# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**PROCESSO DIGITAL** nº 340364/2026
**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA** nº 67/2026

**Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS, TOPOGRÁFICOS, DE TRÁFEGO E AMBIENTAIS, PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E PROJETOS COMPLEMENTARES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM ELEVADO URBANO NO SISTEMA VIÁRIO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA.**

## 1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

O Município de Videira constitui um polo econômico e de serviços na Região do Meio-Oeste Catarinense, caracterizando-se por uma forte vocação agroindustrial, intensa movimentação de cargas pesadas e um volume diário expressivo de tráfego intermunicipal e local. Contudo, a configuração geométrica e topográfica da malha viária do seu núcleo urbano central apresenta severas restrições de expansão horizontal, resultando na sobrecarga contínua dos corredores de tráfego existentes. Atualmente, o sistema viário central opera próximo do seu limite de capacidade teórica nos horários de pico. A sobreposição dos fluxos de veículos leves de passeio, transporte coletivo e veículos pesados cria pontos de estrangulamento (gargalos) e interseções saturadas. Esse cenário acarreta: Formação de extensas filas e retenções diárias, aumentando substancialmente os tempos de deslocamento da população; Elevação expressiva do risco de acidentes de trânsito em conflitos viários de nível entre veículos e pedestres; Perda de eficiência econômica local, em decorrência do aumento do consumo de combustíveis, custos logísticos adicionais e desgaste da frota operante; Degradação ambiental urbana, associada à maior emissão de poluentes atmosféricos e ruído resultantes do tráfego lento e interrompido.

A implantação de um elevado urbano no sistema viário central consolida-se como a intervenção de engenharia estruturante necessária para promover a descontinuidade dos cruzamentos críticos em nível. Ao segregar o tráfego de

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

passagem do tráfego local/distributivo, a Obra de Arte Especial (OAE) restabelecerá os níveis adequados de serviço viário, a fluidez do trânsito e a segurança dos usuários, em estrita consonância com as diretrizes de mobilidade urbana e desenvolvimento sustentável do Município. No entanto, por se tratar de uma infraestrutura de grande porte com expressiva interferência no ecossistema urbano, a execução direta das obras sem o correto embasamento técnico preliminar e sem os projetos de engenharia em nível executivo representa elevado risco de falha estrutural, atrasos, custos imprevistos e degradação ambiental.

Para equacionar a problemática apresentada e garantir a viabilidade técnica, jurídica, financeira e ambiental da futura intervenção, faz-se estritamente necessária a contratação de empresa especializada para a elaboração do conjunto integrado de estudos e projetos, abrangendo: Estudos Geotécnicos: Investigação de subsolo por meio de sondagens e ensaios de campo/laboratório, indispensáveis para a definição segura e econômica do tipo de fundação (profunda ou superficial) da estrutura. Estudos Topográficos: Levantamento planialtimétrico cadastral de alta precisão para delimitação da faixa de domínio, identificação de interferências subterrâneas/aéreas e alinhamento geométrico. Estudos de Tráfego: Contagens voluntárias/automatizadas, pesquisa de origem-destino e modelagem macro e micro ciclística da demanda atual e futura de trânsito, assegurando a eficácia da capacidade de fluxo projetada. Estudos Ambientais: Levantamento de impactos ambientais e elaboração do diagnóstico para licenciamento junto ao órgão competente, garantindo a sustentabilidade da intervenção. Projeto Básico e Executivo de Engenharia e Projetos Complementares: Concepção detalhada da estrutura (superestrutura, mesostrutura e infraestrutura), drenagem pluvial, pavimentação, sinalização, iluminação e paisagismo, acompanhados de especificações técnicas rigorosas e memorial descritivo completo.

Ressalta-se que a Administração Pública Municipal não dispõe, em seu quadro permanente de servidores, de quantitativo de pessoal técnico com a qualificação multidisciplinar hiperespecializada necessária — tampouco com os equipamentos analíticos, softwares de modelagem e infraestrutura de sondagem

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

requeridos — para a elaboração simultânea de estudos e projetos dessa magnitude dentro dos padrões normativos exigidos pela ABNT e pelos órgãos de controle.

