Ecologic Ingeniería

# Esta es nuestra propuesta



| Datos del Cliente | | Número de Cotización | COT0115052026 |
|---|---|---|---|
| **Razón Social** | CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA | **Fecha /** | **28/05/2026** |
| **NIT** | 890704536 | | |
| **Contacto** | Joseph Vogulys medina | | |
| **Correo** | joseph.vogulys@cortolima.gov.co | | |
| **Dirección** | Avenida Ferrocarril con 44 esquina, Ibagué, Tolima | | |
| **Ciudad** | Ibague Tolima | | |
| **Teléfono** | 312 4594727 | | |

| Item | Descripción del producto | Imagen | Cantidad | Entrega | Valor Unitario | Total COP $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **PUESTA A TIERRA**<br>Incluye:<br>*Prueba de resistividad del sistema de puesta a tierra (Telurometría)<br>*Instalación sistema de puesta a tierra<br>*Varilla copperweld, conductor de cobre desnudo, conectores y caja de inspección | | 1 | | $ 18.385.980 | $ 18.385.980 |
| 2 | **PARARRAYOS Y SUPRESORES DE SOBRETENSION**<br>Incluye<br>*Pararrayos tipo franklin<br>*Soporte para pararrayo e instalación<br>*Dps para el gabinete | | 1 | | $ 7.913.587 | $ 7.913.587 |
| 3 | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATALOGGER**<br>El registrador de datos IP iRIS UnderCover es una solución compacta y robusta diseñada para aplicaciones hidrológicas y ambientales en entornos industriales y exteriores. Permite integración con una amplia variedad de sensores e instrumentación, cuenta con comunicación inalámbrica 3G/4G, acceso local vía Wi-Fi para configuración y diagnóstico mediante software iLink, y soporte opcional SDI-12. Dispone de funciones avanzadas de alarmas, telemetría y control remoto, siendo ideal para estaciones hidrometeorológicas y sistemas de monitoreo en campo. Disponible en versiones Estándar y Profesional, esta última con capacidades adicionales de E/S digital, Modbus y bus SDI-12. Incluye:<br>*Instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 16.516.890 | $ 16.516.890 |
| 4 | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE**<br>Incluye:<br>*Gabinete poliester AX IP66 Rittal<br>*Borneras de conexion<br>*Cableado<br>*Soporte e instalación | | 1 | | $ 5.140.867 | $ 5.140.867 |
| 5 | **BATERIA 12V 22 A/h PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO**<br>Suministro e instalación de batería para operación continua de la estación.<br>Incluye:<br>*Cableado.<br>*Bornes.<br>*Base para bateria<br>*Suministro | | 1 | | $ 3.271.730 | $ 3.271.730 |
| 6 | **REGULADOR MPPT INTI OLMO**<br>Instalación de regulador solar tipo MPPT para optimizar carga energética y proteger la batería<br>Incluye:<br>*Instalación<br>*Cableado<br>*Suministro | | 1 | | $ 3.071.712 | $ 3.071.712 |
| 7 | **PANEL SOLAR 100W**<br>Suministro e instalación de panel solar<br>Incluye:<br>*Estructura de soporte.<br>*Cableado | | 1 | | $ 3.297.447 | $ 3.297.447 |
| 8 | **WS200**<br>El KISTERS WS200 Ultrasonic Wind Sensor es un anemómetro ultrasónico compacto diseñado para la medición precisa de velocidad y dirección del viento en aplicaciones meteorológicas, hidrológicas y ambientales. Su tecnología sin partes móviles permite un funcionamiento libre de mantenimiento, ofreciendo alta confiabilidad y larga vida útil incluso en condiciones climáticas exigentes.<br>Fabricado con materiales resistentes a la corrosión y ambientes costeros, el WS200 ha sido probado para operar en rangos amplios de temperatura, alta humedad, vibraciones y exposición a niebla salina. Su diseño liviano y robusto facilita la instalación e integración con sistemas de adquisición de datos y plataformas de monitoreo de terceros.<br>Es una solución rentable y de alto desempeño para estaciones meteorológicas y sistemas de monitoreo ambiental que requieren mediciones continuas y precisas del viento.<br>Range: 0 to 45 m/s<br>Range: 0 to 359.9°<br>Incluye:<br>*Soporte, configuración e instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 15.873.236 | $ 15.873.236 |
| 9 | **Piranometro MS40S**<br>El piranómetro EKO S-Series MS-40S Pyranometer es un sensor de radiación solar Clase C según la norma ISO 9060:2018, diseñado para aplicaciones fotovoltaicas, redes agrometeorológicas e integración con sistemas de adquisición de datos y SCADA. Ofrece una solución confiable, robusta y de alta precisión a un costo eficiente.<br>Cuenta con interfaz inteligente analógica y digital compatible con la mayoría de dataloggers y sistemas de monitoreo, además de diagnósticos internos de temperatura, humedad, inclinación y balanceo para facilitar el monitoreo remoto y reducir costos de mantenimiento.<br>Incluye protección avanzada EMI/EMC contra sobretensiones, desecante de larga duración, calibración acreditada bajo ISO 17025, garantía de 5 años y recomendación de recalibración cada 2 años. Incluye:<br>*Soporte, configuración e instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 14.379.790 | $ 14.379.790 |
| 10 | **RH+T**<br>El BARANI MeteoHelix RH+T Sensor es un sensor meteorológico diseñado para la medición precisa de temperatura y humedad relativa, con comunicación digital RS-485 Modbus para integración sencilla con dataloggers y sistemas de monitoreo ambiental. Su diseño robusto y protegido contra interferencias eléctricas garantiza mediciones estables y confiables en aplicaciones meteorológicas y ambientales de largo plazo, incluso en condiciones climáticas exigentes.<br>Rango de temperatura: -40...105°C<br>Rango de humedad: 0...100%<br>Incluye:<br>*Soporte, configuración e instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 12.059.908 | $ 12.059.908 |
