







**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES**

Identificación del objeto:	ADQUISICION DE UN RECEPTOR MOVIL, UNA CONTROLADORA DE CAMPO, CUATRO BASES NIVELANTES CON PLOMADA OPTICA, CUATRO BASTONES FIJOS DE FIBRA DE CARBONO Y UN TRIPODE PARA BASTON	
FECHA: (día/mes/año)	11/04/2023	
Funcionario responsable:	Nombre del funcionario responsable:	Cargo del funcionario:
	Ing. Luis Gusqui V.	Topógrafo de proyectos

1. Características técnicas de los bienes:

DETALLE			ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Cantidad	Unidad	Descripción	

1	U	RECEPTOR MOVIL	 <p>Señales</p> <ul style="list-style-type: none"> : GPS: L1C, L1 C/A, L2E (L2P), L2C, L5 : GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3 : Galileo: E1, E5A, E5B and E5AltBOC, E6 : BeiDou: B1, B2, B3, B1C, B2A : QZSS: L1 C/A, L1C, L1S, L2C, L5, LEX/L6 : IRNSS: L5 : SBAS: L1 C/A (EGNOS/MSAS GAGAN/SDCM), L1 C/A y L5 (WAAS) : L-Band: Trimble RTX : 336 Canales <p>Precisión</p> <p>Estática de alta precisión</p> <ul style="list-style-type: none"> : Horizontal 3 mm +0.1 ppm RMS : Vertical 3.5 mm + .04 ppm RMS <p>RTK</p> <ul style="list-style-type: none"> : Horizontal 8mm + 0.5 ppm RMS : Vertical 15mm + 0.5 ppm RMS <p>Posicionamiento GNSS código diferencial</p> <ul style="list-style-type: none"> : Horizontal 0.25 m + 1 ppm RMS : Vertical 0.50m + 1 ppm RMS <p>TIP Sensor de inclinación</p> <ul style="list-style-type: none"> : Con 30º de inclinación RTK + 8 mm + 0.5 mm/º RMS H/V <p>Corrección de banda L</p> <ul style="list-style-type: none"> : Horizontal 2 cm y Vertical 5 cm <i>*Opcional</i> <p>Especificaciones Físicas</p> <p>Tamaño</p> <ul style="list-style-type: none"> : 13.9 cm x 13 cm <p>Peso</p> <ul style="list-style-type: none"> : 1,55 kg <p>Temperatura de Funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> : -40°C a +65°C <p>Temperatura de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> : -40°C a +75°C <p>Especificaciones Eléctricas</p> <p>Batería</p> <ul style="list-style-type: none"> : Interna recargable Lítio-ion de 7.4V, 2.8 Ah <p>Duración de la batería</p> <ul style="list-style-type: none"> : 5.5 horas <p>Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> : Serial: Lemo de 7 pines, RS-232, WiFi, Bluetooth, modem de radio integrado de 403 MHz a 473 MHz, Bluetooth de 2.4 GHz : Potencia de salida hasta 2 W <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> : 9 GB <p>Formatos de Entrada y Salida</p> <ul style="list-style-type: none"> : CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 : 24 salidas NMEA, salidas GSOF, RT17 y RT27 <p>Posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> : 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, and 20 Hz
1	U	CONTROLADORA DE CAMPO	 <p>Sistema operativo</p> <ul style="list-style-type: none"> : Android 10 <p>Procesador</p> <ul style="list-style-type: none"> : Qualcomm SDA660 4 GB RAM <p>Memoria Interna</p> <ul style="list-style-type: none"> : 64 GB <p>Tamaño</p> <ul style="list-style-type: none"> : 28.7 x 17.5 x 4.39 cm <p>Peso</p> <ul style="list-style-type: none"> : 934 g <p>Puertos</p> <ul style="list-style-type: none"> : USB-C, USB 2.0, USB-PD 2.0 <p>Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> : 5 clásico y BLE 5, Clase 1 <p>WiFi</p> <ul style="list-style-type: none"> : 802.11 a/b/g/n, banda de radio 2.4 GHz y 5.0 GHz <p>Audio</p> <ul style="list-style-type: none"> : Altavoz de 1 W, dos micrófonos, auriculares bluetooth <p>WWAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> : LTE 4G, tarjeta micro SIM <p>Batería</p> <ul style="list-style-type: none"> : Batería interna recargable de 4530 mAh, para trabajos continuos, con una duración total de hasta 18 horas : Carga: rápida de 0 a 50% en 1.5 horas, completa en 3.5 horas : <i>*Opcional Batería extraíble para larga duración hasta 36 horas</i> <p>Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> : Táctil de 5" horizontal, resolución de 1280x720, retroiluminación LCD multipunto, 365 cd/m2, legible a la luz solar, <p>Teclado Físico</p> <ul style="list-style-type: none"> : Abecedario a-z, numérico 0-9, y 14 teclas de funciones. <p>Cámara</p> <ul style="list-style-type: none"> : 01 trasera de 13 MP con flash. <p>Sistema GNSS</p> <ul style="list-style-type: none"> : Integrado, L1 C/A, GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS <p>Protección</p> <ul style="list-style-type: none"> : Contra agua y polvo bajo norma internacional IP65. : Contra golpes bajo norma militar MIL-STD 810H, 26 caídas a una altura de 1.22 sobre concreto : 90% humedad relativa MIL-STD 810G. <p>Humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> : Funcionamiento de -30°C a 60°C <p>Exposición solar</p> <ul style="list-style-type: none"> : método 505.7, soporta exposición solar prolongada <p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> : Almacenamiento de -40°C a 70°C <p>Sensores</p> <ul style="list-style-type: none"> : luz ambiental, e-Compass, acelerómetro, sensor del giroscopio  <ul style="list-style-type: none"> • Creación y edición de proyectos en modos: Estático, Cinemático, RTK, Ntrip, replanteo. • Determinación de proyecciones cartográficas, distancia entre puntos, • Cálculo y subdivisión de áreas, exportación en formato Excel (csv), AutoCAD (dxf), ESRI (shp)

