CONTRATO No. 3618 DE 2023
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO: 12/09/2023

ACTA DE RECIBO FINAL

TIPO DE CONTRATO	OBRA
NUMERO DE CONTRATO	3618 DE 2023
FECHA DE CONTRATO	12 SEPTIEMBRE 2023
OBJETO	"OBRAS DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CENTRO POBLADO DE GUARAMITO - FASE I, MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA"
CONTRATISTA	ICSSA SAS R/L: SANTIAGO SANCHEZ MANTILLA
NIT	901450894-6
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	MIL TRESCIENTOS TRES MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS UN PESO M/CTE ($1.303.967.901,00)
ADICIONAL No. 1	SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 651.678.081,00)
VALOR FINAL DEL CONTRATO CON MODIFICATORIO No. 1	MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 1.955.645.982,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA ACTA DE INICIO	05 DE OCTUBRE DE 2023
MODIFICACIÓN No. 1	14 DE DICIEMBRE DE 2023 (INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS)
SUSPENSIÓN No. 1	14 DE DICIEMBRE DE 2023
REINICIO No. 1	14 DE FEBRERO DE 2024
PRORROGA No. 1	15 DE FEBRERO DE 2024 (2 MESES DE TIEMPO ADICIONAL)
PRORROGA No. 2	15 DE ABRIL DE 2024 (2 MESES DE TIEMPO ADICIONAL)
SUSPENSIÓN No. 2	06 DE JUNIO DE 2024
AMPLIACIÓN NO.1 DE SUSPENSIÓN No. 2	05 DE JULIO DE 2024
REINICIO No. 2	05 DE AGOSTO DE 2024
MODIFICACIÓN No.02 PRORROGA No.3	14 DE AGOSTO DE 2024 (20 DIAS DE TIEMPO ADICIONAL)
MODIFICACIÓN No. 03 CON PRORROGA No. 4 y ADICIÓN No. 1	03 DE SEPTIEMBRE DE 2024 (3 MESES DE TIEMPO ADICIONAL)
FECHA DE TERMINACIÓN	18 DE DICIEMBRE DE 2024

INTERVENTOR	UNION TEMPORAL INTERVENTORIA GUARAMITO R/L LIDIA SHIRLEY PARRA
RUBRO INICIAL	2.1.2.3.2.02.02.005.40 SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL INICIAL	00 002345 DEL 25-05-2023 FUENTE: 1.2.4.6.00 SGP – AGUA POTABLE SANEAMIENTO BASICO
REGISTRO PRESUPUESTAL INICIAL	00 004738 DEL 12-09-2023
RUBRO ADICIONAL	2.3.2.02.02.005 CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL ADICIONAL	00003821 DEL 29-08-2023 FUENTE: 1.2.4.3.03 SGP – PROPOSITO GENERAL – PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN
REGISTRO PRESUPUESTAL ADICIONAL	00 003770 DEL 03-09-2024
MODALIDAD	LICITACION OBRA PUBLICA SIM-LP-003-2023

GARANTIAS

POLIZA SEGÚN SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 0**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	12/09/2023	15/06/2024	$391.190.370,30
SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	12/09/2023	15/12/2026	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	12/09/2023	12/09/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	12/09/2023	15/06/2024	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 0**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	12/09/2023	15/12/2023	$232.000.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	12/09/2023	15/12/2023	$232.000.000,00
VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	12/09/2023	15/12/2023	$232.000.000,00
APROBACION POLIZAS	25 DE SEPTIEMBRE DE 2023		

POLIZA SEGÚN SUSCRIPCIÓN ACTA DE INICIO

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 2**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**

CUMPLIMIENTO	05/10/2023	08/07/2024	$391.190.370,30
SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	07/01/2027	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	08/07/2024	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 2**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	07/01/2024	$232.000.000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	05/10/2023	07/01/2024	$232.000.000.00
VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	05/10/2023	07/01/2024	$232.000.000.00
APROBACION POLIZAS	29 DE NOVIEMBRE DE 2023		

POLIZA SEGÚN REINICIO No. 1, MODIFICATORIO No.1 Y PRORROGA No. 1

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 5**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	05/10/2023	15/10/2024	$391.190.370,30
SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	15/04/2027	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	15/10/2024	$391.190.370,30
PÓLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 5**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	15/04/2024	$232.000.000,00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	05/10/2023	15/04/2024	$232.000.000,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	05/10/2023	15/04/2024	$232.000.000,00
APROBACIÓN PÓLIZAS	19 DE MARZO DE 2024		

POLIZA SEGÚN PRORROGA No. 2

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 6**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	05/10/2023	15/12/2024	$391.190.370,30

SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	15/06/2027	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	15/12/2024	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 7**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	15/06/2024	$260.000.000,00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	05/10/2023	15/06/2024	$260.000.000,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	05/10/2023	15/06/2024	$260.000.000,00
APROBACION POLIZAS	07 DE MAYO DE 2024		