A contratação dos referidos estudos e projetos atende precipuamente ao interesse público, pois assegura que o investimento municipal futuro seja pautado em: Economicidade: Estimativa orçamentária precisa e fundamentada na Tabela SINAPI/SICRO, minimizando a ocorrência de aditivos contratuais de valor ou prazo durante a fase de obras; Segurança e Rigor Técnico: Garantia do cumprimento estrito das normas de desempenho estrutural e de segurança viária; Transparência e Eficiência: Redução substancial de riscos executivos na fase de licitação da obra, em alinhamento com os princípios insculpidos no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

**2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração:**

Em consulta ao Plano de Contratações Anual do ano de 2026, não consta o Item e deverá ser incluído.

**3. Requisitos da Contratação:**

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Para a presente contratação foi elaborado Anteprojeto com todos os elementos necessários e suficientes, com níveis de precisão adequados para definição do projeto, assegurando a viabilidade técnica e a definição dos métodos e do prazo de execução.

**4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

**considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:**

A estimativa das quantidades foi resultado do programa de necessidades estabelecido, além do levantamento detalhado dos serviços a serem realizados e quantitativos dos mesmos, juntamente com a elaboração do anteprojeto elaborado por equipe técnica devidamente capacitada, resultando no orçamento completo do objeto a ser contratado.

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativo conforme tabela a seguir:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO |
|---|---|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS, TOPOGRÁFICOS, DE TRÁFEGO E AMBIENTAIS, PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E PROJETOS COMPLEMENTARES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM ELEVADO URBANO NO SISTEMA VIÁRIO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA. |

**5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:**

Para o atendimento da necessidade pública mapeada — obtenção de estudos técnicos preliminares e projetos de engenharia completos para o elevado urbano de Videira/SC —, a Administração analisou as alternativas técnicas e contratuais disponíveis no mercado público e privado:

**Alternativa A: Execução direta por meio da equipe técnica própria da Prefeitura**

- *Análise:* Consistiria na elaboração interna de todas as disciplinas (sondagem geotécnica, aerofotogrametria, modelagem

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

micro/macroscópica de tráfego, cálculo estrutural de OAE, licenciamento ambiental, drenagem e pavimentação).

- *Viabilidade:* **Inviável.** O corpo técnico do Município é voltado para a fiscalização de obras, projetos de complexidade inferior, manutenção urbana e análise de processos rotineiros. A equipe não possui os softwares específicos de modelagem geotécnica/estrutural, equipamentos de sondagem/ensaios de laboratório ou cadastramentos de especialidade exigidos pela ABNT para obras de arte especiais desse porte.

**Alternativa B: Contratações fracionadas por disciplinas (contratação individualizada de cada estudo/projeto)**

- *Análise:* Contratar de forma pulverizada uma empresa para a topografia, outra para sondagens, uma terceira para o tráfego, outra para os projetos estruturais e assim sucessivamente.
- *Viabilidade:* **Desfavorável.** Embora seja uma prática de mercado para pequenas intervenções, na concepção de uma Obra de Arte Especial (OAE) ela gera elevado risco de descompatibilização entre os projetos, indefinição de responsabilidade técnica por erros de interface, atrasos em cascata e aditivos orçamentários decorrentes de conflitos no detalhamento das disciplinas.

**Alternativa C: Contratação única e integrada de empresa (ou consórcio) de engenharia especializada para a elaboração completa dos estudos e projetos (Solução Adotada)**

- *Análise:* Contratar uma única empresa de consultoria e engenharia especializada responsável por todo o escopo de levantamentos de campo, estudos preliminares, projetos básico e executivo e processos ambientais.
- *Viabilidade:* **Altamente Viável.** Esta modelagem garante a compatibilização global das disciplinas através de metodologias modernas (como a tecnologia BIM — *Building Information Modeling*), centraliza a responsabilidade técnica e garante sinergia temporal entre a coleta de dados primários e a modelagem estrutural.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

