



## TERMO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA PARA DISPENSA DE LICITAÇÃO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA:

Secretaria: SECTTI — Secretaria de Ciência, Trabalho, Tecnologia e Inovação.

Responsável pela Demanda: Omar Benedetti Matrícula: 4779

E-mail: sectti.secretario@estrela.rs.gov.br

Telefone: (51) 3981-1105

### 2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

O presente projeto visa a contratação de empresa especializada na realização de curso profissionalizante de pilotagem de drones com filmagens e fotografias aéreas, para executar a ação previstas no Plano de Ação do Programa RS Qualificação Recomeçar da Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Profissional do Estado do Rio Grande do Sul – STDP.

ITEM	DESCRIÇÃO	CAPACIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
01	PILOTAGEM DE DRONES COM FILMAGENS E FOTOGRAFIAS AÉREAS – 40h	15 alunos	01 TURMA	R\$ 14.400,00

**2.1. Local do curso:** O Curso de Pilotagem de drones com filmagens e fotografias aéreas será realizado presencialmente no município de Estrela-RS, na SECTTI - Secretaria de Ciência, Trabalho, Tecnologia e Inovação., localizanda na Rua Pinheiro Machado, n° 343, Centro de Estrela/RS.

**2.2. Carga horária:** 40h (4hs - dia);

**2.3. Data do curso:** Dias 04, 05, 06, 07, 08, 11, 12, 13, 14 e 15 de maio de 2026.

**2.4. Público alvo:** Público desempregado e subocupado, maiores de 16 anos de idade, de preferência de 50% de vagas das vagas ofertadas para mulheres chefes de família, na forma do art. 9º do Decreto nº 58.081, de 28 de março de 2025.

#### 2.5. Apostilas e certificados:

- O contratado deverá disponibilizar apostilas aos alunos.
- O contratado deverá fornecer certificado, devidamente datado, contendo a carga horária e conteúdo programático.

#### 2.6 Conteúdo programático:

- \* Diferenças entre VANTS, RPA e brinquedos;
- \* Variações de drones: asa fixa e multirotores, asa fixa e asa rotativa (multirotor) e híbridos;

03

- Cuidados ao manusear um drone: cuidados com o guimbal, danos a superfícies móveis, danos a estruturas, acidentes com rotores, sistemas de trava e proteção.
- \* Visão geral: estrutura, trens de pouso, hélices, motores, circuito distribuidor de carga, controladora de voo, tipos e modelos, diagrama básico de um RPA de asas rotativas;
- \* Rádio controle/transmissor: transmissão, comandos básicos, antenas, telemetria, alcance, OcuSync e Lightbridge, sinal e falhas;
- \* Tipos de baterias: polímero de lítio, estrutura de uma bateria de LiPo, células, tensão nominal e tensão máxima e tensão mínima, riscos oferecidos pelas baterias de LiPo, carregando sua bateria, armazenando sua bateria (storage), recomendações;
- \* Segurança de voo, procedimentos de segurança na decolagem, durante o voo e na aterrissagem, bateria em 25%/10%, análise da área de voo e riscos, fail -safe, fatores de risco, excesso de confiança e falta de experiência, falha eletrônica ou estrutural do RPA, desorientação, flyaway, fenômenos meteorológicos, ataque de pássaros;
- \* Legislação pertinente à pilotagem de drones;
- \* Manutenção preventiva, manutenção preditiva, manutenção corretiva, atualizações de sistema e configurações primárias;
- \* Drone tem frente?, controles básicos: armar/desarmar, roll/aileron, pitch/profundor, yaw/leme, thorttle/acelerador, decolagem, hover, pouso;
- \* Movimentos (básicos): deslocamento adiante (pitch), deslocamento atrás (pitch), deslocamento lateral (roll), giro no próprio eixo (roll);
  - Armazenamento: interno e MicroSD;
- \* Introdução aos conceitos básicos da fotografia, como o drone mudou a fotografia;
- \* Introdução aos conceitos básicos da filmagem, resolução de imagem (4k/1920p), frame rate, planos;
- \* Filmagem de drone: conceitos e dicas, simetria, alinhamento, estabilização, fotografia criativa, fotometria, coloração (D -log, D - cinelike), quando iniciar o "Rec";
- \* Movimentos (avançados): combinando movimentos básicos, duplos e triplos, diferença entre takes bonitos e fantásticos;
- \* Técnicas especiais: filmagem indoor, voando entre objetos, sensores, voando sem sensor, compensando ventos fortes;
- \* Voando fora do país.
- \* Bugs específicos e especiais;
- \* Dicas especiais + o que não fazer jamais.

**2.7. Prazo de vigência da contratação:** O contrato terá vigência de 10 (dez) meses a contar da data de assinatura do contrato. Havendo necessidade de prorrogação, o mesmo poderá ser renovado, observando o limite legal constante no art. 106, da Lei nº 14.133/21.

013



Ação: 2134 - Funcional: 0011.0333.1010 - ESTRELA QUALIFICADA E EMPREENDEDORA  
Elemento: 33390390000000000000 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica  
Vínculo: 27012562 - Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneros dos Estados  
Dotação: 1488

## 9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 9.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Termo de Formalização de Demanda;
- 9.3 Notificar o Contratado sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 9.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado, através da servidora designada para tanto, Sra. RAQUEL ZERBIELLI BRANDÃO, matrícula n.º 4443;
- 9.5 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência/Termo de Formalização de Demanda;
- 9.6 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 9.7 Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 9.8 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 10. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 10.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e do Termo de Referência/Termo de Formalização de Demanda, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- 10.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);
- 10.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por

Obi



eles solicitados;

**10.4** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**10.5** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros.

**10.6** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica.

**10.7** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**10.8** Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**10.9** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta;

**10.10** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

**10.11** Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

**10.12** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Estrela, 22 de janeiro de 2026.

Omar Benedetti - Secretário

SECTTI - Secretaria Municipal de Ciência, Trabalho, Tecnologia e Inovação