POLIZA REINICIO No.02

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 7**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	05/10/2023	14/02/2025	$391.190.370,30
SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	14/08/2027	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	14/02/2025	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 8**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	14/08/2024	$260.000.000,00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	05/10/2023	14/08/2024	$260.000.000,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	05/10/2023	14/08/2024	$260.000.000,00
APROBACION POLIZAS	16 DE AGOSTO DE 2024		

POLIZA MODIFICATORCION No.02, PRORROGA No.03

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 8**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	05/10/2023	03/03/2025	$391.190.370,30

SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	03/09/2027	$130.396.790,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$391.190.370,30
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	03/03/2025	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 9**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	03/09//2024	$260.000.000,00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	05/10/2023	03/09//2024	$260.000.000,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	05/10/2023	03/09//2024	$260.000.000,00
APROBACION POLIZAS	04 DE OCTUBRE DE 2024		

POLIZA MODIFICACION No.03, PRORROGA No.04 Y ADICIONAL No.01

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No	**21-44-101425370 ANEXO 11**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	05/10/2023	19/06/2025	$586.693.794,60
SALARIOS PREST. SOCIALES E IDEMIN	05/10/2023	19/12//2027	$195.564.598,20
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA	5 AÑOS	$586.693.794,60
CALIDAD DEL SERVICIO	05/10/2023	05/10/2025	$ 21.964.879,80
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	05/10/2023	19/06/2025	$391.190.370,30
POLIZA DE RCE No.	**21-40-101219029 ANEXO 11**	**ASEGURADORA**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	05/10/2023	19/12//2024	$260.000.000,00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	05/10/2023	19/12//2024	$260.000.000,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	05/10/2023	19/12//2024	$260.000.000,00
APROBACION POLIZAS	04 DE OCTUBRE DE 2024		

En las instalaciones de la alcaldía de San José de Cúcuta, se reunieron las siguientes personas: **SANTIAGO SANCHEZ MANTILLA**, representante legal de **ICSSA SAS** en calidad de CONTRATISTA DE OBRA, **LIDIA SHIRLEY PARRA** representante legal de **UNION TEMPORAL INTERVENTORIA GUARAMITO** en calidad de INTERVENTORÍA, **EDWIN JHOVANNY CARDONA ESCOBAR** Subsecretario de Medio Ambiente del municipio San José de Cúcuta en calidad de **SUPERVISOR** del contrato de interventoría No. 3695 de 2023**,** con el fin de realizar la presente Acta de recibo final del Contrato No. 3618 de 2023, ejecutado dentro del periodo comprendido entre el 05 Octubre de 2023 al 18 de diciembre del 2024.

PRESUPUESTO TOTAL EJECUTADO

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES MODIFICATORIO No. 4			
		UND.	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TIPO DE ELEMENTO		**CANT**		**VALOR TOTAL**
	OBRAS COMPLEMENTARIAS PLANTA DE TRATAMIENTO				**$ 526,514,816.00**
1	**PRELIMINARES**			**Subtotal**	**$ 3,468,159.00**
1.1	Localización y replanteo zona cerrada	M2	505.71	$ 6,858.00	$ 3,468,159.00
2	**DEMOLICIONES**			**Subtotal**	**$ 5,924,924.00**
2.1	Demolicion de estructuras de concreto	M3	40.57	$ 146,042.00	$ 5,924,924.00
3	**EXCAVACIÓN Y RELENOS**			**Subtotal**	**$ 31,598,474.00**
3.1	Excavacion manual en material comun de la zona	M3	163.58	$ 77,024.00	$ 12,599,586.00
3.2	Relleno compactados material de prestamo, incluye acarreo en zona rural	M3	66.81	$ 241,107.00	$ 16,108,358.00
3.3	Relleno compactado con material de excavación seleccionado	M3	52.67	$ 54,880.00	$ 2,890,530.00
4	**EXPLORACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACION AGUA SUBTERRANEA-POZO PROFUNDO EXISTENTE**			**Subtotal**	**$ 31,915,782.00**
4.1	Inspección con video en pozo profundo-sistema de captación existente	UND	1.00	$ 5,773,078.00	$ 5,773,078.00
4.2	Limpieza de pozo con aire comprimido y actuación química	UND	1.00	$ 13,197,420.00	$ 13,197,420.00
4.3	Prueba de bombeo pozo existente (Aforo y caudal disponible)	UND	1.00	$ 4,641,447.00	$ 4,641,447.00
4.4	Suministro e instalación de equipo de bombeo para explotacion de agua subterranea en acero inoxidable en superficie, capacidad requerida 5 L/s, potencia 4 HP.	UND	1.00	$ 5,030,413.00	$ 5,030,413.00
4.5	Mantenimiento correctivo a equipo de bombeo sumergible AQUA PAK 3HP	UND	1.00	$ 1,907,348.00	$ 1,907,348.00
4.9	Suministro e instalación tanque 500 L para lavado de Pall Ring	UND	2.00	$ 683,038.00	$ 1,366,076.00
5	**ALMACENAMIENTO (TANQUE BAJO 100 M3 PROYECTADO)**			**Subtotal**	**$ 167,748,363.00**
5.1	Acero de refuerzo 420 MPa, tanque de Compensación-otros	KG	9,211.30	$ 9,600.00	$ 88,428,480.00
5.3	Concreto de 28 MPa para tanque de compensación Volumen 100 m3 (incluye formaleta, tapa en Acero, vertedero rectangular L=1.0m y cinta PVC SA-14)	M3	65.09	$ 1,084,487.00	$ 70,589,259.00
5.10	Suministro e instalación valvula de control de corte HD - 4" Ext Brida	UND	3.00	$ 2,910,208.00	$ 8,730,624.00
6	**MANTENIMIENTO DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE**			**Subtotal**	**$ 107,449,003.00**
6.1	Limpieza en muros - escarificación no profunda y otros tratamientos menores en muros y placas internas-externas tanque elevado existente.	M2	72.81	$ 168,188.00	$ 12,245,768.00
6.2	Suministro e instalación de mortero impermeable para nivelación de muros y placas zona interna del tanque elevado existente	M2	28.21	$ 164,869.00	$ 4,650,954.00
6.4	Recubrimiento interno en lamina de PVC tanque alto existente, incluye multiple perforado para control de erosión.	M2	28.21	$ 668,080.00	$ 18,846,537.00

