

Termo de Referência 110/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
110/2023	158517-UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	MARCIA PRANTE ASSMANN	18/09/2023 12:13 (v 9.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação.	36/2023	23205.020817/2023-06

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de Solução para processamento de imagens aéreas e análise de dados qualitativos para o Campus Cerro Largo, nos termos constante nos termos da tabela abaixo, e no **Anexo III** deste TR, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

item	Descrição	Catser	Unid	QTD	Valor Unitário (médio)	Valor total
1	Licença vitalícia/perpétua do software NVivo Educational License	27464	Licença	2	R\$ 5.409,67	R\$ 10.819,33
2	Agisoft Metashape Professional, Floating Educational license, Single	27464	Licença	1	R\$ 7.345,83	R\$ 7.345,83
Valor total						R\$ 18.165,17

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, **Anexo I** deste TR.

1.3. O Instrumento Contratual advindo deste Termo de Referência será substituído pela Nota de Empenho.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E

ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, **Anexo I** deste Termo de Referência.

2.2. A solução de TIC consiste na Solução para processamento de imagens aéreas e análise de dados qualitativos para o Campus Cerro

Largo, pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, **Anexo I** deste Termo de Referência.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação no que compete a necessidade de Solução para processamento de imagens aéreas, s Laboratório de Topografia e Geotecnologia da UFFS – campus Cerro Largo/RS, desde 2012, vem trabalhando para atualizar as ferramentas e soluções tecnológicas necessárias para o ensino, pesquisa e extensão, visando proporcionar aos acadêmicos formação profissional compatível com a demanda do mercado de trabalho atual. Recentemente foi viabilizado a aquisição de uma Aeronave Remotamente Pilotada (RPA), também conhecida por Drone, visando a obtenção de imagens aéreas verticais de áreas rurais e urbanas para estudos e mapeamentos voltados à agricultura digital e a gestão ambiental do território. O mapeamento aerofotogramétrico realizado por Drone, necessita de um software específico para restituição das imagens aéreas.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar visa indicar a solução mais vantajosa para o processamento dessas imagens digitais que serão trabalhadas nos Componentes Curriculares (CCR's) de Geoprocessamento, Topografia e Elementos de Cartografia e Geodésia. Com essa solução/software os cursos de graduação em Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária terão a disposição todas as ferramentas necessárias demandadas em seus CCR's, mercado de trabalho e pela sociedade.

Já em relação a análise de dados qualitativos para o Campus Cerro Largo a solução visa atender a necessidade de ferramentas em softwares para pesquisas científicas em projetos de pesquisa e Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas.

3.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 11234780000150-0-000001/2023;

II) Data de publicação no PNCP: 14/02/2023;

III) Id do item no PCA: 1403 e 1404;

IV) Classe/Grupo: 182;

V) Identificador da Futura Contratação: 36/2023.

3.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3.5. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital, e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2022 a 2026 da UFFS, conforme demonstrado abaixo:

3.5.1. Alinhamento ao Plano Diretor Institucional - PDI UFFS

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
	Funcionamento da UFFS

3.5.2. Alinhamento ao PDTIC

ALINHAMENTO AO PDTIC	
Demanda está prevista no PDTIC 2022-2026 em fase de elaboração	

3.5.3. Alinhamento ao PCA

DFD	Descrição
268_2023	Solução para processamento de imagens aéreas

3.5.4 Alinhamento ao PPA UFFS 2023

ALINHAMENTO AO PPA UFFS 2023	
SETI 008	Aquisição de bens, serviços e manutenção de contratos de TIC da UFFS

3.6. Por tratar de oferta de serviços públicos digitais, o objeto da contratação será integrado à Plataforma Gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio:

4.1.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

4.1.1.1. Atender a necessidade de ferramentas em softwares para pesquisas científicas em projetos de pesquisa junto a Programas de Pós-Graduação do campus Cerro Largo (Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas);

4.1.1.2 O software deve possuir uma licença perpétua que possibilite a instalação em mais de um computador (sem uso simultâneo) estando incluídas atualizações.

4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1. Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação;

4.3. Requisitos Legais

4.3.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2001, Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis;

4.4. Requisitos de Manutenção

4.4.1. Devido às características da solução, não há necessidade de realização de manutenções;

4.5. Requisitos Temporais

4.5.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 10 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

4.5.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

4.5.3. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade

Atender a Política de Segurança da Informação e Comunicação da UFFS - POSIC (POSIC PORTARIA Nº 216/GR /UFFS/2018) vigente e normas complementares do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/portaria/gr/2018-0216>.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1. Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

4.7.2. A solução deverá prover instruções de operações preferencialmente em língua portuguesa, contendo linguagem clara e objetiva.

4.8. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.8.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

4.8.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9.1. Esse requisito não se aplica ao contexto desta contratação.

4.10. Requisitos de Implantação

4.10.1. Esse requisito não se aplica ao contexto desta contratação.

4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção

4.11.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e suas atualizações.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional

4.12.1. Os serviços de garantia e suporte deverão ser prestados por profissionais técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, munidos de todos os recursos ferramentais adequados, quando necessário.

4.13. Requisitos de Formação da Equipe

4.13.1. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

4.14.4. A execução do serviço deverá ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

4.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.15.1. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

4.15.2. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, e deverá ser garantida a disponibilidade, integridade, confidencialidade e sigilo dos documentos e informações inerentes a este contrato e seus serviços, podendo ser responsabilizado legalmente, nos termos da lei, a quem porventura causar perdas e danos à UFFS, garantidos os direitos à ampla defesa e contraditório.

4.16. Vistoria

4.16.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

4.17. Outros Requisitos Aplicáveis

4.17.1. Não se Aplica.

4.18. Sustentabilidade

4.18.1. De acordo com as orientações constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da DECOR/CGU/AGU, 5ª Edição, julho/2022, recomendamos que a Contratada observe, no que couber, boas práticas de sustentabilidade quando da execução dos serviços contratados, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, em atenção ao disposto no artigo 5º e 11º da Lei nº 14.133/2021:

Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro). (grifo nosso)

[...]

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

II - assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição;

III - evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos;

IV - incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

4.18.2. A promoção do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133, de 2021, tem relação com o ODS 12 - Consumo e produção responsáveis, um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil, que visa “Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis” e fixou em sua meta nº 12.7, a promoção de práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.

4.18.3. A contratação está em consonância com o Plano de Logística Sustentável da UFFS.

4.19. Da exigência de carta de solidariedade

4.19.1. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

4.20. Subcontratação

4.20.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.21. Garantia da Contratação

4.24.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.22. Informações relevantes para o [dimensionamento E/OU apresentação] da proposta

4.22.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

4.22.2. Licença de uso de Software de análise de dados, Licença PERPÉTUA, Perfil Educacional/Acadêmico (NewVivo) e Agisoft Metashape Professional, Floating Educational license, Single.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da **CONTRATANTE**:

- 5.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- 5.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;
- 5.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- 5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

5.2. São obrigações do **CONTRATADO**

- 5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- 5.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- 5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 5.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- 5.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

5.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

- 5.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- 5.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 5.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 - 5.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
 - 5.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
- 5.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
 - 5.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
 - 5.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo contratado; e
 - 5.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Nota de Empenho ou Assinatura do Contrato

6.1.1. Conforme Art. 95 da Lei nº 14.133/21, o instrumento de contrato é obrigatório, salvo nas seguintes hipóteses, em que a Administração poderá substituído por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço:

I - dispensa de licitação em razão de valor;

II - compras com entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica, independentemente de seu valor. Portanto, o Instrumento Contratual advindo deste Termo de Referência será substituído pela Nota de Empenho. Após a homologação do processo será enviada à(s) Adjudicatária(s), através de e-mail, a(s) respectiva(s) Nota(s) de Empenho(s) referente ao objeto contratado. O Aceite da Nota de Empenho emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que a referida Nota está substituindo o contrato.

