



EQUIPAMENTOS TOPOGRAFIA

Processo Administrativo de Contratação

Seleção Restrita

015/2024

**PROCESSO ADMINISTRATIVO DE CONTRATAÇÃO
SELEÇÃO RESTRITA N. 015/2024**

REQUISIÇÃO DE COMPRA

Solicitante: Franciane Zoz.

Setor: Administrativo.

Especificação da contratação: Considerando as demandas crescentes por serviços de mapeamento é fundamental reconhecer a importância de garantir a máxima disponibilidade operacional de nosso drone DJI Mavic 2 Pro. Nesse sentido, propomos o aumento da quantidade de baterias disponíveis para o drone, tendo em vista que, o aumento da quantidade de baterias permitirá que nosso drone DJI Mavic 2 Pro permaneça mais tempo no ar, aumentando significativamente a cobertura de área em cada missão de mapeamento; com um maior número de baterias à disposição, seremos capazes de realizar múltiplas missões consecutivas sem interrupções significativas para recarregar as baterias. Isso nos proporcionará realizar levantamentos em várias localidades em um curto período; diminuirá o tempo de inatividade do drone entre as missões, uma vez que não será necessário aguardar a recarga das baterias para continuar com o trabalho. Isso resultará em um aumento significativo da produtividade de nossa equipe, pois poderemos realizar mais tarefas em um único dia de trabalho. 20 MINUTOS CADA BATERIA – JANELA DE VOO DAS 10H AS 14H DEPOIS DA SOMBRA (O horário ideal para fazer vôos com o Drone, com vista a geração de ortomosaicos, é entre as 10h e as 14h para minimizar o problema gerado pelas sombras nas imagens.) – TEM 3 BATERIAS – +2 PRA COMPENSAR A IDA E VOAR MAIS TEMPO

A substituição das baterias da Estação Total Topcon GPT-3100w se torna uma necessidade crucial devido ao estado viciado das baterias atuais. Esta condição tem resultado em frequentes interrupções nos trabalhos, obrigando a equipe a retornar em outro dia para concluir as tarefas. Isso não apenas causa inconvenientes operacionais, mas também resulta em desperdício de tempo e recursos, impactando negativamente a eficiência e a produtividade dos projetos.

A Estação Total continua sendo amplamente utilizada, mesmo com o GPS RTK disponível, devido à sua precisão em ambientes desafiadores (ambiente interno de construções, locais com muita vegetação...) em que, muitas vezes, o GPS RTK não funciona, versatilidade para uma variedade de tarefas de levantamento, capacidade de fornecer detalhamento preciso de pontos, resistência a condições climáticas adversas e precisão em medições angulares. Embora o GPS RTK ofereça rapidez e cobertura, a Estação Total mantém sua relevância em levantamentos topográficos devido a suas características específicas e confiabilidade em diversas situações.

Considerando os atendimentos do setor de engenharia e planejamento através dos serviços de levantamento topográfico com a utilização de drones e geoprocessamento e o constante compromisso da AMVALI com o avanço tecnológico e aprimoramento das atividades realizadas em benefício dos municípios associados, é de fundamental importância investir em novas tecnologias para melhorar a qualidade e otimizar a quantidade e o tempo dos serviços entregues. Nesse contexto, a aquisição de um kit PPK (Post-Processed Kinematics) para instalação em nosso Drone DJI Mavic 2 Pro surge como uma oportunidade estratégica e muito benéfica para nossos projetos e iniciativas.

O kit PPK proporciona uma significativa melhoria na precisão dos dados geoespaciais coletados pelo nosso drone. Com essa tecnologia, seremos capazes de realizar mapeamentos mais detalhados e precisos de áreas geográficas, possibilitando uma análise mais precisa para



planejamento urbano, monitoramento ambiental, projetos de engenharia e arquitetura, entre outras aplicações.

A utilização do kit PPK em nosso drone DJI Mavic 2 Pro permitirá uma coleta de dados mais eficiente e rápida. Com maior precisão na geolocalização dos pontos de interesse, reduziremos significativamente o tempo necessário para completar tarefas de mapeamento e monitoramento, resultando em uma economia de recursos financeiros e humanos para a AMVALI e seus municípios associados.

