

# TERMO DE REFERÊNCIA

## Levantamentos topográficos e aerofotogramétricos para Regularização Fundiária Urbana (REURB)

|                         |                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Órgão demandante        | Município de São Leopoldo/RS                                                                                                  |
| Unidade requisitante    | Superintendência de captação de Recursos                                                                                      |
| Procedimento            | Contratação por demanda no âmbito do Credenciamento nº 02/2026 do Consórcio Pró-Sinos - Processo Administrativo nº 2.008/2026 |
| Unidade de medição      | Hora técnica efetivamente executada, comprovada, aceita e atestada                                                            |
| Abrangência             | Sete áreas destinadas a processos de REURB                                                                                    |
| Pedido de Apoio Técnico | nº 01 SLO/2026                                                                                                                |
| Prazo de execução       | 06 (seis) meses                                                                                                               |
| Data-base               | 29 de julho de 2026                                                                                                           |

## 1. DO OBJETO

Contratação, por demanda, de pessoa jurídica credenciada pelo Consórcio Pró-Sinos para executar levantamentos topográficos planialtimétricos cadastrais e aerofotogramétricos (Ortoimagem e Perfilamento a Laser com LiDAR), com apoio terrestre, processamento, georreferenciamento e elaboração de plantas, memoriais descritivos, bases geoespaciais e demais peças técnicas destinadas à instrução dos processos de Regularização Fundiária Urbana (REURB) do Município de São Leopoldo/RS.

O objeto constitui serviço técnico especializado, sem dedicação exclusiva de mão de obra, enquadrado na área técnica de Engenharias do Credenciamento nº 02/2026. A remuneração ocorrerá por hora técnica efetivamente executada, demonstrada e aceita, ao valor unitário vigente na Tabela Oficial do credenciamento, limitada ao quantitativo de horas aprovado no Plano de Serviço e formalizado na contratação.

## 2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA FORMA DE CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada no âmbito do Credenciamento nº 02/2026 do Consórcio Público de Saneamento Básico da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos - Pró-Sinos, fundamentado nos arts. 74, inciso IV, e 79, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Federal nº 11.878/2024, sem prejuízo do regulamento municipal aplicável.

A demanda será encaminhada às empresas credenciadas e aptas na área técnica pertinente. Cada interessada apresentará Plano de Serviço com metodologia, etapas, equipe, cronograma, produtos, estimativa detalhada de horas e justificativa técnica. Será priorizada a proposta que apresentar a menor estimativa de horas técnicas necessária à adequada execução do objeto, desde que seja tecnicamente compatível com todas as exigências deste Termo de Referência.

A instrução do processo deverá registrar, no mínimo:

- a regularidade do Município perante o Consórcio e a autorização para utilização do credenciamento;
- a relação atualizada das empresas credenciadas aptas a atender São Leopoldo na área de Engenharias;
- o envio simultâneo da Solicitação de Proposta de Serviço e deste Termo de Referência às empresas aptas;
- os Planos de Serviço recebidos, a análise de compatibilidade técnica e o quadro comparativo das horas propostas;
- a Empresa deverá comprovar seu cadastro e inscrição no Ministério da Defesa, como "CATEGORIA A" como entidade privada executante de aerolevantamento, conforme previsto nas Portarias Normativas, GM-MD N° 3.703, de 06 de setembro de 2021 e N° 101/GM-MD, de 26 de dezembro de 2018 e Decreto-Lei N° 1.177, de 21 de junho de 1971, que dispõem sobre aerolevantamentos no território nacional;

Assinado eletronicamente por **JACQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38  
Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAÚJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11  
Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI

- a Autorização para Início dos Serviços, sem a qual nenhuma atividade será remunerada.

### 3. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Os levantamentos são necessários para delimitar os perímetros, reconhecer ocupações, edificações, infraestrutura e acidentes do terreno e produzir base técnica georreferenciada para plantas, memoriais e demais peças dos processos de REURB. A informação espacial confiável reduz divergências entre a realidade de campo, o cadastro municipal e a documentação registral, favorecendo a segurança jurídica e o planejamento das etapas posteriores.