6.2. Após recebimento da nota de empenho, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por servidores, na condição de representantes do solicitante, os quais deverão atestar os documentos das despesas quando comprovado o fiel e correto fornecimento, para fins de pagamento.

6.3. No curso da execução do objeto caberá ao solicitante, diretamente ou por quem vier a indicar, o direito de fiscalizar o cumprimento das exigências, sem prejuízo daquela exercida pela empresa contratada. A UFFS poderá rejeitar, no todo ou em parte o objeto executado, caso o mesmo esteja em desacordo com o previsto na Requisição Inicial, neste Termo de Referência, na proposta de preços e documentação da contratada, assim como no Contrato (se for o caso).

6.4. A UFFS comunicará à empresa contratada, por escrito, as deficiências porventura verificadas no objeto, para imediata correção, sem prejuízo das sanções cabíveis.

6.5. A presença da fiscalização da Universidade Federal da Fronteira Sul não elide nem minimiza a responsabilidade da empresa contratada. 6.6. Quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao fornecimento do objeto deverão ser prontamente atendidas pela contratada, sem ônus para a contratante.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O Instrumento Contratual advindo deste Termo de Referência será substituído pela Nota de Empenho.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. A avaliação da execução do objeto utilizará seguirá os seguintes parâmetros para critérios de medição de pagamento:

- a) Atendimento integral das exigências do Termo de Referência e Proposta da Contratada;
- b) Qualidade dos serviços prestados;
- c) Pontualidade na execução dos serviços;

8.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

8.2.1. não produzir os resultados acordados;

8.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

8.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

8.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

8.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

8.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

8.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

8.9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.9.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

8.10. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.11. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

8.12. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

8.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.14. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.15. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.15.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

8.15.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

8.15.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.15.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

8.15.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

8.16. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.17. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.18. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

8.20. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Atraso injustificado na disponibilização do objeto	Sujeitará a CONTRATADA à multa diária de 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor total da contratação, a título de multa de mora, até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução total do contrato.
2	Não atendimento ao suporte técnico prazo estipulado na Política de Suporte Técnico Oracle	Sujeitará a CONTRATADA à multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor mensal dos serviços, a título de multa de mora; até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato
3	Não disponibilização das atualizações de versão dos softwares no prazo contido na Política de Suporte Técnico Oracle	Sujeitará a CONTRATADA à multa diária de 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor total da contratação, a título de multa de mora; até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
4	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 horas úteis.	Sujeitará a CONTRATADA à multa diária de 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor total da contratação, a título de multa de mora; até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
5	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 10 % do valor total do Contrato.

8.21. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

8.21.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

8.21.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

Liquidação

8.22. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.23. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.24. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.24.1. o prazo de validade;

- 8.24.2. a data da emissão;
- 8.24.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 8.24.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 8.24.5. o valor a pagar; e
- 8.24.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 8.25. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 8.26. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.27. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)
- 8.28. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 8.29. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.30. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 8.31. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

- 8.32. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 8.33. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
- $EM = I \times N \times VP$, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela a ser paga.
- $I = \text{Índice de compensação financeira} = 0,00016438$, assim apurado:
- $I = (TX) I = (6 / 100) I = 0,00016438$
- TX = Percentual da taxa anual = 6%
- 365

Forma de pagamento

- 8.34. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 8.35. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.36. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 8.37. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.38. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

- 8.49. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

- 8.49.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.
- 8.50. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 8.51. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 8.52. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).
- 8.53. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO do item.

Regime de execução

- 9.2. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço unitário: contratação da execução do serviço por preço certo de unidades determinadas.

Da Aplicação da Margem de Preferência

- 9.3. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

Exigências de habilitação

- 9.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 9.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 9.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.9. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
- 9.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.11. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- 9.12. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado

na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.17. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.18. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.19. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.20. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.21. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.22. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.23. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.24. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 18.165,17 (Dezoito mil, cento e sessenta e cinco reais e dezessete centavos)**, conforme custos unitários apostos no **Anexo III** deste TR.

10.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

10.3. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.3.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 26440/158517;

II) Fonte de Recursos: 1000000000;

III) Programa de Trabalho: 12.364.5013.20RK.0040;

IV) Programa de Trabalho Resumido: 171285;

V) Elemento de Despesa: 339039;

VI) Plano Interno: MO002N0100N;

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

DOUGLAS RODRIGO KAISER

integrante requisitante

ELIANE GONCALVES DOS SANTOS

integrante requisitante

EDEMAR ROTTA

integrante requisitante

ERIVALDO DE CARLI

integrante técnico

JEFFERSON JAMES CUNHA DE SOUZA

integrante técnico

ANDERSON MACHADO PEREIRA

integrante administrativo

MARIA GORETI FINKLER

integrante administrativa

CARLINE ANDREA WELTER

integrante administrativa

RONALDO ANTONIO BREDÁ

Gestor responsável pela Unidade

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo I - Estudo Técnico Preliminar - ETP80_2023.pdf (450.82 KB)
- Anexo II - Anexo II - MR49_2023.pdf (52.85 KB)
- Anexo III - Anexo III Relatório de itens com preços estimados.pdf (110.69 KB)
- Anexo IV - Anexo IV - Modelo de Ordem de serviço fornecimento.pdf (105.62 KB)
- Anexo V - Anexo V - Especificações Técnicas da Solução.pdf (112.14 KB)
- Anexo VI - Anexo VI - Termo de ciência_.pdf (84.16 KB)
- Anexo VII - Anexo VII - termo-de-compromisso-de-manutencao-do-sigilo_.pdf (124.72 KB)

**Anexo I - Anexo I - Estudo Técnico Preliminar -
ETP80_2023.pdf**

Estudo Técnico Preliminar 80/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23205.020817/2023-06

2. Descrição da necessidade

As informações referente a este tópico encontram-se no item 2 do documento anexo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Acadêmica - Campus Cerro Largo	Douglas Rodrigo Kaiser
Coordenação Adjunta de Pesquisa e Pós-graduação - Campus Cerro Largo	Eliane Gonçalves dos Santos
Programa de Pós-graduação Em Desenvolvimento e Políticas Públicas - Campus Cerro Largo	Edemar Rotta

4. Necessidades de Negócio

As informações referente a este tópico encontram-se no item 4 do documento anexo.

5. Necessidades Tecnológicas

As informações referente a este tópico encontram-se no item 5 do documento anexo.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

As informações referente a este tópico encontram-se no item 6 do documento anexo.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

As informações referente a este tópico encontram-se no item 7 do documento anexo.

8. Levantamento de soluções

As informações referente a este tópico encontram-se no item 8 do documento anexo.

9. Análise comparativa de soluções

As informações referente a este tópico encontram-se no item 9 do documento anexo.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

As informações referente a este tópico encontram-se no item 10 do documento anexo.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

As informações referente a este tópico encontram-se no item 11 do documento anexo.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

As informações referente a este tópico encontram-se no item 12 do documento anexo.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 18.165,17

As informações referente a este tópico encontram-se no item 13 do documento anexo.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

As informações referente a este tópico encontram-se no item 14 do documento anexo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

As informações referente a este tópico encontram-se no item 15 do documento anexo.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

As informações referente a este tópico encontram-se no item 16 do documento anexo.

