



2417000000700



2417000000700



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente instrumento tem por objetivo a contratação de empresa seguradora do ramo aeronáutico para seguro-garantia do tipo CASCO (seguro total) e tipo RETA (seguro obrigatório), para 01 (uma) aeronave de asa fixa, tipo veículo aéreo não-tripulado VANT, com sistema de navegação por GPS integrado e sensor de movimentos nos 3 eixos, marca SenseFly Ebee X + câmera e seguro CASCO (seguro total) e tipo RETA (seguro obrigatório) para 01 (um) VANT DJI MAVIC AIR 2S FLY MORE COMBO, hélices Rápida liberação/redução de ruídos/dobráveis, braços dobráveis, GNSS GPS+GLONASS+GALILEO, pertencentes à Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária do Rio Grande do Sul, operados pelo corpo técnico de servidores do referido órgão.

2. JUSTIFICATIVA

A Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária do Rio Grande do Sul (SEHAB) adquiriu o veículo aéreo não tripulável VANT, de asa fixa, e VANT de asas dobráveis com hélices rotativas, para fins de serem empregados de forma contínua em operações que necessitam levantamentos topográficos e de ortofotos voltados às suas próprias atividades finalísticas, como é o caso da regularização fundiária, como em parcerias estratégicas com prefeituras e, em específico, com o Programa RS Seguro.

Eis que, no exercício anterior, o Programa RS Seguro veio solicitar apoio ao Departamento de Regularização Fundiária e Reassentamento - DERF/SEHAB em vista de levantamentos realizados por voos e geração das ortofotos nas áreas definidas pelo referido programa. Estas áreas apresentam maior risco de crimes violentos letais intencionais (CVLI) e são, portanto, áreas com altos índices de criminalidade.

O programa pretende atuar em mais de 30 áreas, denominados clusters, com estas características, sendo que a área a ser coberta por VANT variam entre 180 a 700 hectares. Em vista disto, se faz necessária a utilização de equipamentos com maior autonomia e por consequência maior área recoberta por voo, visto que isso diminui o tempo em que as equipes, e os próprios equipamentos, ficariam expostos nestas áreas de alto risco.





2417000000700



2417000000700



Como forma de ganho de eficiência, tanto em qualidade de imagens quanto em redução de tempo em campo, a utilização de veículo aéreo não tripulado - VANT busca dar uma nova cara aos levantamentos em grandes áreas territoriais, quando levavam semanas de sobrevoos por drone, os quais poderão ser feitos em poucos dias com a utilização de VANT.

Outro exemplo de possibilidade de uso de VANT e que depende de levantamento célere são as emergencialidades, causadas por ciclones e enchentes, pelas quais o Estado vem passando, as quais necessitam de levantamento ágil, algo que o VANT poderá fazer de forma expedita. A SEHAB está auxiliando a Defesa Civil em várias frentes e poderá ajudar ainda mais quando estiver operando os equipamentos.

De acordo com as normas que regem o seguro aeronáutico - Condições Gerais e Especiais constantes do Manual de Seguros Aeronáuticos, publicação regulamentada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), que visa cumprir o disposto no Código Brasileiro de Aeronáutica e na Resolução nº 293, de 19 de novembro de 2013, que normatiza o Sistema de Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB) - toda aeronave, independente de sua operação ou utilização, deve possuir cobertura de seguro de responsabilidade civil correspondente à sua categoria de registro, restando a expedição do certificado de aeronavegabilidade dependente da apresentação do certificado de seguro RETA - Responsabilidade Civil do Explorador ou Transportador Aéreo.

Ademais, o seguro do tipo CASCO visa resguardar a reposição ou indenização do bem público em virtude de evento danoso indesejado. Registre-se que toda missão aérea, em especial as operações de Segurança como o Programa RS Seguro e/ou Programas de Defesa Civil, reveste-se de um risco gerenciável, porém ainda presente, mesmo com a diligente aplicação de doutrinas de prevenção de acidentes.

Isto posto, a contratação de seguro aeronáutico do tipo RETA e do tipo CASCO às aeronaves da SEHAB objetiva o resguardo do patrimônio da Administração e a manutenção de relevante interesse serviço público.

Ressalta-se que este será o primeiro ano de operação das aeronaves a serem seguradas. Além disso, como a SEHAB não contava com serviço de operações aéreas com VANT, não há registro de operações ou de sinistralidade por este operador.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

3.1. Elementos constitutivos da apólice - Seguro Aeronáutico

3.1.1. A cobertura securitária abrangerá a garantia CASCO (seguro total), regulado pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados).