A adoção integrada de apoio topográfico terrestre e aerofotogrametria permite cobertura contínua das áreas, registro visual contemporâneo, geração de ortomosaico, modelos digitais, nuvem de pontos e vetorização cadastral. A exigência de Entidade Executante Categoria "A" decorre da necessidade de a contratada realizar diretamente tanto a aquisição aérea quanto o processamento e a produção dos produtos decorrentes do aerolevantamento.

### 4. DAS ÁREAS E DOS LOCAIS

Os perímetros das sete áreas estão definidos no Anexo I. Para a execução dos serviços, será necessária uma equipe multidisciplinar da área de Engenharias, para serviços nas localidades conforme o quadro abaixo. A medição e o pagamento serão realizados com base nas horas técnicas efetivamente executadas, devidamente comprovadas, aceitas e atestadas pela fiscalização.

| Item  | Área / localidade                                 | Área (m²) |
|-------|---------------------------------------------------|-----------|
| 1     | PAC São Miguel (Quadra 3147) - Bairro São Miguel  | 4.200     |
| 2     | NUI Stechow                                       | 35.000    |
| 3     | NUI Valter Rost (Quadra 3171) - Bairro Feitoria   | 20.000    |
| 4     | NUI Praça Turquia                                 | 5.700     |
| 5     | NUI Paulo Couto - Bairro Vicentina                | 153.000   |
| 6     | NUI Santo Antônio - Manoel Viana - Bairro Campina | 53.000    |
| 7     | NUI Sopão (Turma do Sopão)                        | 20.000    |
| TOTAL | Sete áreas                                        | 290.900   |

A contratada deverá conferir os perímetros antes do início da coleta. Diferenças de área, obstáculos de acesso ou necessidade de ajuste de cobertura deverão ser comunicados à fiscalização e não autorizam aumento de horas ou despesa sem prévia formalização.

### 5. DOS REQUISITOS TÉCNICOS E DO ESCOPO

O levantamento será georreferenciado ao SIRGAS 2000, projeção UTM, fuso 22 Sul, e deverá combinar métodos terrestres e aerofotogramétricos adequados à ocupação urbana, à cobertura vegetal, aos obstáculos e às tolerâncias da finalidade cadastral.

O escopo mínimo compreende:

- reconhecimento prévio das áreas, planejamento operacional, análise de restrições de acesso e definição dos apoios geodésicos e pontos de controle;
- implantação, rastreamento, verificação e documentação dos pontos de apoio e de checagem, com equipamentos GNSS, estação total, nível ou tecnologia equivalente, conforme necessário;
- planejamento e execução do aerolevantamento com plataforma e sensores adequados, incluindo faixas de voo, recobrimentos, resolução espacial e controles compatíveis com a acurácia requerida;
- obtenção das autorizações aeronáuticas e de aerolevantamento aplicáveis antes das operações, inclusive a Autorização de Aerolevantamento Fase Aeroespacial - AAFA, quando exigida;
- serviços técnicos para realização de Aerolevantamento (Ortoimagem e Perfilamento a Laser com LiDAR) e elaboração dos Produtos Decorrentes do Aerolevantamento (PDA) para todas as áreas de estudo;
- processamento dos dados brutos, ajustamento, aerotriangulação, geração de nuvem de pontos, ortomosaico e modelos digitais de superfície e de terreno;
- levantamento e representação do perímetro, dimensões e coordenadas dos vértices, divisões físicas aparentes das ocupações e implantação das edificações;

Assinado eletronicamente por **JAQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38

Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAUJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11

Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI

- cadastro dos elementos internos e externos relevantes, inclusive vias, acessos, alinhamentos, postes, bocas de lobo, redes aparentes, cursos d'água, canais, valas, taludes, depressões, árvores de porte relevante e demais acidentes;
- levantamento altimétrico com pontos cotados e curvas de nível compatíveis com a escala, a acurácia alcançada e a finalidade do serviço;
- vetorização, estruturação da base geoespacial, elaboração das peças técnicas, controle de qualidade e atendimento às correções da fiscalização;
- entrega dos dados brutos e processados necessários à rastreabilidade e à auditoria técnica.