6.5	Escalera de acceso, GATO EN ACERO CARBÓN Altura 12.0 metros, RECUBIERTA EN FIBRA DE VIDRIO, con salida frontal y barandas a 1.0 metro, jaula desde 2.0 metros, anchó 0.50 metros, Soldadura Argón, pintura base anticorrosiva y acabado en color amarillo o aluminio. Capacidad 400 kilos o 880 libras, Cumple normas ANSI A14.3-2008, OSHA 1910-29. Tanque existente	ML	13.85	$ 5,177,310.00	$ 71,705,744.00
7	**FILTRACION DE RESPALDO**			**Subtotal**	**$ 1,770,345.00**
7.3	Placa en concreto reforzado 28 MPa, esp:10cm	M2	3.06	$ 578,544.00	$ 1,770,345.00
8	**ESTACION DE BOMBEO FILTRACION Y LLENADO**			**Subtotal**	**$ 79,243,598.00**
8.1	Suministro e instalación de equipo de bombeo para Filtración en acero inoxidable en camara seca, capacidad requerida 5 L/s, potencia 4 HP.	UND	2.00	$ 4,426,763.00	$ 8,853,526.00
8.3	Suministro e instalación de equipos electricos en el tablero de control para optimización de la Bomba, incluye guardamotor, protector contra sobretensiones y electronivel de 7 electrodos	UND	3.00	$ 7,737,527.00	$ 23,212,581.00
8.4	Suministro e instalación de equipo de bombeo para llenado en acero inoxidable en camara seca, capacidad requerida 5 L/s, potencia 4 HP.	UND	2.00	$ 4,426,763.00	$ 8,853,526.00
8.5	Suministro e instalación accesorios succión motobomba D= 4"	UND	2.00	$ 4,230,847.00	$ 8,461,694.00
8.6	Suministro e instalación accesorios descarga motobomba D= 3"	UND	6.00	$ 3,070,724.00	$ 18,424,344.00
8.7	By Pass filtración - Llenado, D=3" incluye (2 Tees 3x3, 1 codo 3x90, 10 acoples universales 3" y 2 válvulas extremo liso 3" HD)	UND	1.00	$ 5,490,427.00	$ 5,490,427.00
8.8	Suministro e ins. de sistema de empalme a red de agua filtrada D=3"	ML	20.00	$ 297,375.00	$ 5,947,500.00
9	**CONSTRUCCIÓN ARÉA DE OPERACIÓN LABORATORIO y CUARTO DE MAQUINAS LLENADO**			**Subtotal**	**$ 97,396,168.00**
9.2	Suministro e Instalación de cubierta en termoacustica UPVC 2.5mm Azul, incluye estructura metalica	M2	25.05	$ 231,031.00	$ 5,787,326.00
9.3	Placa en concreto reforzado para piso 28 Mpa, esp:10cm	M2	22.13	$ 509,118.00	$ 11,266,781.00
9.4	Viga de cimentación en concreto reforzado 0.20x0.20, 21 Mpa - reforzada	ML	6.38	$ 156,547.00	$ 998,770.00
9.5	Muro en bloque de concreto liso a la vista e=0,12	M2	84.92	$ 161,241.00	$ 13,692,586.00
9.10	Suministro e instalación de tuberia PVC 3/4" Ext. Liso	ML	218.14	$ 33,341.00	$ 7,273,006.00
9.11	Suministro e instalación punto de dosificadora 1/2"	UND	4.00	$ 195,414.00	$ 781,656.00
9.12	Suministro e instalación punto de registro de corte 3/4"	UND	3.00	$ 192,326.00	$ 576,978.00
9.16	Mesa movil en acero inoxidable para equipo de laboratorio 1,50*0,60*0,9 (doble bandeja).	UND	1.00	$ 2,359,680.00	$ 2,359,680.00