17. Providências a serem Adotadas

As informações referente a este tópico encontram-se no item 17 do documento anexo.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

As informações referente a este tópico encontram-se no item 18 do documento anexo.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

DOUGLAS RODRIGO KAISER

INTEGRANTE REQUISITANTE

ELIANE GONCALVES DOS SANTOS

INTEGRANTE REQUISITANTE

ERIVALDO DE CARLI

INTEGRANTE TÉCNICO

EDEMAR ROTTA

INTEGRANTE TÉCNICO

JEFFERSON JAMES CUNHA DE SOUZA

INTEGRANTE TÉCNICO

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Estudo_tecnico_preliminar.pdf (246.14 KB)
- Anexo II - ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução.pdf (112.14 KB)

Anexo I - Estudo_tecnico_preliminar.pdf



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 23205.020817/2023-06

**Solução para processamento de imagens
aéreas e análise de dados qualitativos para o
Campus Cerro Largo.**

Chapecó, agosto de 2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
08/08/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Equipe de planejamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

PROCESSO 23205.020817/2023-06

PREGÃO Nº.: 27/2023

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Universidade Federal da Fronteira Sul é uma instituição pública multicampi que tem por objetivo ministrar o Ensino Superior, a partir da democratização do acesso e da permanência na Instituição, visando à formação de excelência acadêmica e profissional, inicial e continuada, nos diferentes campos do saber, estimulando a criação cultural, o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento crítico reflexivo; a pesquisa e investigação científica em todos os campos do saber, de modo especial em temas ligados à problemática científico-tecnológica, social, econômica, ética, estética, cultural, política e ambiental; a extensão universitária, aberta à participação da população, visando à produção conjunta de avanços, conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e artística e da pesquisa científica e tecnológica (PPA, 2019).

Para cumprir com esses objetivos necessita manter-se alinhada com o desenvolvimento científico e tecnológico em suas áreas de atuação, servindo como indutor desses avanços para realização eficiente do seu trabalho no ensino, pesquisa e extensão.

Na esfera pública, são condutas esperadas de um agente público utilizar os avanços tecnológicos ou científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento. Nesse contexto torna-se necessário fornecer o acesso a ferramentas e soluções tecnológicas compatíveis



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

com a demanda atual nas diferentes áreas do conhecimento (Manual de Conduta do Agente Público Civil do Poder Executivo Federal, 2020).

2.1. Motivação/Justificativa

No que compete a necessidade de Solução para processamento de imagens aéreas, o Laboratório de Topografia e Geotecnologia da UFFS – campus Cerro Largo/RS, desde 2012, vem trabalhando para atualizar as ferramentas e soluções tecnológicas necessárias para o ensino, pesquisa e extensão, visando proporcionar aos acadêmicos formação profissional compatível com a demanda do mercado de trabalho atual. Recentemente foi viabilizada a aquisição de uma Aeronave Remotamente Pilotada (RPA), também conhecida por Drone, visando a obtenção de imagens aéreas verticais de áreas rurais e urbanas para estudos e mapeamentos voltados à agricultura digital e a gestão ambiental do território. O mapeamento aerofotogramétrico realizado por Drone, necessita de um software específico para restituição das imagens aéreas.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar visa indicar a solução mais vantajosa para o processamento dessas imagens digitais que serão trabalhadas nos Componentes Curriculares (CCR's) de Geoprocessamento, Topografia e Elementos de Cartografia e Geodésia. Com essa solução/software os cursos de graduação em Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária terão a disposição todas as ferramentas necessárias demandadas em seus CCR's, mercado de trabalho e pela sociedade.

Já em relação a análise de dados qualitativos para o Campus Cerro Largo a solução visa atender a necessidade de ferramentas em softwares para pesquisas científicas em projetos de pesquisa e Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas.

3. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Coordenação Acadêmica - Campus Cerro Largo	Douglas Rodrigo Kaiser
Coordenação Adjunta de Pesquisa e Pós-graduação - Campus Cerro Largo	Eliane Gonçalves dos Santos
Programa de Pós-graduação Em Desenvolvimento e Políticas Públicas - Campus Cerro Largo	Edemar Rotta



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

4. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

O Software a ser adquirido para a solução de imagens aéreas deve possuir recursos para realizar triangulações fotogramétricas; geração e edição de nuvem de pontos densos; geração e texturização de modelos 3D; modelo digital de elevação georreferenciado; geração ortomosaico; controle de solo e suporte de pontos de verificação; georreferenciamento usando registro de voo e/ou GCPs (Pontos de Controle em Solo); marcadores/suporte de barras de escala; detecção automática de alvos codificados/não codificados; suporte, processamento e importação de dados de origem de vários sensores; medições de coordenadas, distâncias, áreas e volumes; medidas estereoscópicas; cálculo de NDVI e outros índices de vegetação.

O software deve possuir uma licença perpétua que possibilite a instalação em mais de um computador (sem uso simultâneo) estando incluídas atualizações.

A solução precisa possuir os recursos acima descritos para atender minimamente a demanda por essa tecnologia para o campus da UFFS em Cerro Largo/RS.

Já o software para os dados qualitativos a solução deve atender a necessidade de ferramentas em softwares para pesquisas científicas em projetos de pesquisa junto a Programas de Pós-Graduação do campus Cerro Largo (Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas).

5. NECESSIDADES TECNOLÓGICA

O Laboratório de Topografia e Geotecnologias da UFFS - campus Cerro Largo/RS adquiriu uma Aeronave Remotamente Pilotada (RPA) para obtenção de imagens aéreas verticais de áreas rurais e urbanas para estudos e mapeamentos voltados à agricultura digital e a gestão ambiental do território. O mapeamento aerofotogramétrico realizado por Drone (RPA), necessita de um software específico para restituição das imagens aéreas.

A solução adquirida deverá fazer o processamento das imagens digitais capturadas por Drone que serão trabalhadas nos Componentes Curriculares (CCR's) de Geoprocessamento, Topografia e Elementos de Cartografia e Geodésia.

O Software/Solução deve possuir recursos para realizar triangulações fotogramétricas; geração e edição de nuvem de pontos densos; geração e texturização de modelos 3D; modelo digital de elevação georreferenciado; geração ortomosaico; controle de solo e suporte de pontos de verificação; georreferenciamento usando registro de voo e/ou GCPs (Pontos de Controle em Solo); marcadores/suporte de barras de escala; detecção automática de alvos codificados/não codificados; suporte, processamento e importação



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

de dados de origem de vários sensores; medições de coordenadas, distâncias, áreas e volumes; medidas estereoscópicas; cálculo de NDVI e outros índices de vegetação.

A fabricante do software deverá possibilitar a aquisição de uma licença perpétua e ainda possibilitar a instalação do software em mais de um computador sem uso simultâneo. As atualizações deverão estar incluídas nesta licença.

A solução precisa possuir os recursos acima descritos para atender minimamente a demanda por essa tecnologia para o campus da UFFS em Cerro Largo/RS.

Softwares são importante instrumento para as pesquisas científicas. E para a análise de dados qualitativos a solução deve atender às características técnicas mínimas descritas, conforme itens apresentados no **ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução**.

6. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

6.1. Requisitos de Capacitação

A solução deve prover meios de instrução para instalação e utilização do software. Não há necessidade de capacitação.

6.2. Requisitos Legais

Não se aplica.

6.3. Requisitos de Manutenção

A licença deverá ser vitalícia e o fabricante deverá disponibilizar os upgrades no próprio site sem nenhum custo adicional.

6.4. Requisitos temporais

O software deverá ser entregue em 10 (dez) dias úteis após o recebimento da nota de empenho.



6.5. Requisitos de Segurança e Privacidade

Não se aplica.

6.6. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Não se aplica.

6.7. Requisitos de arquitetura tecnológica

Para o processamento das imagens aéreas o software deve ser compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

Hardware mínimo necessário: Processador de, no mínimo, 4 núcleos (Intel Core i3, i5 ou i7 de décima geração em diante ou AMD Ryzen 3, 5, 7 ou 9 de terceira geração em diante), 16GB de RAM e placa gráfica igual ou superior a GeForce GTX 1080 ou Radeon RX 5700.

Para a análise de dados qualitativos o software deve ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

Hardware mínimo necessário: Processador com suporte a 64-bits com, no mínimo, 2 núcleos de 2GHz, 4GB de RAM.