A identificação de redes subterrâneas limitar-se-á às informações cadastrais disponibilizadas pelo Município ou pelas concessionárias e aos indícios visíveis em campo, não se presumindo investigação destrutiva ou detecção geofísica, salvo autorização expressa.

## 6. DA INSCRIÇÃO NO MINISTÉRIO DA DEFESA E DA QUALIFICAÇÃO ESPECÍFICA

Além das condições de habilitação e qualificação já verificadas no Credenciamento nº 02/2026, a empresa deverá comprovar, para esta demanda, inscrição vigente no Ministério da Defesa como entidade privada especializada - Entidade Executante de aerolevantamento, Categoria "A", apta à execução das fases aeroespacial e decorrente, nos termos do Decreto-Lei nº 1.177/1971, do Decreto nº 2.278/1997 e da Portaria GM-MD nº 3.703/2021.

A comprovação ocorrerá mediante:

- portaria de inscrição ou renovação publicada pelo Ministério da Defesa, com validade vigente na data da apresentação do Plano de Serviço;
- identificação da empresa na relação oficial atualizada de Entidades Executantes Categoria "A", quando disponível;
- declaração de que manterá a inscrição válida durante toda a execução e obterá as autorizações específicas do projeto;
- registro regular da pessoa jurídica no CREA e indicação de responsável técnico com atribuições compatíveis com topografia, geodésia, cartografia, agrimensura ou aerofotogrametria;
- atestado de capacidade técnica compatível com levantamento planialtimétrico cadastral e aerofotogramétrico de área urbana, acompanhado dos registros profissionais exigíveis;
- relação da equipe, equipamentos, sensores, softwares e plataformas que serão empregados, demonstrando capacidade de executar diretamente o núcleo do objeto.

**Regra de compatibilidade:** a inscrição Categoria "A" deverá pertencer à própria empresa credenciada que apresentará o Plano de Serviço e assumirá a contratação. Não será aceita a utilização de inscrição de terceiro para suprir este requisito.

## 7. DOS PRODUTOS E FORMATOS DE ENTREGA

Para cada área será entregue conjunto técnico individualizado, composto por:

| Produto | Documento                         | Conteúdo mínimo                                                                                                                                      |
|---------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1      | Plano de trabalho executivo       | Metodologia, equipe, equipamentos, cronograma, apoios, plano de voo, sistema de referência e controle de qualidade.                                  |
| P2      | Autorizações e base de campo      | AAFA e demais autorizações aplicáveis; relatório de apoio e checagem; coordenadas, observações, croquis e registros de campo.                        |
| P3      | Produtos aerofotogramétricos      | Imagens processadas, ortomosaico, nuvem de pontos e modelos digitais, com metadados, resolução e relatório de acurácia.                              |
| P4      | Planta planialtimétrica cadastral | Planta georreferenciada, com perímetro, ocupações, edificações, infraestrutura, altimetria, legenda, escala, norte e responsabilidade técnica.       |
| P5      | Peças cadastrais                  | Quadros de coordenadas e memoriais descritivos do perímetro e das unidades identificadas, conforme orientação da fiscalização e finalidade da REURB. |
| P6      | Relatório técnico final           | Metodologia, processamento, ajustamentos, controle de qualidade, acurácia, ocorrências, limitações, acervo fotográfico e conclusões.                 |

Assinado eletronicamente por **JAQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38

Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAUJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11

Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erpl/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI

| Produto | Documento                | Conteúdo mínimo                                                                                                          |
|---------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P7      | Responsabilidade técnica | ART quitada e vinculada ao objeto, abrangendo as atividades efetivamente executadas (emissão de uma ART para cada área). |

