TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Conforme previsto no inc. XXIII, do art. 6º, e §1º, do art. 40, da Lei nº 14.133/21, Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOMÉTRICO DE VIA RURAL, EM CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES, CRITÉRIOS TÉCNICOS E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS PELO PROGRAMA "ESTRADA BOA RURAL" DO ESTADO DE SANTA CATARINA, COMPREENDENDO A REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, ELABORAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS PARA FINS DE LICENCIAMENTO, BEM COMO O DESENVOLVIMENTO DE TODOS OS PROJETOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA OBRA, INCLUINDO ESTUDOS DE TRÁFEGO, ESTUDO GEOTÉCNICO, PROJETOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E OBRAS DE ARTE CORRENTES, ABRANGENDO ÁREA ESTIMADA DE 96.000 M².

2. FUNDAMENTAÇÃO

A presente contratação está fundamentada no Art. 66 do Decreto Municipal nº 54/2023 e no Art. 75 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme segue:

Decreto Municipal nº 54/2023:

Art. 66. O processo de contratação direta, que compreende as hipóteses de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá ser instruído com os seguintes elementos:

(...)

§ 1º A elaboração do estudo técnico preliminar e da análise de riscos será opcional nos seguintes casos:

I – contratação de obras, serviços, compras e locações cujos valores se enquadrem nos limites estabelecidos nos incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, independentemente da forma de contratação.

Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto nº 12.343, de 30 de dezembro de 2024:

Art. 75. É dispensável a licitação:

I – para contratações com valores inferiores a R$ 130.984,20 (cento e trinta mil novecentos e oitenta e quatro reais e vinte centavos), no caso de obras e serviços de engenharia ou serviços de manutenção de veículos automotores.

Art. 6º, inciso XXI – Para os fins desta Lei, consideram-se serviços de engenharia todas as atividades, ou o conjunto de atividades, destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração Pública, que não se enquadram no conceito de obra previsto no inciso XII do caput deste artigo, e que são, por força de lei, privativas das profissões de engenheiro, arquiteto ou técnico especializado.

Dessa forma, a contratação enquadra-se como serviço de engenharia, conforme definição legal, e apresenta-se como dispensável de licitação, conforme os dispositivos legais mencionados.

Ressalta-se que a presente contratação não configura fracionamento de despesa, tratando-se de demanda específica e autônoma, vinculada à necessidade de elaboração de projeto técnico para futura obra de infraestrutura viária, inexistindo contratações anteriores ou previstas de mesma natureza que, somadas, ultrapassem os limites legais.

Destaca-se, ainda, que a adoção da contratação direta mostra-se adequada diante do valor estimado e da necessidade de atendimento célere da demanda, sem prejuízo da observância aos princípios da legalidade, economicidade e eficiência.

Ademais, a complexidade técnica do objeto não afasta a possibilidade de contratação por dispensa, uma vez que foram estabelecidos critérios rigorosos de habilitação técnica e mecanismos de controle da execução contratual, assegurando a qualidade dos serviços a serem prestados.

3. SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação visa viabilizar a adequada estruturação técnica de futura obra de infraestrutura viária, mediante elaboração de estudos e projetos que assegurem viabilidade técnica, econômica e ambiental.

A inexistência de projetos executivos adequados compromete a eficiência da contratação de obras públicas, podendo resultar em aditivos contratuais, paralisações e prejuízos ao erário. Dessa forma, a elaboração prévia e completa dos projetos constitui etapa indispensável ao planejamento da contratação.

A solução adotada decorre da análise comparativa de orçamentos obtidos junto ao mercado, sendo selecionado como referência o padrão técnico e econômico que demonstrou maior compatibilidade com a complexidade do objeto, afastando-se propostas com indícios de inexequibilidade.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratada deverá possuir capacidade técnica comprovada para execução de serviços de engenharia de natureza compatível com o objeto, devendo dispor de equipe técnica multidisciplinar.

4.2. A execução dos serviços exigirá, no mínimo, a participação de profissional habilitado em Engenharia Civil e Engenharia Ambiental, ambos com registro ativo no CREA, com atribuições compatíveis.

4.3. Deverá ser indicado responsável técnico, com emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) para cada etapa do serviço.

4.4. Os serviços deverão contemplar obrigatoriamente:

a) Levantamento planialtimétrico com curvas de nível a cada 5,00 metros;
b) Estudos ambientais para licenciamento, incluindo levantamento florístico e faunístico;
c) Projeto geométrico completo da via;
d) Estudos de tráfego e geotécnico;
e) Projetos de terraplenagem, drenagem, pavimentação e sinalização;

f) Projetos de obras de arte correntes;
g) Planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto deverá ocorrer de forma sequencial, integrada e tecnicamente fundamentada, observando as normas da ABNT, diretrizes do DNIT e legislação ambiental vigente, sendo de responsabilidade da contratada a plena compatibilização entre todas as disciplinas envolvidas.

