



PEDIDO DE COTAÇÃO N.º 208/2024

PROCESSO DE COMPRA: Pedido de Cotação de Preços

PROJETO: UNIVASF/FRUITTECH: Programa de Transformação e Difusão Tecnológica na Cadeia Produtiva da Fruticultura.

PROCESSO Nº 23402.043923/2023-23

1. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente pedido de cotação tem como objetivo, aquisição de **Drone pulverizador multirrotor e Drone multirrotor**, em atendimento ao Projeto UNIVASF/FRUITTECH: Programa de Transformação e Difusão Tecnológica na Cadeia Produtiva da Fruticultura, em conformidade com o Decreto 8.241/2014.

1.1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
01	01 UNID	<p>Drone pulverizador multirrotor, com 03 baterias, 01 carregador e misturador de calda, com as seguintes especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deve ter Peso total de 25,4 kg (sem bateria) e 32 kg (com bateria); - Peso máximo de decolagem para pulverização de 52 kg, e da decolagem à dispersão 58 kg; - Seu tamanho máximo diagonal entre eixos deverá ser de 1.925mm; - Deverá ter as seguintes dimensões: - 2.585 mm × 2.675 mm × 780 mm (braços e hélices desdobrados); - 1.475 mm × 1.540 mm × 780 mm (braços desdobrados, hélices dobradas); - 1.050 mm × 690 mm × 820 mm (braços dobrados). - Deverá ter a Faixa de precisão de voo constante (com forte sinal GNSS): - Com D-RTK habilitado: - ±10 cm (H), ±10 cm (V); - Com D-RTK desabilitado: - ± 60 cm na (H) e ± 30 cm na (V) (radar habilitado: ± 10 cm). - Deverá ter a Frequência de operação RTK/GNSS: - RTK: GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1I/B2I/B3I, Galileo E1/E5b, QZSS L1/L2; - GNSS: GPS L1, BeiDou B1I, GLONASS F1, Galileo E1, QZSS L1. - Deverá ter o raio máx. de voo configurável: 2.000 m; - Deverá ter a Máxima resistência ao vento: 6 m/s; - Com relação ao Sistema de propulsão (motores): - As Dimensões do estator deverão ser de: 100 × 28 mm; - KV: 59 rpm/V; - Deverá ter a Potência: 4.600 W/rotor. - Com relação ao Sistema de propulsão (hélices): - Deverá ter o Material: filamento de fibra de carbono de nylon; - Dimensão: 50 polegadas; - Diâmetro de rotação da hélice: 1.270 mm; - E a Quantidade de 4 hélices. - Com relação ao Sistema de pulverização por atomização dupla - tanque de pulverização: - O Material deverá ser: Plástico (HDPE); - Volume: 20 L; - Carga útil operacional: 20 kg; - Quantidade: 1 tanque. - Com relação ao Sistema de pulverização por atomização dupla (sprinklers): - Quantidade: 2 sprinklers; - Distância do bocal: 1.368 mm (bocais traseiros); - Tamanho da gota: 50 a 500 µm; - Largura de pulverização efetiva: 4 - 7 m (a uma altura de 3 m acima das colheitas). - Com relação ao Sistema de pulverização por atomização dupla (bombas de fornecimento): - Tipo: Bomba com propulsor (acionamento magnético); - Quantidade: 2 bombas; - Vazão de bomba única: 0 a 12 L/min; - Vazão máxima: 16 L/min (2 sprinklers) - 24 L/min (4 sprinklers). - Com relação ao Sistema de dispersão:





