

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº _____/19-DMAE

1 OBJETIVO

Aquisição de equipamento de precisão, para implementação de ações preventivas e corretivas de manutenção e monitoramento dos mananciais de superfície, visando o fortalecimento da Diretoria de Meio Ambiente e Expansão.

2 JUSTIFICATIVA

O equipamento solicitado é ferramenta estratégica na obtenção de dados essenciais para os trabalhos de rotina da Gerência de Meio Ambiente no controle, manutenção e preservação dos mananciais utilizados pela Companhia. A aquisição do mesmo visa inserir novas tecnologias no levantamento e monitoramento de dados, otimizando os trabalhos de campo e de gerenciamento dos dados.

3 EQUIPAMENTO PROPOSTO

Propõe-se a aquisição do seguinte equipamento: um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT/*Drone*). Todas as características técnicas do objeto estão descritas no item 4 do presente termo.

4 DISPOSIÇÕES GERAIS

A aquisição do equipamento se dará por menor preço unitário, conforme especificações abaixo:

ITEM	OBJETO	QUANTIDADE
01	Drone – VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado) com as seguintes especificações: • Aeronave: ○ Peso montado: 1388 g; ○ Tamanho diagonal (hélices excluídas): 350 mm; ○ Velocidade máxima de subida: Modo S: 6 m/s; Modo P: 5 m / s; ○ Velocidade máxima de descida: Modo S: 4 m/s; Modo P: 3 m / s; ○ Velocidade máxima: 72 km/h; ○ Autonomia de voo: aprox. 30 min; ○ Teto Máximo de Serviço Acima do Nível do Mar: 6000 m; ○ Sistemas de Posicionamento por Satélite: GPS/ GLONASS; ○ Resistência máxima da velocidade do vento: 10 m/s; • Sistema de visão: ○ Faixa de velocidade: ≤31 mph (50 kph) a 6,6 pés (2 m) acima do solo; ○ Faixa de altitude: 0 a 10 m; ○ Limites operacionais: 0 a 10 m; ○ FOV: Avanço: 60 ° (Horizontal), ± 27 ° (Vertical); Retrocesso: 60 ° (Horizontal), ± 27 ° (Vertical); Descendente: 70 ° (Frontal e Traseiro), 50 ° (Esquerda e Direita); ○ Frequência de medição: Avanço: 10 Hz; Retrocesso: 10 Hz; Descendente: 20 Hz; • Câmera: ○ 1 " CMOS; Pixels efetivos: 20M; ○ Resolução de vídeo: 4K 60 FPS, 1080p 120 FPS; ○ Armazenamento de dados: Micro SD até 128 GB; • Carregador: ○ Voltagem: 17,4 V; ○ Potência Nominal: 100 W; • Gimbal: ○ Estabilização: 3 eixos (passo, rolo, guinada); ○ Faixa controlável: Passo: -90 ° a + 30 °; • Sistema de detecção infravermelho: ○ Gama sensorial do obstáculo: 0,2 a 7 m; ○ FOV: 70 ° (horizontal), ± 10 ° (vertical); • Controle Remoto: ○ 2,400 - 2,483 GHz e 5,725 - 5,825 GHz; ○ Distância de controle: 7000 metros; • 2 baterias inteligentes de voo; ○ Capacidade: 5870 mAh; ○ Voltagem: 15,2 V;	01 Unidade

	○ Tipo de Bateria: LiPo 4S; ○ Peso líquido: 468 g; ○ Poder de carregamento máximo: 160 W; ● Live Stream: SIM;	
--	---	--

Obs.:

- 1. Atentar-se a necessidade de 2 baterias inteligentes de voo como consta no tópico 4, especificamente, na descrição do objeto;**
- 2. O equipamento deve ser fornecido com seus respectivos manuais de montagem, operação e manutenção.**

5 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da DESO exercerá rigoroso controle em relação à quantidade, particularidade e qualidade do equipamento, aplicando as penalidades previstas, quando não atendidas às respectivas disposições contratuais.

Obs.: No caso da impossibilidade de atendimento a certos detalhes das especificações devido a alguma técnica diferente de fabricação ou funcionamento, o fornecedor deverá descrever completamente os aspectos que, porventura, apresentem diferenças em relação às especificações da DESO, para que este avalie e formule parecer aceitando ou não a especificação distinta, desde que em conformidade com o objeto da contratação.

6 FORMA DE CONTRATAÇÃO

A forma de contratação para o fornecimento do equipamento será via licitação, a qual terá sua modalidade enquadrada de acordo com as faixas definidas pela Lei nº. 8666/1993 para licitações, no que diz respeito ao valor global para o fornecimento do equipamento.

Considerando que o valor de contratação é inferior à R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o presente processo será de participação exclusiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, em cumprimento a Lei Complementar n. 147/2014.

7 LOCAL DE ENTREGA

O equipamento deverá ser entregue na Gerência de Meio Ambiente, na sede da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, localizada à Rua Campo do Brito, 331, Bairro Treze de Julho, em Aracaju – SE. Horário de entrega: 2ª a 6ª feira (dia útil) de 07h00 a 13h00.

8 RECEBIMENTO

O equipamento será inspecionado no ato da entrega, fiscalizado por equipe especializada da DESO e deverá atender a todas as especificações técnicas.

9 FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado em 30 dias após a entrega do equipamento, devidamente aceito pela fiscalização da DESO.

10 PRAZO DE FORNECIMENTO

O equipamento deverá ser entregue no prazo de 30 (trinta) dias a contar a partir da emissão da autorização de fornecimento.

11 GARANTIA

A garantia mínima para o equipamento contra defeitos de fabricação ou eventuais problemas de execução é de 12 (doze) meses. O equipamento coberto pela garantia será repostado ou novamente executado sem nenhum ônus para a DESO.

12 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções relacionadas à execução contratual são aquelas previstas no Edital.

A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I – Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente 2 % do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

II – Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, poderá ser aplicada multa correspondente 1 % do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

III – Pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por este edital, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

IV – No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa, a incidência de multa correspondente 5 % do valor total do contrato;

V – No caso de inexecução parcial, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela não executada;

VI – No caso de inexecução total, incidirá multa na razão de 20% sobre o saldo remanescente do contrato;

VII – nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 5% sobre o valor da parcela em atraso.

13 CASOS OMISSOS

Os casos omissos ou não previstos nesta especificação serão dirimidos pela DESO. Para quaisquer detalhes adicionais, a respeito dos serviços descritos neste documento, a empresa CONTRATADA deve solicitar consultoria aos técnicos subordinados a esta Gerência, para os devidos esclarecimentos.

Aracaju – SE, 21 de janeiro de 2019.

ERASMO GOMES SANTOS JUNIOR
Engenheiro Ambiental – CREA 021.302.248-6
DMAE / GMAM / DESO
Matrícula 3809-1

CLÁUDIO JÚLIO MACHADO MENDONÇA FILHO
Gerente de Meio Ambiente
DMAE / GMAM / DESO
Matrícula 2598-1

JOSÉ EDSON LEITE BARRETO
Diretor de Meio Ambiente e Expansão
DMAE / GMAM / DESO

ANEXO

Planilha de Preços

LOTE	ITEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	VANT/Drone	01 unid.		
VALOR TOTAL:				

Obs.: O preço total considera o equipamento especificado no item 4, com frete CIF para o endereço descrito no item 7.