INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.
EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO – SERVICIO TÉCNICO
NIT: 900.098.586-1

Señores:
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM
Laboratorio de Calidad Ambiental
Carlos Martín Velásquez Ramírez
cmvelasquez@ideam.gov.co

Fecha	9/08/2023
IM-C-4090	

De acuerdo con su solicitud, presentamos cotización de los servicios solicitados.

1. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

ITEM	EQUIPO	MANTENIMIENTO	CALIFICACIÓN OPERACIONAL	CALIBRACIÓN	CANTIDAD	VALOR MANTENIMIENTO PREVENTIVO	VALOR CALIFICACIÓN OPERACIONAL (SI APLICA)	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN (SI APLICA)	VALOR TOTAL SIN IVA
1	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR HEI-MIX S	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
2	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR 1000	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
3	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR HEI-MIX S	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
4	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR 1000	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
5	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR 1000	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
6	Agitador Magnético Heidolph Modelo MR Hei-Mix S	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
7	Agitador Vortex Thermolyne Modelo MAXI MIX II M37615	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
8	Autoclave All American Modelo 50X	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 1.000.000	$ 1.350.000
9	Autoclave All American Modelo 50X	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 1.000.000	$ 1.350.000
10	Autoclave All American Modelo 50X	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 1.000.000	$ 1.350.000
11	Balanza Analítica Precisa Modelo XT 220A	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
12	Balanza Analítica Precisa Modelo XB 4200C	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
13	Balanza Analítica Precisa Modelo XT 220A	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
14	Balanza Analítica Mettler Toledo Modelo PB302	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
15	Balanza Analítica AND Modelo GR-200	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
16	Balanza Analítica Precisa Modelo XT 220A	X		X	1	$ 220.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 570.000
17	Baño de Agua 8 puestos Thermo Fisher Scientific Modelo 2898	X			1	$ 300.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 300.000
18	Baño ultrasonido Elmasonic Modelo E60H	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
19	Baño ultrasonido Bransonic Modelo B121OR-DTH	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
20	Bomba de Vacío Vacuubrand Modelo ME2	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
21	Bomba de Vacío GE Motors	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
22	Bomba de Vacío Today's Modelo ROCKER 400	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
23	Bomba de Vacío BUCHI Modelo : V500	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
24	Agitador Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
25	Agitador Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
26	Agitador Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
27	Agitador Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
28	Unidad Intercambiable Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 1.050.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 1.050.000
29	Unidad Intercambiable Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 1.050.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 1.050.000
30	Unidad Intercambiable Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 1.050.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 1.050.000
31	Unidad Intercambiable Metrohm Modelo 775 Dosimat	X			1	$ 1.050.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 1.050.000
32	Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 700.000
33	Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 700.000
34	Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 700.000
35	Bureta Metrohm Modelo 775 Dosimat	X		X	1	$ 350.000	NO APLICA	$ 350.000	$ 700.000
36	Cabina de Seguridad Biologica Telstar Modelo Bio II Advance 4	X	X		1	$ 850.000	$ 750.000	NO APLICA	$ 1.600.000
37	Cabina de Extracción Labconco Modelo Premier	X	X		1	$ 300.000	$ 550.000	NO APLICA	$ 850.000
38	Cabina de Extracción ESCO Modelo EFQ-4UDCVW-9	X	X		1	$ 300.000	$ 550.000	NO APLICA	$ 850.000
39	Cabina de Extracción ESCO Modelo EFQ-4UDCVW-10	X	X		1	$ 300.000	$ 550.000	NO APLICA	$ 850.000
40	Conductimetro Digital de Mesa WTW Modelo LF538	X	X		1	$ 300.000	$ 600.000	NO APLICA	$ 900.000
41	Conductimetro Digital de Mesa WTW Modelo LF538	X	X		1	$ 300.000	$ 600.000	NO APLICA	$ 900.000