**Justificativa Técnica e Econômica da Escolha da Solução**

- **Interdependência Multidisciplinar:** A concepção de um elevado urbano demanda que os dados de tráfego condicionem a geometria; a geometria oriente os estudos topográficos; as cargas estruturais demandem os perfis geotécnicos e os estudos ambientais limitem os parâmetros de implantação. A solução por lote único/empresa única garante a centralização do gerenciamento dessas interfaces técnicos-normativas.
- **Adoção de Modelagem e Compatibilização BIM:** A contratação de solução integrada permite exigir o desenvolvimento dos projetos utilizando metodologia BIM, garantindo a detecção prévia de interferências (*clash detection*) entre fundações, infraestruturas urbanas existentes e a superestrutura da OAE, aumentando o rigor técnico das pranchas executivas.
- **Conformidade Normativa e Garantia de Qualidade:** A solução contratual única facilita a exigência de certificações de qualidade (como ISO 9001), acervo técnico especializado de Engenheiro Civil / Geotécnico com Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) específicas perante o CREA, assegurando a robustez da engenharia.
- **Economia de Escala e Mitigação de Custos Administrativos:** A realização de um único procedimento licitatório reduz expressivamente os custos operacionais do setor de licitações, pareceres jurídicos e comissão de contratação do Município, em comparação ao processamento de múltiplos certames fracionados.
- **Mitigação de Riscos de Aditivos na Obra Futura:** Estudos geotécnicos e topográficos imprecisos ou mal compatibilizados com o projeto executivo são a principal causa de aditivos financeiros na fase de execução da obra. O investimento em um pacote completo e de alta precisão técnica minimiza expressivamente revisões orçamentárias futuras na licitação da obra civil.
- **Eficiência Temporal:** A gestão integrada do contrato otimiza o cronograma físico-financeiro, reduzindo o gap temporal entre o

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

levantamento de dados preliminares e a entrega das pranchas executivas finais para a deflagração da licitação da obra.

Conclui-se que a Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Estudos Geotécnicos, Topográficos, de Tráfego e Ambientais, Projeto Básico e Executivo de Engenharia e Projetos Complementares (Lote Único / Solução Integrada) representa a alternativa que melhor equilibra a exequibilidade técnica, a vantajosidade econômica, a redução de riscos de incompatibilidade e o pleno atendimento do interesse público do Município de Videira/SC.

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:**

A estimativa de preços da contratação é compatível com os quantitativos levantados e com os preços do referencial SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, sendo essa a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Nos casos em que não foi possível a utilização do referencial de preços SINAPI, foram utilizados referenciais auxiliares, como é o caso da tabela de referência publicada pelo SICRO – Sistema de Custos Rodoviários, cujos itens foram acrescidos do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis.

Ademais, na falta de composição nos boletins de referência SINAPI e SICRO, foi elaborado a composição própria unitária do serviço mantendo os coeficientes dos serviços apresentados no SINAPI ou SICRO, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitem o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados, bem como a identificação do responsável pela elaboração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

Os custos da contratação, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, resultando no orçamento completo do objeto a ser contratado, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência conforme descrito abaixo:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | VALOR |
|---|---|---|
| **01** | **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS, TOPOGRÁFICOS, DE TRÁFEGO E AMBIENTAIS, PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E PROJETOS COMPLEMENTARES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM ELEVADO URBANO NO SISTEMA VIÁRIO CENTRAL DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA.** | **R$ 910.335,06** |

Importante ressaltar que o custo poderá ser reduzido tendo em vista a concorrência.

## 7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução compreende a contratação de empresa especializada em consultoria e projetos de engenharia para a prestação de serviços técnicos multidisciplinares necessários ao completo detalhamento da implantação do elevado urbano no sistema viário central de Videira/SC.

O escopo contratual abrange a execução encadeada das seguintes etapas operacionais e técnicas:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

**Fase I – Estudos de Engenharia e Levantamentos de Campo (Dados Primários):**

- **Estudos Geotécnicos:** Execução de sondagens a percussão (SPT) e mistas/rotativas em profundidade, ensaios laboratoriais e mapeamento do perfil geológico do subsolo.
- **Estudos Topográficos:** Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado (RTK/GNSS), aerofotogrametria via drone e cadastramento de interferências urbanas (redes subterrâneas e aéreas).
- **Estudos de Tráfego:** Contagens volumétricas e classificadas, pesquisas de origem/destino e modelagem computacional da demanda viária atual e projetada (para horizonte de projeto de 20 anos).
- **Estudos Ambientais:** Diagnóstico socioambiental, inventário florestal (quando aplicável) e elaboração do processo formal para obtenção das Licenças Ambientais Prévia (LAP) e de Instalação (LAI) junto aos órgãos competentes.

**Fase II – Projeto Básico de Engenharia:**

- Definição da concepção estrutural da Obra de Arte Especial (OAE), alternativas de métodos construtivos, geometria viária, diretrizes de drenagem, pavimentação, sinalização e paisagismo, acompanhado de orçamento preliminar fundamentado em tabelas oficiais (SINAPI/SICRO).