A qualidade e precisão dos dados coletados com o kit PPK proporcionarão uma base sólida para análises mais detalhadas e aprofundadas. Isso permitirá uma tomada de decisão mais embasada em diversas áreas de atuação, desde o planejamento urbano até a gestão de recursos naturais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das nossas cidades.

Investir em tecnologias de ponta como o kit PPK demonstra nosso compromisso em alinhar as práticas da AMVALI com os mais altos padrões de qualidade e eficiência.

Diante desses pontos, fica claro que a aquisição de um kit PPK para instalação em nosso drone DJI Mavic 2 Pro, é uma escolha estratégica e um investimento essencial para fortalecer nossas atividades e maximizar os benefícios para os municípios associados à AMVALI. A precisão aprimorada, a eficiência operacional e a capacidade de análise aprofundada proporcionadas por essa tecnologia contribuirão significativamente para o sucesso de nossos projetos e iniciativas futuras.

TABELA DE MATERIAIS/SERVIÇOS

Nº	Objeto	Quantidade	Especificação	Valor estimado
01	Baterias	02	Baterias de voo inteligentes novas e originais para drone DJI Mavic 2 PRO.	R\$ 5.000,00
02	Elementos da bateria	02	Troca dos elementos internos das baterias da estação total Topcon GPT-3100w mantendo as carcaças originais.	R\$ 5.000,00
03	Kit PPK para drone DJI MAVIC 2 PRO	01	Características gerais: - Receber dados GNSS das constelações: GPS, GLONASS, Galileo e Beidou; - Possuir recepção de sinal de mais de 150 canais; - Acurácia posicional 3D igual ou melhor que 5cm; - Antena Helicoidal multi-frequência e multi-constelação, removível; - Sistema PPK deve ser integrado diretamente na placa do sistema eletrônico do Drone; - Possuir timetag de alta precisão melhor que 0,001s; - Capacidade de armazenamento dos dados de, no mínimo, 32GB;	R\$ 20.000,00



			<ul style="list-style-type: none">- Peso total: menor que 60g;- Ter um baixo consumo energético, preferência menor que 1W;- Ser compatível com aplicativos de voo conhecidos, como exemplos, Litchi, Drone Harmony e Drone Deploy utilizados pela Amvali;- Distância máxima de operação em relação a base, maior que 10km, com solução fixa em tempo menor que 5 minutos;- Incluir software de Geotag para pós processamento das imagens;- Incluir treinamento de operação, de processamento dos dados e do fluxo de trabalho;- Ofertante deve dispor de suporte técnico especializado;- Equipamento ofertado deve possuir garantia de no mínimo 6 meses contra defeitos;- Deverá ser entregue já instalado no drone e ser equipamentos novos.	
04	Entrega	01	Rua Arthur Gumz, 88, Jaraguá do Sul, SC, CEP 89.259-340.	R\$ 200,00
Total estimado				R\$ 30.200,00

Declaro que os recursos necessários para tal contratação estão disponibilizados junto à conta bancária n. 05223-0, Banco 341 – Itaú, que serão bloqueados a partir da autorização de compra para fins de resguardar o crédito necessário para o adimplemento do futuro compromisso.

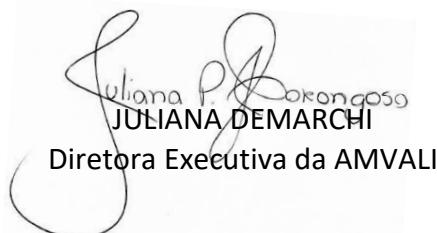
Jaraguá do Sul, 09 de abril de 2024.



FRANCIANE ZOZ
Analista Financeiro AMVALI

Autorização de cotação:

Pelo presente, e nos termos da requisição acima, autorizo o processo de cotação do objeto especificado.