6.8. Requisitos de projeto e de implementação

Computador com capacidade para utilização do software.

6.9. Requisitos de implantação

O software deverá ser instalado em computador desktop/workstation e/ou notebook.

A contratada deve prestar suporte técnico para a instalação e operacionalização do software.

6.10. Requisitos de garantia e manutenção

Não se aplica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

6.11. Requisitos de experiência profissional

Não se aplica.

6.12. Requisitos de formação de equipe

Não se aplica.

6.13. Requisitos de metodologia de trabalho

Após a aquisição será efetuada a instalação do software.

6.14. Requisitos de entrega e de fornecimento

A entrega do serviço se dará por meios eletrônicos, após a emissão da nota de empenho.

6.15. Requisitos de qualidade e padronização

Não se aplica.

7. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

O Laboratório de Topografia e Geotecnologia da UFFS – campus Cerro Largo/RS, desde 2012, vem trabalhando para atualizar as ferramentas e soluções tecnológicas necessárias para o ensino, pesquisa e extensão, visando proporcionar aos acadêmicos formação profissional compatível com a demanda do mercado de trabalho atual. Recentemente foi viabilizado a aquisição de uma Aeronave Remotamente Pilotada (RPA), também conhecida por Drone, visando a obtenção de imagens aéreas verticais de áreas rurais e urbanas para estudos e mapeamentos voltados à agricultura digital e a gestão ambiental do território. O mapeamento aerofotogramétrico realizado por Drone, necessita de um software específico para restituição das imagens aéreas.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar visa indicar a solução mais vantajosa para o processamento dessas imagens digitais que serão trabalhadas nos Componentes



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Curriculares (CCR's) de Geoprocessamento, Topografia e Elementos de Cartografia e Geodésia. Com essa solução/software os cursos de graduação em Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária terão a disposição todas as ferramentas necessárias demandadas em seus CCR's, mercado de trabalho e pela sociedade.

O Software deve possuir recursos para realizar triangulações fotogramétricas; geração e edição de nuvem de pontos densos; geração e texturização de modelos 3D; modelo digital de elevação georreferenciado; geração ortomosaico; controle de solo e suporte de pontos de verificação; georreferenciamento usando registro de voo e/ou GCPs (Pontos de Controle em Solo); marcadores/suporte de barras de escala; detecção automática de alvos codificados/não codificados; suporte, processamento e importação de dados de origem de vários sensores; medições de coordenadas, distâncias, áreas e volumes; medidas estereoscópicas; cálculo de NDVI e outros índices de vegetação.

Aliado a isso, os Programas de pós-graduação demandam anualmente análises qualitativas em seus métodos de pesquisa para projetos de pesquisa, que envolvem os docentes e discentes. Sendo que os dois programas de pós-graduação que demandam esta tecnologia possuem no mínimo 15 projetos de pesquisa anuais com esta metodologia (dissertações e projetos de agências de fomento). Além disso, os Programas possuem componentes curriculares que discutem e apresentam metodologias qualitativas, bem como a utilização de software para a análise dos dados qualitativos.

Considerando a demanda apresentada e os pontos já apresentados se faz necessário o provimento de solução para análise de dados qualitativo para pesquisas qualitativas.

8. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Após a realização de estudo sobre as opções de softwares encontradas no mercado e que são utilizadas por outras Instituições de Ensino Superior, concluímos que a UFFS possui as opções abaixo:

Id	Descrição da solução (ou cenário)
I	A aquisição de licença de uso do software Metashape da Agisoft
II	A aquisição de licenças de uso do software NVivo
III	A adoção de solução em software livre
IV	O desenvolvimento interno por equipe da UFFS

8.1 Solução I - Aquisição de licenças de uso do software Metashape da Agisoft

A solução abrange a aquisição de licença de uso do software Metashape na versão Acadêmica Flutuante (Floating Educational license, Single - possibilita o uso da



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

licença em vários computadores porém com uso limitado a um computador por vez) com licença vitalícia atendendo às características técnicas mínimas e quantidades especificados no **ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução**.

8.2 Solução II - A aquisição de licenças de uso do software NVivo

A solução abrange a aquisição de licenças de uso do software NVivo na versão Acadêmica atendendo às características técnicas mínimas e quantidades especificados no **ENCARTE A- Especificações Técnicas da Solução**.

8.3 Solução III - Adoção de solução em software livre

Não foi possível localizar um software livre que contemple todas as especificidades tecnológicas necessárias.

8.4 Solução IV - Desenvolvimento interno por equipe da UFFS

A solução refere-se ao desenvolvimento de software para atender a demanda por equipe da UFFS.

9. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Cenário		Metashape	software NVivo	Software Livre	Desenvolvimento interno
Requisito		Solução I	Solução II	Solução III	Solução IV
Temporal	implantação até dezembro/2023	atende	atende	não atende	não atende
Negócio	Não exige custos de treinamento	atende	atende	atende	não atende
	Baixo custo de contratação	atende	atende	atende	não atende
Tecnológico	Restituição fotogramétrica completa	atende	Não se aplica	não atende	não atende
	Triangulação fotogramétrica	atende	Não se aplica	não atende	não atende



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

	Georreferenciamento usando registro de voo e/ou GCPs	atende	Não se aplica	não atende	não atende
	A solução não exigirá adequação do ambiente do órgão?	atende	atende	não atende	atende
Resultado da análise		Viável	Viável	Inviável	Inviável

10. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

10.1 Solução III - A adoção de solução em software livre

A solução III é **inviável** tendo em vista que as ferramentas disponíveis em software livre não atendem a demanda do trabalho que utiliza funcionalidades avançadas e amplamente usadas no meio das pesquisas qualitativas. Além de riscos de acesso indevido a informações da instituição (segurança de dados institucionais). Assim torna-se uma solução inviável, em razão de não atenderem de forma integral as necessidades.

10.2 Solução IV - O desenvolvimento interno por equipe da UFFS

A **solução IV se demonstrou inviável** tendo em vista que demandaria um tempo demasiado para o estudo e desenvolvimento. E ainda, não há, na universidade, equipe dedicada com capacidade técnica para desenvolver esta solução, em específico, neste momento. Aliado a isso existe um grande risco do desenvolvimento de um novo software não atender as necessidades solicitadas, podendo gerar um tempo demasiadamente elevado para a estabilização das funcionalidades do sistema

10.3 Assim, as soluções III e IV **são inviáveis**, pois a solução III não existe efetivamente e a solução IV não é viável tendo em vista que a instituição não possui recurso humano suficiente para desenvolver softwares desta magnitude em um tempo plausível para utilização.

11. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

Os valores utilizados na construção do Custo Total de Propriedade (TCO) foram obtidos a partir da média dos orçamentos realizados durante a pesquisa de preços. Essa pesquisa foi realizada por meio de consultas direto a fornecedores. Dessa forma, buscou-se obter



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

uma estimativa realista dos custos envolvidos na aquisição, considerando diferentes fontes e opções de fornecedores.

Ao comparar com a proposta de desenvolvimento de software pela equipe de TI da UFFS, já julgada “não viável” neste estudo, o custo dos sistemas se tornam relativamente menor do que se fosse disponibilizar uma equipe técnica ou um servidor apenas para desenvolver o sistema durante um determinado período.

Aliado a isso, para a solução não há necessidade de capacitação por conta que os servidores que fazem uso das ferramentas possuem conhecimento hábil para uso.

Salienta-se ainda que o Valor é único, pago em uma parcela, porém, dissolvido em tempo indeterminado.

