FORMATO No. 6

PROPUESTA ECONÓMICA

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato de mantenimiento, en la plataforma SECOP 2, en el precio unitario se debe colocar el valor total del presupuesto asignado, esto es la suma de $ 55.000.000 M/CTE, así:

“El valor de la propuesta es por $ 55.000.000 y será destinado servicio de mantenimiento preventivo y mano de obra calificada para equipos de recurso hídrico del Parque Nacional Natural Chingaza, el tope de CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($55.000.000) M/CTE.”

El proponente deberá diligenciar el siguiente cuadro indicando los precios para los ítems requeridos, la propuesta económica deberá ser presentadas en cifras cerradas sin decimales, es decir sin centavos:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A REALIZAR	VR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	Correntómetro acústico digital con sonda de medición, 3 varillas de regulación, soporte varilla mando, más cable de datos y cable de carga, cargador, destornillador de pala y Maletín - OTT MF Pro FH950	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 745.760
2	Correntómetro acústico digital con sonda de medición con	1. Inspección de condiciones ambientales.	$ 745.760

	sensor de profundidad, 3 varillas de regulación, soporte varilla mando, más cable de datos y cable de carga, cargador, destornillador de pala y Maletín - OTT MF Pro	2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
3	La sonda multiparámetro HYDROLAB HL7 incluye sensor de (Temperatura, Conductividad, pH/ORP, Oxígeno Disuelto (LDO), Turbidez y presión atm)	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 745.760
4	pHmetro, DUAL CHANNEL - Modelo LAQUA PC110K. Código HOR-ANA-3999960172. Serial 7006092264	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral	$ 745.760

		interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
5	Sonda multiparamétrica AQUAREAD AP 800, incluye sensor de, (pH/ORP, 4 ring Conductividad, Oxígeno Disuelto, Turbiedad, Temperatura)	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 745.760
6	Pluviómetro con cubeta basculante, área 400 cm2, para rango de temperatura -20 °C (versión calentada) ... +70 °C.	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición	$ 515.799

		8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
7	Sensores de presión, brillo y radiación solar (para estación FTS AXION datalogger (Alto de cóndores) OTT NETDL 500 (Piedemonte)	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 1.547.397
8	Sensor de CO2 (LCD display with field calibration menu 2000/5000 ppm CO2)	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos	$ 515.799

		11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
9	Sensor de temperatura y humedad relativa	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 515.799
10	Dataloggers para temperatura, humedad relativa y CO2	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 515.799
11	Base USB óptica HOBO Dataloggers Ref.10815230	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral	$ 515.799

		externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
12	Estación meteorológica con transmisión satelital Marca FTS referencia AXIOM Marca SUTRON referencia 8310	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 2.578.996
13	Estación meteorológica Marca LUFFT – referencia OPUS 208	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna.	$ 2.578.996

		5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	
14	Estación meteorológica Marca OTT NETDL 500	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica. 9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo.	$ 4.152.183
15	Estación hidrométrica marca OTT netDL 500, incluye sensores de nivel, trasmisor satelital, sensor de radar por impulso	1. Inspección de condiciones ambientales. 2. Limpieza integral externa. 3. Inspección externa del equipo. 4. Limpieza integral interna. 5. Inspección interna. 6. Lubricación. 7. Medición 8. Revisión de seguridad eléctrica.	$ 4.152.183

		9. Pruebas funcionales completas. 10. Comprobación de ciclos 11. Capacitación y asesoría de la operación del equipo	
16	Solución de Calibración Técnica, pH 10.01 color azul pH 10±0,05 (20°C)	1. botella 1 Litro	$ 50.490
17	Solución de calibración pH 4.01 Color rojo pH 4.01±0.01 (25°C)	1. botella 1 Litro	$ 50.490
18	Solución de calibración pH 7.01 Color verde pH 7.01 ±0,01 (25 °C)	1. botella 1 Litro	$ 50.490
19	Solución estándar de conductividad de 84 µS/cm en frasco a prueba de luz “Valor EC a 25°C 84 µS/cm”	1. botella 500ML	$ 295.290
20	Solución de calibración de turbidez de 20 FNU	1. botella 1 Litro	$ 488.070
21	Stablcal Standard de formazina para Turbidez, 100 NTU	1. botella 1 Litro	$ 488.070
22	SS-25 pH electrode storage solution. pH 4-7 a 20 °C para sonda AQUAREAD	2. botella 25 ml	$ 710.226

Hidro Climas

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A REALIZAR	VR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	Correntómetro acústico digital con sonda de medición, 3 varillas de regulación, soporte varilla mando, más cable de datos y cable de carga, cargador, destornillador de pala y Maletín - OTT MF Pro FH950	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición	$ 1.535.118
2	Correntómetro acústico digital con sonda de medición con sensor de profundidad, 3 varillas de regulación, soporte varilla mando, más cable de datos y cable de carga, cargador, destornillador de pala y Maletín - OTT MF Pro	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	$ 1.535.118
3	La sonda multiparámetro HYDROLAB HL7 incluye	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores	$ 1.535.118

