

				COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		COTIZACION 4		COTIZACION 4		ANÁLISIS ESTADÍSTICO					
				QUIMITRÓNICA SAS		INGEMET INSTRUMENTS		TECNIESPECTRO SAS		SANAMBIENTE		TEKCEN							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/R TOTAL UNITARIO	DISPERSION	V/R TOTAL UNITARIO	DISPERSION	V/R TOTAL UNITARIO	DISPERSION	V/R TOTAL UNITARIO	DISPERSION	V/R TOTAL UNITARIO	DISPERSION	Menor valor de las cotizaciones	Promedio	Mediana	Media Geométrica	Desviación Estándar	Coefficiente de Variación CV
1	Mantenimiento correctivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21203	Unidad	1		0%	\$ 11.305.000,00	129%	\$ 571.200	-88%	\$ 759.633	-85%	\$ 7.081.571	44%	571.200	4.929.351	3.920.602	2.427.717	5.217.310,27	106%
2	Mantenimiento preventivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21201.	Unidad	1	\$ 481.950	-83%	\$ 5.355.000,00	88%	\$ 571.200	-80%	\$ 759.634	-73%	\$ 7.081.571	148%	481.950	2.849.871	759.634	1.513.062	3.136.536,24	110%
3	Mantenimiento preventivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21202,	Unidad	1	\$ 481.950	-83%	\$ 5.355.000,00	88%	\$ 571.200	-80%	\$ 759.634	-73%	\$ 7.081.571	148%	481.950	2.849.871	759.634	1.513.062	3.136.536,24	110%
4	Mantenimiento preventivo al equipamiento Flow Tracker 2. Placa 21204	Unidad	1	\$ 530.145	-84%	\$ 3.332.000,00	0%		0%	\$ 1.306.656	-61%	\$ 8.212.704	145%	530.145	3.345.376	2.319.328	2.086.588	3.453.161,14	103%
5	Mantenimiento preventivo al equipamiento Flow Tracker 2. Placa 21205	Unidad	1	\$ 530.145	-84%	\$ 3.332.000,00	0%		0%	\$ 1.306.656	-61%	\$ 8.212.704	145%	530.145	3.345.376	2.319.328	2.086.588	3.453.161,14	103%
6	Mantenimiento preventivo al equipamiento Riversurveyor M9. Placa 21206	Unidad	1	\$ 530.145	-87%	\$ 3.510.500,00	-14%		0%	\$ 1.306.656	-68%	\$ 10.957.126	169%	530.145	4.076.107	2.408.578	2.271.985	4.757.872,04	117%
7	Mantenimiento preventivo al equipamiento Riversurveyor M9. Placa 21207	Unidad	1	\$ 530.145	-87%	\$ 3.510.500,00	-14%		0%	\$ 1.306.656	-68%	\$ 10.957.126	169%	530.145	4.076.107	2.408.578	2.271.985	4.757.872,04	117%
8	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21201	Unidad	1	\$ 3.741.635	-4%	\$ 7.735.000,00	99%	\$ 3.284.400	-15%	\$ 759.633	-80%		0%	759.633	3.880.167	3.513.017	2.915.046	2.885.111,17	74%
9	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21202	Unidad	1	\$ 3.741.635	-4%	\$ 7.735.000,00	99%	\$ 3.284.400	-15%	\$ 759.633	-80%		0%	759.633	3.880.167	3.513.017	2.915.046	2.885.111,17	74%
10	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21203	Unidad	1	\$ 3.741.635	-4%	\$ 7.735.000,00	99%	\$ 3.284.400	-15%	\$ 759.633	-80%		0%	759.633	3.880.167	3.513.017	2.915.046	2.885.111,17	74%
11	Cable Quatro	Unidad	1	\$ 27.158.047	52%	\$ 4.462.500,00	-75%	\$ 19.159.000	7%	\$ 15.695.976	-12%	\$ 23.058.359	29%	4.462.500	17.906.776	19.159.000	15.307.112	8.650.564,66	48%
12	Sensor de pH	Unidad	1	\$ 3.333.666	-4%	\$ 7.222.586,00	109%	\$ 2.332.400	-33%	\$ 1.787.091	-48%	\$ 2.625.346	-24%	1.787.091	3.460.218	2.625.346	3.048.949	2.175.992,13	63%
13	Sensor Conductividad/Temperatura	Unidad	1	\$ 9.312.836	24%	\$ 10.461.825,50	40%	\$ 6.092.800	-19%	\$ 4.699.667	-37%	\$ 6.904.102	-8%	4.699.667	7.494.246	6.904.102	7.193.432	2.357.742,14	31%
14	Sensor Oxígeno Disuelto polarográfico	Unidad	1	\$ 16.294.274	115%	\$ 14.349.377,00	90%	\$ 2.484.720	-67%	\$ 1.916.369	-75%	\$ 2.815.265	-63%	1.916.369	7.572.001	2.815.265	5.002.980	7.115.195,10	94%
15	Sensor ORP	Unidad	1	\$ 3.941.280	-5%	\$ 8.839.796,00	112%	\$ 2.769.130	-34%	\$ 2.136.903	-49%	\$ 3.139.244	-25%	2.136.903	4.165.271	3.139.244	3.649.275	2.693.398,12	65%

