PRESUPUESTO OFICIAL					
OBJETO: REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y OPERACIONAL DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO DE LA CALIDAD HÍDRICA EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ Y LA JURISDICCIÓN CAR.					
ITEM	**ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD (A)**	**VALOR UNITARIO (B)**	**VALOR TOTAL A x B**
1. MANTENIMIENTO LOCATIVO DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA					
1.1	Poda	UN	348	$ 891.525	**$ 310.250.700**
1.2	Mantenimiento operacional de las estaciones que conforman la RAMCA	UN	744	$ 1.738.994	**$ 1.293.811.536**
1.3	Candado de seguridad para intemperie de 60mm.	UN	35	$ 362.188	**$ 12.676.580**
1.4	Hojas de segueta	UN	5	$ 16.463	**$ 82.315**
1.5	Arco de sierra	UN	5	$ 198.284	**$ 991.420**
1.6	Juego de sierra copas para madera aluminio y plástico	UN	2	$ 142.741	**$ 285.482**
1.7	Juego de limas metálicas	UN	2	$ 165.209	**$ 330.418**
1.8	Herramientas de mango largo	UN	1	$ 194.630	**$ 194.630**
1.9	Banda estampada con sistema de troquelado, perforada y tornillo sin fin	UN	64	$ 12.014	**$ 768.896**
1.10	Conector espiga para manguera	UN	64	$ 87.053	**$ 5.571.392**
1.11	Perro para cable galvanizado 1/8"	UN	64	$ 11.383	**$ 728.512**
1.12	Lubricante multiusos (458 mL)	UN	16	$ 216.990	**$ 3.471.840**
1.13	Adhesivos y selladores elásticos de poliuretano ecológicos color blanco y transparente	UN	16	$ 278.292	**$ 4.452.672**
1.14	Pistola de calafateo	UN	2	$ 21.514	**$ 43.028**
1.15	Manguera transparente con espiral en acero 3/4".	UN	2	$ 2.558.732	**$ 5.117.464**
1.16	Manguera transparente con espiral en acero 1".	UN	2	$ 3.692.370	**$ 7.384.740**
1.17	Manguera transparente con espiral en acero 1/2".	UN	2	$ 1.339.044	**$ 2.678.088**
1.18	Cable Guaya Alma Acero Inoxidable 1/8 (3mm).	UN	2	$ 1.189.009	**$ 2.378.018**
1.19	Cable SAC IQ de 7 metros	UN	15	$ 2.697.720	**$ 40.465.800**
1.20	Cable SAC IQ de 15 metros	UN	15	$ 3.333.910	**$ 50.008.650**
1.21	Flotador tipo bola-granada para acondicionamiento de manguera anticolapisble de 1/2" para toma de muestra.	UN	17	$ 116.808	**$ 1.985.736**
1.22	Flotador tipo bola-granada para acondicionamiento de manguera anticolapisble de 1" para toma de muestra.	UN	17	$ 161.662	**$ 2.748.254**
1.23	Lubricante Rotho para elemento tubular de la bomba peristáltica Rotho PSF2	UN	5	$ 1.917.133	**$ 9.585.665**
1.24	Kit de mantenimiento bomba de diafragma Graco Quantum I30 TE30-0001	UN	5	$ 9.913.748	**$ 49.568.740**
1.25	Frasco soldadura PVC con aplicador	UN	5	$ 205.304	**$ 1.026.520**
1.26	Codos 90° PVC presión 1"	UN	17	$ 2.731	**$ 46.427**
1.27	Unión PVC presión 1"	UN	17	$ 2.814	**$ 47.838**
1.28	Tee PVC presión 1"	UN	17	$ 6.751	**$ 114.767**
1.29	Tubo x 6 m PVC presión 1"	UN	17	$ 87.915	**$ 1.494.555**
1.30	Unión universal PVC 1"	UN	17	$ 26.434	**$ 449.378**
1.31	Codos 90° presión 1/2"	UN	17	$ 875	**$ 14.875**
1.32	Unión PVC presión 1/2"	UN	17	$ 642	**$ 10.914**
1.33	Tee PVC presión 1/2"	UN	17	$ 1.175	**$ 19.975**
1.34	Tubo x 6 m PVC 1/2"	UN	17	$ 30.583	**$ 519.911**
1.35	Unión universal PVC 1/2"	UN	17	$ 21.044	**$ 357.748**
