ORDEN DE SUMINISTRO N° 015 - 2026
AL CONTRATO No 015 - 2026

Paipa, 09 de septiembre de 2026

Señor:
DIEGO GERARDO ROJAS ROJAS
NIT 1.053.608.969-6
Tipo de contribuyente: Natural
Correo Electrónico: diegorojasrojas20@yahoo.es
Dirección: Carrera 24 N° 24 – 34 P2 Brr Los Rosales
Teléfono: 3102003880
Paipa - Boyacá

ASUNTO: **ORDEN DE SUMINISTRO**

Me permito comunicarle que su propuesta presentada fue favorecida y aceptada, se procederá al perfeccionarlo mediante documento o minuta con los trámites pertinentes realizados; cuyo objeto es: **Suministro de insumos y materiales necesarios para el mantenimiento, funcionamiento y sostenibilidad del sistema de riego automático de la huerta escolar de la sede principal de la Institución Educativa El Rosario de Paipa, con el propósito de garantizar la continuidad y eficiencia del sistema, prevenir interrupciones ocasionadas por fallas técnicas, desgaste o deterioro de sus componentes, y contribuir al desarrollo de prácticas pedagógicas orientadas al fortalecimiento de los conocimientos y habilidades de los estudiantes en técnicas agrícolas y manejo sostenible de la huerta escolar,** con las siguientes características

- **VALOR DEL CONTRATO:** Cuatro millones de pesos M/cte. ($4.000.000,00)
- **FORMA DE PAGO:**

La Institución Educativa procederá al desembolso de los recursos pactados, el valor del contrato en pago único, mediante transferencia electrónica, previa entrega de bienes/servicios a satisfacción supeditado al cumplimiento estricto de los siguientes requisitos por parte del **CONTRATISTA**:

- **Certificación de Recibo a Satisfacción:** Documento suscrito por el **Supervisor del Contrato**, donde conste el cumplimiento con las especificaciones técnicas exigidas.
- **Soportes de Seguridad Social:** Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL) del mes vigente
- **Informe de Ejecución:** Entrega del reporte detallado de actividades
- **Acta de Terminación y Liquidación:** Firma del documento de cierre donde las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto derivado de la relación contractual.
- **Facturación:** Presentación de la factura electrónica o documento equivalente que cumpla con los requisitos de la DIAN.

FECHA DE INICIO: 10 de septiembre de 2026
FECHA DE LIQUIDACIÓN 28 de septiembre de 2026

FECHA DE TERMINACIÓN: El presente contrato se terminará una vez el contratista y la Institución Educativa manifiesten estar a paz y salvos, una vez se dio cumplimiento con todas las obligaciones contractuales y se firmará los aspectos de liquidación compromisos financieros, manifestación, acuerdos y transacciones, informe jurídico

El contratista deberá atender los siguientes aspectos técnicos:

Ítem	Detalle	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
1	Protoboard Solderless blanco, 830 puntos de inserción Dimensiones: 16.6cm x 5.4cm	10,00	$10.000	$100.000
2	Protoboard Solderless color crema Contiene adhesivo en la parte de atrás. Dimensiones: 83x55x8mm	5,00	$8.000	$40.000
3	Sensor IR TCRT5000 seguidor de línea Voltaje de funcionamiento: 5V Sensor IR Rango de distancia: 1mm ~ 25mm Salida Digital - Dimensiones: 3.5cm x 1cm Peso: 4.5g	10,00	$6.000	$60.000
4	Sensor HC-SR04 de distancia ultrasónico 0-400 cm Alimentación: 5V, 4 mA Frecuencia: 40 KHz Distancia de medición: 0 a 4m Tamaño: 43mm x 20mm x 17mm	7,00	$7.000	$49.000
5	Cargador de baterías LIITOKALA de 12 puestos Lii-S12 Voltaje de entrada: 12V, 3.5A con una potencia total de 48W Las 12 ranuras funcionan de forma independiente. Se puede cargar junto con una variedad de mezclas de baterías Voltaje de salida: Para iones de litio: 4.2VDC. Para NiMH/Ni-Cd: 1.48VDC. Para LiFePO4:3.65VDC. Para NiMH: 9VDC Corriente de salida Corriente de carga de la batería de litio: 1000mA (solo canales 1/3/5/7/9/11). Corriente de carga de la batería NiMH: 500mA La corriente de carga se identifica automáticamente como 0.5A (12 celdas insertadas) /1.0A (6 celdas insertadas) Dimensiones: 287x142x35mm	1,00	$400.000	$400.000
6	Base SMD para batería 18650 x 2, Número de ranuras: 2 Tipo de batería soportada: pila de litio 18650 Polaridades marcadas Base de plástico Contactos metálicos Montaje superficial. SMD Dimensiones: 77 x 39.5mm Peso: 14g	20,00	$7.000	$140.000
7	Cable vehicular - iluminación AWG/AWM 16 color rojo x metro Tensión de operación: 600 V Intensidad de corriente admisible: 8 A Max. Resistencia DC del conductor a 20°C: 13.7 Ohm/km Diámetro del conductor: 1.534 mm	10,00	$5.000	$50.000