11.1. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

item	Descrição	QTD	Preço Unitário I -	Preço Unitário II -	Preço Unitário III -	Valor Unitário(médio)	Valor total
1	Licença vitalícia/perpétua do software NVivo Educational License	2	R\$ 5.679,00	R\$ 5.600,00	R\$ 4.950,00	R\$ 5.409,67	R\$ 10.819,33
2	Agisoft Metashape Professional, Floating Educational license, Single	1	R\$ 7.200,00	R\$ 8.500,00	R\$ 6.337,50	R\$ 7.345,83	R\$ 7.345,83
						Valor Total	R\$ 18.165,17

11.2. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Conforme apresentado nos itens analíticos anteriores, apenas a solução I e II são viáveis para esta aquisição.

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos				Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	
Licença vitalícia/perpétua do software NVivo	R\$ 10.819,33	0,00	0,00	0,00	R\$ 10.819,33



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Educational License					
Agisoft Metashape Professional, Floating Educational license, Single	R\$ 7.345,83	0,00	0,00	0,00	R\$ 7.345,83

12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

Após análise comparativa, a solução escolhida foi a aquisição de licença de uso do **software Metashape da Agisoft** na versão Acadêmica Flutuante com licença vitalícia (Floating Educational license, Single) e a aquisição de licenças de uso do **Software NVIVO** para atender as necessidades do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas da Universidade Federal da Fronteira Sul e do Laboratório de Topografia e Geotecnologia da UFFS.

As quantidades de bens pertencentes à solução foram apuradas por meio de processos de levantamento de necessidades de TIC no PGC 2022 (PROPEG) junto às instâncias administrativas e destinam-se ao atendimento de demandas imediatas para uso em 2023. A solução não será parcelada tendo em vista a necessidade imediata dos software pelas instâncias.

13. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a proposta comercial da empresa, anexada ao processo, a aquisição da solução terá valor global de **R\$18.165,17 (dezoito mil cento e sessenta e cinco reais e dezessete centavos)**.

item	Descrição	Unid	QTD	Valor Unitário (médio)	Valor total
1	Licença vitalícia/perpétua do software NVivo Educational License	Licença	2	R\$ 5.409,67	R\$ 10.819,33
2	Agisoft Metashape Professional, Floating Educational license, Single	Licença	1	R\$ 7.345,83	R\$ 7.345,83
				Valor total	R\$ 18.165,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

14. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A solução viável foi escolhida com base nas necessidades de negócio e tecnológicas levantadas neste estudo, bem como, na necessidade de contratação de serviços especializados.

Observadas todas as informações contidas neste ETP, a equipe de planejamento de contratação do serviço entendeu como a melhor opção a **solução I e II**, pois contempla todas as necessidades tecnológicas elencadas no item 4, portanto, é uma solução adequada para atender a demanda apresentada.

15. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha da opção mais viável, além de levar em consideração as necessidades de negócio e tecnológicas levantadas neste estudo, examinou também a vantagem econômica gerada para a UFFS.

Conforme comprovado por meio do item 9, mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (TCO), a solução I e II é a opção mais viável economicamente, uma vez que as outras duas soluções ou não existem ou são inviáveis em termos de desenvolvimento.

16. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Um dos principais benefícios, a serem alcançados pela aquisição dessa solução, é o apoio na realização de levantamentos e estudos utilizando topografia por Drones. Os levantamentos aerofotogramétricos serão processados na solução para suprir necessidades vinculadas ao ensino de graduação, pesquisa e extensão na UFFS - campus Cerro Largo/RS.

Com o uso dessa tecnologia os acadêmicos terão oportunidade de acesso a ferramentas atualizadas, demandadas pelo mercado de trabalho e pela sociedade.

Pretende-se disponibilizar ao campus Cerro Largo/RS através do Nvivo possibilitar a automatização dos processos de tratamento de dados, o que confere ao pesquisador maior agilidade no processo e melhorando a capacidade de interpretação dos resultados, uma vez que é possível configurar e reconfigurar o material de pesquisa de acordo com as demandas da pesquisa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A contratação deve ser planejada e acompanhada pela equipe de planejamento nas fases de planejamento e seleção de fornecedores conforme o disposto na IN SGD/ME nº 94/2022.

O recebimento do bem que compõe a solução deve ser realizado pela equipe responsável.

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A equipe de planejamento declara pela **viabilidade** da contratação da solução.

18.1 JUSTIFICATIVA

A Equipe de Planejamento da Contratação declara o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação viável do ponto de vista técnico, por atender os requisitos tecnológicos descritos neste ETP; comercial, por atender os requisitos referentes às necessidades do negócio, bem como, conforme descritos acima e econômico, por ser possível a prestação de serviços por diversos fornecedores promovendo concorrência, conforme comprovado nas propostas de preços enviadas, não sendo possível observar óbices para o prosseguimento da presente contratação, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento, conforme preconizados pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

19. RESPONSÁVEIS

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA No 1281/PROAD/UFGS/2023, DE 30 DE JUNHO DE 2023.

INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE REQUISITANTE
<hr/> Douglas Rodrigo Kaiser Matrícula/SIAPE: 1732403 <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>	<hr/> Eliane Gonçalves dos Santos Matrícula/SIAPE: 2024027 <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

INTEGRANTE TÉCNICO TITULAR	INTEGRANTE TÉCNICO TITULAR
<hr/> Erivaldo De Carli Matrícula/SIAPE: 1767423 <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>	<hr/> Edemar Rotta Matrícula/SIAPE: 1764451 <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>

INTEGRANTE TÉCNICO TITULAR	
<hr/> Jefferson James Cunha de Souza Matrícula/SIAPE: <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>	

20. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC (OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)
<hr/> Ronaldo Antonio Breda Matrícula/Siape: 1827490 Secretário Especial de Tecnologia da Informação <i>Registros de data e hora impressas digitalmente pelo sistema</i>



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Anexo II - ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução.pdf

ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução

Id	Especificação Técnica
1	<p>Licença de uso de Software de análise de dados, Licença PERPÉTUA, Perfil Educacional/Acadêmico.</p> <p>Com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Importar e analisar documentos de texto, imagens e documentos escaneados.- Importe áudio e vídeo em diversos formatos.- Transcrição automática de documentos, imagens, texto, áudios e vídeos.- Categorize e classifique dados por tema ou tópico e analise como os itens são conectados usando Codificação In-Vivo.- Revise codificação utilizando barras de codificação e destaques.- Faça buscas de texto específicos, frequência de palavras e codificação.- Crie hiperlinks "ver também" para anotar uma comparação ou evidência, vinculando páginas da web e arquivos fora do seu projeto.- Gráficos, nuvem de palavras, árvore de palavras, explore e compare diagramas.- Colete dados de planilhas e formulários e importe para formatos populares.- Capture páginas de sites e importe em formato PDF.- Importe comentários do Twitter, Facebook e YouTube.- Importe vídeos do YouTube.- Importe e-mails do Outlook e crie automaticamente conexões entre remetentes e destinatários.- Cria um sistema de arquivamento, permitindo que você procure, separe e acesse itens do seu projeto com facilidade.- Importe ou crie transcrições e ligue aos arquivos de vídeo ou áudio correspondentes.- Proteja o acesso aos seus projetos com perfis de usuário, senhas e tipos de permissões diferentes.- Acompanhe o que os membros da sua equipe estão fazendo, registrando as alterações do seu projeto em um log de ações do usuário.- Identifique as palavras mais frequentes em materiais selecionados e explore o contexto envolvendo essas palavras.- Veja diagramas dinâmicos que mostram conexões entre um item de um projeto central e o conteúdo de projetos relacionados.- Verificador ortográfico (português, inglês, espanhol, francês, alemão, japonês e chinês).- Una projetos separados em um só projeto.

