ECOSISTEMAS Y SOLUCIONES S.A.S.

ENERGIAS ALTERNATIVAS
EFICIENCIA ENERGETICA

ECOSISTEMAS Y SOLUCIONES S.A.S
NIT: 800.087.306-4
Carrera 28B No. 71A-20 Telefax: 8009106, 5470502, Cel. 3164712546 3112088016
www.ecossol.co info@ecossol.co Bogotá, Colombia

COT-1140

Señores: **SENA**
ASUNTO **ADICION AL CONTRATO CO1.PCCNTR.5301583**
Atención: **CEET COMPLEJO SUR**
Email:

Fecha de Expedición: 29/08/2023
Fecha de Caducidad: 28/09/2023

Cotización CONTROL DE ACCESO

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Protector de empalme	Protector de empalme termocontraible de 60 mm paq x 100 unds	Paquete x 100	15	$ 14,900	$ 223,500
2	Herraje	Herraje trompo Platina	unidad	11	$ 4,000	$ 44,000
3	Tensor Strandvise	Tensor Strandvise	unidad	10	$ 5,700	$ 57,000
4	Herraje	Herraje Helicoidal de 6 a 7 mm x 30 cm	unidad	15	$ 3,500	$ 52,500
5	Herraje	Herraje Helicoidal de 6 a 7 mm x 45 cm	unidad	10	$ 4,600	$ 46,000
6	Herraje	Herraje Helicoidal de 7 a 8 mm x 55 cm	unidad	10	$ 5,200	$ 52,000
7	Herraje	Herraje Helicoidal de 9 a 10 mm x 80 cm	unidad	10	$ 7,900	$ 79,000
8	Herraje	Herraje Helicoidal de 11 a 12 mm x 85 cm	unidad	10	$ 9,200	$ 92,000
9	Cortadora de chaqueta	Cortadora de chaqueta longituidinal de 8 a 28,6 mm	unidad	2	$ 224,100	$ 448,200
10	Sangradora de buffer de F.O	Sangradora de buffer de F.O.	unidad	2	$ 64,600	$ 129,200
11	Limpiador de conectores de	Limpiador de conectores de F.O.	unidad	3	$ 101,000	$ 303,000
12	Cortadora de precisión de F.	Cortadora de precisión de F.O	unidad	5	$ 160,400	$ 802,000
13	Caja Nap	Caja Nap 1x8	unidad	8	$ 87,900	$ 703,200
14	Cubierta pequeña domo	Cubierta pequeña domo de 12 a 48 hilos	unidad	2	$ 90,800	$ 181,600
15	Sensor inteligente de temper	Sensor inteligente de temperatura y humedad compatible con Matter	unidad	7	$ 183,200	$ 1,282,400
16	Sensor	Sensor Dht11 Temperatura Y Humedad Relativa Arduino	unidad	52	$ 11,700	$ 608,400
17	TTGO LORA32 433 Mhz ES	Tamaño: 64,47 mm * 27 mm Voltaje de funcionamiento: 1,8-3,7 V Corriente aceptable: 10-14 mA Corriente de transmisión: 120mA @ + 20dBm 90mA a+17dBm 29 mA a + 13 dBm Frecuencia de funcionamiento: 433 MHz Potencia de transmisión: + 20dBm Sensibilidad de recepción: -139 dBm @ LoRa y 62,5 Khz y SF = 12 y 146 bps -136 dBm @ LoRa y 125 Khz y SF = 12 y 293 bps -118 dBm @ LoRa y 125 Khz y SF = 6 y 9380 bps -123 dBm @FSK &5 kHz y 1,2 Kbps Error de frecuencia: +/- 15 kHz Espacio FIFO: 64Byte Velocidad de datos: 1.2K-300Kbps @FSK 0.018K-37.5Kbps @LoRa Modo de modulación: FSK, GFSK, MSK, GMSK, LoRa TM, OOK Forma de interfaz: SPI Corriente de sueño: 0.2uA @SLEEP 1.5uA @IDLE Temperatura de funcionamiento: - 40 °C - + 85 °C Función RSSI digital Corrección automática de frecuencia Control de ganancia automática Función de despertador de RF Despertar rápido y salto de frecuencia Manejador de paquetes de datos altamente configurable Antena SMA IP5306	unidad	5	$ 131,200	$ 656,000
18	Board de desarrollo ESP32 V	Esta tarjeta de desarrollo incorpora el potente modulo ESP-WROOM-32 que integra Wi-Fi y Bluetooth BLE, ideal para desarrollar productos de IoT. La integración de Bluetooth, Bluetooth LE y Wi-Fi permite una amplia gama de aplicaciones, el uso de Wi-Fi permite una comunicación de mediano alcance y conectarse a una red LAN y a través de un Router conexión a Internet, mientras que el Bluetooth nos permite conectarse directamente a otro dispositivo como un celular. La corriente de reposo del chip ESP32 es inferior a 5 uA, por lo que es adecuado para aplicaciones de electrónica portátiles con batería. En el núcleo de este módulo está el chip ESP32- D0WDQ6. El chip integrado está diseñado para ser escalable y adaptado. Hay dos núcleos de CPU que se pueden controlar individualmente, y la frecuencia del reloj es ajustable de 80 MHz a 240 MHz. El usuario también puede apagar el CPU y utilizar el co-procesador de baja potencia para supervisar constantemente los periféricos para detectar cambios de estado. ESP32 integra un amplio conjunto de periféricos como sensores táctiles capacitivos, sensores Hall, amplificadores de bajo nivel de ruido, interfaz para SD, Ethernet, SPI, UART, I2S e I2C Esta tarjeta incorpora conversor USB-Serial CP2102, regulador de 3.3V y pulsadores de EN y BOOT para la programación del módulo. Es compatible con Arduino IDE, Lua y Micro Python. Pines Características Alimentación: 5V Pantala: 128x64 SSD1306 I2C OLED Conector: micro USB Wi-Fi y Bluetooth BLE Compatible con Arduino IDE, Lua y Micro Python. USB-TTL included, plugamp;play FCC CERTIFIED WI-FI module PCB antenna	unidad	15	$ 49,200	$ 738,000
19	Placa De Desarrollo Wemos	Características Último ESP32:REV1 WIFI Bluetooth 4 MB Flash Interfaz de batería de litio, carga máxima de 500mA current	unidad	15	$ 48,200	$ 723,000