3.1.2. Em caso de sinistro, a indenização será paga pela empresa contratada em moeda corrente.

3.1.3. Convencionou-se que, a critério da Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária do Rio Grande do Sul (SEHAB), em caso de sinistro com perda total, poderá ser facultado à Seguradora substituir o bem por outro equivalente, com os mesmos componentes e acessórios segurados, conforme informado no item 3.4 deste Termo ou, na impossibilidade de substituição, efetuar o pagamento da indenização correspondente em dinheiro, conforme nota fiscal das aeronaves.





2417000000700



2417000000700



3.1.4. Para fins de definição da equivalência mencionada no item 3.1.3, acima, fica estipulado como mínimo uma aeronave de mesma categoria, tipo e modelo e com disponibilidade semelhante ao especificado no item 3.4.1 (aeronave 1) e 3.4.2 (aeronave 2), comprovada através de mecanismos previstos na legislação aeronáutica vigente e atestada por equipe técnica designada pela SEHAB.

3.2. Seguro RETA

Responsabilidade Civil do Explorador ou Transportador Aéreo, que cobre danos causados a pessoas e a bens de terceiros, por colisão/abaloamento.

3.2.1. O Seguro RETA deve garantir, conforme previsto na Resolução CNSP nº 442, de 08 de agosto de 2022, cobertura dos riscos quantos às reparações por danos pessoais e/ou danos materiais, causados a terceiros não transportados, na superfície, em consequência de acidente ocorrido durante viagem de aeronave operada pelo Segurado, desde que plenamente atendidas as disposições das condições gerais.

3.2.2. O Seguro RETA deve, de acordo com o art. 7º da Resolução CNSP nº 442, cobrir, no mínimo:

- Cobertura Básica Nº 03 - Danos pessoais e/ou danos materiais causados a terceiros não transportados, na superfície;
- Cobertura Básica Nº 04 - Abaloamento.
 - a) Por pessoa vitimada em aeronaves abalroadas;
 - b) Bagagens por passageiros/tripulante em aeronaves abalroadas;
 - c) Carga despachada (por quilo) em aeronaves abalroadas;
 - d) Danos causados a terceiros, na superfície, pelas aeronaves abalroadas até 1.000k;
 - e) Danos causados a terceiros, na superfície, pelas aeronaves abalroadas acima de 1.000k;
 - f) Danos causados a aeronaves abalroadas;
 - g) Prejuízos financeiros e Lucros cessantes de privação das aeronaves abalroadas;
 - h) Desastres naturais/eventos climáticos.

3.2.3. Devem estar cobertos sinistros com ocorrência em todo o perímetro do território nacional. Não sendo necessária a cobertura de seguro internacional.

3.3. Seguro CASCO

Seguro da própria aeronave remotamente pilotada (RPA) a perda ou avaria acidental decorrentes de sinistro envolvendo a aeronave caracterizada na apólice, quando em voo ou quando em permanência em solo, incluindo seus equipamentos e acessórios (enquanto a bordo da aeronave), durante o período de vigência também indicado na apólice.

3.3.1. O seguro CASCO deve cobrir, no mínimo:

- a) Danos físicos por queda ou abaloamento;
- b) Sinistro causado por perda do enlace de pilotagem (flyaway);
- c) Acidentes, qualquer que seja a causa;
- d) Roubo;
- e) Furto;
- f) Atos danosos praticados por terceiros;
- g) Socorro e salvamento da Aeronave sinistrada;
- h) Danos ao Equipamento: danos materiais causados à aeronave;
- i) Desastres naturais/eventos climáticos.





2417000000700



2417000000700



3.3.2. Devem estar cobertas operações realizadas em todo o perímetro do território nacional.

3.3.3. No caso de equipamentos e acessórios, estes não estarão cobertos isoladamente, mas, sim, somente em decorrência de sinistro envolvendo a Aeronave, estando esses inclusos do valor informado no item 4. Equipamentos que compõem as aeronaves, e em sua descrição.

3.3.4. Considerando as características das aeronaves e a natureza dos trabalhos a serem desenvolvidos pela SEHAB, devem estar seguradas todas as operações que tenham pouso e decolagem em quaisquer áreas permitidas pela legislação, não devendo haver restrição de cobertura para pousos e decolagens que venham a ser realizados em locais diferentes de pistas/aeródromos ou de aeroportos homologados ou registrados.

