Company ServiMax

San Miguel de Agreda Mocoa, Putumayo 14 de julio del 2026

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Ciudad

Asunto: Cotización

A continuación envió cotización solicitada.

NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	ESPECIFICAR (Equipo, Maquinaria, Mueble)	TIPO AMBIENTE DE APRENDIZAJE (Anexo-CDMAF1)	PROGRAMAS DE FORMACIÓN RELACIONADO CON EL ÍTEM	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
ESTACIÓN TOTAL CONVENCIONAL GENERAL: Memoria Interna: 32GB Interfaz de Datos: USB2.0, MicroUSB, RS-232, - Wireless: Bluetooth 2.0/4.2, Wi-Fi, tarjeta SIM. Tecla de Activación EDM: Yes, Peso: 6kg aprox, - Plomada láser. Dimensión: 353 (H) * 206 (L) * 200 (W) mm, Temperatura de Trabajo: -20°C to 50°C Batería: Li-on battery, 7.4V, 3900mAh, operación: 10h min. Distancia com 1 prisma: 5,000m Precisión: ±(2mm+2mm*D)m.s.e ó ±(1mm+1mm*D)m.s.e, Distancia sin prisma: entre 1,000m y 2,000m. - Precisión: ±(3mm+2mm*D)m.s.e, - Tiempo de Medición: Fina: 0.3s; Normal: 0.2s. - Corrección Meteorológica: Sensor automático, - Prisma Constante: Manual. Ángulo Precisión: 1“ ó 2”, Método: Codificador absoluto, Sistema de detección: H: doble; V: doble ó H: cuádruple; V: cuádruple, - Lectura mínima: 1”/5”/10” Diámetro del círculo: 79mm Ángulo 0°: Zenith: 0°; Horizontal: 0° Unidad: 360°/400gon/6400mil Pantalla: LCD táctil gráfica en color de 4”, Nº de Pantallas: 2, - Teclado: Alfanumérico, teclado blando. Incluye dos baterías, cargador, memoria USB, estuche de transporte rígido. Garantía de un año por desperfectos de fábrica, 1 Trípode doble seguro, dos bastones 5 m y 2 prismas.	UNIDAD	4	Equipo	Aula convencional	TECNOLOGÍA EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y GEORREFERENCIACIÓN TECNICO SOPORTE DE TOPOGRAFIA Y GEORREFERENCIACION	$ 25.865.840	$ 103.463.360

Estación topografia Estación total Android GENERAL: Tecla de Activación EDM: Si, - Peso: 6kg, Dimensión: 353 (H) * 206 (L): 200 (W) mm, Temperatura de Trabajo: -20°C a 50°C, - Batería: Li-on batería, 7.4V, 5.000mAh, - Tiempo Operación: 10h min. - Plomada láser. SISTEMA: OS: Android 9.0 Procesador: MT6735, - Memoria Interna: RAM 3GB, ROM 32GB. Distancia com 1 prisma: 5,000m Precisión: ±(2mm+2mm*D)m.s.e ó ±(1mm+1mm*D)m.s.e, Distancia sin prisma: entre 1,000m y 1,500m. - Precisión: ±(3mm+2mm*D)m.s.e, - Tiempo de Medición: Fina: 0.3s; Normal: 0.2s, Corrección de PPM: Sensor automático, - Prisma Constante: Manual. Ángulo Precisión: 1“ ó 2”, Método: Codificador absoluto Sistema de detección: H: doble; V: doble ó H: cuádruple; V: cuádruple, C9, - Lectura mínima: 1”/5”/10” Diámetro del círculo: 79mm Ángulo 0°: Zenith: 0°; Horizontal: 0° Unidad: 360°/400gon/6400mil Pantalla: 5”color touch LCD, Nº de Pantallas: 2 Botón: 2 botones de volumen, 1 botón de encendido en cada pantalla. Incluye dos baterías, cargador, memoria USB, estuche de transporte rígido. Garantía de un año por desperfectos de fábrica, 1 Trípode doble seguro, dos bastones 5 m y 2 prismas.	UNIDAD	4	Equipo	Aula convencional		$ 18.000.000	$ 72.000.000
GPS SISTEMA GNSS RTK BASE, ROVER Y CONTROLADOR. Señales GNSS - Canales: GPS, BDS, GLONASS, Galileo, SBAS, QZSS, NavIC, PPP Medición estática GNSS alta precisión: Horizontal:2.5mm + 0.1ppm RMS / Vertical: 3.5mm + 0.4ppm RMS. - Estáticos y estáticos rápidos: Horizontal: 2.5mm + 0.5ppm RMS / Vertical: 5mm + 0.5ppm RMS. Postproceso cinemático (PPK/ Stop & Go): Horizontal: 8mm + 1ppm RMS / Vertical: 15mm + 1ppm RMS Tiempo de inicialización:	UNIDAD	4				$ 35.000.000	$ 140.000.000