As entregas deverão incluir, no mínimo:

- PDF pesquisável e assinado para plantas, relatórios e memoriais;
- DWG e/ou DXF editável para desenhos técnicos, em versão indicada pela fiscalização;
- GeoPackage e, quando solicitado, SHP e KML/KMZ, com sistema de referência corretamente definido;
- XLSX ou CSV com coordenadas, códigos e atributos essenciais;
- ortomosaico e modelos digitais em GeoTIFF, nuvem de pontos em LAS/LAZ e imagens em formatos usuais, preservados metadados relevantes;
- arquivos brutos e processados, relatórios de ajustamento, logs e demais elementos necessários à auditoria e à reprodutibilidade técnica;
- Relatórios Técnicos contendo os métodos, procedimentos e resultados do levantamento. Bem como, contendo todos os elementos que o tornem totalmente compreensível, como textos explicativos, figuras, desenhos, planilhas, anexos, etc.
- Os produtos digitais decorrentes da fase aeroespacial e processamentos em escritório serão entregues no formato raster (geotiff e ecw) para as ortofotoimagens e MDS/MDT. Já os arquivos decorrentes da nuvem de pontos serão entregues em formato LAZ e XYZ, e os arquivos vetorizados em formato shp e dwg.

## 8. DO PLANO DE SERVIÇO E DA SELEÇÃO ENTRE AS CREDENCIADAS

O Município encaminhará a Solicitação de Proposta de Serviço às empresas credenciadas aptas. O recebimento deverá ser confirmado em até 24 horas, e o Plano de Serviço deverá ser apresentado em até 3 dias úteis, salvo prazo diverso expressamente indicado.

### 8.1. O Plano de Serviço deverá conter, no mínimo:

- metodologia de execução e demonstração de atendimento integral ao escopo;
- etapas, produtos, pontos de controle, parâmetros de aquisição e critérios de qualidade;
- equipe nominal, atribuições profissionais, vínculo e dedicação prevista;
- cronograma preliminar, com prazo total e marcos de entrega;
- distribuição das horas técnicas estimadas por etapa, produto e perfil profissional, acompanhada de memória justificativa, bem como eventual proposta de redução do quantitativo total, desde que demonstrada a plena exequibilidade;
- comprovação da inscrição vigente no Ministério da Defesa, Categoria "A", e indicação das autorizações a obter;
- declaração de que equipamentos, softwares, deslocamentos, mobilização, ART, seguros, tributos e demais custos estão incluídos no valor da hora técnica.

| Etapas de referência                          | Produto associado | Distribuição das horas | Justificativa / equipe |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Mobilização, reconhecimento e plano executivo | P1                | Informar               | Informar               |
| Apoio terrestre, campo e autorizações         | P2                | Informar               | Informar               |
| Aquisição e processamento aerofotogramétrico  | P3                | Informar               | Informar               |
| Vetorização e planta cadastral                | P4                | Informar               | Informar               |
| Memoriais e peças cadastrais                  | P5                | Informar               | Informar               |
| Relatório, controle de qualidade e ART        | P6 e P7           | Informar               | Informar               |
| Correções e consolidação final                | Todos             | Informar               | Informar               |
| <b>TOTAL</b>                                  |                   |                        |                        |

Assinado eletronicamente por **JAQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38

Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAUJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11

Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI

A análise técnica verificará a adequação da metodologia, equipe, prazo, produtos, distribuição e total de horas e atendimento ao interesse público. Será selecionado o menor total de horas entre as propostas integralmente compatíveis. Estimativas inexequíveis, omissas ou que transfirm atividades essenciais para fora do escopo serão recusadas mediante justificativa.

## 8.2. Atestado de Capacidade Técnica

A Contratada deverá comprovar experiência técnica compatível com a natureza do objeto, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica, bem como comprovar a qualificação e regularidade profissional da equipe técnica responsável pela execução dos levantamentos topográficos planialtimétricos cadastrais e aerofotogramétricos (Ortoimagem e Perfilamento a Laser com LiDAR) destinadas à instrução dos processos de Regularização Fundiária Urbana (REURB).