		<ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro do material compatível deverá ser: 0,5 a 5 mm; - Volume do tanque de dispersão: 35 L; - Carga interna do tanque de dispersão: 25 kg. - Bateria com capacidade de 13.000 mAh e com possibilidade de carregar 1.500 ciclos. Pode ser carregado no solo, proteção de enchimento ao nível da placa de resfriamento, à prova d'água e resistente à corrosão. Capacidade de até 13.000 mAh, 11,5C durante o descarregamento, 6C durante o carregamento, cobertura de garantia de 1.500 ciclos de carregamento. - A Battery Station fornece 7.200 watts de potência de carregamento e pode carregar uma bateria em 10 minutos. Ele também possui um sistema de energia reserva e suporta carregamento alternado de canal duplo com adaptação de energia e operação mais segura. - Modelo de carregador: CSX602-4500 - Dimensões: 318,5mm * 254mm * 108mm - Peso total: 8,8kg - Tensão de entrada Entrada A/C trifásica: 380 V - Entrada A/C monofásica: 220 V - Voltagem de saída: 42-59,92V - Potência nominal: 4200 W (entrada trifásica de 380 V) 2800 W (entrada monofásica de 220 V) - Recurso de proteção: Possui proteção contra superaquecimento, sobretensão, subtensão, curto-circuito e bloqueio do ventilador - Temperatura de operação: -5°C a 40°C - Segurança de carregamento: Inclui identificação de energia elétrica, proteção de fio e funções de proteção do carregador - Com relação ao Misturador de calda: - Tanque com fundo cônico em polietileno, com 170L 12V; - Componentes italianos; - 2 agitadores de calda com acionamento individual; - Estrutura reforçada; - Nível graduado; - Abastecimento com filtro; - Lava frasco; - Alças para transporte e para mangueira de abastecimento; - Dimensões A x L x P: 60cm x 60cm x 120cm <p>Deve atender ainda os seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aeronave BR - homologada pela ANATEL. <input type="checkbox"/> Prazo de entrega: até 10 dias corridos a partir da confirmação do pagamento. <input type="checkbox"/> Aeronave e acessórios originais, novos e com emissão de nota fiscal. <input type="checkbox"/> Garantia de 1 ano pela fabricante. <input type="checkbox"/> Entrega técnica de cortesia (Petrolina/PE) ou aproveitamento de deslocamento no treinamento para a região.
02	01 UNID	<p>Drone multirrotor, com Kit de 03 baterias e Hub de carregamento, com as seguintes especificações mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deve possuir peso líquido total de até 951g; Peso máximo de decolagem de 1050 g; Deve ter Dimensões com Braços Recolhidos (sem hélice) de no máximo 223 x 96,3 x 122,2 mm (comprimento x largura x altura); e Dimensões com Braços Estendidos (sem hélice) de no máximo 347,5 x 283 x 139,6 mm (comprimento x largura x altura); com Comprimento diagonal de 380,1 mm; - Deve ter Velocidade máx. de ascensão e descensão de 6 m/s no modo normal; Deve ter Velocidade máxima (próximo ao nível do mar, sem vento) de 15 m/s (modo normal); Deve ter Resistência máx. ao vento de 12 m/s; Deve ter Altitude máxima de decolagem acima do nível do mar de 6000 m (sem carga); Deve ter Tempo máximo de voo (sem vento) de 43 minutos; Deve ter Duração máxima de voo estacionário (sem vento) de 37 minutos; Deve ter Distância máxima de voo de 32 km; Deve ter Ângulo de inclinação máxima de 30°/s (modo Normal); Deve ter Velocidade angular máx. de 200°/s; - Deve ter Sistemas GNSS que abranjam GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (este último para módulo RTK); No modo D-RTK, deve ter Alcance de precisão vertical em voo estacionário: ± 0,1 m (posicionamento visual habilitado); ± 0,5 m (posicionamento GNSS habilitado); ± 0,1 m; No modo RTK, deve ter Alcance de precisão horizontal em voo estacionário: ± 0,3 m (posicionamento visual habilitado); ± 0,5 m (posicionamento com alta precisão habilitado); ± 0,1 m; - Deve ter CÂMERA RGB com Sensor de imagens de Pixels efetivos CMOS de 4/3: 20 MP; com Lente com Campo de visão (FOV): 84° e Distância focal equivalente com 24 mm; Abertura de f/2.8 a f/11; Foco de 1 m a; Alcance ISSO de 100 a 6.400; Dimensões máximas da imagem de 5280 x 3956; Deve ter Resolução de vídeo HDR 4K: 3840x2160 a 30 fps; FHD: 1920x1080 a 30 fps; com Taxa de bits máx. do vídeo 4K em 130 Mbps, e do vídeo FHD em 70 Mbps; Deve ter Sistema de arquivo suportado: exFAT; Deve ter Formato de imagem JPEG/DNG (RAW); Deve ter Formato de vídeo MP4 (MPEG-4 AVC/H.264); - Deve ter CÂMERA MULTIESPECTRAL com Sensor de imagens CMOS de 1/2,8 polegadas, pixels efetivos: 5 MP; com Lente FOV: 73,91° (61,2° x 48,10°); Distância focal equivalente com 25 mm; Abertura de f/2,0 e Foco Fixo;