4	U	BASES NIVELANTES CON PLOMADA OPTICA	 <ul style="list-style-type: none"> -Base nivelante con plomada óptica para prismas, objetivos o configuraciones de GNSS - sensibilidad del nivel circular: 10'/2mm - Rango de enfoque plomada: 0.5 a 15 m -Resistencia a la torsión. -Color negro
4	U	BASTONES DE FIBRA DE CARBONO 2 M	 <p>Construidos en fibra de carbono y aluminio vienen con burbuja de 40 min de precisión y entrada universal 5/8 x 11, el diámetro del exterior del bastón es de 32 mm, viene con sistema de sujeción para trabajar con varias alturas fijas.</p>
1	U	TRÍPODE PARA BASTÓN	 <p>Aluminio de pie con dos puntales telescópicos. Fácil colocación de antenas de gps, bastones para prisma o gps, el trípode se extiende hasta una altura de 1.8 m. y cerrado tiene una altura mínima de 1.09 m. pesa 2.6 kg. Viene con estuche para transportación.</p>

2. Diagramas o ilustraciones:

Ver anexo – Anexo 2 – Especificaciones técnicas

3. Otros aspectos técnicos que permitan identificar el objeto de contratación:

No aplica

4. Muestras

No aplica

5. Catálogos o Fichas Técnicas

El proveedor entregara los catálogos y fichas técnicas del producto solicitado

6. Detalles del objeto:

Ver Anexo 2 – Especificaciones técnicas

7. Marca del producto:

Detallar la Marca y procedencia de cada bien a ofertar, que cumpla con la normativa técnica vigente

8. Justificación de la marca:

No aplica		
9. Mantenimiento		
Gratuito los primeros 12 meses a partir de la fecha de entrega		
10. Servicio pos venta:		
No aplica		
11. Capacitación:		
No aplica		
12. Transferencia de tecnología		
No aplica		
13. Vigencia tecnológica		
No aplica		
14. Transferencia de tecnología		
No aplica		
15.- PLAZO DE EJECUCIÓN:		
El plazo de ejecución será de 15 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del Contrato.		
15.1. Contado a partir de:	A partir del día siguiente de la suscripción del Contrato.	
15.2. Justificación:	Se considera un plazo prudente para que el proveedor pueda cumplir con la entrega del objeto de contratación, 15 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del respectivo contrato.	
15.2. Calendario de entregas:		
No. de producto	Detalle de producto	Fecha máxima de entrega
Producto 1:	Entrega única Gad Municipal del Cantón Alausí	15 días después de la suscripción del contrato entre las partes.
16.- FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:		
a) Contra entrega:	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Pago por planilla:
c) Otra:	<input type="checkbox"/>	Especifique:
d) Anticipo:	<input type="checkbox"/>	Porcentaje:
e) Condiciones de pago:	El proveedor deberá cumplir con la entrega e instalación de los productos a entera satisfacción de la entidad contratante, lo cual se verificará con el acta de entrega recepción a la que hace referencia el Art. 319 del Reglamento General de la LOSNCP, lo cual constituye el documento habilitante para el pago.	
f) Documentos habilitantes para el pago:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Copia Ruc 2. Certificado Bancario 3. Factura Original 4. Acta Entrega Recepción 5. Garantía Técnica 6. Informe del administrador del contrato 	
g) Fecha máxima para entrega de facturas:	10 de cada mes	
17. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		

Elaborado por:	Ing. Luis Gusqui	Autorizado por:	ING. LUIS VARGAS
Cargo:	TOPÓGRAFO DE PROYECTOS	Cargo:	JEFE DE PROYECTOS