Engenheiro Responsável Topografia/Aerofotogrametria: Responsável pelo acompanhamento dos levantamentos topográficos aerofotogramétricos; Registro junto ao CREA, SARPAS e Sisclaten.

Em caso de empate entre propostas tecnicamente equivalentes, serão aplicados os critérios previstos no edital: rodízio, ordem cronológica de credenciamento e, persistindo o empate, sorteio administrativo registrado.

## 9. DAS NORMAS E REFERÊNCIAS

A execução observará as versões vigentes e aplicáveis da Lei Federal nº 13.465/2017; Decreto Federal nº 9.310/2018; Lei nº 6.015/1973; Lei nº 14.133/2021; Decreto Federal nº 11.878/2024; Decreto Municipal de São Leopoldo nº 10.470/2023; Decreto-Lei nº 1.177/1971; Decreto nº 2.278/1997; Portaria GM-MD nº 3.703/2021; regulamentação da ANAC, do DECEA e da ANATEL; legislação profissional; Lei nº 13.709/2018; ABNT NBR 13133:2021, ABNT NBR 14166 e ABNT NBR 17047; especificações do IBGE para o Sistema Geodésico Brasileiro; e Edital de Credenciamento nº 02/2026 do Pró-Sinos e seus anexos.

## 10. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

A execução somente começará após formalização da contratação, emissão do empenho, quando aplicável, e Autorização para Início dos Serviços. A contratada iniciará os trabalhos em até 5 dias úteis do recebimento da autorização.

O **prazo máximo de execução será de 06 (seis) meses**, contado da Autorização para Início dos Serviços, conforme a dimensão da demanda e a execução nas sete áreas, sem prejuízo de cronograma mais vantajoso constante do Plano de Serviço selecionado.

| Etapa                                    | Prazo máximo de referência   | Marco                                |
|------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Mobilização e plano executivo            | Até 15 dias corridos         | P1 aprovado                          |
| Autorizações, apoio e aquisição de campo | Conforme cronograma aprovado | P2 e coletas por área concluídos     |
| Processamento e produtos preliminares    | Conforme cronograma aprovado | P3 a P6 preliminares por área        |
| Correções e entrega final                | Até 04 meses                 | Conjunto final das sete áreas aceito |

Os prazos de análise da Administração não serão computados contra a contratada. Impedimentos de acesso, condições meteorológicas ou restrições de voo deverão ser comunicados imediatamente, com evidências e proposta de reprogramação. A prorrogação dependerá de autorização formal e não implicará aumento automático do quantitativo de horas.

A **vigência do instrumento decorrente será de 12 (doze) meses**, sendo que para esta demanda deverá ser compatível com o Credenciamento nº 02/2026 e com o prazo necessário ao recebimento, pagamento e encerramento das obrigações, observando-se o instrumento formal emitido pelo Pró-Sinos e a legislação aplicável.

## 11. DO RECEBIMENTO, DO CONTROLE DE QUALIDADE E DA MEDIÇÃO

recebimento provisório dos produtos, com verificação de integridade, formatos e completude documental;

análise da consistência geométrica, acurácia, sistema de referência, cobertura cadastral, compatibilidade entre arquivos e rastreabilidade;

emissão de relatório de pendências, quando necessário, para correção sem custo adicional;

recebimento definitivo por termo detalhado, após a aprovação integral do conjunto técnico.

Assinado eletronicamente por **JAQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38

Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAUJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11

Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI

A medição será realizada por horas técnicas efetivamente aplicadas e comprovadas, limitada ao total aprovado no Plano de Serviço e formalizado na contratação. Cada boletim deverá identificar data, profissional, atividade, etapa, produto relacionado e quantidade de horas, acompanhado do relatório de atividades e das evidências de execução.