1.36	Válvula de pie 1" PVC	UN	17	$ 79.595	**$ 1.353.115**
1.37	Tapón PVC presión hembra liso 1"	UN	17	$ 7.814	**$ 132.838**
1.38	Tapón PVC presión hembra liso 1/2"	UN	17	$ 7.998	**$ 135.966**
1.39	Tubo PVC 2" (Tipo pesado por 6 metros)	UN	17	$ 104.127	**$ 1.770.159**
1.40	Tubo PVC 1" (Tipo pesado por 6 metros)	UN	17	$ 110.556	**$ 1.879.452**
1.41	Flanche PVC 1/2"	UN	17	$ 40.818	**$ 693.906**
1.42	Flanche PVC 1"	UN	17	$ 52.736	**$ 896.512**
1.43	Válvula PVC 1/2" Lisa 235 Psi	UN	17	$ 15.370	**$ 261.290**
1.44	Válvula PVC 1" Lisa 235 Psi	UN	17	$ 35.763	**$ 607.971**

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	VALOR TOTAL A x B
1.45	Lija de Agua 400	UN	20	$ 4.172	**$ 83.440**
1.46	Soporte de tubería de PVC 1", con anclaje al piso y altura graduable, fabricado en PVC	UN	17	$ 2.299.959	**$ 39.099.303**
1.47	Soporte de tubería de PVC 1/2", con anclaje al piso y altura graduable, fabricado en PVC o ABS	UN	17	$ 1.807.694	**$ 30.730.798**
1.48	Soporte de tubería de PVC 1", con anclaje a pared, fabricado en PVC o ABS	UN	17	$ 2.708.524	**$ 46.044.908**
1.49	Soporte de tubería de PVC 1/2", con anclaje a pared, fabricado en PVC o ABS	UN	17	$ 2.151.050	**$ 36.567.850**
1.50	Torquímetro de trinquete 3/8" de 5 a 25 NM	UN	1	$ 1.641.342	**$ 1.641.342**
1.51	Juego Copas 3/8" 6 Puntas - Copas con Punta 60pz mm	UN	1	$ 1.198.924	**$ 1.198.924**
1.52	Electroválvula	UN	17	$ 1.695.897	**$ 28.830.249**
1.53	Bomba de lavado	UN	17	$ 5.516.167	**$ 93.774.839**
1.54	Fuente de alimentación o transformador	UN	5	$ 6.783.410	**$ 33.917.050**
1.55	Controlador ciclo de lavado	UN	12	$ 5.991.122	**$ 71.893.464**
1. MANTENIMIENTO LOCATIVO DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA					**$ 2.201.196.860**
2. MANTENIMIENTO OPERATIVO DEL SISTEMA ELECTRICO DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA					
2.1	Mantenimiento operacional del Sistema Eléctrico	UN	17	$ 4.500.000	**$ 76.500.000**
2.2	Disyuntor automático doble MCB ~400v	UN	17	$ 316.115	**$ 5.373.955**
2.3	Interruptor termomagnético Easy9 2P 25A 10kA curva C	UN	17	$ 81.400	**$ 1.383.800**
2.4	Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS) 120 V	UN	17	$ 5.254.205	**$ 89.321.485**
2.5	Guardamotor / Disyuntor de protección para motor (MPCB), ajustable de 7 A 10A	UN	17	$ 1.016.917	**$ 17.287.589**
2.6	Contactor trifásico de 3 polos, 9A, bobina 24V DC	UN	17	$ 560.130	**$ 9.522.210**
2.7	Bloque de contactos auxiliares para contactor (Doce (12) pares)	UN	17	$ 3.319.438	**$ 56.430.446**
2.8	Relé electromecánico de 2 contactos inversores (DPDT), montaje en base, encapsulado transparente (Una (1) unidad)	UN	17	$ 568.247	**$ 9.660.199**
2.9	Base para Relé electromecánico de 2 contactos inversores (DPDT), montaje en base, encapsulado transparente (Una (1) unidad)	UN	17	$ 380.149	**$ 6.462.533**
2.10	Medidor de aislamiento digital	UN	1	$ 8.298.323	**$ 8.298.323**
2.11	Analizador de baterías	UN	1	$ 45.797.886	**$ 45.797.886**
2.12	Cargador automático para baterías	UN	2	$ 766.382	**$ 1.532.764**
2.13	Cámara termográfica	UN	1	$ 19.899.399	**$ 19.899.399**
2.14	Inversor Cargador 1500W 12V Green Point	UN	1	$ 4.317.577	**$ 4.317.577**