Normalmente 10 minutos para la base y 5 minutos para el rover, Fiabilidad de la inicialización: Normalmente >99.9%, Código diferencial Horizontal: ±0.25m+1ppm RMS Vertical: ±0.5m+1ppm RMS / SBAS: 0.5m (H), 0.85m (V), - Tiempo real cinemático(RTK) : Horizontal: 8mm+1ppm RMS / Vertical: 15mm+1ppm RMS, Tiempo de inicialización: Normalmente <10s, Fiabilidad de la inicialización: Normalmente >99.9%, Medición de inclinación: Incertidumbre adicional de inclinación horizontal del poste normalmente inferior a 8 mm +0,7 mm/°inclinación. - Comunicación: Bluetooth: BT 5.2, 2.4 GHz, Wi-Fi: Frecuencia 2.4GHz, admite 802.11a / b / g / n, Radio UHF interno: Frecuencia: 410-470MHz, Canales: 116 (16 ajustable), Potencia de transmisión: 0.5W / 1W / 2W ajustable, Admite múltiples protocolos de comunicación. Incluye: cargador, estuche de transporte rígido. Garantía de un año por desperfectos de fábrica, 1 Trípode doble seguro, 1 bastones y 1 controlador.							
Nivel de precisión NIVEL AUTOMÁTICO AMPLIACIÓN: 28x, APERTURA OBJETIVA EFECTIVA: 40mm, DESVIACIÓN ESTÁNDAR EN 1 KM:1.5mm, IMAGEN: Erect RETÍCULA: Cross reticle, CAMPO DE VISIÓN: 1º30', DISTANCIA MÍNIMA DE ENFOQUE: 0.6m, CONSTANTE DE MULTIPLICACIÓN: 100, CONSTANTE ADITIVA: 0, TIPO DE COMPENSADOR: Magnetic damped, RANGO DEL COMPENSADOR: ±15', PRECISIÓN DEL COMPENSADOR: ±0.3", PRECISIÓN DE LA BURBUJA CIRCULAR: 8'/2mm, GRADUACIÓN CIRCULAR: 360º or 400 gon, AMBIENTE DE TRABAJO: -20ºC to 50ºC, PROTECCIÓN: IP65, TAMAÑO: 251*144*138mm, PESO: 1.9kg Incluye: Estuche de transporte rígido, 1 Trípode de doble seguro y una mira de 5m.	UNIDAD	4				$ 1.777.622	$ 7.110.488
Nivel digital MEDICIÓN DE ALTURAS: Precisión con mira estándar 1,5mm - 0,7mm / 2,0mm (medida	UNIDAD	4				$ 5.605.138	$ 22.420.552

óptica) MEDICIÓN DE DISTANCIAS: Precisión: D<10m: 10mm, D>10m: D*0,001, - Rango: 2-110m LECTURA MÍNIMA: Altura: 0,1mm/1mm Distancia: 0,01m/0,1m. MEDICIÓN DE DESEMPEÑO: Tiempo de medición: 3s TELESCOPIO: Aumento: 32X, Resolución: 3”, Campo visual: 1°30’, Constante múltiple: 100, Constante aditiva: 0, - COMPENSADOR: Tipo: Magnética, Rango: 12’, -Precisión: 0,5“/1‘ / 0,3”/1’ ALMACENAMIENTO DE DATOS: Memoria interna: 16MB (>100.000 puntos), Nombre del punto: creciente/decreciente/personalizado, Conexión: Mini-USB Memoria externa: Indisponible / tarjeta SD NIVEL: Nivel esférico 8’/2mm PANTALLA Y TECLADO: Pantalla: 128*32dpi LCD 160*64dpi LCD, Teclado: 16 teclas y 1 Botón de encendido/disparador, FUENTE DE ALIMENTACIÓN Batería: Batería recargable Li-on, 2.000mAh Tiempo de funcionamiento: 20h GENERAL: Rango de temperaturas de trabajo: -20°C - 50°C Dimensión: 230*150*210mm, Peso: 2,5kg Polvo / Agua: IP55 Incluye mira y tripode doble seguro							
GPS CON SISTEMA GNSS Submétrico Especificaciones técnicas: - Pantalla táctil de de 6.3"a 8”, 1280×800 (800 nits) - Canales GNSS integrado RTK 2 cm HRMS; PPP 20 cm HRMS Seguimiento de señales: GPS, BDS, GLONASS, Galileo, QZSS, NavIC, SBAS - Procesador de 2.7 GHz de Ocho núcleos - Memoria: 6 GB de RAM - Almacenamiento de datos: 64 GB de memoria Flash ó RAM: 6GB ROM:128GB compatible con MicroSD 256GB - Batería de Li-ión intercambiable en caliente 8200 mAh, Android13,and8corehighspeedprocessor.	UNIDAD	4				$ 10.000.000	$ 40.000.000