5.2. Os serviços deverão ser desenvolvidos por etapas técnicas interdependentes, conforme descrito a seguir:

5.2.1. **Levantamento Planialtimétrico**
Deverá ser realizado levantamento topográfico da área, com precisão compatível à finalidade do projeto, incluindo a representação do relevo por curvas de nível equidistantes de 5,00 metros, identificação de elementos naturais e artificiais, interferências existentes, pontos notáveis e marcos de amarração georreferenciados, garantindo base técnica confiável para o desenvolvimento dos projetos subsequentes.

5.2.2. **Estudos Ambientais para Licenciamento**
Deverão ser elaborados estudos ambientais necessários à obtenção do licenciamento, incluindo levantamento florístico e faunístico, caracterização da área de influência, identificação de impactos ambientais potenciais e proposição de medidas mitigadoras e compensatórias, em conformidade com as exigências dos órgãos ambientais competentes.

5.2.3. **Projeto Geométrico da Via**
Deverá ser desenvolvido o projeto geométrico completo, contemplando a definição do traçado em planta e perfil, estudos de alinhamento horizontal e vertical, análise de alternativas técnicas quando pertinente, e observância dos parâmetros de segurança, conforto e funcionalidade da via.

5.2.4. **Estudos de Tráfego e Geotécnico**

Deverão ser realizados estudos de tráfego, com estimativa de volume e caracterização da demanda, bem como estudos geotécnicos necessários à definição das soluções de terraplenagem, fundação e pavimentação.

5.2.5. **Projetos Complementares**

Deverão ser elaborados, no mínimo:

a) Projeto de terraplenagem, com definição de cortes e aterros;

b) Projeto de drenagem superficial e profunda;

c) Projeto de pavimentação, com definição das camadas estruturais;

d) Projeto de sinalização viária horizontal e vertical;

e) Projetos de obras de arte correntes, tais como bueiros, galerias e dispositivos de travessia.

5.2.6. **Orçamentação e Planejamento**

Deverá ser elaborada planilha orçamentária detalhada, com base em referenciais oficiais de custos, tais como SINAPI e/ou SICRO, contendo composições de preços unitários, encargos sociais e BDI, bem como cronograma físico-financeiro compatível com as soluções adotadas.

5.3. A contratada deverá garantir a compatibilização integral entre todos os projetos e estudos, de forma a evitar inconsistências técnicas, interferências ou inconformidades que possam comprometer a futura execução da obra.

5.4. A execução das etapas deverá observar ordem lógica, sendo vedado o avanço para fases subsequentes sem a adequada consolidação técnica das etapas anteriores, quando aplicável.

5.5. Todos os documentos técnicos deverão ser apresentados em formato digital editável e em formato PDF, incluindo memoriais descritivos, memoriais de cálculo, peças gráficas, relatórios técnicos e demais elementos necessários à completa compreensão das soluções adotadas.

5.6. A contratada deverá promover, sem ônus adicional, todas as correções, revisões e adequações técnicas que se fizerem necessárias, sempre que identificadas inconsistências pela fiscalização ou por órgãos intervenientes, até a aprovação final.

5.7. Os serviços deverão ser iniciados em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

5.8. O prazo máximo para execução integral dos serviços será de até 90 (noventa) dias, podendo ser ajustado mediante justificativa técnica devidamente aceita pela Administração.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A execução do contrato deverá ocorrer de forma integral, coordenada e em estrita observância às condições estabelecidas neste Termo de Referência, no instrumento contratual e na legislação aplicável, especialmente a Lei nº 14.133/2021, cabendo às partes zelar pelo fiel cumprimento das obrigações assumidas.

6.2. A gestão e fiscalização do contrato serão realizadas por servidores formalmente designados pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, aos quais competirá acompanhar, controlar e avaliar a execução dos serviços, bem como atestar as entregas para fins de pagamento.

6.3. Compete à fiscalização contratual:

6.3.1. Verificar a conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas estabelecidas;

6.3.2. Analisar e aprovar os documentos técnicos apresentados em cada etapa;

6.3.3. Registrar ocorrências relacionadas à execução do contrato;

6.3.4. Determinar a correção de falhas, inconsistências ou inadequações técnicas;

6.3.5. Atestar as medições e autorizar os pagamentos conforme cronograma físico-financeiro.

6.4. As comunicações entre a Administração e a contratada deverão ocorrer preferencialmente por meio eletrônico institucional, assegurada a rastreabilidade das informações, podendo ser complementadas por reuniões técnicas presenciais ou remotas, sempre que necessário.

6.5. A contratada deverá manter interlocutor técnico responsável pelo acompanhamento do contrato, com capacidade de resposta tempestiva às solicitações da Administração.

