

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO RECEPTOR GNSS RTK

1. DO OBJETO

A compra de equipamentos e software, para uso em conjunto dos equipamentos de monitoramento aéreo, e para medições topológicas.

2. DA JUSTIFICATIVA

Tendo a ferramenta ItuGeo, sendo estabelecida e fornecendo imagens aéreas do município e necessário ferramentas para manter os dados topológicos de forma confiável, é indispensável o uso de um receptor GNSS de alta capacidade.

3. Itens do Objeto

3.1 – RECEPTOR GNSS- 1 unidade;

- À prova de água: IP65
- Suporte a quedas inclinadas de até 2 metros no concreto;
- Suporte a quedas livres de até 1,2 metros no concreto;
- Peso: até 350 gramas;
- Bateria de 5000mAh/ 18.5Wh, tempo de operação mínimo de 4 horas;
- **Constelações e GPS:**
 - GPS: L1C/A, L2C, L5
 - GLONASS: L1C/A, L2C/A
 - Galileo: E1, E5A
 - BeiDou: B1, B2A
 - SBAS: L1C/A, L2C, L5
 - QZSS: L1C/A, L2C, L5
 - NavIC (IRNSS): L5
 - L-Band: Correções RTX
- RTX:
 - Precisão horizontal mínima de 2cm
 - Precisão vertical mínima de 5 cm
- Garantia de 12 meses:

3.2 – COLETOR DE DADOS – 1 UNIDADE;

- Sistema operacional Android 10;
- Tela de alta resolução de 6 polegadas, legíveis sob luz do sol;
- Bateria de Ion-lítio removível de 8000mAh;
- Certificação MIL-STD-810G;
- Certificação IP67;
- Câmera frontal de 5Mpx;
- Câmera traseira de 13Mpx;
- Peso de até 400 gramas;
- Processador de 8 núcleos, clock mínimo de 2,2 Ghz;
- Memória RAM mínima de 4GB;
- Armazenamento interno mínimo de 64GB;
- Capacidade de expansão externa até 256GB usando cartão SD;
- Receiver GNSS;
- Antena interna de 72 canais, GPS L1 C/A, GLONASS, BeiDou, SBAS;
- Conector para antena externa;
- **Conexões:**
 - GSM (850/900/1800/1900), WCDMA (B1/B2/B5/B8), LTE-FDD (B1/B2/ B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/B20/B25/B28), LTE-TDD (B38/B39/B40/B41), TD-SCDMA (B34/B39)
 - Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
 - Bluetooth 4.1
 - NanoSIM x 2
 - USB 3.0 (Type-C)
 - NFC
- Garantia de 12 meses;

3.3 – SOFTWARE DE COLETA DE DADOS;

Deve ser compatível nativamente com os equipamentos oferecidos;

Devem ter as seguintes funções:

- Levantamento;
- Locação;
- Geração de relatórios em campo;
- Funções para facilitar o dia a dia
- Função medir códigos;

- Funções CAD e COGO;
- Cálculo de área e volume em campo;

3.4. CARREGADOR PORTATIL DE BATERIA DE ION LITIO;

Carregador portátil de até 5.000mAh;
Cabo Micro USB;
Case protetora;
Garantia de 12 meses;

3.5. SUPORTE DE BASTÃO PARA COLETOR;

Bastão dividido em 2 seções rosqueáveis em alumínio;
Trava com engate rápido;
Rosca padrão W5/8";
Diâmetro: 32mm;
Altura de 2m;
Peso: 1,5kg

3.6. KIT DE ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DO RECEPTOR

Acessórios necessários para montar o receptor no bastão d
suporte;

5. DAS ENTREGAS

Os equipamentos devem ser entregues em até 60 dias, na Prefeitura de Itu, Av. Itu 400 anos, 111, Itu Novo Centro, Itu, SP, onde no local deve ser conferido a entrega e as validações necessárias.


José Roberto Barreira
**Secretário Municipal de Planejamento, Habitação e Gestão de
Projetos**


Rafael Henrique de Brito Silva
Diretor de Informática