**Fase III – Projeto Executivo e Projetos Complementares:**

- Detalhamento final das armaduras, concreto/aço estrutural, fundações profundas/superficiais, encontros, aparelhos de apoio, sistema de drenagem pluvial, iluminação pública em LED, sinalização horizontal/vertical/semafórica e plano de desvio de tráfego (obras).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

- Os projetos deverão ser entregues obrigatoriamente desenvolvidos em metodologia **BIM (*Building Information Modeling*)**, acompanhados das especificações técnicas, memoriais descritivos e orçamentários finais.

Além disso, nos termos do Art. 36 da Lei nº 14.133/2021, a contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual — especialmente quando destinados a obras de arte especiais (OAE) de alta complexidade urbana —, autoriza expressamente a utilização da modalidade **Concorrência sob o critério de julgamento por Técnica e Preço**.

**Fundamentação Técnica do Critério:**

- **Sensibilidade do Objeto à Qualidade Técnica:** A concepção estrutural e a precisão das sondagens geotécnicas determinam diretamente a segurança, o custo global e a viabilidade da futura obra civil. Erros na fase de projeto geram aditivos contratuais expressivos e desastres estruturais.
- **Metodologia de Trabalho e Capacidade Operacional:** O certame deve premiar não apenas o menor custo de elaboração, mas a empresa que demonstrar a melhor metodologia de gestão de interferências urbanas, equipe técnica multidisciplinar com comprovado acervo técnico em OAEs de porte similar e fluência no uso da tecnologia BIM.
- **Ponderação das Propostas:** Propõe-se a adoção da valoração de proposta com peso técnico ajustado às exigências da complexidade do projeto (ex.: valoração de 60% para a Proposta Técnica e 40% para a Proposta de Preço), garantindo o equilíbrio entre a busca pela oferta mais vantajosa e a excelência da engenharia.

Por se tratar de elaboração de estudos e projetos, os conceitos de "manutenção e assistência técnica" traduzem-se em garantia da qualidade dos projetos, suporte técnico continuado e responsabilidade técnica integral, exigindo-se da contratada:

- **Sustentação dos Projetos na Licitação da Obra:** Obrigatoriedade de prestar esclarecimentos técnicos, sanar dúvidas e emitir pareceres sobre

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

os quantitativos e especificações contidos nos projetos durante a fase de licitação da obra civil do elevado.

- **Acompanhamento Técnico da Engenharia na Fase de Obras:** Prestação de assistência técnica para validação de eventuais adequações de campo, análise de imprevistos geotécnicos e fiscalização da conformidade da execução com o projeto executivo original.
- **Correção e Revisão sem Ônus Adicional:** Caso sejam identificadas falhas, imprecisões, omissões ou incompatibilidades nos estudos/projetos fornecidos, a contratada estará obrigada a realizar a revisão e readequação do material sem qualquer custo adicional para o Município de Videira, no prazo fixado pela fiscalização.
- **Garantia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT):** Manutenção ativa da responsabilidade técnica dos autores das disciplinas perante o CREA/CAU ao longo de toda a vigência do contrato e execução da obra civil.

Ainda, destaca-se que o objeto em tela se enquadra estritamente como **serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual (serviço especial)**, nos termos do Art. 6º, inciso XVIII, alínea "a" e Art. 36 da Lei Federal nº 14.133/2021, não podendo ser classificado como serviço comum.

A elaboração dos estudos (geotécnicos, topográficos, de tráfego e ambientais) e dos projetos básico e executivo para a implantação de um elevado urbano em ambiente de alta densidade central envolve elevada complexidade técnica, singularidade e interdisciplinaridade. Diferentemente de intervenções de infraestrutura padronizadas, a concepção de uma Obra de Arte Especial (OAE) exige modelagem estrutural avançada, análise de capacidade de suporte de solos heterogêneos, cálculo de interferências com redes de utilidade pública e soluções geométricas sob medida para as restrições topográficas de Videira/SC.

Por envolver alto grau de valoração técnica, sensibilidade à metodologia de execução (como a obrigatoriedade de compatibilização em metodologia BIM) e impacto direto na segurança estrutural e no custo global da futura obra civil, os requisitos deste objeto não podem ser objetivamente padronizados por

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

especificações usuais de mercado. Trata-se de uma prestação de serviços dependente da capacidade autoral, analítica e metodológica do corpo de engenheiros responsáveis, o que justifica e exige a seleção da proposta mediante o critério de julgamento por **Técnica e Preço**.