6.6. A execução dos serviços deverá observar rigorosamente o fluxo de validação por etapas, sendo que cada fase somente será considerada concluída após análise e aprovação formal pela fiscalização, condição indispensável para o prosseguimento das etapas subsequentes.

6.7. Eventuais inconsistências técnicas, omissões ou incompatibilidades identificadas durante a execução deverão ser corrigidas pela contratada, sem ônus adicional, no prazo estabelecido pela fiscalização.

6.8. O descumprimento das obrigações contratuais, incluindo atraso na execução, falhas técnicas ou não atendimento às determinações da fiscalização, poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e no contrato.

6.9. A contratada deverá garantir a qualidade técnica dos serviços prestados, responsabilizando-se integralmente pelos estudos, projetos e demais elementos elaborados, inclusive quanto à sua adequação às normas técnicas e viabilidade de execução.

6.10. A Administração poderá convocar reuniões técnicas a qualquer tempo, com a finalidade de alinhar diretrizes, esclarecer dúvidas, avaliar o andamento dos serviços e deliberar sobre ajustes necessários.

6.11. A vigência contratual será compatível com o prazo de execução dos serviços, estimado em até 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogada nas hipóteses legalmente previstas, mediante justificativa técnica.

6.12. Em observância aos princípios da segregação de funções, da eficiência e da imparcialidade, fica vedada a participação da empresa contratada na execução da obra decorrente dos projetos elaborados, quando tal condição comprometer a lisura do processo ou configurar conflito de interesses.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A medição dos serviços será realizada por etapa concluída, observando a efetiva execução e a aprovação técnica pela fiscalização, não sendo admitida medição por simples decurso de prazo ou previsão contratual.

7.2. Para fins de medição, consideram-se as seguintes etapas técnicas:

7.2.1. Levantamento planialtimétrico, compreendendo a coleta de dados de campo, processamento e apresentação das peças técnicas;

7.2.2. Estudos ambientais, incluindo levantamento florístico e faunístico e proposição de medidas mitigadoras e compensatórias;

7.2.3. Elaboração do projeto geométrico e projetos complementares, incluindo estudos de

tráfego, estudo geotécnico, projetos de terraplenagem, drenagem, pavimentação, sinalização, obras de arte correntes, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

7.3. Cada etapa somente será considerada apta à medição após a entrega integral dos respectivos documentos técnicos e sua aprovação formal pela fiscalização do contrato.

7.4. Para fins de pagamento, será adotada a seguinte distribuição percentual:

7.4.1. 30% do valor contratual após a aprovação do levantamento planialtimétrico;

7.4.2. 30% do valor contratual após a aprovação dos estudos ambientais;

7.4.3. 40% do valor contratual após a aprovação final do projeto geométrico e dos projetos complementares.

7.5. O pagamento será efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura, acompanhada da documentação técnica correspondente à etapa concluída, devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

7.6. Em caso de identificação de inconsistências técnicas, incompletude ou inadequação dos serviços entregues, a medição ficará suspensa até a devida correção pela contratada, sem prejuízo dos prazos contratuais.

7.7. O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da liquidação da despesa, após o recebimento definitivo da etapa correspondente.

7.8. Não será efetuado pagamento antecipado, em conformidade com a legislação vigente.

7.9. Na hipótese de controvérsia quanto à execução parcial dos serviços, será observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, permitindo-se o pagamento da parcela incontroversa, desde que devidamente atestada.

7.10. Os pagamentos estarão condicionados à regularidade fiscal e trabalhista da contratada, bem como ao cumprimento integral das obrigações contratuais.

7.11. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da contratada pela qualidade técnica dos serviços prestados, nem a responsabilidade profissional pela consistência dos projetos elaborados.

7.12. Eventuais retenções tributárias serão realizadas na forma da legislação vigente, inclusive quanto à retenção de Imposto de Renda, quando aplicável.

8. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. A seleção do fornecedor será realizada com base no critério de julgamento de **menor preço**

por lote, considerando-se lote único, desde que atendidas integralmente as exigências de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, bem como demonstrada a exequibilidade da proposta.