JULIANA DEMARCHI
Diretora Executiva da AMVALI



Abertura de Processo de Seleção Restrita 015/2024

A Associação dos Municípios do Vale do Itapocu - AMVALI, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 83.784.090/0001-86, com sede na Rua Arthur Gumz, 88, Vila Nova, CEP 89.259-340, nesta Cidade de Jaraguá do Sul, Estado de Santa Catarina simplesmente denominada "AMVALI", representada neste ato pelo Presidente, Sr. Clezio José Fortunato, e por sua Diretora Executiva, Sra. Juliana Demarchi, no uso de suas atribuições legais, tornam pública a intenção de adquirir itens para melhoria e incorporação do drone e da estação total da associação.

Descrição do serviço:


Objeto	Quantidade	Especificação	Prazo
Baterias	02	Baterias de voo inteligentes novas e originais para drone DJI Mavic 2 PRO.	15 dias
Elementos da bateria	02	Troca dos elementos internos das baterias da estação total Topcon GPT-3100w mantendo as "carcaças" originais.	
Kit PPK para drone DJI MAVIC 2 PRO	01	Características gerais: -Receber dados GNSS das constelações: GPS, GLONASS, Galileo e Beidou; - Possuir recepção de sinal de mais de 150 canais; - Acurácia posicional 3D igual ou melhor que 5cm; - Antena Helicoidal multi-frequência e multi-constelação, removível; - Sistema PPK deve ser integrado diretamente na placa do sistema eletrônico do Drone; - Possuir timetag de alta precisão melhor que 0,001s; - Capacidade de armazenamento dos dados de, no mínimo, 32GB; - Peso total: menor que 60g; - Ter um baixo consumo energético, preferência menor que 1W; - Ser compatível com aplicativos de voo conhecidos, como exemplos, Litchi, Drone Harmony e Drone Deploy utilizados pela Amvali; - Distância máxima de operação em relação a base, maior que 10km, com solução fixa em tempo menor que 5 minutos; - Incluir software de Geotag para pós processamento das imagens; - Incluir treinamento de operação, de processamento dos dados e do fluxo de trabalho;	

		- Ofertante deve dispor de suporte técnico especializado; - Equipamento ofertado deve possuir garantia de no mínimo 6 meses contra defeitos; - Deverá ser entregue já instalado no drone e ser equipamentos novos.	
Entrega	01	Rua Arthur Gumz, 88, Jaraguá do Sul, SC, CEP 89.259-340.	

Serão observados os seguintes regramentos que seguem:

1. As propostas deverão ser enviadas no e-mail financeiro@amvali.org.br até o dia 16/04/2024 às 12h00m.
2. O critério de avaliação das propostas será o de menor preço por item, não sendo aceito novas propostas supervenientes escritas e/ou verbais após a data e horário da homologação proposto neste edital;
3. No ato da homologação a empresa vencedora deverá apresentar regularidade fiscal nas certidões: certidão negativa em débitos municipal, certidão negativa em débitos estadual, certidão negativa em débitos federal, certidão negativa em débitos trabalhista e regularidade junto ao FGTS. Ainda, apresentar cartão CNPJ e o contrato social ou estatuto social de acordo com o registro do CNPJ. Nos casos de registro MEI dar-se pelo envio do certificado da condição de microempreendedor individual.
4. A apresentação da “Declaração de inexistência de incompatibilidade para contratação”, não é facultativa, sendo preferencialmente apresentada juntamente da proposta de preço.
5. No ato de homologação, na data e horário proposto neste edital, é obrigatório que a empresa apresente todos os documentos acima citados, caso contrário, a empresa vencedora será desclassificada, sendo acionada a segunda colocada e assim sucessivamente.

Jaraguá do Sul, 09 de abril de 2024.



JULIANA DEMARCHI
Diretora Executiva da AMVALI

Franciane Venera Zoz

De: Franciane Venera Zoz
Enviado em: terça-feira, 9 de abril de 2024 15:50
Assunto: Cotação para aquisição de itens de topografia
Anexos: Declaração Pessoa Jurídica.docx; Abertura de Processo 015.2024.pdf

Controle:	Destinatário	Ler
	contato@droneplace.net.br	
	floripadrone.venda@gmail.com	
	contato@slsdrones.com.br	
	rcvillemodelismo@gmail.com	
	contato@seuhobby.com.br	
	vjdronesbnu@gmail.com	
	guandalini@guandalinibr.com	
	contato@hubgeo.com.br	
	contato@hugen.com.br	
	financeiro@hugen.com.br	
	joao.silva@cpetecnologia.com.br	
	contato@sulgeotecnologias.com.br	
	nolla@nollageo.com.br	
	goncalves@nollageo.com.br	
	contato@t2rtecnologia.com.br	
	topografia@terra.com.br	
	joao.silva@cpe.com.br	
	Ana Clara Franzener	Lida: 09/04/2024 15:52

Prezados(as),

A AMVALI está com edital em aberto para contratação de empresa especializada para aquisição de itens para melhoria e incorporação do drone e da estação total da associação.