	<p>- Deve ter as Faixas de câmera multiespectral: Verde (G): 560 ± 16 nm; Vermelho (R): 650 ± 16 nm; Borda Vermelha (RE): 730 ± 16 nm; Infravermelho próximo (NIR): 860 ± 26 nm;</p> <p>- As imagens multiespectrais devem ter Dimensões máximas da imagem de 2592×1944 pixels; com Formato de imagem estática TIFF e Formato de vídeo MP4 (MPEG-4 AVC/H.264);</p> <p>- Os vídeos da câmera multiespectral devem ser HDR FHD com resolução de 1920×1080 a uma taxa de 30 fps; O Conteúdo do vídeo deve apresentar: NDVI/GNDVI/NDRE; além de uma taxa de bits máxima do vídeo em Transmissão em 60 Mbps;</p> <p>- Deve ter Sistema de estabilização mecânica triaxial (inclinação, rotação, giro); com Alcance mecânico com as especificações: Inclinação: -135° a 45°, Rotação: -45° a 45°, Giro: -27° a 27°;</p> <p>Deve ter Módulo RTK com Dimensões $50,2 \times 40,2 \times 66,2$ mm (Comprimento \times Largura \times Altura); com Peso de 24 ± 2 g; Potência de aproximadamente 1,2 watts; com Precisão da posição RTK fixo Horizontal: 1 cm + 1 ppm; Vertical: 1,5 cm + 1 ppm;</p> <p>- Deve ter Bateria com Capacidade de 5000 mAh, Tensão padrão de 15,4 V, Tensão máx. de carregamento de 17,6 V, Tipo de bateria "LiPo 4S", Sistema químico baseado em Cobalto de lítio, Energia de 77 watts/hora, Peso de 335,5 g e Temperatura de carregamento de 5° a 40° C;</p> <p>- Deve ter Carregador de Bateria com Entrada de 100V a 240V (CA), 50 Hz a 60 Hz, 2,5 A e Potência de saída de 100 Watts.</p> <p>Deve atender ainda os seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none">▣ Aeronave BR - homologada pela ANATEL.▣ Prazo de entrega: 7 dias corridos a partir da confirmação do pagamento.▣ Aeronave e acessórios originais, novos e com emissão de nota fiscal.▣ Garantia de 1 ano pela fabricante.▣ Entrega técnica de cortesia (Petrolina/PE) ou aproveitamento de deslocamento no treinamento na região.
--	--

2. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 2.1 As propostas deverão ser enviadas por email, no endereço eletrônico gerenciasuprimentos@fadurpe.com.br;
- 2.2 Para fins de julgamento das propostas será adotado o critério de Menor preço global.
- 2.3 A proposta deverá:
- a) Discriminar a especificação completa do objeto, inclusive marca e o modelo, devendo apresentar folders, catálogos e fotos, se existir, ou link para comprovação das especificações técnicas
 - b) Estar datada, assinada e ser redigida em língua portuguesa, com linguagem clara, sem emendas, entrelinhas ou rasuras, em moeda corrente nacional, papel timbrado, contendo o nome do Fornecedor e a referência ao número deste Pedido de Cotação.
 - c) Prazo de validade da proposta, não inferior a 30 (trinta) dias, contados da data do envio da mesma;
 - d) Os dados do Fornecedor: Razão Social, número do CNPJ, endereço, telefone, e-mail, dados bancários da empresa **(apresentar conta corrente Pessoa Jurídica 📍, preferência Banco do Brasil)**;
 - e) Dados do representante legal do Fornecedor: Nome, número do CPF/MF, RG, Cargo/ Função, nacionalidade;
 - f) A proposta precisa atender as exigências: descrição do objeto, marca e modelo, prazo de validade, prazo de entrega, prazo de garantia, frete CIF, condições de pagamento, valor unitário e total, todos os impostos e tributos inclusos, taxas, encargos sociais, devidamente datada e assinada.
- 2.4 A formulação da proposta implica para o proponente a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, tornando-o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados.