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

A Lei nº 14.133/2021 estabelece a obrigatoriedade de parcelamento do objeto sempre que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, visando a ampliar a competitividade do certame sem perda de economia de escala.

Contudo, para o objeto em tela — elaboração de estudos geotécnicos, topográficos, de tráfego e ambientais, bem como do projeto básico e executivo de engenharia e projetos complementares para o elevado urbano de Videira/SC —, a Administração Municipal opta formalmente pelo NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO, adjudicando a prestação de serviços por Lote Único (Contratação Integral), com base nas justificativas técnicas, operacionais e econômicas expostas a seguir.

- Alta Interdependência Multidisciplinar e Efeito Dominó: A elaboração de projetos para uma Obra de Arte Especial (OAE) é um processo altamente encadeado e dinâmico. Os dados coletados na topografia e sondagem geotécnica alimentam diretamente o cálculo estrutural da infraestrutura e superestrutura; os estudos de tráfego delimitam a geometria das alças e a largura do elevado; e os condicionantes ambientais afetam diretamente o método construtivo. A fragmentação dessas disciplinas em contratos distintos criaria gargalos de cronograma, onde o atraso de uma contratada paralisaria a sequência metodológica das demais.
- Compatibilização Técnica e Prevenção do "Jogo de Empurra": Caso as disciplinas fossem contratadas isoladamente, eventuais incompatibilidades nos projetos (ex.: interferência entre a drenagem e as fundações profundas) gerariam conflitos de responsabilidade técnica entre diferentes empresas. A contratação em lote único centraliza a

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

responsabilidade autoral e executiva em uma única empresa (ou consórcio), exigindo a entrega de modelos integralmente compatibilizados em tecnologia BIM (*Building Information Modeling*).

- Garantia da Unidade da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): Ao unificar a contratação, garante-se uma coordenação global de projeto (Engenheiro Coordenador do Objeto), assegurando a integridade dos memoriais, especificações e quantitativos orçamentários perante o Sistema CREA/CONFEA.
- Redução de Custos de Gestão e Fiscalização de Contratos: Gerenciar múltiplos contratos simultâneos (sondagem, topografia, tráfego, projetos estruturais, meio ambiente) exige um volume desproporcional de atos administrativos, mediações de conflitos intercontratuais e esforço da equipe de fiscalização do Município. O lote único simplifica a gestão contratual em uma única interface operacional.
- Economia de Escala na Mobilização de Campo: Uma empresa encarregada do escopo global otimiza suas equipes de campo e infraestrutura técnica de forma síncrona, reduzindo custos indiretos e de mobilização que seriam cobrados individualmente por empresas fracionadas.
- Preservação da Competitividade via Consórcio: O não parcelamento não restringe a competitividade do certame, visto que o edital preverá a possibilidade de participação de empresas em consórcio (Art. 15 da Lei nº 14.133/2021). Essa medida permite que empresas especializadas em topografia/geotecnia se aliem a escritórios de cálculo estrutural e consultorias ambientais, garantindo a ampla disputa de mercado sem comprometer a integridade da entrega.

Em estrita conformidade com o Art. 47, II da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que o parcelamento do objeto trará prejuízo à incoerência técnica dos projetos, perda de economia de escala e risco relevante à precisão do orçamento futuro da obra. Portanto, a licitação do objeto em Lote Único é a solução que melhor atende ao interesse público, à economicidade e à segurança da engenharia viária do Município de Videira.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

**9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**

A contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos (geotécnicos, topográficos, de tráfego e ambientais) e projetos de engenharia (básico, executivo e complementares) visa assegurar que a futura implantação do elevado urbano de Videira/SC atinja o máximo rigor técnico, previsibilidade orçamentária e retorno socioeconômico.

A seguir, demonstram-se os resultados diretos e indiretos mensuráveis sob as óticas de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis

**Mitigação Radical de Aditivos Contratuais na Obra Civil:** A principal causa de estouros orçamentários e paralisizações em obras de arte especiais (OAE) reside em investigações geotécnicas insuficientes ou projetos descompatibilizados. O investimento na elaboração prévia de projetos de alta precisão (com sondagens profundas e compatibilização em BIM) **evita aditivos de valor e de prazo durante a licitação da obra civil**, gerando uma economia indireta estimada em até 20% do valor global da intervenção futura.

