

ITEM	CÓDIGO DO PRODUTO/SERVIÇO	NOME DO PRODUTO/SERVIÇO	QTDE	UN	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	33969	<p>AQUISIÇÃO DE PAR DE RECEPTORES GNSSRTK</p> <p>ULTICONSTELAÇÃO: RECEPTOR GNSS FOIF A90 RTK</p> <p>Características mínimas: sendo elas GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEU, QZSS, SBAS.</p> <p>Painel frontal com múltiplas funções, resistente a queda de até 2 metros e a prova d'água,</p> <p>Software em português padrão Windows que permita edição gráfica e processamento de dados, gerenciamento de dados, transferência de dados, processamento de linha de base estático e cinemático, análise e levantamento RTK, testes de fechamento, ajustes de redes, transformação de coordenadas e relatórios diversos, Trimble Business Center - TBC</p> <p>Com antena e radio UHF integrados em uma única peça, Coletora com conexão Bluetooth e wireless, Bateria de no mínimo 08 horas de operação, Resistente a poeira, Vibração e impacto, com gps próprio, no mínimo 240 canais, fator de proteção IP67, Memória interna de 256MB.</p> <p>Incluso acessórios: 02</p>	1,00	UN	100.000,00	100.000,00

		<p>baterias para o receptor, 02 carregador para bateria, 02 fontes para os carregador, 02 cabo USB para transferência de dados, 02 mini bastão de fibra de vidro de 25cm, 01 tripé de alumínio para o receptor base, 01 base nivelante, 01 adaptador com para base nivelante, 01 bipé para bastão.</p> <p>Características operacionais: Sistema GNSS composto por um par de Receptores que devem possuir no mínimo 240 canais universais cada receptor (240 canais no receptor Base + 240 canais no receptor Rover), devendo permitir a captação de sinais de dupla frequência a partir das constelações GPS, GLONASS, Galileo e BeiDou. Devendo vir ativo para rastreamento de no mínimo os sinais GPS L1C/A, L2C; GLONASS L1C/A, L2C/A + L3; BeiDou B1 (fase 2), B2; Galileo E1, E5b.</p> <p>Os Receptores devem ter suporte a correções SBAS (Space-Based Augmentation System) nos sistemas WAAS (Wide Area Augmentation System), EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service), MSAS</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>(Satellite-based augmentation systems) e GAGAN (GPS Aided GEO Augmented Navigation);</p> <p>Os Receptores devem poder ser incrementados (up-grade) através de atualização de firmware ou de outros arquivos digitais sem a necessidade de deslocamento do equipamento para nenhum laboratório;</p> <p>Os Receptores GNSS deverão ser dotados de recursos visuais (visor ou LED's) que permitam ao menos informar: Alimentação, Monitoramento, Bluetooth e Gravação;</p> <p>A comunicação entre Receptores e Coletor de Dados deverá ser através da tecnologia Bluetooth, não havendo a necessidade de fios e/ou cabos;</p> <p>Possibilidade de futuro upgrade para RTK via rádio interno;</p> <p>OK Já possui Rádio Interno</p> <p>Os Receptores devem possuir ao menos um sistema efetivo de proteção contra roubo ou furto, evitando assim que o órgão venha a ter prejuízos desta natureza e garantindo o alto investimento feito na aquisição;</p> <p>Os Receptores devem possibilitar ser controlados por dispositivos com sistema operacional Android, utilizando</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>aplicativo do mesmo fabricante dos Receptores GNSS, garantindo assim a total compatibilidade do sistema. Portanto, o mesmo fabricante dos Receptores GNSS devem possuir aplicativo que possibilite esta função de comunicação e controle.</p> <p>Precisões do Sistema GNSS - Que possua precisões mínimas (igual ou melhor):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estático de alta precisão: horizontal 3mm + 0,1ppm e vertical 3,5mm + 0,4ppm;</li> <li>- Estático rápido: horizontal 3mm + 0,5ppm e vertical 5mm + 0,5ppm;</li> </ul> <p>Comunicação - Os Receptores deverão possuir as seguintes modalidades mínimas de comunicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tecnologia Bluetooth Integrada, para comunicação entre Receptor e Coletor (Tal opção deve ser de fábrica, não serão aceitos adaptadores externos);</li> <li>b) Possuir no mínimo as saídas USB e serial RS232.</li> </ul> <p>Memória Interna.</p> <p>Os Receptores devem possuir memória interna fixa de no mínimo 250MB, não sendo aceito receptores que possuam memória apenas em mídia removível.</p> <p>Características de Interação Ambiental:</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>a) Que os Receptores GNSS suportem temperaturas, em operação, entre -20°C a +65°C;</p> <p>b) Devem a ser a prova de impacto de no mínimo 2,0m de altura de queda;</p> <p>c) Ser à prova d'água e poeira, de acordo com a classificação IP67 no mínimo; Autonomia e Energia.</p>				
TOTAL DA PROPOSTA						100.000,00