3. PRAZO RECEBIMENTO DAS COTAÇÕES

- 3.1 O prazo para recebimento das cotações serão de 15 (quinze) dias corridos, a contar da publicação.

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 4.1 Caberá à empresa vencedora, a partir do recebimento da ordem de serviço, o cumprimento das seguintes obrigações:
- 4.1.1 Respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências do local destinado à entrega do equipamento;
 - 4.1.2 O prazo de garantia pelo fabricante não poderá ser inferior a 12 (doze) meses.
 - 4.1.3 Apresentar termo ou certificado de garantia, no momento da entrega do produto;
 - 4.1.4 Os equipamentos deverão ser entregues devidamente testados no local da instalação, sob a supervisão de 01 (um) responsável no local, indicado pela CONTRATANTE;
 - 4.1.5 Entregar o objeto no prazo, local e condições estabelecidos, cumprindo fielmente todas as disposições constantes neste Pedido de Cotação;
 - 4.1.6 Arcar com todas as despesas pertinentes à execução do objeto ora contratado, tais como tributos, fretes, embalagem e demais encargos;





- 4.1.7 Responder integralmente pelos danos causados à Contratante ou a terceiros, por culpa ou dolo decorrentes da execução do contrato, não havendo exclusão ou redução de responsabilidade decorrente da fiscalização ou do acompanhamento exercido pela Contratante;
- 4.1.8 Submeter à apreciação da Contratante, para análise e deliberação, qualquer pretensão de alteração que se fizer necessária na ordem de fornecimento;
- 4.1.9 Submeter à apreciação da Contratante, antes de expirado o prazo previsto para entrega do objeto contratado, solicitação de prorrogação, se assim entender necessário, comprovando a hipótese legal aplicável;
- 4.1.10 Informar, no corpo da nota fiscal, seus dados bancários, a fim de possibilitar à Contratante a realização dos depósitos pertinentes.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1 Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;
- 4.2 Notificar, por escrito, à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no produto, fixando prazo para sua correção;
- 4.3 Prover e manter todas as condições necessárias para assegurar a instalação e montagem dos equipamentos em suas dependências;
- 4.4 Permitir, desde que previamente agendado, o livre acesso de funcionários da CONTRATADA e/ou seus subcontratados, devidamente identificados, ao endereço em que consta o equipamento locado para a realização de vistorias, manutenção e ou retirada do mesmo;
- 4.5 Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada pelo Coordenador do Projeto, após constatado o cumprimento das obrigações da CONTRATADA;
- 4.6 Indicar pessoa(s) responsável(is) pelo recebimento do equipamento no ato da contratação;

6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1 O pagamento será efetuado, até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal ou fatura, devidamente atestada pelo coordenador do projeto.
- 6.2 A nota fiscal ou fatura deverá ser apresentada em 02 (duas) vias, contendo a discriminação do produto, acompanhada dos seguintes documentos: Certidão do FGTS, Certidão conjunta de débitos relativos a Tributos Federais, Dívida Ativa da União, certidão negativa de débito relativos as contribuições previdenciárias, cópia do contrato social e suas devidas alterações.
- 6.3 Se, por qualquer motivo ocasionado pela CONTRATADA, for paralisada a prestação dos serviços, o período correspondente não gerará obrigação de pagamento.
- 6.4 A fatura que for apresentada com erro será devolvida à CONTRATADA para retificação e reapresentação, acrescentando-se no prazo do pagamento os dias que se passarem entre a data da devolução e da reapresentação.
- 6.5 Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte de tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 6.6 No corpo do documento fiscal a contratada deverá indicar os dados bancários (conta corrente Pessoa Jurídica 📁), bem como, o nome do projeto, para o recebimento do valor. **PROJETO: UNIVASF/FRUITTECH: Programa de Transformação e Difusão Tecnológica na Cadeia Produtiva da Fruticultura - PROCESSO Nº 23402.043923/2023-23.**

7. LOCAL DA EXECUÇÃO: Av. José de Sá Maniçoba, S/N - Centro
Petrolina/PE.
CEP: 56304-917

HORÁRIO PARA ENTREGA /EXECUÇÃO: 08:00hs às 11:00hs e das 14:00hs às 17:00hs

Recife, 18 de junho de 2024.

**Giuliana de Athayde
COMPRADOR**