9.18	Suministro e instalación de equipos para toma e interpretación de lectura Kit de laboratorio (prueba de jarras, turbidímetro - clororímetro-otros), según APUs, especificaciones y caracteristicas.	UND	1.00	$ 45,257,443.00	$ 45,257,443.00
9.19	Capacitación Puesta en Marcha del Sistema optimizado: manual de Operación del sistema, capacitación, ensayos, protocolos y control de calidad de agua afluente y efluente del sistema de potabilización	MES	2.00	$ 4,700,971.00	$ 9,401,942.00
	RED DE DISTRIBUCIÓN				**$ 706,236,826.00**
10	**PRELIMINARES**			**Subtotal**	**$ 5,578,833.00**
10.1	Localización y replanteo zona abierta	M2	980.98	$ 5,687.00	$ 5,578,833.00
11	**DEMOLICIONES**			**Subtotal**	**$ 539,037.00**
11.1	Demolicion de andenes, incluye ubicación de acometida existente.	M2	16.92	$ 31,858.00	$ 539,037.00
12	**EXCAVACIÓN Y RELENOS**			**Subtotal**	**$ 103,621,937.00**
12.1	Excavacion manual en material comun	M3	619.04	$ 67,781.00	$ 41,959,150.00
12.2	Relleno compactados material de prestamo, incluye acarreo en zona rural	M3	103.83	$ 212,174.00	$ 22,030,026.00
12.3	Relleno seleccionado compactado con material de excavación	M3	261.52	$ 48,294.00	$ 12,629,847.00
12.4	Suministro e instalación cama de arena	M3	173.98	$ 155,207.00	$ 27,002,914.00
13	**TUBERIA Y ACCESORIOS**			**Subtotal**	**$ 219,970,005.00**
13.1	Suministro e instalación tuberia PVC 2" RDE 21, incluye codos PVC JH	ML	729.05	$ 67,738.00	$ 49,384,389.00
13.2	Suministro e instalación tuberia PVC 3" RDE 21, incluye codos PVC JH	ML	826.55	$ 89,164.00	$ 73,698,504.00
13.3	Suministro e Instalación de Valvula de ventosa 2", HD incluye acoples 3", tee 3x2" EB, válvula con volante operación 2"	UND	1.00	$ 3,880,528.00	$ 3,880,528.00
13.4	Suministro e Instalación de Valvula de Purga 3-4", HD incluye acoples 3", tee 3x3" EB, válvula CEVNA 3" EB	UND	2.00	$ 2,649,611.00	$ 5,299,222.00
13.5	Caja en concreto reforzado 28 MP para válvula ventosa, purga, otras, incluye tapa de seguridad en HD	UND	3.00	$ 9,507,410.00	$ 28,522,230.00
13.7	Suministro e instalación de Hidrante 3 pulgadas HD - Ext.liso	UND	2.00	$ 9,875,662.00	$ 19,751,324.00
13.8	Suministro e instalación de válvula Compuerta Elástica CEVNA 2 pulg HD-Ext liso, incluye telescopio, tapa válvula trafico pesado y acoples	UND	5.00	$ 2,029,182.00	$ 10,145,910.00
13.9	Suministro e instalación de válvula Compuerta Elástica CEVNA 3 pulg HD-Ext liso, incluye telescopio, tapa válvula trafico pesado y acoples	UND	6.00	$ 2,410,019.00	$ 14,460,114.00
13.10	Acometida domiciliaria 3" X 1/2" (PARCIAL)	UND	39.00	$ 119,985.00	$ 4,679,415.00
13.11	Acometida domiciliaria 2" X 1/2" (PARCIAL)	UND	77.00	$ 131,797.00	$ 10,148,369.00
14	**OBRAS DE URBANISMO**			**Subtotal**	**$ 74,610,990.00**
14.1	Concreto 28 MPa mezclado en sitio para uso en actividad de obra	M3	75.38	$ 965,337.00	$ 72,767,371.00
14.2	Recuperacion de andenes	M2	20.17	$ 91,404.00	$ 1,843,619.00