3.3.5. São aceitáveis como forma de indenização: pagamento em dinheiro, reparo dos danos ou substituição das aeronaves e de seus equipamentos e acessórios por outros equivalentes, nos casos de perda parcial ou total.

3.3.6. A indenização, independente da modalidade, deve ser correspondente ao valor total da Importância Segurada, no caso de perda total, ou em valor correspondente ao dano, no caso de perda parcial e outros danos considerados como perda parcial.

3.4. Dados das Aeronaves para os Seguros RETA e CASCO:

3.4.1. Aeronave 1

- Fabricante: SENSEFLY
- Modelo: EBEE X
- Número de série : IX-12-69492
- Ano de fabricação: 2023
- Classe do RPA: Classe 3
- Tipo de Drone: Asa Fixa
- Utilização: Filmagem e fotografia aérea

Acessórios:

- a)** Câmera digital S.O.D.A. com Kit de integração para EBEE X e GEO - Número de série: SF050005AE3A00015;
- b)** Bateria de longa duração para VANT modelo EBEE X (3 unidades);
- c)** Receptor de sinais GPS SPECTRA SP60 L1 - Número de série: 6301500253;
- d)** Carregador duplo de baterias com fonte de alimentação e cabo;
- e)** Bastão de fibra de carbono de 1,75m SPECTRA;
- f)** Cabo de comunicação USB para R8S;
- g)** Tripe extensível para bastões.
- Possui Nota Fiscal: Sim
- Valor do Drone e Acessórios: R\$ 103.591,14 (Cento e três mil, quinhentos e noventa e um reais e quatorze centavos).

3.4.2. Aeronave 2

- Fabricante: DJI - Dà-Jiāng Innovations Science and Technology.
- Modelo: DJI Air 2S (DA2SUE1) – hélices Rápida liberação/redução de ruídos/dobráveis, braços dobráveis, GNSS GPS+GLONASS+GALILEO.
- Número de série: 3ytk8j0030415





2417000000700



2417000000700



- Ano de fabricação: 2022
- Peso: 595g
- Classe do RPA: Classe 3
- Tipo de Drone: Asas dobráveis
- Utilização: Filmagem e fotografia aérea

Acessórios:

- a) GPS+GLONASS+GALILEO, com bússola unitária e UMI unitária, armazenamento de 8GB.
- b) Câmera Sensor CMOS de 1" Pixels efetivos: 20 MP, Lente Campo de visão (FOV): 88° Formato equivalente a 35 mm: 22 mm Abertura: f/2.8 Alcance de disparo: 0,6 m a ∞;
- c) Controle remoto DJI RC-N1 - Controle Inteligente DJI, Modelo: RM330, Duração da bateria 6 horas (4 horas ao carregar um dispositivo móvel), Conectores de dispositivos móveis suportados Lightning, Micro USB, USB-C.
- d) Carregador - Entrada de carregamento 100 a 240V; 50/60 Hz; 1,3 A, Voltagem 13,2 V, Potência nominal 38 W.
- Possui Nota Fiscal: Sim
- Valor do Drone e Acessórios: R\$ 8.348,00 (Oito mil, trezentos e quarenta e oito reais).

4. EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM AS AERONAVES

Na tabela abaixo são especificados os itens que compõem as aeronaves e os respectivos valores:

AERONAVE 1 – VANT EBEE X		Valor
1	Veículo Aéreo Não Tripulado VANT - Modelo EBEE X	R\$ 62.743,38
ACESSÓRIOS		Valor
1	Câmera digital S.O.D.A. com kit de integração para EBEE X e GEO	19.130,44
2	Bateria de longa duração para VANT modelo EBEE X	5.102,50
3	Receptor de sinais GPS SPECTRA SP60 L1	9.823,01
4	Carregador duplo de baterias com fonte de alimentação e cabo	4.704,76
5	Bastão de fibra de carbono de 1,75M SPECTRA	938,96
6	Cabo de comunicação USB para R8S	238,09
7	Tripe extensível para bastões	910,00
TOTAL (AERONAVE + ACESSÓRIOS)		103.591,14

AERONAVE 2 – VANT DJI AIR 2S		Valor
1	Veículo Aéreo Não Tripulado VANT DJI MAVIC AIR 2S Fly More Combo. Itens integrantes do VANT: - GPS+GLONASS+GALILEO - Bateria de voo inteligente; - Câmera Sensor CMOS de 1" Pixels efetivos: 20 MP; - Estabilizador com alcance mecânico e controlável; - Sistemas de detecção frontal/traseiro, inferior/superior, esquerdo/direito, luz auxiliar e inferior; - Transmissão de vídeo; - Controle remoto inteligente DJI RC-N1; - CR DJI; - Carregador - Entrada de carregamento 100 a 240V.	R\$ 8.348,00
TOTAL (AERONAVE + ACESSÓRIOS)		8.348,00