ITEM	EQUIPO	MANTENIMIENTO	CALIFICACIÓN OPERACIONAL	CALIBRACIÓN	CANTIDAD	VALOR MANTENIMIENTO PREVENTIVO	VALOR CALIFICACIÓN OPERACIONAL (SI APLICA)	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN (SI APLICA)	VALOR TOTAL SIN IVA
42	Congelador Revco Modelo ULT2540-3-A14	X			1	$ 350.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 350.000
43	Desecador Eléctrico DRY Keeper Modelo H 42058-1003	X			1	$ 350.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 350.000
44	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A329	X	X		1	$ 500.000	$ 1.000.000	NO APLICA	$ 1.500.000
45	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	X	X		1	$ 500.000	$ 1.000.000	NO APLICA	$ 1.500.000
46	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	X	X		1	$ 500.000	$ 1.000.000	NO APLICA	$ 1.500.000
47	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	X	X		1	$ 500.000	$ 1.000.000	NO APLICA	$ 1.500.000
48	pHmetro Digital Hanna Instruments Modelo HI 3220	X	X		1	$ 300.000	$ 450.000	NO APLICA	$ 750.000
49	Cuarto Frio Primer Piso	X	X	X	1	$ 500.000	$ 850.000	$ 1.500.000	$ 2.850.000
50	Cuarto Frio Segundo Piso	X	X	X	1	$ 500.000	$ 850.000	$ 1.500.000	$ 2.850.000
51	Digestor Metales SCP Science Modelo DigiPrep MS	X	X		1	$ 950.000	$ 950.000	NO APLICA	$ 1.900.000
52	Espectrofotometro MERCK Modelo Spectroquant Prove 600	X	X		1	$ 950.000	$ 1.500.000	NO APLICA	$ 2.450.000
53	Espectrofotometro UV/VIS Hewlett Packard Modelo HP 8453	X	X		1	$ 950.000	$ 1.500.000	NO APLICA	$ 2.450.000
54	Espectrofotometro UV/VIS Thermo Scientific Modelo Evolution Array	X	X		1	$ 950.000	$ 1.500.000	NO APLICA	$ 2.450.000
55	Horno Digital Binder Modelo ED-115-UL	X	X	X 2 puntos	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
56	Horno Digital Binder Modelo ED-53	X	X	X 2 puntos	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
57	Incubadora Digital Coliformes Binder Modelo BD53-UL	X	X	X 2 puntos	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
58	Incubadora Binder Modelo BD115	X	X	X 2 puntos	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
59	Horno de Convección Forzada Fisher Modelo Isotemp 104	X			1	$ 300.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 300.000
60	Horno de Secado Sedimentos TECNAL Modelo TE - 394/3 - MP	X	X	X 1 punto	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
61	Incubadora DBO5 Memmert Modelo IPP 750 Plus	X	X	X 1 punto	1	$ 300.000	$ 400.000	$ 1.500.000	$ 2.200.000
62	Juego de Pesas E2 (5mg a 100 g) Sartorius			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 3.000.000	$ 3.000.000
63	Lavadora de vidrieria Labconco Modelo STEAM SCRUBB	X			1	$ 550.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 550.000
64	Mufla Thermolyne Modelo F 6010	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
65	Mufla Inglobal Modelo JPMN16	X	X		1	$ 250.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 650.000
66	Nevera Centrales Modelo CCN369PYJS	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
67	Nevera Challenger Modelo CR480NF	X	X		1	$ 200.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 600.000
68	Medidor de Oxígeno Disuelto con electrodo YSI Modelo 52	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
69	Medidor de Oxígeno Disuelto con electrodo HACH Modelo HQ40d	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
70	pHmetro de Mesa Thermo Scientific Modelo Orion 3 Start	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
71	Plancha de Calentamiento Schott CERAN Modelo CK111	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
72	Plancha de Calentamiento VWR	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
73	Plancha de Calentamiento con agitación Schott Modelo SLR	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
74	Plancha de Calentamiento SI-Analytics Modelo SLR-D55122	X			1	$ 250.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 250.000
75	Potenciometro Ion Selectivo Thermo Scientific Modelo Orion Dual Start	X	X		1	$ 450.000	$ 650.000	NO APLICA	$ 1.100.000
76	Refrigerador Farmacéutico Panasonic Modelo MPR - 1411R	X	X		1	$ 300.000	$ 400.000	NO APLICA	$ 700.000
77	Bomba de vacio Green Vac Modelo VARIOPRO PC3001	X			1	$ 200.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 200.000
78	Selladora Quanti-Tray Sealer Modelo 2X	X			1	$ 500.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 500.000
79	Sistema de Evaporación Labconco Modelo Rapid Vap	X			1	$ 950.000	NO APLICA	NO APLICA	$ 950.000
80	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
81	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
82	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
83	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
84	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
85	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
86	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000
87	Termohigrómetro Digital con Sensor Externo VWR Modelo 433MHz			X	1	NO APLICA	NO APLICA	$ 450.000	$ 450.000