2 Software autônomo que realiza o processamento fotogramétrico de imagens digitais e gera dados espaciais 3D para serem usados em aplicativos GIS, documentação de patrimônio cultural e produção de efeitos visuais, bem como para medições indiretas de objetos de várias escalas. No caso de instituições de ensino credenciadas, funcionários e alunos, podemos oferecer a licença acadêmica individual. Esta licença tem as seguintes características: • Inclui todo o conteúdo e funções sem marcas d'água ou outras limitações • A atualização do PhotoScan para o Metashape é totalmente gratuita e não requer nenhum pagamento adicional dos usuários licenciados. As licenças do Agisoft Metashape são compatíveis com as versões anteriores do Agisoft PhotoScan • A única limitação é que esta licença, deve ser usada estritamente para fins não lucrativos/não comerciais • A licença acadêmica pode ser feito o Upgrade para versão comercial consultar valores no momento da atualização • A prova de elegibilidade é uma declaração escrita legalmente vinculativa que demonstra que uma instituição ou empregador se qualifica como uma instituição educacional oficialmente credenciada. Ao solicitar uma licença educacional, você concorda em enviar prova de elegibilidade mediante solicitação.

Recursos

Fluxo de trabalho de processamento de fotogrametria central

Triangulação fotogramétrica + Geração e edição de nuvem de pontos densos + Geração e texturização de modelo 3D + Geração DSM / DTM georreferenciada + Geração ortomosaica baseada em True / DTM + Controle de solo e suporte de pontos de verificação + Georreferenciamento usando registro de voo e / ou GCPs + Marcadores / suporte de barras de escala + Detecção automática de alvos codificados / não codificados

Dados de origem de vários sensores

Suporte para câmera fotográfica / fisheye + Importação de dados de vídeo + Suporte para câmera esférica e cilíndrica + Suporte a sistemas multicâmera + Processamento de imagens multiespectrais e térmicas + Registro e processamento de dados de varredura a laser terrestre + Processamento de imagens de satélite + Imagens digitalizadas com suporte para marcas de referência

Medições e análises

Coordenadas / medidas de distância / área / volume + Medidas estereoscópicas + Cálculo de NDVI e outros índices de vegetação + Detecção automática de linhas de energia + Classificação de nuvem de pontos densos + Geração de linhas de contorno de elevação + Edição de linha de costura ortomosaica

Opções de automação

Processamento em lote + Script Python integrado + Módulo Python independente e biblioteca Java + Suporte de operação sem cabeça

Processamento de Big Data

Suporte de aceleração GPU + Geração de modelo de mosaico hierárquico + Processamento de rede + Processamento de nuvem +

Recursos especiais para projetos patrimoniais e artísticos

Geração de mapas de textura difusa, oclusão e normal + Costura de panorama esférico + Planejamento de missão para sites complexos + Modelagem 4D para cenas dinâmicas **Apresentação**

dos resultados

Renderização de vídeo panorâmica + Exportação de PDF 3D + Upload direto para vários recursos online + Agisoft Viewer

Opções de licenciamento

Teste grátis de 30 dias + Node-locked (perpétua) + Flutuante (perpétua) + Licença de provedor de serviço (anual / pagamento por uso) +

SO

Windows, Mac OS X, Debian / Ubuntu

Anexo II - Anexo II - MR49_2023.pdf

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos

49/2023

Responsável pela Edição

MARCIA PRANTE ASSMANN

Data de Criação

06/08/2023 23:46

Objeto da Matriz de Riscos

Solução para processamento de imagens aéreas e análise de dados qualitativos para o Campus Cerro Largo.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Atraso no processo administrativo de contratação	Atraso na contratação	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos

- Atraso na contratação e consequente indisponibilidade do serviço de manutenção e suporte técnico.
- Indisponibilidade da solução dentro do prazo esperado

Ações Preventivas

- P-01 Elaboração dos documentos do processo de contratação seguindo as normas vigentes. **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- P-02 Evidenciar no Termo de Referência o prazo para início da prestação do serviço **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- P-03 Observar falhas de outros processos licitatórios com o mesmo objeto e evitá-las **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER

Ações de Contingência

- C-01 Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram o atraso no processo **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- C-02 Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Ausência de recursos orçamentários ou financeiros para a contratação	Ausência de recursos orçamentários	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos

- Indisponibilidade da solução

Ações Preventivas

- P-01 Alinhar a solução com o planejamento institucional **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- P-02 Na elaboração do planejamento da contratação fazer pesquisas de preços mais próxima da realidade se adequando ao orçamento **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER

Ações de Contingência

- C-01 Análise das discrepâncias nos preços praticados para chegar a um valor estimado exequível. **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- C-02 Revisar os itens descritos, revisar os orçamentos recebidos e observar preços de outras licitações **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Falta de clareza pelo requisitante quanto às demandas a serem desenvolvidas e mantidas	Falta de clareza quanto às demandas	Planejamento	Administração	Médio	

Impactos

- Especificação inconsistente da solução
- Aquisição de serviço inadequado para a demanda

Ações Preventivas

- P-01 Participação da área requisitante na equipe de Planejamento da Contratação **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER
- P-02 Realização de planejamento da contratação levando em bases outras contratações **Responsável:** DOUGLAS RODRIGO KAISER

Ações de Contingência

C-01	Avaliação dos impactos e replanejamento.				Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Divergências textuais no edital, Termo de Referência e minuta de ata	Divergências textuais nos documentos	Planejamento	Administração	Alto	
	Impactos					
	1	Pedidos de esclarecimentos ou impugnações ao Edital				
	2	Atraso no atendimento das necessidades da Instituição				
Ações Preventivas						
P-01	Verificar a inconsistência entre TR e Edital			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
P-02	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Ações de Contingência						
C-01	Verificar a divergência e solicitar justificativa e providências cabíveis a unidade demandante			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
C-02	Adequar o TR e o Edital de acordo com as recomendações da área jurídica			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Ausência de recursos orçamentários ou financeiros para a sustentação da solução	Ausência de recursos orçamentários	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
	1	Descontinuidade da solução				
	Ações Preventivas					
P-01	Alinhar a solução com o planejamento institucional			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
P-02	Apresentar os custos preliminares de sustentação da solução durante a fase de ETP			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
P-03	Fazer a alocação orçamentária anual no planejamento institucional para a sustentação da solução			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Ações de Contingência						
C-01	Incluir os custos da sustentação da solução no planejamento financeiro institucional			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Atraso na entrega dos serviços	Atraso na entrega dos serviços	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						
1	Indisponibilidade da solução dentro do prazo esperado					
Ações Preventivas						
P-01	Acompanhamento dos prazos			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Ações de Contingência						
C-01	Notificação formal da empresa contratada para cumprimento do prazo de execução contratual			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Contratada não cumprir com as obrigações contratuais de fornecimento de serviço	Contratada não cumprir com as obrigações contratuais de	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
	1	Atraso no atendimento das necessidades da Instituição				
	Ações Preventivas					
P-01	Acompanhamento contínuo quanto ao cumprimento das obrigações estabelecidas pelo contrato			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Ações de Contingência						
C-01	Aplicar as sanções previstas no processo			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Vazamento e acesso a dados e informações pelos funcionários da contratada.	Vazamento e acesso a dados e informações.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
	1	Acesso à indevido a informações institucionais				
	Ações Preventivas					
P-01	Exigir assinatura de Termo de compromisso de manutenção do sigilo e Termo de			Responsável: DOUGLAS RODRIGO KAISER		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

DOUGLAS RODRIGO KAISER
Integrante requisitante

ELIANE GONÇALVES DOS
SANTOS
integrante requisitante

EDEMAR ROTTA
integrante requisitante

ERIVALDO DE CARLI
integrante técnico titular

JEFFERSON JAMES CUNHA
DE SOUZA
integrante técnico

ANDERSON MACHADO
PEREIRA
integrante administrativo

MARIA GORETI FINKLER
integrante administrativa

CARLINE ANDREA WELTER
integrante administrativa

**Anexo III - Anexo III Relatório de itens com preços
estimados.pdf**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E
CONTRATOS