| 11 | **TB7**<br>El HyQuest Solutions TB7 Tipping Bucket Rain Gauge es un pluviómetro de balancín diseñado para medición precisa y confiable de precipitación en estaciones remotas y aplicaciones de monitoreo ambiental. Su construcción robusta con polímero ASA resistente a rayos UV y componentes en acero inoxidable garantiza alta durabilidad y estabilidad a largo plazo en condiciones exigentes.<br>Cuenta con un sistema de filtrado que evita obstrucciones por residuos y facilita el mantenimiento gracias a su diseño de acceso rápido al mecanismo interno. Además, incorpora doble salida mediante interruptor reed, permitiendo redundancia de señal o conexión a dos registradores de datos, con protección contra sobretensiones para mayor seguridad en instalaciones con cables largos.<br>Es una solución económica, de alta precisión y bajo mantenimiento para redes hidrometeorológicas y sistemas de monitoreo de lluvia.<br>Tipping Bucket Rain Gauge 0,2mm<br>Incluye:<br>*Soporte, configuración e instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 8.684.994 | $ 8.684.994 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | **Sensor de nivel LX80**<br>El Geolux LX80 Radar Water Level Sensor es un sensor radar de 80 GHz para medición de nivel de agua sin contacto, diseñado para aplicaciones hidrológicas y monitoreo ambiental. Ofrece alta precisión, bajo consumo de energía y compatibilidad con interfaces RS-232, RS-485 Modbus, SDI-12 y 4-20 mA. Su haz estrecho de 5° reduce interferencias y facilita la instalación en estructuras existentes y entornos complejos.<br>Distancia de deteccion: 30m<br>IP68<br>Incluye:<br>*Soporte, configuración e instalación |  | 1 | 4-6 semanas | $ 20.591.794 | $ 20.591.794 |
| 13 | **MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONFIGURACIÓN ADCON**<br>Mantenimiento correctivo y configuración de equipos ADCON.<br>Incluye:<br>*Configuración de RTU.<br>*Diagnóstico de comunicaciones.<br>*Descarga y recuperación de datos históricos.<br>*Parametrización de sensores.<br>*Restablecimiento de transmisión.<br>*Integración con software institucional.<br>*Verificación de visualización remota en plataforma de la Corporación. | | 1 | | $ 10.258.088 | $ 10.258.088 |
| 14 | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ACTUALIZACIÓN FIRMWARE ADCON E IRIS Y SUMINISTRO DE CANDADO**<br>Incluye:<br>*Diagnóstico general<br>*Informe técnico del estado de cada estación.<br>*Actualización de firmware y software.<br>*Revisión de energía y comunicaciones.<br>*Tensión y/o reemplazo de guayas.<br>*Verificación estructural.<br>*Suministro e instalación de candado de seguridad. | | 1 | | $ 8.600.793 | $ 8.600.793 |
| 15 | **LIMPIEZA, PODA Y CORTE**<br>Incluye:<br>*Limpieza general de la estación.<br>*Poda y corte de vegetación en radio mínimo de 2 metros.<br>*Limpieza de sensores.<br>*Limpieza de panel solar.<br>*Limpieza de gabinete y estructuras.<br>*Limpieza de otros sistemas | | 1 | | $ 6.372.016 | $ 6.372.016 |
| 16 | **MANTENIMIENTO DE PINTURA**<br>Incluye:<br>*Tratamiento anticorrosivo.<br>*Ilijado y preparación de superficies.<br>*Aplicación de pintura anticorrosiva<br>*Recuperación estética y estructural del cerramiento y mástil. | | 1 | | $ 6.729.192 | $ 6.729.192 |
| 17 | **TRANSPORTE A TODO COSTO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**<br>Incluye:<br>*Transporte terrestre y fluvial.<br>*Cargue y descargue.<br>*Herramientas y equipos.<br>*Personal técnico.<br>*Desplazamientos a zonas rurales de difícil acceso.<br>*Viáticos y logística operativa. | | 1 | VALOR X DIA | $ 1.157.250 | $ 1.157.250 |
| 18 | **AFOROS PARA CALIBRACIÓN DE CURVA DE GASTOS**<br>Incluye:<br>*Equipo para aforos<br>* 5 Aforos en epoca de verano y 5 aforos en epoca de invierno a todo costo<br>*Levantamiento de información<br>*Procesamiento de informacion<br>*Construccion y caqlibración de curva de gastos<br>* Implementacion de curva de gasto | | 1 | | $ 45.818.509 | $ 45.818.509 |
| 19 | **CONSULTOR TÉCNICO – INGENIERO ELECTRÓNICO O MECATRÓNICO**<br>Servicio profesional especializado de ingeniero electrónico o mecatrónico con posgrado y experiencia en:<br>*Sistemas embebidos.<br>*Telemetría.<br>*IoT.<br>*Instrumentación.<br>*Análisis de datos. | | 1 | VALOR X MES | $ 8.572.219 | $ 8.572.219 |
| 20 | **CONSULTOR TÉCNICO – INGENIERO AMBIENTAL**<br>Servicio profesional de ingeniero ambiental con posgrado y experiencia en:<br>*Operación de estaciones hidrometeorológicas.<br>*Gestión del recurso hídrico.<br>*Calidad de datos ambientales.<br>*Seguimiento y supervisión técnica. | | 1 | VALOR X MES | $ 8.572.219 | $ 8.572.219 |
| 21 | **COSTOS ADMINISTRATIVOS E IMPREVISTOS**<br>Incluye:<br>*Pólizas.<br>*Herramientas especializadas.<br>*Elementos de seguridad industrial.<br>*Gestión administrativa.<br>*Apoyo contable y financiero.<br>*Gestión documental.<br>*Imprevistos operativos en campo.<br>*Coordinación logística y técnica. | | 1 | VALOR X MES | $ 5.571.942 | $ 5.571.942 |