5. COMPOSIÇÃO DO VALOR SEGURADO

O valor segurado para fins de indenização relativa ao CASCO, incluindo-se quaisquer das



hipóteses de sinistralidade está fixado em R\$ 111.939,14 (Cento e onze mil, novecentos e trinta e nove reais e quatorze centavos), observadas as especificações contidas no item 3.4 e item 4 do Termo de Referência.

6. FRANQUIAS

Referente ao seguro RETA não haverá franquia, devendo a importância segurada ser de, no mínimo, o valor estabelecido pela Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 e pela Resolução nº 37, de 07 agosto de 2008 da ANAC, e suas atualizações, para cada uma das aeronaves seguradas.

Para o seguro CASCO, a franquia a ser cobrada deverá ser de, no máximo, 5% (cinco por cento) do valor total de cada uma das aeronaves a serem seguradas.

7. DO OPERADOR

Define-se como operador todo aquele servidor do quadro da Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária (SEHAB) habilitado e capacitado para a operação de RPAs.

INFORMAÇÕES SOBRE PILOTOS			
Piloto 01	Nome:	CPF:	Código ANAC:
	Milton Kielling	737.776.410-49	
Piloto 02	Cargo:	Lotação:	Id. Funcional:
	Engenheiro Agrimensor	DERF/SEHAB	3792668/02
INFORMAÇÕES SOBRE PILOTOS			
Piloto 02	Nome:	CPF:	Código ANAC:
	Tais Leite	955.160.340-00	
Piloto 02	Cargo:	Lotação:	Id. Funcional:
	Engenheira Agrimensora	DERF/SEHAB	4694813/01

Poderá ser adicionado e/ou alterados os operadores sempre que necessário, mediante comunicado da SEHAB à Seguradora.

8. EMISSÃO DA APÓLICE

A emissão da apólice será no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos a contar da data de recebimento da documentação dos equipamentos;

A Contratada, deverá em até 5 (cinco) dias úteis, do recebimento do comprovante de empenho, emitir certificado para que o segurado tenha autorização imediata de voo enquanto tramita a emissão da apólice.;

A apólice de seguro deverá conter as normas estabelecidas pelo SUSEP – Superintendência de Seguros Privados e aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos e supressões de até 25% do valor contratado, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

9. PRAZO PARA PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES

Os pagamentos relativos às coberturas garantidas têm o prazo máximo limitado a 30 (trinta) dias, contados a partir da entrega dos documentos exigidos, sob pena de multa a ser declinada no instrumento contratual.



10. PRAZO DO SEGURO

Em se tratando de prestação de serviço continuado, o prazo do seguro será de 12 (doze) meses, a partir da expedição da ordem de fornecimento, facultada a renovação nos termos da lei.

11. FORMA DE EXECUÇÃO

O serviço contratado será executado conforme as normas da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), em consonância com o Código Brasileiro de Aeronáutica.

12. CENTRO DE CUSTOS E ORIGEM DOS RECURSOS

Conforme requerido pelo art. 4º, do Decreto Estadual nº. 55717/2021, informa-se que o código do centro de custos SEHAB é 90023, informa-se, ainda, que o recurso empenhado é egresso do Rio Grande do Sul.

13. OBRIGAÇÕES DA SEHAB

A fiscalização dos serviços será exercida pelo gestor de contrato e fiscal de contrato, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, designados pela SEHAB, a quem competirá dirimir dúvidas que surgirem na sua execução, podendo também sustar ou rejeitar quaisquer serviços que estejam em desacordo com o contrato;

Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência que interfira e/ou impossibilite a execução dos serviços;

Efetuar os pagamentos devidos à Contratada, no prazo e forma estabelecidos, desde que os serviços estejam devidamente executados e atestados pelo profissional competente.

14. RESPONSÁVEIS PELO RECEBIMENTO

O recebimento será feito pelo Departamento de Regularização Fundiária e Reassentamento - DERF/SEHAB.

Igualmente, para mais informações e esclarecimento de dúvidas, a empresa deverá entrar em contato com o Departamento de Regularização Fundiária e Reassentamento - DERF/SEHAB, pelo e-mail derf@sehlab.rs.gov.br ou pelo telefone (51) 3288-5662.