Diante disso, vimos convidar sua empresa a nos apresentar uma proposta para tal serviço.

A descrição da demanda necessária encontra-se no anexo "Abertura de Processo 015.2024".

Gentileza, se atentar aos regramentos ao final da segunda página e na declaração em word anexa.

Solicitamos que caso não haja interesse em participar deste processo, nos enviar um e-mail sinalizando.

A proposta deverá ser apresentada preferencialmente em PDF, com a logo da empresa, CNPJ, formas de pagamento e sinalizando a emissão ou não de nota fiscal.

A data limite para envio da proposta é **16/04/2024 até as 12h00m.**

Informamos que os processos da AMVALI **não se tratam de licitação**, apenas uma padronização no processo de cotação de preços.

Agradecemos a atenção dispensada e ficamos no aguardo de um retorno.

--

Atenciosamente,

Franciane Zoz

Analista Financeiro

Tel: (47) 3370 7933





REVOGAÇÃO AO PROCESSO DE SELEÇÃO RESTRITA 015.2024

TERMO DE REVOGAÇÃO – EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA

Justificativa da revogação:

Devido uma empresa que oferece um produto similar ao cotado ter feito questionamentos do porquê não comprar o modelo que eles oferecem, foi solicitado a equipe de topografia a justificativa técnica do porquê o aparelho ofertado não atenderia a demanda da associação e foi constatado que o modelo solicitado possui mais precisão nos levantamentos enquanto o aparelho da concorrente funcionaria por sensor fotoelétrico, o que não garante a precisão. Abaixo, justificativa técnica da equipe de topografia:

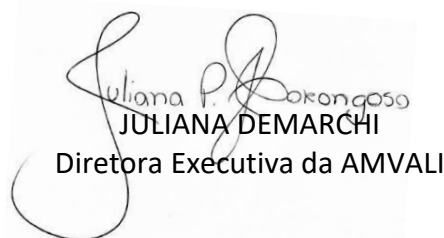
A implementação do Kit PPK no Drone DJI Mavic 2 Pro da AMVALI visa aprimorar a precisão dos dados de posicionamento, essenciais para suas operações de mapeamento e levantamento. Isso é especialmente relevante para projetos de planejamento urbano, gestão de terras e monitoramento ambiental, onde a precisão dos dados é fundamental para tomadas de decisão informadas e eficientes. Antes de selecionar o Kit PPK, conduzimos testes práticos com diferentes modelos, incluindo um que utilizava um sensor fotoelétrico como gatilho para o registro das coordenadas. Infelizmente, encontramos problemas de alinhamento de imagens durante o teste, o que comprometeu o processamento dos dados. Além disso, ao consultar outros usuários dessa tecnologia, ficamos cientes de relatos similares de instabilidade e imprecisão. Portanto, optamos por um sistema que não depende de sensores luminosos para o registro das imagens. Escolhemos uma solução que se conecta diretamente à placa ou câmera do drone, proporcionando maior confiabilidade, estabilidade e precisão. Essa decisão visa garantir a eficiência e a qualidade dos levantamentos realizados pela AMVALI, minimizando custos extras, perdas de tempo e atrasos nos trabalhos.

Sendo assim, este processo será reavaliado, e aprovado pelo jurídico da associação para atendimento a resolução em vigor.

Jaraguá do Sul, 25 de abril de 2024.

Autorização de Revogação:

Pelo presente, e nos termos acima descritos, autorizo o processo de revogação do objeto especificado.



JULIANA DEMARCHI
Diretora Executiva da AMVALI