| CONDICIONES COMERCIALES | SUB TOTAL | $ 230.840.162 |
|---|---|---|
| **- RAZÓN SOCIAL: ECOLOGIC INGENIERIA S.A.S.**<br>**- NIT: 901.370.333-2**<br>**- Dirección: Transversal 22 a #59-49Bogotá, Colombia.**<br>**- Teléfonos: 3160183970 / 3168217548**<br>**- No. y Clase de Cuenta: Cuenta de Ahorros No. 462600067211. Banco Davivienda.**<br>**- LUGAR DE ENTREGA: a convenir.**<br><br>**Garantía de un (1) años por defectos de fabricación, la garantía no incluye daños ocasionados por manipulación inadecuada de los equipos, desgaste normal de los equipos, daños en la estructura que no afecte la medición del equipo, descargas atmosfericas, daños ocasionados por factores externos a los equipos como golpes o fauna.**<br><br>***Tiempo de entrega: Debido a dificultades en la consecución de componentes para algunos equipos, el tiempo de entrega estará sujeto a disposiciones de fábrica.**<br><br>***La oferta incluye todas las pruebas y ensayos finales para verificar el correcto funcionamiento de todos y cada uno de los equipos antes de ser entregados al cliente final. Se incluyen pruebas FAT e informe de pruebas realizadas.** | IVA 19% | $ 43.859.631 |
| | TOTAL | $ 274.699.793 |

**FORMA DE PAGO /** **A convenir**

**VALIDEZ DE LA OFERTA /** **30 DÍAS**

*Somos distribuidores autorizados*



**Esperamos que nuestra propuesta se adapte a sus necesidades y podamos trabajar juntos**


Cordialmente,

**Diana Carolina Portilla**

*Ing. Preventa*

**(+57) 316 740 0546**

dportilla@ecologicingenieria.com

**Contácteme vía whatsApp**