2.15	Controlador de carga mppt 12/24 V - 40 A -100 VOC	UN	15	$ 1.892.673	**$ 28.390.095**
2.16	Batería GEL 12V 100Ah	UN	30	$ 1.900.810	**$ 57.024.300**
2.17	Panel Solar Bifacial 610W N-Type Tensite	UN	30	$ 1.694.845	**$ 50.845.350**
2. MANTENIMIENTO OPERATIVO DEL SISTEMA ELECTRICO DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA					**$ 488.047.911**
3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIÓN Y EQUIPOS CON BOLSA DE REPUESTOS					
3.1	Modulo Multiparamétrico MTX2020 3G completo, con puertos para conexión de sondas independientes para la medición de los siguientes parámetros; pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura, turbiedad, solidos suspendidos totales, amonio y nitratos.	UN	1	$ 94.554.641	**$ 94.554.641**
3.2	Termocupla tipo K con sonda termopar incluida, con certificado de calibración ONAC	UN	1	$ 8.017.854	**$ 8.017.854**
3.3	Módulo MIQ PS	UN	1	$ 7.972.024	**$ 7.972.024**
3.4	Módulo MIQ IC2	UN	1	$ 17.708.290	**$ 17.708.290**
3.5	Módulo MIQ JB	UN	1	$ 4.623.398	**$ 4.623.398**
3.6	Módulo 24V	UN	1	$ 11.752.754	**$ 11.752.754**
3.7	Módulo MIQ MC3	UN	1	$ 21.758.201	**$ 21.758.201**
3.8	Pantalla TC 2020 XT	UN	1	$ 36.716.299	**$ 36.716.299**
3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIÓN Y EQUIPOS CON BOLSA DE REPUESTOS					**$ 203.103.461**
4. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE pH MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
4.1	Sonda para medición in situ de pH marca WTW referencia Sensolyt 700IQ	UN	1	$ 16.017.388	**$ 16.017.388**

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	VALOR TOTAL A x B
4.2	Electrodo combinado de pH SensoLyt SEA marca WTW para sonda de referencia Sensolyt 700IQ.	UN	1	$ 4.965.718	**$ 4.965.718**
4.3	Electrodo combinado de medición de ORP (potencial oxido reducción) SensoLyt PtA	UN	1	$ 6.129.360	**$ 6.129.360**
4.4	Solución buffer pH4 (Material de Referencia Certificado)	UN	12	$ 398.730	**$ 4.784.760**
4.5	Solución buffer pH7 (Material de Referencia Certificado)	UN	12	$ 418.568	**$ 5.022.816**
4.6	Solución buffer pH10 (Material de Referencia Certificado)	UN	12	$ 465.758	**$ 5.589.096**
4.7	Solución buffer para electrodos de pH SensoLyt 700 IQ WTW (pH4)	UN	12	$ 380.237	**$ 4.562.844**
4.8	Solución buffer para electrodos de pH SensoLyt 700 IQ WTW (pH7)	UN	12	$ 534.492	**$ 6.413.904**
4.9	Solución buffer para electrodos de pH SensoLyt 700 IQ WTW (pH10)	UN	12	$ 491.404	**$ 5.896.848**
4. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE pH MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 59.382.734**
5. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE OXÍGENO DISUELTO MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
5.1	Sensor óptico de oxígeno digital SC-FDO® 701 para medición in situ de oxígeno disuelto marca WTW Sensor FDO 701 IQ	UN	1	$ 28.960.292	**$ 28.960.292**
5.2	Membrana para sensor FDO 701 IQ	UN	1	$ 2.808.735	**$ 2.808.735**
5.3	Membrana para sensor FDO 700 IQ	UN	1	$ 2.862.611	**$ 2.862.611**
5.4	Sensor electroquímico de oxígeno digital, TriOxmatic® 701 IQ	UN	2	$ 30.289.931	**$ 60.579.862**
