INGOBAR
Metrología SAS

ANEXO N° 8				
PROPUESTA ECONOMICA				
GRUPO III: CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE ESPECTROFOTOMETRÍA				
ITEM	**EQUIPO**	**CANTIDAD (A)**	**VALOR UNITARIO (B)**	**VALOR TOTAL (AxB)**
1	ESPECTROFOTOMETRO THERMO EVOLUTION300	1		$ 0
2	ESPECTROFOTOMETRO UNICAM UV 300	1		$ 0
3	ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS THERMO EVOLUTION 600	1		$ 0
4	ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS THERMO EVOLUTIDN EVOS 350	1		$ 0
5	ESPECTROFOTOMETRO MACHEREY NAGEL NANOCOLOR UV VIS II	1		$ 0
6	ESPECTROFOTOMETRO portátil HACH Modelo DR 1900	1		$ 0
7	Espectrofotómetro de microplacas	1		$ 0
8	Lector de ELISA	1		$ 0
			SUBTOTAL	**$ 0**
			IVA 19%	**$ 0**
			GRUPO III: CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE ESPECTROFOTOMETRÍA	**$ 0**
GRUPO IV: CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN POTENCIOMETRICA				
ITEM	**EQUIPO**	**CANTIDAD (A)**	**VALOR UNITARIO (B)**	**VALOR TOTAL (AxB)**
1	CONDUCTIMETRO DE MESA WTW COND 7310	1	$ 628.566	$ 628.566
2	Conductímetro Thermo Scientific Orion Star A212	1	$ 815.584	$ 815.584
3	CONDUCTIMETRO ORION 150	1	$ 815.584	$ 815.584
4	PH METRO METTLER TOLEDO SEVEN EASY 8603	1	$ 459.037	$ 459.037
5	PH METRO Thermo Scientific Orion Star A214	1	$ 459.037	$ 459.037
6	Ph METRO WTW DE MESA PH 7310 CON ELECTRODO SENT1X 41	1	$ 459.037	$ 459.037
7	PH METRO WTW DE MESA PH 3310 CON ELECTRODO SENTIX 41	1	$ 459.037	$ 459.037
8	pH METROHM K439 K415 K360 848 TITRINO PLUS del KJELDAHL AUTOMATICO NTK	1	$ 459.037	$ 459.037
9	TURBIDÍMETRO TURBIQUANT MODELO 1500T MERCK	1	$ 1.531.200	$ 1.531.200
10	MULTIPARAMETRO THERMO SCIENTIFIC ORION STAR A 329	1	$ 1.222.540	$ 1.222.540
			SUBTOTAL	**$ 7.308.659**
			IVA 19%	**$ 1.388.645**
			GRUPO IV: CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN POTENCIOMETRICA	**$ 8.697.304**

INGOBAR
Metrología SAS

GRUPO V: CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MASA, VOLUMÉTRICOS Y DE LONGITUD.				
ITEM	**EQUIPO**	**CANTIDAD (A)**	**VALOR UNITARIO (B)**	**VALOR TOTAL (AxB)**
1	BURETA A PISTON PARA TITULADOR METTLER TOLEDO 0 mL a 20 Ml	1		$ 0
2	BURETA A PISTON PARA TITULADOR METTLER TOLEDO 0 mL a 10 mL	1		$ 0
3	BURETA TITULADOR TITRINO PLUS 848 EQUIPO BUCHI NTK	1		$ 0
4	Bureta / dispensador	1		$ 0
5	MICROPIPETA (0 - 1000) uL	1		$ 0
6	MICROPIPETA (1-10) mL	1		$ 0
7	Balanza desecadora Kern	1		$ 0
8	Micropipeta electrónica Multicanal brand	1		$ 0
9	BALANZA DIGITAL DE BOLSILLO	1		$ 0
10	Pie de rey	1		$ 0
11	MICROMETRO Y MEDICION SOFTWARE ZEISS ZEN PARA MICROSCOPIO OPTICO TRIOCULAR CODIFICADO MODULAR PARA CAPTURA Y EDICION DE IMÁGENES Axio Imager 2 Carl	1		$ 0
12	BALANZA LEXUS XTAR	1		$ 0
13	BALANZA ELECTRÓNICA SUPER SS/ EB-SS20	1		$ 0
14	MASA PATRON 1KG TRUMAX	1		$ 0
15	JUEGO MASAS PATRON CILINDRICAS SIGMA	1		$ 0
16	BALANZA DENVER INSTRUMENT	1		$ 0
17	BALANZA OHAUS ADVENTURER H344	1		$ 0
18	BALANZA OHAUS 6210 TRIPLE BRAZO	1		$ 0
19	BALANZA PRECISA XT220A y XB220A	1		$ 0
20	MICROBALANZA SARTORIUS ME-5-F	1		$ 0
21	BALANZA AND GH-300	1		$ 0
22	BALANZA CHYO JS- 110	1		$ 0
23	BASCULA SENTRONIK SE-7000	1		$ 0
24	BASCULA PARA PESAJE DE RESIDUOS (tener en cuenta que requieren desplazamiento a varias ciudades)	1		$ 0
25	BALANZA PORTATIL AND EJ 6100	1		$ 0
26	Tamiz No.100 Endecotts	1		$ 0
27	JUEGO DE MASAS PATRON KERN CLASE E2 MODELO 313-044	1		$ 0
28	JUEGO DE MASAS PATRON SB CLASE F2	1		$ 0
29	MASA PATRON 10 KG PARALELEPIPEDO	1		$ 0
30	MICROSCOPIO TRINOCULAR NIKON - 80i FLUORESCENCIA CON LAMPARA	1		$ 0
31	DENSIMETRO	1		$ 0
			SUBTOTAL	**$ 0**
		IVA	**19%**	**$ 0**
	GRUPO V: CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MASA, VOLUMÉTRICOS Y DE LONGITUD.			**$ 0**