15	**MICROMEDICIÓN - MACROMEDICION**			**Subtotal**	**$ 88,945,069.00**
15.1	Suministro e instalación de centro de micromedición 1/2" (PRUEBA PILOTO)	UND	109.00	$ 725,372.00	$ 79,065,548.00
15.2	Suministro e instalación de estación de macromedición 2"	UND	1.00	$ 9,879,521.00	$ 9,879,521.00
16	**OBRAS CIVILES**			**Subtotal**	**$ 212,970,955.00**
16.1	Retiro de material sobrante incluye acarreo y escombrera	M3	1,379.76	$ 73,462.00	$ 101,359,561.00
16.2	Demolicion de pavimento	M2	752.39	$ 32,043.00	$ 24,108,833.00
16.3	Corte Pavimento	ML	2,930.38	$ 14,330.00	$ 41,992,345.00
16.4	Base compactada	M3	46.65	$ 278,640.00	$ 12,998,556.00
16.5	Imprimacion con emulsion asfaltica	M2	229.25	$ 12,989.00	$ 2,977,728.00
16.6	Mezcla densa en caliente MDC - 2	M3	22.93	$ 1,288,004.00	$ 29,533,932.00
	SUBTOTAL OBRA				**$ 1,232,751,642.00**
17	**COMPONENTES Y ESTUDIOS Y DISEÑOS**			**Subtotal**	**$ 39,672,826.00**
17.1	Plan de Manejo Ambiental	GL	1.48	$ 20,337,266.00	$ 30,108,826.00
17.2	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	GL	1.25	$ 7,659,000.00	$ 9,564,000.00
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**			**subtotal**	**$ 683,221,514.00**
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				
NP-01	Estudios y diseños (Incluye estudios de suelos, diseños estructurales, diseños eléctricos, diseños hidráulicos e hidrosanitarios y diseños arquitectónicos) IVA INCLUÍDO	GLB	1.00	$ 44,149,000.00	$ 44,149,000.00
	MANTENIMIENTO DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE				
NP-02	Desmonte de escalera tipo gato existente	GL	1.00	$ 3,678,270.00	$ 3,678,270.00
	CONSTRUCCIÓN ARÉA DE OPERACIÓN LABORATORIO y CUARTO DE MAQUINAS LLENADO				
NP-03	Concreto ciclópeo	M3	1.74	$ 1,084,327.00	$ 1,891,067.00
NP-04	Viga aerea en concreto reforzado 0.12x0.20, 21 Mpa	ML	6.70	$ 147,044.00	$ 985,195.00
NP-05	Suministro e instalación de Puerta en lamina metálica Calibre 18 L=2,00x1,00m, incluye marco, con recubrimiento	UND	3.00	$ 1,302,859.00	$ 3,908,577.00
NP-06	COLUMNAS DE CONFINAMIENTO 0.12x0.20 MPA-REFORZADA	ML	8.60	$ 168,118.00	$ 1,445,815.00
	ALMACENAMIENTO (TANQUE BAJO 100 M3 PROYECTADO)				
NP-07	Suministro e instalación de Geotextil T 2400	M2	111.14	$ 20,998.00	$ 2,333,718.00
NP-08	Pedraplen	M3	16.38	$ 332,738.00	$ 5,450,248.00
NP-09	Suministro e instalación de subbase compactada mejorada con cemento al 3%	M3	6.71	$ 349,761.00	$ 2,346,896.00
NP-10	Suministro e instalación de Niple Pasamuro HD 3" L=0.30m, extremo brida x extremo liso, incluye pintura epoxica electrostática.	UND	1.00	$ 1,334,463.00	$ 1,334,463.00

NP-11	Suministro e instalación de Niple Pasamuro HD 4" L=0.30m, extremo brida x extremo liso, incluye pintura epoxica electrostática.	UND	5.00	$ 1,490,463.00	$ 7,452,315.00
NP-12	Suministro e instalación de Niple Pasamuro HD 6" L=0.30m, extremo brida x extremo liso, incluye pintura epoxica electrostática.	UND	4.00	$ 1,893,463.00	$ 7,573,852.00
NP-13	Suministro e instalación de Niple Pasamuro HD 3" L=0.15m, extremo brida x extremo liso, incluye pintura epoxica electrostática.	UND	3.00	$ 1,230,463.00	$ 3,691,389.00
NP-14	Suministro e instalación de Niple Pasamuro HD 4" L=0.15m, extremo brida x extremo liso, incluye pintura epoxica electrostática.	UND	8.00	$ 1,360,463.00	$ 10,883,704.00
NP-15	Suministro e instalación de escalera exterior para tanque de almacenamiento de agua	UND	1.00	$ 8,463,224.00	$ 8,463,224.00
NP-16	Suministro e instalación de escalera interior para tanque de almacenamiento de agua	UND	2.00	$ 6,097,224.00	$ 12,194,448.00
NP-17	Suministro e instalación de flotador de 3"	UND	2.00	$ 1,813,647.00	$ 3,627,294.00
NP-19	Suministro e instalación tuberia SCH10 3", incluye accesorios	ML	15.68	$ 487,269.00	$ 7,640,378.00
NP-20	Suministro e instalación tuberia SCH10 4", incluye accesorios	ML	27.86	$ 616,698.00	$ 17,181,206.00
	RED DE DISTRIBUCIÓN				
NP-21	Suministro e instalación tuberia PVC 4" RDE 21, incluye codos PVC JH	ML	140.01	$ 142,547.00	$ 19,958,006.00
NP-22	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	3.37	$ 916,633.00	$ 3,089,053.00
NP-23	SUMIINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO TIPO EXTERIOR 2"	UND	1.00	$ 575,727.00	$ 575,727.00
NP-24	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE POLIFASICO PARA 1 MEDIDOR	UND	1.00	$ 2,210,049.00	$ 2,210,049.00
NP-25	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR TRIFASICO, PUESTA A TIERRA Y ACCESORIOS DE ACOMETIDA (TRASLADO)	UND	1.00	$ 2,467,124.00	$ 2,467,124.00
NP-26	ACOMETIDA AEREA POR BAJA TENSIÓN EN CABLE DE COBRE CONCENTRICO AISLADO 3X4 + 4 AWG DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA GABINETE GENERAL	ML	15.00	$ 176,287.00	$ 2,644,305.00
NP-27	SALIDA TETRAFILAR PARA MOTOBOMBA 220V - NORMAL TUBERIA PVC	UND	2.00	$ 365,238.00	$ 730,476.00
NP-28	ALIMENTADOR PRINCIPAL POR BAJA TENSIÓN TRIFASICO EN CABLE DE COBRE AISLADO 3X#6AWG+1X#6AWG+1X#8AWG T.G-GABINETE CONTROL MUNICIPIO	ML	45.00	$ 138,144.00	$ 6,216,480.00