5.5	Solución de oxígeno cero.	UN	6	$ 406.465	**$ 2.438.790**
5.6	Kit de mantenimiento para sonda de oxígeno Trioxmatic 701 IQ rango de medición de 0 a 20 mg/L.	UN	7	$ 4.481.741	**$ 31.372.187**
5. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE OXÍGENO DISUELTO MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 129.022.477**
6. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
6.1	Sonda para medición in situ de conductividad eléctrica marca WTW referencia TetraCon 700 IQ	UN	1	$ 20.024.823	**$ 20.024.823**
6.2	Disolución de cloruro de potasio (nominal 1,41 mS/cm)	UN	10	$ 1.393.887	**$ 13.938.870**
6.3	Patrón de conductividad (1413 µs/cm)	UN	10	$ 1.922.660	**$ 19.226.600**
6.4	Disolución de cloruro de potasio (nominal 0,147 mS/cm)	UN	10	$ 2.218.676	**$ 22.186.760**
6. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 75.377.053**
7. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE AMONIO Y NITRATOS MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
7.1	Sonda para medición in situ de Amonio Amolyt 700 IQ.	UN	1	$ 61.934.604	**$ 61.934.604**
7.2	Sonda para medición in situ de Amonio NitraLyt 700 IQ.	UN	1	$ 65.076.496	**$ 65.076.496**
7.3	Electrodo de referencia VARiON Plus Ref.	UN	1	$ 8.387.575	**$ 8.387.575**
7.4	Electrodo de amonio VARiON Plus NH4	UN	1	$ 5.856.278	**$ 5.856.278**
7.5	Electrodo de potasio VARiON Plus K	UN	1	$ 5.981.179	**$ 5.981.179**
7.6	Electrodo de nitrato VARiON Plus NO3	UN	1	$ 5.978.850	**$ 5.978.850**
7.7	Electrodo de cloruro VARiON Plus Cl	UN	1	$ 6.013.893	**$ 6.013.893**
7.8	Solución estándar VARiON /ES-1	UN	20	$ 916.666	**$ 18.333.320**
7.9	Solución estándar VARiON /ES-2	UN	20	$ 903.201	**$ 18.064.020**
7. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE AMONIO Y NITRATOS MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 195.626.215**
8. SONDA PARA MEDICIÓN IN SITU DE TURBIEDAD MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
8.1	Sonda para medición in situ de turbiedad marca WTW VisoTurb 700 IQ.	UN	1	$ 46.762.836	**$ 46.762.836**
8.2	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 500 NTU (Material de Referencia Certificado)	UN	10	$ 1.531.669	**$ 15.316.690**
8.3	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 1000NTU (Material de Referencia Certificado)	UN	10	$ 2.009.686	**$ 20.096.860**
8.4	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 10 NTU (Material de Referencia Certificado)	UN	10	$ 1.501.610	**$ 15.016.100**
8.5	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 500 NTU	UN	10	$ 1.580.957	**$ 15.809.570**
8.6	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 1000 NTU	UN	10	$ 1.912.166	**$ 19.121.660**

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	VALOR TOTAL A x B
8.7	Solución estándar para medición de Turbiedad concentración: 10 NTU	UN	10	$ 1.572.818	**$ 15.728.180**
8. SONDA PARA MEDICIÓN IN SITU DE TURBIEDAD MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 147.851.896**
9. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICIÓN INSITU DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