GRUPO VI: CALIBRACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS				
ITEM	**EQUIPO**	**CANTIDAD (A)**	**VALOR UNITARIO (B)**	**VALOR TOTAL (AxB)**
1	ANALIZADOR DE ENERGIA TRIFASICO FLUKE 434 II	1		$ 0
2	CALIBRADOR DE PROCESOS MULTI FUNCIONAL FLUKE 725	1		$ 0
3	CAMARA TERMOGRAFICA FLUKE TI450 PRO	1		$ 0
4	LUXOMETRO AEMC 1110	1		$ 0

5	MONITOR ANALIZADOR DE GASES - BACHARACH FYRITE INSIGHT PLUS	1		$ 0
6	TACOMETRO - CHAUVIN ARNOUX C.A.1727	1		$ 0
7	FUENTE UPS DC POWER - AEMC AX 503	1		$ 0
8	DATALOGGER - AEMC 1081	1		$ 0
9	SOLAR SYSTEM ANALYZER - HT SOLAR 300 N	1		$ 0
10	CALIBRADOR DE PROCESOS MULTI FUNCIONAL FLUKE 725 CON SENSOR DE TEMPERATURA 80PK- 22	1		$ 0
11	CURVE TRACER - HT 1500 V I-V CURVE TRACER	1		$ 0
12	ANALIZADOR DE BIOGAS PORTATIL	1		$ 0
13	PINZA VOLTAMPERIMETRICA FLUKE 323	1		$ 0
			SUBTOTAL	**$ 0**
			IVA 19%	**$ 0**
			GRUPO VI: CALIBRACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS	**$ 0**

GRUPO	PRESUPUESTO OFICIAL PARA CADA GRUPO	VALOR GRUPO
III	CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE ESPECTROFOTOMETRÍA	$ 0
IV	CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN POTENCIOMETRICA	$ 8.697.304
V	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MASA, VOLUMÉTRICOS Y DE LONGITUD.	$ 0
VI	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS	$ 0

Nota 1: La CAR adjudicara el contrato por el valor total del presupuesto oficial dado para cada grupo, el número de calibraciones se basó en un estimado de posibles servicios requeridos, sin embargo, estos servicios estarán sujetos a las necesidades que la Dirección Técnico Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA, 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 para cada uno de los grupos.☐

Nota 2: Para la elaboración de la propuesta el proponente deberá tener en cuenta el ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS

Nota 3: La propuesta económica deberá contener todos y cada uno de los ítems requeridos, con sus condiciones técnicas, valores unitarios, totales y el IVA; adicional a ello, los oferentes NO podrán exceder su propuesta en el valor total del presupuesto oficial para cada uno de los Grupo a valor unitario, ni en los valores unitarios promedio establecidos para cada uno de los ítems, conforme al Anexo denominado "ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANALISIS COMPARATIVO DE PRECIOS" y que es publicado para conocimiento de los interesados, so pena de encontrarse incurso en una de las causales de rechazo, contempladas en el presente Pliego de Condiciones.

Nota 4: La propuesta económica deberá presentarse en formato PDF debidamente suscrito por el Representante legal del proponente, adicionalmente debe presentar la propuesta económica en formato Excel con valores redondeados y sin decimales.

Nicolas Gonzalez B

NICOLAS GONZÁLEZ BARRIOS

9/12/2025