EMITIDO EM 12/07/2023 10:30



RELATÓRIO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM LICITADOS

Licitação: 23205.020817/2023-06 - PR 27/2023 - UFFS

Gestora: 10 - UFFS

Assunto: PREGÃO Nº.: 27/2023 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO PARA PROCESSAMENTO DE IMAGENS AÉREAS. REGIME JURÍDICO: LEI 14.133/2021

Tipo: MATERIAIS E SERVIÇOS GERAIS

Status: SETOR DE COMPRAS - EM ANÁLISE - SETOR COMPRAS

LISTA DOS MATERIAIS

Item	Especificação do Material	Unid.	Quant. Requis.
NÃO ASSOCIADO(S) A LOTE/GRUPO			
1	4005001000001 LICENÇA PERPÉTUA PARA USO DE SOFTWARE NEW NVIVO Licença perpétua para uso de software não customizado NEW NVIVO Quant. Int. 158517 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	UNIDADE	2

2	4005001000002 LICENÇA VITALÍCIA DE USO DO SOFTWARE E METASHAOE DA AGISOFT Software autônomo que realiza o processamento fotogramétrico de imagens digitais e gera dados espaciais 3D para serem usados em aplicativos GIS, documentação de patrimônio cultural e produção de efeitos visuais, bem como para medições indiretas de objetos de várias escalas. No caso de instituições de ensino credenciadas, funcionários e alunos, podemos oferecer a licença acadêmica individual. Esta licença tem as seguintes características: • Inclui todo o conteúdo e funções sem marcas d'água ou outras limitações • A atualização do PhotoScan para o Metashape é totalmente gratuita e não requer nenhum pagamento adicional dos usuários licenciados. As licenças do Agisoft Metashape são compatíveis com as versões anteriores do Agisoft PhotoScan • A única limitação é que esta licença, deve ser usada estritamente para fins não lucrativos/não comerciais • A licença acadêmica pode ser feito o Upgrade para versão comercial consultar valores no momento da atualização • A prova de elegibilidade é uma declaração escrita legalmente vinculativa que demonstra que uma instituição ou empregador se qualifica como uma instituição educacional oficialmente credenciada. Ao solicitar uma licença educacional, você concorda em enviar prova de elegibilidade mediante solicitação.	UNIDADE	1
----------	--	---------	---

Fluxo de trabalho de processamento de fotogrametria central

Triangulação fotogramétrica + Geração e edição de nuvem de pontos densos + Geração e texturização de modelo 3D + Geração DSM / DTM georreferenciada + Geração ortomosaica baseada em True / DTM + Controle de solo e suporte de pontos de verificação + Georreferenciamento usando registro de voo e / ou GCPs + Marcadores / suporte de barras de escala + Detecção automática de alvos codificados / não codificados

Dados de origem de vários sensores

Suporte para câmera fotográfica / fisheye + Importação de dados de vídeo + Suporte para câmera esférica e cilíndrica + Suporte a sistemas multicâmera + Processamento de imagens multiespectrais e térmicas + Registro e processamento de dados de varredura a laser terrestre + Processamento de imagens de satélite + Imagens digitalizadas com suporte para marcas de referência

Medições e análises

Coordenadas / medidas de distância / área / volume + Medidas estereoscópicas + Cálculo de NDVI e outros índices de vegetação + Detecção automática de linhas de energia + Classificação de nuvem de pontos densos + Geração de linhas de contorno de elevação + Edição de linha de costura ortomosaica

Opções de automação

Processamento em lote + Script Python integrado + Módulo Python independente e biblioteca Java + Suporte de operação sem cabeça

Processamento de Big Data

Suporte de aceleração GPU + Geração de modelo de mosaico hierárquico + Processamento de rede + Processamento de nuvem +

Recursos especiais para projetos patrimoniais e artísticos

Geração de mapas de textura difusa, oclusão e normal + Costura de panorama esférico + Planejamento de missão para sites complexos + Modelagem 4D para cenas dinâmicas Apresentação dos resultados

Renderização de vídeo panorâmica + Exportação de PDF 3D + Upload direto para vários recursos online + Agisoft Viewer

Opções de licenciamento

Teste grátis de 30 dias + Node-locked (perpétua) + Flutuante (perpétua) + Licença de provedor de serviço (anual / pagamento por uso) +

SO

Windows, Mac OS X, Debian / Ubuntu

Quant. Int.

158517 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

1

**Anexo IV - Anexo IV - Modelo de Ordem de
serviçofornecimento.pdf**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

ENCARTE E - Modelo de ordem de serviço/fornecimento de bens

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

ORDEM DE SERVIÇO OU DE FORNECIMENTO DE BENS

INTRODUÇÃO

<Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) ou Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual>.

Referência: Art. 32 IN SGD Nº 1/2019.

1 – IDENTIFICAÇÃO			
Nº da OS/OFB	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>
Contrato nº	xx/aaaa		
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>		
Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99
Preposto	<Nome do preposto>		
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>
ÁREA REQUISITANTE			
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>		
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	xxxxxxxxxxxxxx



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do bem ou serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde/Vol.	Valor Total (R\$)
1					
...					
Valor total estimado da OS/OFB					

3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES
<Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB> <Ex.: Contactar a área solicitante para agendamento do horário de entrega> <Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do software no repositório oficial de gestão de projetos>

4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS			
Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim:	<dd/mm/aaaa>
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA			

Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

5 – ARTEFATOS / PRODUTOS	
Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

<Nome >
**<Responsável pela demanda/
Fiscal Requisitante>**
Matr.: <Nº da matrícula>

<Nome >
Gestor do Contrato
Matr.: <Nº da matrícula>

<Local>, xx de xxxxxxxxx de xxxx

Anexo V - Anexo V - Especificações Técnicas da Solução.pdf

ENCARTE A - Especificações Técnicas da Solução

Id	Especificação Técnica
1	<p>Licença de uso de Software de análise de dados, Licença PERPÉTUA, Perfil Educacional/Acadêmico.</p> <p>Com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importar e analisar documentos de texto, imagens e documentos escaneados. - Importe áudio e vídeo em diversos formatos. - Transcrição automática de documentos, imagens, texto, áudios e vídeos. - Categorize e classifique dados por tema ou tópico e analise como os itens são conectados usando Codificação In-Vivo. - Revise codificação utilizando barras de codificação e destaques. - Faça buscas de texto específicos, frequência de palavras e codificação. - Crie hiperlinks "ver também" para anotar uma comparação ou evidência, vinculando páginas da web e arquivos fora do seu projeto. - Gráficos, nuvem de palavras, árvore de palavras, explore e compare diagramas. - Colete dados de planilhas e formulários e importe para formatos populares. - Capture páginas de sites e importe em formato PDF. - Importe comentários do Twitter, Facebook e YouTube. - Importe vídeos do YouTube. - Importe e-mails do Outlook e crie automaticamente conexões entre remetentes e destinatários. - Cria um sistema de arquivamento, permitindo que você procure, separe e acesse itens do seu projeto com facilidade. - Importe ou crie transcrições e ligue aos arquivos de vídeo ou áudio correspondentes. - Proteja o acesso aos seus projetos com perfis de usuário, senhas e tipos de permissões diferentes. - Acompanhe o que os membros da sua equipe estão fazendo, registrando as alterações do seu projeto em um log de ações do usuário. - Identifique as palavras mais frequentes em materiais selecionados e explore o contexto envolvendo essas palavras. - Veja diagramas dinâmicos que mostram conexões entre um item de um projeto central e o conteúdo de projetos relacionados. - Verificador ortográfico (português, inglês, espanhol, francês, alemão, japonês e chinês). - Una projetos separados em um só projeto.