NP-29	ALIMENTADOR PRINCIPAL POR BAJA TENSIÓN TRIFASICO EN CABLE DE COBRE AISLADO 3X#6AWG+1X#6AWG+1X#8AWG T.G-GABINETE CONTROL SATAR	ML	20.00	$ 138,144.00	$ 2,762,880.00
NP-30	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PRINCIPAL	UND	1.00	$ 1,742,147.00	$ 1,742,147.00
NP-31	DICTAMEN DE INSPECCION RETIE	UND	1.00	$ 8,905,267.00	$ 8,905,267.00
NP-32	CAJA DE INSPECCION POR POR BAJA TENSIÓN 60X60 cm	UND	5.00	$ 923,790.00	$ 4,618,950.00
NP-33	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE CANTERA	M3	406.52	$ 129,695.00	$ 52,723,612.00
NP-34	FILTRO FRANCES	ML	40.22	$ 509,660.00	$ 20,498,525.00
NP-35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA TIPO BOLA DE 3" INCLUYE NIPLES	UND	1.00	$ 2,254,296.00	$ 2,254,296.00
NP-36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA TIPO BOLA DE 4" INCLUYE NIPLES	UND	2.00	$ 2,802,896.00	$ 5,605,792.00
NP-37	CAJA PARA MACROMEDIDOR	M2	1.00	$ 5,573,611.00	$ 5,573,611.00
NP-38	CAJA DE INSPECCION T1-T2 0.80X0.80 H=0.70-0.90 MTS	UND	3.00	$ 1,930,244.00	$ 5,790,732.00
NP-39	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS Y MUROS	M2	197.90	$ 248,919.00	$ 49,261,070.00
NP-40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO	UND	4.00	$ 1,377,818.00	$ 5,511,272.00
NP-41	EXCAVACION MECANICA	M3	411.93	$ 32,137.00	$ 13,238,194.00
NP-42	Concreto reforzado de 21 MPA para Zapatas y Pedestales	M3	3.53	$ 1,689,265.00	$ 5,963,105.00
NP-43	Viga de cimentación en concreto reforzado 0.25x0.35, 21 Mpa - reforzada	ML	33.73	$ 322,967.00	$ 10,893,677.00
NP-44	Columnas confinamiento 0.12x0.25, 21. Mpa - reforzada	ML	32.42	$ 270,187.00	$ 8,759,463.00
NP-45	Viga aérea en concreto reforzado 0.12x0.25, 21 Mpa	ML	45.93	$ 210,838.00	$ 9,683,789.00
NP-46	Concreto reforzado de 21 MPA para placa maciza	M3	1.08	$ 1,988,611.00	$ 2,147,700.00

NP-47	LOSA EN CONCRETO DE 4000 E=8CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	394.32	$ 216,482.00	$ 85,363,182.00
NP-48	Concreto reforzado de 21 MPA para mesón	M3	0.24	$ 1,568,910.00	$ 376,538.00
NP-49	Muro en ladrillo de arcilla macizo	M2	3.60	$ 246,374.00	$ 886,946.00
NP-50	Suministro e instalación de ventana en aluminio L=1,00mx1.50m, incluye vidrio/acrílico, marco en 2,5 pulgadas.	UND	4.00	$ 587,680.00	$ 2,350,720.00
NP-51	Suministro e instalación de ventana en aluminio L=0,3mx1.00m, incluye vidrio/acrílico, marco en 2,5 pulgadas.	UND	2.00	$ 197,680.00	$ 395,360.00
NP-52	Suministro e instalación de Puerta en lamina metálica Calibre 18 L=2,00x0,80m, incluye marco, con recubrimiento anticorrosivo y pintura epoxica	UND	3.00	$ 764,659.00	$ 2,293,977.00
NP-53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICA COMERCIAL	M2	51.42	$ 195,505.00	$ 10,052,867.00
NP-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN CERAMICA COMERCIAL	ML	28.60	$ 45,611.00	$ 1,304,475.00
NP-55	MANTENIMIENTO DE MALLA ESLABONADA	M2	208.20	$ 97,056.00	$ 20,207,059.00
NP-56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO MULTIMEDIA DE CARBÓN ACTIVADO (fabricado en acero al carbón a-36 con espesor de material 6 mm, Presión máxima 80 psi, Presión de trabajo 35 psi, Incluye crepinas difusoras, manhole, soporte estructural, colectores tubulares, válvulas de maniobra, cuerpo de válvulas bridadas EN ACERO AL CARBON. Medidas: 1,60 mts de diámetro x 2,20 mts de alto total. INCLUYE LECHO FILTRANTE y accesorios de conexion y puesta en funcionamiento)	GLB	1.00	$ 111,019,573.00	$ 111,019,573.00
NP-57	SALIDA 127V -NORMAL TUBERIA PVC	UND	2.00	$ 278,371.00	$ 556,742.00
NP-58	SALIDA ILUMINACIÓN TUBERIA EMT	UND	11.00	$ 468,275.00	$ 5,151,025.00
NP-59	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA LED HERMETICA	UND	11.00	$ 303,832.00	$ 3,342,152.00
NP-60	SALIDA 127V -GFCI TUBERIA PVC	UND	5.00	$ 327,777.00	$ 1,638,885.00
NP-61	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA A 220V 20A PARA AIRE ACONDICIONADO	UND	1.00	$ 406,284.00	$ 406,284.00
NP-62	ALIMENTADOR PARCIAL POR BAJA TENSIÓN TRIFASICO EN CABLE DE COBRE AISLADO 2X#8AWG+1X#8AWG+1X#8AWG TABLERO LABORATORIO	ML	30.00	$ 204,832.00	$ 6,144,960.00