Ítem	Detalle	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
	Diámetro exterior nominal: 3.14 mm Sección del conductor: 1.31 mm² Material del conductor: Cobre suave Cubierta de PVC			
8	Cable vehicular - iluminación AWG/AWM 16 color negro x metro Tensión de operación: 600 V Intensidad de corriente admisible: 8 A Max. Resistencia DC del conductor a 20°C: 13.7 Ohm/km Diámetro del conductor: 1.534 mm Diámetro exterior nominal: 3.14 mm Sección del conductor: 1.31 mm² Material del conductor: Cobre suave Cubierta de PVC	10,00	$5.000	$50.000
9	Pelacable HI-TRONIC multifuncional AWG 22-10 Contiene las dimensiones de los cables marcados en AWG y mm Diseño ergonómico Corta cable trenzado y sencillo Tamaño: 165mm	4,00	$25.000	$100.000
10	Esponja limpiadora de estaño y cautines 79-7305 Dimensiones: 65x50mm	10,00	$10.000	$100.000
11	Tercera mano (sin lupa) Material: Metal Dos sujetadores tipo caimán Varios ajustes por medio de llaves tipo chapola	3,00	$25.000	$75.000
12	Kit de soldadura 13 piezas con estuche Cautín con temperatura ajustable, 110V Extractor de soldadura Soldadura de estaño Puntas para soldar intercambiables, 5 puntas diferentes Porta cautín Pinza para componentes SMD Pelacables Cables, uno negro y uno rojo Estuche	3,00	$130.000	$390.000
13	Soldadura HITRONIC de estaño 60/40 0,5 mm 1/4 libra Composición: 60/40 (Sn/Pb) Diámetro: 0.5mm Peso: 1 libra	3,00	$60.000	$180.000
14	Pasta para soldar La Única de 8 g con flux para soldadura de estaño, caja plástica de 8g	4,00	$7.000	$28.000

Ítem	Detalle	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
15	Gotas soldar/desoldar NEW FUSION - mediano 30 ml aprox.	3,00	$20.000	$60.000
16	Cinta aislante TRUPER de 18 m x 19 mm, gris – Largo: 18m Ancho: 19mm Espesor: 0.18mm Elongación: 240% Temperatura mínima: 0°C (32 °F) Temperatura máxima: 80°C (176 °F) Resistencia al voltaje: 5000V Resistencia a la ruptura: 6.5Kgf	1,00	$5.000	$5.000
17	Cinta aislante TRUPER de 18 m x 19 mm, roja – Largo: 18m Ancho: 19mm Espesor: 0.18mm Elongación: 240% Temperatura mínima: 0°C (32 °F) Temperatura máxima: 80°C (176 °F) Resistencia al voltaje: 5000V Resistencia a la ruptura: 6.5Kgf	1,00	$5.000	$5.000
18	Cinta aislante TRUPER de 18 m x 19 mm, azul – Largo: 18m Ancho: 19mm Espesor: 0.18mm Elongación: 240% Temperatura mínima: 0°C (32 °F) Temperatura máxima: 80°C (176 °F) Resistencia al voltaje: 5000V Resistencia a la ruptura: 6.5Kgf	1,00	$5.000	$5.000
19	Cinta aislante TRUPER de 18 m x 19 mm, amarilla – Largo: 18m Ancho: 19mm Espesor: 0.18mm Elongación: 240% Temperatura mínima: 0°C (32 °F) Temperatura máxima: 80°C (176 °F) Resistencia al voltaje: 5000V Resistencia a la ruptura: 6.5Kgf	1,00	$5.000	$5.000
20	Amarre plástico 3,5 x 200 mm (negro) x 100 Fabricado en Nylon	1,00	$10.000	$10.000
21	Amarre plástico 2,5 x 120 mm (negro) x 100 Fabricado en Nylon	1,00	$11.000	$11.000
22	Amarre plástico 2,5 x 100 mm (blanco) x 100 Fabricado en Nylon	1,00	$10.000	$10.000
23	Amarre plástico 2,5 x 100 mm (negro) x 100 Fabricado en Nylon	1,00	$6.000	$6.000