2 Software autônomo que realiza o processamento fotogramétrico de imagens digitais e gera dados espaciais 3D para serem usados em aplicativos GIS, documentação de patrimônio cultural e produção de efeitos visuais, bem como para medições indiretas de objetos de várias escalas. No caso de instituições de ensino credenciadas, funcionários e alunos, podemos oferecer a licença acadêmica individual. Esta licença tem as seguintes características: • Inclui todo o conteúdo e funções sem marcas d'água ou outras limitações • A atualização do PhotoScan para o Metashape é totalmente gratuita e não requer nenhum pagamento adicional dos usuários licenciados. As licenças do Agisoft Metashape são compatíveis com as versões anteriores do Agisoft PhotoScan • A única limitação é que esta licença, deve ser usada estritamente para fins não lucrativos/não comerciais • A licença acadêmica pode ser feito o Upgrade para versão comercial consultar valores no momento da atualização • A prova de elegibilidade é uma declaração escrita legalmente vinculativa que demonstra que uma instituição ou empregador se qualifica como uma instituição educacional oficialmente credenciada. Ao solicitar uma licença educacional, você concorda em enviar prova de elegibilidade mediante solicitação.

Recursos

Fluxo de trabalho de processamento de fotogrametria central

Triangulação fotogramétrica + Geração e edição de nuvem de pontos densos + Geração e texturização de modelo 3D + Geração DSM / DTM georreferenciada + Geração ortomosaica baseada em True / DTM + Controle de solo e suporte de pontos de verificação + Georreferenciamento usando registro de voo e / ou GCPs + Marcadores / suporte de barras de escala + Detecção automática de alvos codificados / não codificados

Dados de origem de vários sensores

Suporte para câmera fotográfica / fisheye + Importação de dados de vídeo + Suporte para câmera esférica e cilíndrica + Suporte a sistemas multicâmera + Processamento de imagens multiespectrais e térmicas + Registro e processamento de dados de varredura a laser terrestre + Processamento de imagens de satélite + Imagens digitalizadas com suporte para marcas de referência

Medições e análises

Coordenadas / medidas de distância / área / volume + Medidas estereoscópicas + Cálculo de NDVI e outros índices de vegetação + Detecção automática de linhas de energia + Classificação de nuvem de pontos densos + Geração de linhas de contorno de elevação + Edição de linha de costura ortomosaica

Opções de automação

Processamento em lote + Script Python integrado + Módulo Python independente e biblioteca Java + Suporte de operação sem cabeça

Processamento de Big Data

Suporte de aceleração GPU + Geração de modelo de mosaico hierárquico + Processamento de rede + Processamento de nuvem +

Recursos especiais para projetos patrimoniais e artísticos

Geração de mapas de textura difusa, oclusão e normal + Costura de panorama esférico + Planejamento de missão para sites complexos + Modelagem 4D para cenas dinâmicas **Apresentação**

dos resultados

Renderização de vídeo panorâmica + Exportação de PDF 3D + Upload direto para vários recursos online + Agisoft Viewer

Opções de licenciamento

Teste grátis de 30 dias + Node-locked (perpétua) + Flutuante (perpétua) + Licença de provedor de serviço (anual / pagamento por uso) +

SO

Windows, Mac OS X, Debian / Ubuntu

Anexo VI - Anexo VI - Termo de ciência_.pdf



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
DD/MM/AAAA	1.0	Primeira versão do documento.	XXXXXXXXXXXXX

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

TERMO DE CIÊNCIA

INTRODUÇÃO

< O Termo de Ciência visa obter o comprometimento formal dos empregados da contratada diretamente envolvidos na contratação quanto ao conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no Órgão/Entidade>.

< No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados>.

Referência: Art. 18, Inciso V, alínea “b” da IN SGD/ME Nº 1/2019.

1 – IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº	xxxx/aaaa		
OBJETO	<objeto do contrato>		
CONTRATADA	<nome da contratada>	CNPJ	xxxxxxxxxxxxx
PREPOSTO	<Nome do Preposto da Contratada>		
GESTOR DO CONTRATO	<Nome do Gestor do Contrato>	MATR.	xxxxxxxxxxxxx

2 – CIÊNCIA

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

Funcionários da Contratada		
Nome	Matrícula	Assinatura
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxxx>	
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxxx>	
...



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

**Anexo VII - Anexo VII - termo-de-compromisso-de-
manutencao-do-sigilo_.pdf**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
DD/MM/AAAA	1.0	Primeira versão do documento.	XXXXXXXXXXXXX

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

< Este *template* considera as alterações da IN SGD/ME nº 1/2019 decorrentes da IN SGD/ME nº 31/2021>.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

INTRODUÇÃO

O Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo registra o comprometimento formal da Contratada em cumprir as condições estabelecidas no documento relativas ao acesso e utilização de informações sigilosas da Contratante em decorrência de relação contratual, vigente ou não.

Referência: Art. 18, Inciso V, alínea “a” da IN SGD/ME Nº 1/2019.

Pelo presente instrumento a **Universidade Federal da Fronteira Sul**, sediado em Av. Fernando Machado, 108 E, Centro, Chapecó, SC – Brasil, Caixa Postal 181 - CEP 89802-112, CNPJ nº 11.234.780/0001-50, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a **<NOME DA EMPRESA>**, sediada em **<ENDEREÇO>**, CNPJ nº **<Nº do CNPJ>**, doravante denominada **CONTRATADA**;

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO N.º <nº do contrato>** doravante denominado **CONTRATO PRINCIPAL**, a **CONTRATADA** poderá ter acesso a informações sigilosas do **CONTRATANTE**; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção; CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da **CONTRATANTE**;

Resolvem celebrar o presente **TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**, doravante **TERMO**, vinculado ao **CONTRATO PRINCIPAL**, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

1 – OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

2 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

3 – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: *know-how*, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

4 – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

- I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;
- II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;
- III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

5 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

6 – VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

7 – PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

8 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

9 – FORO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

A CONTRATANTE elege o foro da cidade de Chapecó/SC, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

10 – ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

CONTRATADA	CONTRATANTE
<hr/> <div><Nome> <Qualificação></div>	<hr/> <div><Nome> Matrícula: xxxxxxxx</div>

TESTEMUNHAS	
<hr/> <div><Nome> <Qualificação></div>	<hr/> <div><Nome> <Qualificação></div>

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.



Emitido em 18/09/2023

F0053 - TERMO DE REFERÊNCIA Nº 23/2023 - SETI (10.53)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/09/2023 09:14)

ANDERSON MACHADO PEREIRA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

SGCS (10.46.04.02.02)

Matrícula: ###665#9

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 14:05)

CARLINE ANDREA WELTER

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

ASSGAS - CL (10.38.05.03)

Matrícula: ###076#4

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 16:19)

CASSIANO CARLOS ZANUZZO

SECRETARIO

SETI (10.53)

Matrícula: ###096#1

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 16:57)

DOUGLAS RODRIGO KAISER

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

ACAD - CL (10.38.04)

Matrícula: ###324#3

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 14:36)

EDEMAR ROTA

COORDENADOR DE CURSO

PPGDPP - CL (10.38.04.29)

Matrícula: ###644#1

(Assinado digitalmente em 19/09/2023 09:55)

EDIVANDRO LUIZ TECCHIO

PRO-REITOR

PROAD (10.46)

Matrícula: ###223#8

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 13:56)

ELIANE GONCALVES DOS SANTOS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

CAPPG-CL (10.38.04.06)

Matrícula: ###240#7

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 13:35)

ERIVALDO DE CARLI

ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO

ASSGAS - CL (10.38.05.03)

Matrícula: ###674#3

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 13:52)

JEFFERSON JAMES CUNHA DE SOUZA

ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO

DGDSS (10.53.06.02)

Matrícula: ###163#2

(Assinado digitalmente em 18/09/2023 14:09)

MARIA GORETI FINKLER

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

ASSGAS - CL (10.38.05.03)

Matrícula: ###922#2