NP-63	SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE ELECTRICO CONTROL ALMACENAMIENTO (IP 44 - IK 10-espacio para Tablero de distribucion 70 Amp con espacio para alojar medidor directo, fabricado en Lamina acero CR calibre #16. Int, Ppal de 3 x 70 Amp 42ka. 220V. Inlcuye Barraje Principal en platina 300A, 1 Int. 3x50 Amp. 1 Int. 3 x 30 Amp. 1 Int. 2 x 30 Amp. 25kA . derivacion de carga en platina de cobre 165 Amp. acabados en pintura electrostática color RAL7032. Med: 1800 x 900 x 400 mm.	UND	1.00	$ 14,405,053.00	$ 14,405,053.00
NP-64	TABLERO BIFASICO DE 8 CIRCUITOS CON PUERTA LABORATORIO (INCLUYE BREAKER MONOPOLAR DE 20A ENCHUFABLE Y BREAKER BIPOLAR DE 32A ENCHUFABLE)	UND	1.00	$ 1,000,576.00	$ 1,000,576.00
NP-65	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA D=4"	ML	59.37	$ 86,887.00	$ 5,158,482.00
NP-66	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA Y/O VENTILACION D=2",	ML	16.75	$ 84,625.00	$ 1,417,469.00
NP-67	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA D=2" INCLUYE SIFON	UND	9.00	$ 81,147.00	$ 730,323.00
NP-68	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AGUAS LLUVIAS D=4"	ML	52.00	$ 77,328.00	$ 4,021,056.00
NP-71	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANELETA METALICA	ML	5.64	$ 232,713.00	$ 1,312,501.00
NP-72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXIBLE DE 2"	UND	1.00	$ 851,270.00	$ 851,270.00
NP-73	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable, incluye punto sanitario D=2"	UND	1.00	$ 814,764.00	$ 814,764.00
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE PIE TIPO COLADERA	UND	2.00	$ 981,457.00	$ 1,962,914.00
VALOR TOTAL CONTRATO DE OBRA					**$ 1,955,645,982.00**

CLAUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO.

PARÁGRAFO TERCERO: *PLAZO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN. El acta de recibo final a satisfacción deberá suscribirse por parte del contratista, la interventoría y supervisión dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la culminación del plazo de ejecución del contrato, en el formato aprobado por la Secretaría de Infraestructura. Durante este período, el INTERVENTOR, atendiendo lo que evidencie del procedimiento de verificación y subsanación, deberá analizar y gestionar las medidas que deban adoptarse en caso de incumplimientos del contratista que no puedan ser objeto de subsanación.*

Conforme a lo anterior, con la suscripción de la presente acta, las partes acuerdan que el contrato No. 3618 de 2023 se ejecutó al 100% por un valor total de MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 1.955.645.982,00).