\$ 74.349.487

\$ 104.241.085

\$ 44.404.850.0000

\$ 36.020.430

INCLUIDO POR ANÁLISIS TÉCNICO CON RESPECTO A LAS OTRAS COTIZACIONES
ARTIFICIALMENTE ALTOS
ARTIFICIALMENTE BAJOS

				COTIZACION 1 QUIMTRONICA SAS			OBS	COTIZACION 2 INGENET INSTRUMENTS & CONTROL SAS			OBS	COTIZACION 3 TECNIESPECTRO SAS			OBS	COTIZACION 4 SANAMBIENTE			OBS	COTIZACION 4 TEKZEN			OBS	COTIZACION 5	OBS	ANALISIS ESTADISTICO								
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VIR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL	DISPERSION		VIR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL	DISPERSION		VIR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL	DISPERSION		VIR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL	DISPERSION		VIR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL	DISPERSION					MEJOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	PROMEDIO	MEDIANA	MECA GEOMETRICA	DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION CV		
1	Mantenimiento correctivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21203	Unidad	1		\$ 0	0%			0	0%		\$ 571.200	\$ 571.200	-14%		\$ 759.633	\$ 759.633	14%				0%			1.0	0%		571.200	665.417	665.417	658.713	133.242.25	20%	
2	Mantenimiento preventivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21201.	Unidad	1	\$ 481.950	\$ 481.950	-20%			0	0%		\$ 571.200	\$ 571.200	-5%		\$ 759.634	\$ 759.634	26%				0%			1.0	0%		481.950	604.261	571.200	593.960	141.763.50	23%	
3	Mantenimiento preventivo al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21202.	Unidad	1	\$ 481.950	\$ 481.950	-20%			0	0%		\$ 571.200	\$ 571.200	-5%		\$ 759.634	\$ 759.634	26%				0%			1.0	0%		481.950	604.261	571.200	593.960	141.763.50	23%	
4	Mantenimiento preventivo al equipamiento Flow Tracker 2, Placa 21204	Unidad	1	\$ 530.145	\$ 530.145	-69%		\$ 3.332.000,00	3332000	92%			\$ 0	0%		\$ 1.306.656	\$ 1.306.656	-24%				0%			1.0	0%		530.145	1.722.934	1.306.656	1.321.580	1.446.569.45	84%	
5	Mantenimiento preventivo al equipamiento Flow Tracker 2, Placa 21205	Unidad	1	\$ 530.145	\$ 530.145	-69%		\$ 3.332.000,00	3332000	92%			\$ 0	0%		\$ 1.306.656	\$ 1.306.656	-24%				0%			1.0	0%		530.145	1.722.934	1.306.656	1.321.580	1.446.569.45	84%	