ITEM	EQUIPO	MANTENIMIENTO	CALIFICACIÓN OPERACIONAL	CALIBRACIÓN	CANTIDAD	VALOR MANTENIMIENTO PREVENTIVO	VALOR CALIFICACIÓN OPERACIONAL (SI APLICA)	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN (SI APLICA)	VALOR TOTAL SIN IVA
88	Termocupla SondaTipo K (-200 a 1372 °C) Fluke Modelo 52 II			**X 10 puntos**	1	**NO APLICA**	**NO APLICA**	$ 1.200.000	$ 1.200.000
89	Termocupla Datalloger Fluke Modelo 52II	**X**			1	$ 200.000	**NO APLICA**	**NO APLICA**	$ 200.000
90	Termoreactor Merck Modelo TR 420	**X**		**X**	1	$ 500.000	**NO APLICA**	$ 1.200.000	$ 1.700.000
91	Termoreactor Merck Modelo TR 420	**X**		**X**	1	$ 500.000	**NO APLICA**	$ 1.200.000	$ 1.700.000
92	Termoreactor Merck Modelo TR 420	**X**		**X**	1	$ 500.000	**NO APLICA**	$ 1.200.000	$ 1.700.000
93	Turbidímetro Turbiquant Merck Modelo 1500T	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 850.000	**NO APLICA**	$ 1.350.000
94	Turbidímetro Hach Modelo TU5200	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 850.000	**NO APLICA**	$ 1.350.000
95	pH-metro AOP 01 Mettler Toledo	**X**	**X**		1	$ 300.000	$ 450.000	**NO APLICA**	$ 750.000
96	Conductímetro AOP 01 Mettler Toledo	**X**	**X**		1	$ 300.000	$ 600.000	**NO APLICA**	$ 900.000
97	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 02 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
98	Multiparámetro Orion Star A 325AOP 03 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
99	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.500.000
100	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.500.000
101	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.500.000
102	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 06 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
103	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 06 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
104	Conductímetro AOP 07 Mettler Toledo	**X**	**X**		1	$ 300.000	$ 600.000	**NO APLICA**	$ 900.000
105	pH-metro AOP 07 Mettler Toledo	**X**	**X**		1	$ 300.000	$ 450.000	**NO APLICA**	$ 750.000
106	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 07 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.500.000
107	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 07 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 500.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.500.000
108	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 08 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
109	Multiparámetro Orion Star A 325AOP 08 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
110	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 08 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
111	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 09 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
112	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 10 Thermo Scientific	**X**	**X**		1	$ 700.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.700.000
113	Multiparámetro YSI Modelo	**X**	**X**		1	$ 800.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.800.000
114	Multiparámetro YSI Modelo	**X**	**X**		1	$ 800.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.800.000
115	Multiparámetro YSI Modelo	**X**	**X**		1	$ 800.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.800.000
116	Multiparámetro YSI Modelo	**X**	**X**		1	$ 800.000	$ 1.000.000	**NO APLICA**	$ 1.800.000