Não serão medidas horas sem rastreabilidade, duplicadas entre profissionais, relativas a retrabalho por erro da contratada, superiores ao limite autorizado ou desvinculadas de produto aceito. Equipamentos, processamento computacional, deslocamentos, mobilização e demais custos não serão medidos separadamente.

O aceite não afasta a responsabilidade da contratada pela exatidão dos dados, vícios ocultos, erros de processamento ou incompatibilidades identificadas posteriormente.

## 12. DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE

O pagamento será efetuado após a execução e o aceite, mediante nota fiscal, boletim de medição, relatório de atividades, demonstrativo das horas, produtos correspondentes, documentação de responsabilidade técnica e comprovação de regularidade. Será observado o prazo e a sistemática definidos pelo instrumento de credenciamento e pela regulamentação aplicável.

O preço inclui todos os custos diretos e indiretos necessários, inclusive pessoal, equipamentos, sensores, softwares, veículos, deslocamentos, alimentação, hospedagem, autorizações, seguros, ART, tributos, encargos, processamento, armazenamento, impressões e correções. Reajuste ou reequilíbrio somente ocorrerá nas hipóteses e condições do edital, do instrumento de contratação e da legislação.

## 13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- executar integralmente o objeto conforme o edital, este Termo de Referência, o Plano de Serviço aprovado, a Autorização para Início e as normas aplicáveis;
- manter todas as condições de habilitação e a inscrição Categoria “A” no Ministério da Defesa durante a execução;
- obter, antes do voo, a AAFA e as demais autorizações necessárias, mantendo os registros disponíveis à fiscalização;
- disponibilizar os profissionais, equipamentos, sensores, softwares e recursos declarados no Plano de Serviço;
- emitir a ART antes do início das atividades técnicas;
- manter controles de qualidade, rastreabilidade dos dados e registros individualizados das horas;
- proteger pessoas, bens, marcos, equipamentos e instalações, respondendo pelos danos decorrentes de sua atuação;
- cumprir a legislação trabalhista, fiscal, ambiental, aeronáutica, de segurança do trabalho e de proteção de dados;
- comunicar imediatamente impedimentos, riscos, acidentes, inconsistências e fatos que afetem prazo, custo ou qualidade;
- corrigir ou refazer, sem ônus e sem cômputo adicional de horas, produtos rejeitados ou defeitos atribuíveis à contratada;
- entregar todos os arquivos e direitos de uso necessários ao Município, sem retenção de dados.

## 14. DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

- formalizar a demanda e disponibilizar o KML/KMZ, cadastros, documentos e informações existentes;
- encaminhar a Solicitação de Proposta às credenciadas aptas e analisar os Planos de Serviço;
- articular, quando necessário, o acesso às áreas e a comunicação institucional com moradores, lideranças e concessionárias;
- formalizar a contratação, emitir o empenho, quando aplicável, e a Autorização para Início dos Serviços;
- designar gestor e fiscais, acompanhar a execução, analisar produtos, validar medições e registrar pendências;
- informar os critérios municipais de identificação e codificação cadastral da REURB;
- efetuar o pagamento dos serviços aceitos e adotar as providências administrativas cabíveis.

## 15. DA SUBCONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação total ou parcial do núcleo técnico do objeto. A empresa credenciada deverá executar diretamente o planejamento, a fase aeroespacial, o processamento, a vetorização, a elaboração das peças técnicas e a responsabilidade profissional, não podendo utilizar inscrição de terceiro no Ministério da Defesa para atender à exigência de Categoria “A”.

A utilização pontual de equipamento ou serviço auxiliar especializado somente será admitida se compatível com o Edital nº 02/2026 e previamente autorizada por escrito, sem transferência da responsabilidade técnica, das parcelas de maior relevância ou das obrigações de sigilo e proteção de dados.

## 16. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO

A execução será acompanhada pelo gestores Jaqueline Martins Nunes, matrícula 88.322 ou Daniel Pedro da Rosa, matrícula nº 55.937 e como fiscal os servidores Rafael de Araújo da Silva, matrícula nº 55.664 ou Felipe Natus de Azevedo, matrícula nº 55.841, para acompanharem a execução do contrato. A fiscalização poderá realizar reuniões, vistorias, conferências amostrais, sobreposição com bases oficiais, inspeção de arquivos, verificação de metadados, análise das autorizações e solicitação de esclarecimentos.