6	Mantenimiento preventivo al equipamiento Riversurveyor M8, Placa 21206	Unidad	1	\$ 530.145	\$ 530.145	-70%		\$ 3.510.500,00	3510500	97%			\$ 0	0%		\$ 1.306.656	\$ 1.306.656	-27%				0%			1.0	0%		530.145	1.782.434	1.306.656	1.344.730	1.546.092.58	87%	
7	Mantenimiento preventivo al equipamiento Riversurveyor M9, Placa 21207	Unidad	1	\$ 530.145	\$ 530.145	-70%		\$ 3.510.500,00	3510500	97%			\$ 0	0%		\$ 1.306.656	\$ 1.306.656	-27%				0%			1.0	0%		530.145	1.782.434	1.306.656	1.344.730	1.546.092.58	87%	
8	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21201	Unidad	1	\$ 3.741.635	\$ 3.741.635	7%			0	0%		\$ 3.284.400	\$ 3.284.400	-7%			\$ 0	0%					0%			1.0	0%		3.284.400	3.513.017	3.513.017	3.505.071	323.313.70	9%
9	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21202	Unidad	1	\$ 3.741.635	\$ 3.741.635	7%			0	0%		\$ 3.284.400	\$ 3.284.400	-7%			\$ 0	0%					0%			1.0	0%		3.284.400	3.513.017	3.513.017	3.505.071	323.313.70	9%
10	Calibración del al equipo de medición de parámetros In Situ, marca YSI, modelo ProQuatro Placa 21203	Unidad	1	\$ 3.741.635	\$ 3.741.635	7%			0	0%		\$ 3.284.400	\$ 3.284.400	-7%			\$ 0	0%					0%			1.0	0%		3.284.400	3.513.017	3.513.017	3.505.071	323.313.70	9%
11	Cable Cuatro	Unidad	1		\$ 0	0%			0	0%		\$ 19.159.000	\$ 19.159.000	-1%		\$ 15.695.976	\$ 15.695.976	-99%				19%			1.0	0%		19.088.976	19.304.448	19.159.000	19.089.385	3.853.345.36	19%	
12	Sensor de pH	Unidad	1	\$ 3.333.666	\$ 3.333.666	32%			0	0%		\$ 2.332.400	\$ 2.332.400	-7%		\$ 1.787.091	\$ 1.787.091	-25%				4%			1.0	0%		1.787.091	2.519.626	2.478.873	2.457.619	644.334.01	26%	
13	Sensor Conductividad/Temperatura	Unidad	1	\$ 9.312.836	\$ 9.312.836	24%		\$ 10.461.825,50	10461825	40%		\$ 6.092.800	\$ 6.092.800	-9%		\$ 4.699.667	\$ 4.699.667	-37%				-8%			1.0	0%		4.699.667	7.454.248	6.904.102	7.193.432	2.357.742.14	31%	
14	Sensor Oxígeno Disuelto potenciógrafo	Unidad	1		\$ 0	0%			0	0%		\$ 2.484.720	\$ 2.484.720	3%		\$ 1.916.369	\$ 1.916.369	-20%				17%			1.0	0%		1.916.369	2.485.451	2.484.720	2.375.620	454.660.47	19%	
15	Sensor ORP	Unidad	1	\$ 3.941.280	\$ 3.941.280	32%			0	0%		\$ 2.769.130	\$ 2.769.130	-8%		\$ 2.136.903	\$ 2.136.903	-29%				5%			1.0	0%		2.136.903	2.996.638	2.954.187	2.925.147	753.566.88	25%	

\$ 10.527.182

\$ 1.111.181.625

\$ 44.424.852.0382

\$ 32.741.257

DISPERSION MARCH AL 50%
el elemento es una dispersión homogénea

[illegible]