Ítem	Detalle	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
24	Amarre plástico 3,5 x 200 mm (blanco) x 100	1,00	$7.000	$7.000
25	Amarre plástico 3,6 x 250 mm (negro) x 100 Fabricado en Nylon	1,00	$8.000	$8.000
26	Pega Superbonder LOCTITE® precisión 5 gramos Resiste temperaturas entre -50°C hasta picos de exposiciones de +120C Recomendado en: porcelana, metal, hule, piel, madera, plástico y papel	1,00	$5.000	$5.000
27	Filamento PLA + 1,75 mm 1 kg Diámetro: 1.75mm Tolerancia: +/- 0.2mm Temperatura de impresión: 195°C - 225°C Velocidad de impresión: de 30 a 60mm/s	8,00	$120.000	$960.000
28	Pinza PRETUL miniatura corte diagonal 4" – Fabricada en acero al carbono Corte diagonal Longitud: 10cm	1,00	$20.000	$20.000
29	Placa de desarrollo ESP32-C3 SuperMini, WiFi/Bluetooth para Arduino XCW Núcleo: microprocesador de un solo núcleo RISC-V de 32 bits, frecuencia de hasta 160MHz WiFi de 2.4GHz compatible con IEEE 802.11 b/g/n Bluetooth LE: Bluetooth 5, Bluetooth mesh Flash SPI de 4MB SRAM de 400KB Hasta 15 pines GPIO Interfaces seriales: I2C, SPI, I2S, UART Conector USB tipo C	9,00	$25.000	$225.000
30	Placa de desarrollo ESP32-C3 Tipo-C SuperMini - Expansion Board	9,00	$15.000	$135.000
31	Placa controladora de motor L298N, puente H dual	10,00	$25.000	$250.000
32	Pantalla OLED 0,96" 128x64 I2C SSD1315 Diagonal: 0.96" Resolución: 128 x 64 Interface: I2C (Dirección I2C para Arduino 0x3C) Color de caracteres: azul Ángulo de visión: superior a 160 grados Voltaje de funcionamiento: 3.3-5V Bajo consumo de energía: 0.04 W durante el funcionamiento normal Chip controlador: SSD1306 Con iluminación automática, sin retroiluminación Dimensiones: 27x27x4mm	9,00	$25.000	$225.000

Ítem	Detalle	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
33	Receptor FlySky FS-iA10B para transmisor RC 6 canales Modelo: Planeador/Heli/Avión Sensibilidad RF: -105dBm Modulación: GFSK Alimentación: 4V – 6.5V Peso: 6.4 g Tamaño: 40.4 x 21.1 x 7.35mm	2,00	$104.000	$208.000
34	Panel solar redondo de silicio policristalino e 6V y 80MM de diámetro	3,00	$11.000	$33.000
35	Cable Dupont de 40 pines, macho a hembra, 20 cm	3,00	$15.000	$45.000
TOTAL, INCLUIDO IVA				**$4.000.000,00**

Garantía: tres meses de garantía en los productos electrónicos.
Disponibilidad: Productos disponibles para entrega inmediata en la institución.

Cordialmente:

Esp. Helver René Rincón Galvis
Rector
Ordenador del Gasto
Institución Educativa El Rosario de Paipa -Boyacá

Recibí, _____