9.1	Sonda para medición in situ de sólidos suspendidos totales marca WTW VisoLid 700 IQ	UN	1	$ 60.851.461	**$ 60.851.461**
9. MANTENIMIENTO DE LA SONDA PARA MEDICION INSITU DE SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 60.851.461**
10. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE MANGANESO MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
10.1	Reactivo Formaldoxima Color	UN	3	$ 15.976.575	**$ 47.929.725**
10.2	Solución Buffer de Hidróxido de Amoníaco	UN	3	$ 20.222.755	**$ 60.668.265**
10.3	Kit de Tubería y Accesorios de Muestra:	UN	3	$ 1.595.454	**$ 4.786.362**
10.4	Kit de Tubería de Reactivo - 2x4L	UN	3	$ 4.782.216	**$ 14.346.648**
10. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE MANGANESO MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 127.731.000**
11. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE COLOR MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
11.1	Solución estándar para analizador de color	UN	3	$ 4.077.979	**$ 12.233.937**
11. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE COLOR MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 12.233.937**
12. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL, MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					
12.1	Kit-conjunto de filtro de aire cero.	UN	3	$ 2.248.715	**$ 6.746.145**
12.2	Kit-bomba PGM:	UN	3	$ 3.397.086	**$ 10.191.258**
12.3	Kit-reemplazo de filtro cero.	UN	3	$ 841.999	**$ 2.525.997**
12.4	Reactivo Ácido fosfórico H3PO4	UN	3	$ 1.556.937	**$ 4.670.811**
12.5	Manguera neumática 6mm	UN	1	$ 251.508	**$ 251.508**
12.6	Manguera neumática 8mm	UN	1	$ 415.310	**$ 415.310**
12.7	Manguera neumática 10mm	UN	1	$ 764.164	**$ 764.164**
12.8	Conector neumático recto para manguera de 6mm, rosca 1/2"	UN	15	$ 17.693	**$ 265.395**
12.9	Conector neumático recto para manguera de 8mm, rosca 1/2"	UN	15	$ 19.089	**$ 286.335**
12.10	Conector neumático recto para manguera de 10mm, rosca 1/2"	UN	15	$ 16.860	**$ 252.900**
12. MANTENIMIENTO DEL ANALIZADOR DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN CON ESTÁNDARES CERTIFICADOS DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, SONDAS Y REPUESTOS, O CAMBIO DE SER NECESARIO.					**$ 26.369.823**
				SUBTOTAL (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)	**$ 3.726.794.828**
				IVA **19%**	**$ 708.091.017**
				TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 4.434.885.845**

Nota 1: La CAR adjudicara el contrato por el valor total del presupuesto oficial, el número de mantenimientos se basó en un estimado de posibles servicios requeridos, sin embargo, estos servicios estarán sujetos a las necesidades que la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental - DLIA, estime conveniente, es decir, que se podrá requerir cantidades diferentes en cada ítem, de acuerdo a las necesidades requeridas, hasta agotar el presupuesto oficial que soporta el proceso.

Dr. CARLOS EMILIO GUTIÉRREZ ULLOA

Director Técnico de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA

Proyecto: Sebastian Cuestas Cano– Contratista - DLIA/CAR

Reviso: Luis Abel Sepúlveda Sánchez – Profesional Especializado - DLIA/CAR