20	Multímetro Autorrango Cat Iii	Pantalla: LCD, 2000 conteos, 4 dígitos Tasa de muestreo: 2 veces cada segundo Cumple con la norma EN61010 – 1 Aislamiento: Clase 2, doble aislamiento Grado de polución: Grado 2 Protección fusible: 0.2A/250V Y 10A/250V Indicador de polaridad: "-" polaridad negativa Indicador de sobre margen: " OL " Indicador bateriìa baja Auto apagado: 15 min Fuente de alimentación: Bateriìa 9V recargable incluida Temperatura Funcionamiento: 0°C ~ 50°C Temperatura Almacenamiento: -20°C ~ +60°C Incluye funda de transporte, puntas de prueba y manual de usuario	unidad	7	$ 198,900	$ 1,392,300
21	Equipo Trabajo Alturas 4 Pie	Arnés en "X" Multipropósito 4 Argollas. Eslinga para detención de caídas, sencilla. Longitud de 1.8 Mts. Eslinga de posicionamiento. Anclaje portátil tipo móvil. Certificaciones ANSI/ASSE Z359.11 - 2014 ANSI/ASSE Z359.13 de 2013 ANSI/ASSE Z359.1 de 2007	unidad	1	$ 675,200	$ 675,200
					SUBTOTAL	**$ 9,288,500**
					IVA 19%	**$ 1,764,815**
					GRAN TOTAL	**$ 11,053,315**

Condiciones Comerciales

El precio cotizado es en Pesos Colombianos.

La presente oferta es válida por 30 días.