+57 300 791 8914
contacto@hidroclimas.com

	sensor de (Temperatura, Conductividad, pH/ORP, Oxígeno Disuelto (LDO), Turbidez y presión atm)	de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	
4	pHmetro, DUAL CHANNEL - Modelo LAQUA PC110K. Código HOR-ANA-3999960172. Serial 7006092264	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición	$ 1.535.118
5	Sonda multiparamétrica AQUAREAD AP 800, incluye sensor de, (pH/ORP, 4 ring Conductividad, Oxígeno Disuelto, Turbiedad, Temperatura)	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo.	$ 1.535.118

		2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	
6	Pluviómetro con cubeta basculante, área 400 cm2, para rango de temperatura -20 °C (versión calentada) ... +70 °C.	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	$ 307.024
7	Sensores de presión, brillo y radiación solar (para estación FTS AXION datalogger (Alto de cóndores) OTT NETDL 500 (Piedemonte)	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo.	$ 921.071

		3. Calibración con medidor patrón (garantizar trazabilidad del medidor patrón usado). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	
8	Sensor de CO2 (LCD display with field calibration menu 2000/5000 ppm CO2)	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (electrodos – sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración del sensor (garantizar trazabilidad del equipo usado para calibración). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	$ 307.024
9	Sensor de temperatura y humedad relativa	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (electrodos – sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración del sensor (garantizar trazabilidad del	$ 307.024

		equipo usado para calibración). 4. Ajuste y sincronización. 6. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición	
10	Dataloggers para temperatura, humedad relativa y CO2	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración del dataloggers (puesta en operación del equipo). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	$ 307.024
11	Base USB óptica HOBO Dataloggers Ref.10815230	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición del equipo. 3. Calibración del datalogger (puesta en operación del equipo). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos	$ 307.024

		de la funcionalidad de cada equipo luego de su reparación y/o reposición.	
12	Estación meteorológica con transmisión satelital Marca FTS referencia AXIOM Marca SUTRON referencia 8310	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición de la estación. 3. Calibración (puesta en operación de la estación con todos los sensores en funcionamiento). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de la estación luego de su reparación y/o reposición.	$ 2.113.937
13	Estación meteorológica Marca LUFFT – referencia OPUS 208	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición de la estación. 3. Calibración del datalogger (puesta en operación de la estación con todos los sensores en funcionamiento). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de la estación luego de su reparación y/o reposición.	$ 1.453.433

14	Estación meteorológica Marca OTT NETDL 500	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición de la estación. 3. Calibración del datalogger (puesta en operación de la estación con todos los sensores en funcionamiento). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de la estación luego de su reparación y/o reposición.	$ 1.453.433
15	Estación hidrométrica marca OTT netDL 500, incluye sensores de nivel, trasmisor satelital, sensor de radar por impulso	1. Reposición y/o reparación de partes genuinas (sensores de medición, cables de conexión y/o display), encontrados defectuosos en el diagnóstico preventivo. 2. Programación para restablecer el sistema de medición de la estación. 3. Calibración sensores (puesta en operación de la estación con todos los sensores en funcionamiento). 4. Ajuste y sincronización. 5. Pruebas RECORD en los distintos ambientes o entornos de la funcionalidad de la estación luego de su reparación y/o reposición.	$ 1.453.433

NOTA: El proponente deberá cotizar en su oferta, los valores unitarios de cada uno de los ítems indicados en las especificaciones y formato de oferta económica, y la suma de estos valores será el total de la propuesta para efectos de indicar la más económica. El valor total del contrato será el presupuesto oficial del mismo, los valores unitarios determinarán los bienes a adquirir hasta ajustarse al valor del presupuesto oficial.

- El valor de la propuesta debe incluir todos los costos que genere el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y demás condiciones requeridas en el presente documento.
- Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (I.V.A.), y el objeto del contrato causa dicho impuesto, Parques Nacionales Naturales lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.
- Si al evaluar la propuesta se encuentra un error aritmético, Parques Nacionales Naturales procederá a su corrección y este será el valor que se tendrá en cuenta para la evaluación.
- Para todos los efectos de la evaluación económica, ésta se realizará con los valores propuestos para cada unidad de costo.
- El proponente que no haya diligenciado la totalidad de los ítems requeridos por Parques Nacionales, no será objeto de evaluación y su propuesta será rechazada.
- Así mismo se advierte que cuando la entidad estime que el valor de la oferta resulte artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.



Firma
Nombre: **Andrea Esther Herrera Acuña**
C.C.: **1.001.946.601**
Representante Legal
Proponente: **Hidroclimas S.A.S.**
NIT.: **901.800.844-0**