SUBTOTAL	$ 119.370.000
IVA 19%	$ 22.680.300
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO SERVICIOS	$ 142.050.300

CARRERA 70 A No. 5 A - 17 Tel: 2693067 Bogotá - Colombia Cel: 313 3873279
Web: www.instrumentacionymetrologia.com
E-mail: gerencia@instrumentacionymetrologia.com

2. REPUESTOS					
ITEM	EQUIPO	CANTIDAD	REPUESTO SOLICITADO	VALOR DEL REPUESTO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
37	Cabina de Extracción Labconco Modelo Premier	1	Se debe incluir el cambio del carbón activado de los filtros	$ 550.000	$ 550.000
38	Cabina de Extracción ESCO Modelo EFQ-4UDCVW-9	1		$ 550.000	$ 550.000
39	Cabina de Extracción ESCO Modelo EFQ-4UDCVW-10	1		$ 550.000	$ 550.000
44	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A329	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de pH	$ 5.500.000	$ 5.500.000
45	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
46	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
47	Multiparametro Thermo Scientific Modelo Orion Start A325	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
48	pHmetro Digital Hanna Instruments Modelo HI 3220	1	Incluir la solucion llenado de electrodo	$ 350.000	$ 350.000
49	Cuarto Frío Primer Piso	1	Se debe incluir el cambio del gas refrigerante	$ 1.000.000	$ 1.000.000
50	Cuarto Frío Segundo Piso	1		$ 1.000.000	$ 1.000.000
65	Mufla Inglobal Modelo JPMN16	1	Se deben incluir el cambio de resortes de la puerta.	$ 950.000	$ 950.000
67	Nevera Challenger Modelo CR480NF	1	Se debe incluir el cambio del gas refrigerante	$ 350.000	$ 350.000
72	Plancha de Calentamiento VWR	1	Se debe incluir el cambio de la resistencia, no calienta	$ 550.000	$ 550.000
73	Plancha de Calentamiento con agitación Schott Modelo SLR	1		$ 550.000	$ 550.000
99	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de pH	$ 5.500.000	$ 5.500.000
100	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
101	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 04 Thermo Scientific	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
106	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 07 Thermo Scientific	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de pH	$ 5.500.000	$ 5.500.000
107	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 07 Thermo Scientific	1		$ 5.500.000	$ 5.500.000
108	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 08 Thermo Scientific	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de pH y conductividad	$ 7.800.000	$ 7.800.000
109	Multiparámetro Orion Star A 325AOP 08 Thermo Scientific	1		$ 7.800.000	$ 7.800.000
110	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 08 Thermo Scientific	1		$ 7.800.000	$ 7.800.000
111	Multiparámetro Orion Star A 325 AOP 09 Thermo Scientific	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de pH y conductividad	$ 7.800.000	$ 7.800.000
113	Multiparámetro YSI Modelo	1	Se debe incluir el cambio del electrodo de conductividad	$ 4.500.000	$ 4.500.000
114	Multiparámetro YSI Modelo	1		$ 4.500.000	$ 4.500.000
115	Multiparámetro YSI Modelo	1		$ 4.500.000	$ 4.500.000
116	Multiparámetro YSI Modelo	1		$ 4.500.000	$ 4.500.000

SUBTOTAL	$ 105.100.000
IVA 19%	$ 19.969.000
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO REPUESTOS	$ 125.069.000

VALOR TOTAL COTIZADO IVA INCLUIDO	$ 267.119.300

Ing. Sandra Carolina Perez Corredor
Gerente Comercial

CONDICIONES COMERCIALES

Tiempo de entrega: 90 A 120 DIAS
Forma de pago: Contado Comercial
Validez de la oferta: 60 DÍAS

NOTA:
El repuesto solicitado para el item 92 NO se cotiza, toda vez que se requiere de visita técnica para diagnostar el correctivo necesario.