- Wi-Fi/Celular/Bluetooth Incluye; * 1 Colector de datos TDC6 * 1 Cable USB * 1 Ptrotector de pantalla							
RADIOS DE COMUNICACIÓN RADIO WALKIE TALKIE Frecuencia: 400-470 MHz, UHF, 16 Canales, Dimensiones: 115x60x33 mm, campo, alcance 6 millas Dos radios, 2 manos libres, cargador base. Incluye: 4 Baterías de Li-On, clip y antena	UNIDAD	4				$ 349.000	$ 1.396.000
Tránsito Topográfico Instrumento óptico para medición de ángulos horizontales y verticales.	UNIDAD	4				$ 9.400.000	$ 37.600.000
Equipo Menor de Topografía Jalones, brújulas, lienzas, plomadas y demás accesorios para trabajo de campo.	Kit	2				$ 1.957.890	$ 3.915.780
Drone Fotogramétrico con Tecnología LiDAR Drone con cámara y/o sensor LiDAR para captura de información geoespacial.	Unidad	1				$ 250.000.000	$ 250.000.000
Estación Fotogramétrica Sistema especializado para restitución fotogramétrica digital.	Unidad	2				$ 45.650.000	$ 91.300.000
Escáner 3D Equipo para captura tridimensional mediante tecnología láser.	Unidad	1				$ 154.890.000	$ 154.890.000
Medidor de potencia ETCR 7300, tipo Pinza vatimétrica, o similargran calibre abrazadera trifásica o similar, con mediciones de voltaje 220/440 voltios, corriente hasta 600 amperios , factor de potencia, armónicos, frecuencia 60 Hz, medición de potencia y energía	Unidad	4				$ 3.753.413	$ 15.013.653
Panel solar fotovoltaico monocristalino, 12 v, 240 vatios dimensiones aproximadas de (1520mm x 630 mm x 30 mm)	Unidad	15				$ 900.519	$ 13.507.785
Inversor solar fotovoltaico, onda pura , de 2500 W , 12 V DC/ 120 V AC	Unidad	4				$ 1.309.654	$ 5.238.616
Regulador controlador de carga de batería de 12 V , 50 amperios	Unidad	4				$ 770.469	$ 3.081.876
Motor electrico trifásico de 5HP, 220 /440 V, 12/6 amperios, 60 HZ	Unidad	2				$ 4.800.000	$ 9.600.000
Guardamotor tripolar, 220 V, de 9 a 14 A, 60 hz.	Unidad	2				$ 775.569	$ 1.551.138
Motor trifásico de 3HP, 220 /440 V, 7.3/3.7 amperios, 60 HZ	Unidad	4				$ 3.900.000	$ 15.600.000
Guardamotor tripolar, 220 V, de 4 a 10 A, 60 hz.	Unidad	4				$ 775.569	$ 3.102.276

Inversor solar fotovoltaico, onda pura , de 2500 W , 48 V DC/ 120 V AC	Unidad	4				$ 1.309.654	$ 5.238.616
Regulador controlador de carga de batería de 12 V , 50 amperios	Unidad	4				$ 770.469	$ 3.081.876
VALOR TOTAL							$ 999.112.013

Atentamente,



JUAN CAMILO NARVAEZ GONZALEZ
CC. 1.032.426.538
Representante Legal