor

Proyecto: Ing Carlos Hernan Noreña Quintana
Revisó: Dra. Diego Sanchez - Oficina Juridica
Aprobó: Dra. Angela Patricia García Mendieta - Oficina Jurídica