CLAUSULA 8. FORMA DE PAGO

El pago se hará a la unidad y precio unitario establecido para cada actividad dentro del presupuesto del contrato, acorde a cada especificación técnica. Las actividades establecidas como unidad de pago la Unidad / Global, deberán ser sustentadas para el pago correspondiente por el contratista y aceptadas por la interventoría contratada.
El valor del contrato se pagará al contratista de la siguiente manera:
La Secretaría de Infraestructura cancelará el valor total de obras (incluidas los pagos globales para la Gestión Ambiental, SST, PMT), mediante pagos parciales, los cuales serán facturados en la misma proporción al porcentaje de obra ejecutado, recibido y certificado por el supervisor / interventor según corresponda.
De cada uno de estos pagos se efectuará una retención en garantía del 10% de cada acta presentada, la cual se devolverá al contratista una vez suscrita el Acta de Liquidación del contrato.
Las actas serán según el avance de obra, y/o recibo final de obra dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la respectiva Acta o Actas de Pago, previa presentación de los siguientes documentos: (a) Factura correspondiente; (b) Certificación de Cumplimiento del objeto contractual expedida por el Supervisor designado y/o Interventor Contratado; (c) Copia de las Planillas de Pago donde se pueda verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista con el Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales y (d) la acreditación del Pago de las estampillas correspondientes. (e) Acta de recibo parcial. (f) Informe Técnico de Obra. (g) Memorias de Calculo con Registro Fotográfico. (h) Factura. (si APLICA). (i) Planilla de seguridad social. (j) Registro en la Plataforma del Sistema de Información Geográfica SIG. (k) Balance presupuestal de los componentes y entregar facturas, evidencias fotográficas, seguridad social y nómina de los profesionales según corresponda.
***PARÁGRAFO 1**: para el pago de los ítems contemplados en unidad global, se deberá presentar de manera discriminados cada uno de ellos y soportados a través de factura y pago de planilla de seguridad social según corresponda.*
***NOTA 1:** EL Municipio de San José de Cúcuta no reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la formulación y presentación de las propuestas.*
***NOTA 2:** Se aclara que los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), luego el contratista no realizará reclamaciones sobre el particular y se compromete a coadyuvaren el trámite de los giros.*
***NOTA 3:** La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.*
***NOTA 4:** El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. La Alcaldía de San José de Cúcuta, descontará de las facturas o cuentas de cobro los porcentajes establecidos en las ordenanzas y/o acuerdos, estampillas, etc..*

CUADRO RESUMEN DE PAGOS

DETALLE	VALOR	VALOR SIN AMORTIZACIÓN
VALOR INICIAL CONTRATO	$ 1.303.967.901,00	
VALOR ADICIONAL No. 1	$ 651.678.081,00	
VALOR FINAL DEL CONTRATO CON ADICIONAL No. 1	$ 1.955.645.982,00	
VALOR ANTICIPO	**NETO**	**$ 391.190.370,30**
VALOR ACTA PARCIAL No. 1	VALOR PARCIAL	$ 603.081.682,00
	AMORTIZADO	$ 180.924.504,60
	NETO	**$ 422.157.177,40**
VALOR ACTA PARCIAL No. 2	VALOR PARCIAL	$ 506.860.531,00
	AMORTIZADO	$ 152.058.159,30
	NETO	**$ 354.802.371,70**
VALOR ACTA PARCIAL No. 3	VALOR PARCIAL	$ 492.009.203,00
	AMORTIZADO	$ 58.207.706,40
	NETO	**$ 433.801.496,60**
VALOR ACTA RECIBO FINAL	VALOR PARCIAL	$ 353.694.566,00
	AMORTIZADO	$ -
	NETO	**$ 353.694.566,00**
SALDO PENDIENTE POR PAGAR - ACTA RECIBO FINAL		$ 353.694.566,00
SUMAS IGUALES	**$ 1.955.645.982,00**	**$ 1.955.645.982,00**

NOTA: Teniendo en cuenta la forma de pago del contrato, el saldo pendiente por pagar del contrato, será pagado al contratista después de suscrita el acta de liquidación del contrato entre las partes.

En constancia, una vez realizada la inspección de las actividades y verificado que estas se ejecutaron conforme a los términos y especificaciones establecidas en el Contrato No. 3618 de 2023, suscrito para tal fin, el Contratista de obra responsable hace entrega final, real y efectiva de las mismas a la interventoría externa, contratada por el municipio mediante el Contrato de Interventoría No. 3695 de 2023. A su vez, la interventoría entrega a la Supervisión, representante del Municipio, para los fines correspondientes.

El recibido por parte de la interventoría no exonera al Contratista de obra de las responsabilidades civiles, penales o administrativas que se deriven de sus hechos u omisiones durante la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia y en los artículos 51, 52 y 53 de la Ley 80 de 1993.

La supervisión técnica verifica en la presente acta, la vigencia y competencia de la Interventoría, conforme al Artículo 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, Estatuto Anticorrupción, siendo responsabilidad del interventor externo revisar y avalar las cantidades de obra que conllevan a suscribir la presente acta.

En constancia, una vez diligenciada la inspección de las actividades y de haber comprobado que los mismos se realizaron de acuerdo con los términos del contrato No. 3618 de 2023, se firma la presente acta, por los que en ella intervinieron, a los (02) días del mes de Abril de 2025.

SANTIAGO SANCHEZ MANTILLA
Contratista o su representante legal
ICSSA SAS

LIDIA SHIRLEY PARRA
Interventor
UNION TEMPORAL INTERVENTORIA GUARAMITO

EDWIN JHOVANNY CARDONA ESCOBAR
Supervisor Contrato de Interventoría
SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

Proyectó: Lidia Shirley Parra - Unión Temporal Interventoría Guaramito
Revisó: Jenniffer Fabiana Silva Manchego – Contratista Técnica SIM
Revisó: Jorge Eliecer Hernández – Profesional Universitario SIM