**Precisão Orçamentária e Governança do Dinheiro Público:** A entrega de planilhas orçamentárias detalhadas — fundamentadas nas tabelas de referência oficial (SINAPI/SICRO) e acompanhadas de composições de custos unitários (CPU) —, garante licitações de obra mais competitivas, impedindo o sobrepreço e o "jogo de planilhas" pelas empreiteiras contratadas.

**Redução de Custos Logísticos Urbanos:** Sob o aspecto da economia da cidade, a eliminação dos gargalos do sistema viário central reduzirá o tempo médio de deslocamento, o consumo desnecessário de combustível por veículos parados em filas e o desgaste acelerado da frota de veículos públicos e privados.

**Otimização do Corpo Técnico Municipal:** A transferência da responsabilidade pela elaboração dos estudos complexos e cálculos estruturais para uma empresa consultora especializada permite que a equipe de engenheiros e arquitetos do Município concentre seus esforços na **fiscalização**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

**estratégica, gestão de contratos e planejamento urbano**, sem a saturação do quadro técnico permanente.

**Ganho de Eficiência Operacional na Licitação da Obra:** O fornecimento de um Termo de Referência da obra civil pronto, ancorado em Projeto Básico e Executivo robustos, agiliza a análise e aprovação pelos órgãos de controle interno, Procuradoria Jurídica e comissões de licitação municipais.

**10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.

**11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes, para o local do objeto, que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

**12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

Não haverá impactos ambientais decorrentes da presente contratação.

**13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:**

Com base nos diagnósticos técnicos, levantamentos de mercado e justificativas jurídicas e econômicas desenvolvidos ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, DECLARA-SE A PLENA VIABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO de empresa especializada para elaboração de estudos geotécnicos, topográficos, de tráfego e ambientais, bem como do projeto básico

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

e executivo de engenharia e projetos complementares para a implantação do elevado urbano no sistema viário central do Município de Videira/SC.

A contratação proposta afigura-se como a única solução técnica e administrativamente apta a resolver a problemática do adensamento do tráfego central, garantindo o atendimento integral ao interesse público com o menor risco executivo e orçamentário para a Administração Municipal.

- Adequação à Necessidade Pública: A contratação viabilizará o suporte técnico indispensável para a futura execução da obra de arte especial (OAE), mitigando gargalos de mobilidade urbana, aumentando a segurança viária e reduzindo os tempos de deslocamento da população.
- Alinhamento Legal (Lei nº 14.133/2021): O objeto está devidamente enquadrado como *serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual (serviço especial)*, com justificativa fundamentada para a adoção da modalidade Concorrência por Técnica e Preço (Art. 36) e do modelo de Lote Único / Não Parcelado (Art. 47, II), resguardando a compatibilização global das disciplinas (em tecnologia BIM) e a economia de escala.
- Razoabilidade e Praticabilidade Operacional: Constatou-se a impossibilidade de execução direta pelo corpo técnico municipal, dada a altíssima complexidade e especialização necessárias. O mercado nacional possui ampla capacidade e fornecedores aptos a atender à demanda sob regras de consórcio e qualificação técnica adequada.
- Vantajosidade Econômica e Governança: O investimento prévio na elaboração de projetos completos e precisos previne desvios de escopo, atrasos e a celebração de aditivos contratuais indevidos durante a futura fase de execução da obra civil, garantindo a máxima economicidade do erário.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685

## 14. Documentos anexos ao ETP:

- ✓ Anexo 1 – Formalização da Demanda;
- ✓ Anexo 2 – Termo de Referência;
- ✓ Anexo 3 - Anteprojeto (Planilha Orçamentária, Cronograma, Composições Próprias, Estudo de Traçado, BDI, ART, Critérios de Aceitabilidade).

Assinado Eletronicamente por:
**MONALISA KELLY KIST:06561904931**
Engenheira Civil
Secretaria de Planejamento
28/08/2026 08:31:00 -03:00

_____

Monalisa Kelly Kist Ruschel, Engenheira Civil, Matricula nº 21349

Assinado Eletronicamente por:
**LUIZ FERNANDO GARDINI**
SECRETARIO DE OBRAS E PROJETOS
28/08/2026 14:37:14 -03:00

_____

Luiz Fernando Gardini, Secretário de Obras e Projetos, Matricula nº 21475

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 28/08/2026 08:31 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pa4177a179c685