As comunicações, autorizações, ocorrências, medições e decisões serão registradas no processo administrativo ou sistema oficial. Ordens verbais que afetem escopo, horas, preço ou somente produzirão efeito após formalização.

## 17. DA PROTEÇÃO DE DADOS, DO SIGILO E DOS DIREITOS SOBRE OS PRODUTOS

A contratada tratará dados pessoais, imagens e informações territoriais apenas na medida necessária à execução, segundo as instruções do Município e os princípios da Lei nº 13.709/2018. É vedada a divulgação, reutilização ou compartilhamento para finalidade própria.

Os produtos, arquivos e bases serão disponibilizados ao Município com direitos suficientes para uso, reprodução, atualização, compartilhamento institucional e instrução dos processos de REURB, respeitados os direitos morais e a legislação profissional. Eventuais Produtos de Aerolevantamento de Interesse da Defesa observarão as restrições e controles do Ministério da Defesa.

## 18. DA SUSTENTABILIDADE E DA SEGURANÇA

Serão priorizados fluxos digitais, redução de impressões, planejamento de deslocamentos e uso eficiente de recursos. Nas atividades de campo e voo, a contratada adotará sinalização, equipamentos de proteção, avaliação de risco operacional, proteção de terceiros, respeito às restrições de espaço aéreo e medidas compatíveis com a presença de moradores e com o ambiente urbano.

## 19. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES

O descumprimento das obrigações sujeitará a contratada às consequências previstas na Lei nº 14.133/2021, no Decreto nº 11.878/2024, no Edital de Credenciamento nº 02/2026, no instrumento contratual e na regulamentação aplicável, assegurados o contraditório e a ampla defesa. A sanção não afasta a reparação de danos nem a correção dos produtos.

## 20. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa correrá à conta da dotação orçamentária indicada pela unidade competente antes da contratação. O processo deverá demonstrar disponibilidade orçamentária e financeira até o limite estimado de R\$ 270.824,16, correspondente a 2.096 horas técnicas.

## 21. DOS ANEXOS E DA ORDEM DE PREVALÊNCIA

Integram este Termo de Referência:

- Anexo I - arquivo PDF com os perímetros das sete áreas;
- Anexo II - Edital de Credenciamento nº 02/2026 do Pró-Sinos e seus anexos;
- Anexo III - Solicitação de Proposta de Serviço e modelo de quadro de horas;

Em caso de divergência, prevalecerão: (i) a legislação; (ii) o Edital de Credenciamento nº 02/2026 e seus anexos; (iii) o instrumento de contratação e a Autorização para Início; (iv) este Termo de Referência; (v) o Plano de Serviço aprovado; e (vi) os demais anexos.

Elaborado por:

| Nome           | Cargo / matrícula      | Assinatura | Data       |
|----------------|------------------------|------------|------------|
| Nivea Schiavon | Eng Civil – Mat 87.575 |            | 04/08/2026 |

Nataniel Correa  
Chefe de Gabinete do Prefeito

Assinado eletronicamente por **JAQUELINE MARTINS**, em 19/08/2026 11:41:38

Assinado eletronicamente por **RAFAEL DE ARAUJO DA SILVA**, em 19/08/2026 13:36:48

Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2026 08:55:11

Assinado eletronicamente por **DANIEL PEDRO DA ROSA**, em 20/08/2026 12:17:16

Assinado eletronicamente por **NIVEA CRISTINA SCHIAVON**, em 19/08/2026 11:09:00

Assinado eletronicamente por **FELIPE NATUS DE AZEVEDO**, em 19/08/2026 13:49:31

Para conferir a autenticidade do documento acesse <https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela LD5V.VMLW.7RYI.TWRI