8.1.1. A adoção do critério de menor preço por lote único justifica-se em razão das características do objeto, que demanda a execução integrada e tecnicamente compatibilizada dos serviços, conforme os seguintes fundamentos:

a) Os serviços que compõem o objeto apresentam elevada interdependência técnica, envolvendo levantamento topográfico, estudos ambientais e elaboração de projetos de engenharia, os quais devem ser desenvolvidos de forma sequencial, articulada e com compartilhamento de informações;

b) A execução por um único contratado assegura a padronização metodológica e a uniformidade dos dados utilizados, garantindo a compatibilização entre os estudos e projetos e reduzindo riscos de inconsistências técnicas, retrabalhos e inconformidades;

c) A concentração da execução em um único fornecedor facilita a gestão e a fiscalização contratual, permitindo maior controle sobre prazos, qualidade dos serviços e cumprimento das obrigações assumidas;

d) A contratação por lote único contribui para a eficiência administrativa, ao evitar a fragmentação de responsabilidades e a necessidade de coordenação entre múltiplos contratados;

e) A modelagem adotada favorece a racionalização de recursos por parte do contratado, possibilitando a otimização de equipe técnica, logística e processos de trabalho, resultando em maior economicidade em sentido amplo e maior segurança quanto à exequibilidade do objeto;

f) O critério adotado mostra-se, portanto, mais adequado para assegurar a qualidade, a eficiência e a efetividade da contratação, em consonância com o interesse público e com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.8.3. Para fins de habilitação, deverá ser exigida a apresentação dos seguintes documentos:

8.2. Habilitação Jurídica

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

8.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

c) Certidão Negativa de Débitos Estadual;

d) Certidão Negativa de Débitos Municipal;

e) Certificado de Regularidade do FGTS;

f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

8.4. Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, na forma da lei.

8.5. Qualificação Técnica

8.5.1. **Registro e Regularidade Profissional**

a) Comprovação de registro da empresa no CREA;

b) Comprovação de registro do(s) responsável(is) técnico(s) no CREA.

8.5.2. **Capacidade Técnico-Operacional**

a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto, especialmente elaboração de projetos viários, estudos ambientais ou serviços correlatos.

8.5.3. **Capacidade Técnico-Profissional**

a) Comprovação de que a empresa possui profissional(is) habilitado(s) em Engenharia Civil e, quando aplicável, Engenharia Ambiental;

b) Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) compatível com o objeto.

8.5.4. **Comprovação de Vínculo**

A comprovação do vínculo do responsável técnico deverá ser realizada por meio de CTPS,

contrato de trabalho, contrato de prestação de serviços ou contrato social.

8.6. A Administração poderá realizar diligências para verificação da veracidade das informações e documentos apresentados, podendo solicitar documentos complementares, tais como notas fiscais, contratos anteriores ou outros meios de prova.

8.7. Será desclassificada a proposta que apresentar indícios de inexequibilidade, especialmente quando os valores forem significativamente inferiores aos praticados no mercado, assegurada a oportunidade de comprovação da viabilidade técnica e econômica.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em pesquisa de preços junto a fornecedores do ramo de engenharia, considerando as especificações técnicas do objeto e a área estimada de execução, bem como a análise de contratações similares obtidas em bases públicas oficiais, tais como o Banco de Preços, o sistema Farol do Tribunal de Contas e o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a compatibilidade dos valores estimados com aqueles praticados pelo mercado.

9.2. A definição dos valores de referência não se limitou à adoção automática do menor preço unitário dentre os parâmetros coletados, tendo sido realizada análise crítica de exequibilidade, coerência técnica e compatibilidade com a execução integrada dos serviços em lote único, de modo a assegurar a viabilidade da futura contratação e o adequado atendimento às exigências do objeto.

9.3. O valor estimado foi obtido a partir da aplicação dos preços unitários de referência por metro quadrado sobre a área estimada de 96.000 m², considerando os seguintes parâmetros: levantamento planialtimétrico (R$ 0,25/m²), elaboração de estudos ambientais para licenciamento (R$ 0,35/m²), levantamento faunístico (R$ 0,16/m²) e elaboração de projeto geométrico e demais projetos (R$ 0,19/m²), resultando no valor global estimado.

9.4. O valor estimado da contratação, para fins de instrução processual, é de R$ 91.200,00 (noventa e um mil e duzentos reais), considerado compatível com os preços praticados no mercado e adequado à complexidade e à abrangência dos serviços a serem executados, em observância aos princípios da economicidade e da eficiência.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- ÓRGÃO 02 – GABINETE EXECUTIVO
- UNIDADE 001 – GABINETE DO PREFEITO;

- PROJ. ATIV.: 2.003 - DES. ATIV. DO GABINETE DO PREFEITO;
- ELEMENTO 3 - 3.3.90.00.00.00.00.00 - APLICACOES DIRETAS;
- 1.500.7000.0700 - RECURSO PROPRIO.

11. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO, PREFERENCIALMENTE CONFORME CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO, OBSERVADOS OS REQUISITOS DE QUALIDADE, RENDIMENTO, COMPATIBILIDADE, DURABILIDADE E SEGURANÇA;

11.1. A contratação tem por finalidade a elaboração de conjunto completo de estudos técnicos e projetos de engenharia voltados à implantação de infraestrutura viária, devendo contemplar todas as etapas necessárias à futura execução da obra, em conformidade com normas técnicas vigentes, especialmente ABNT, diretrizes do DNIT e legislação ambiental aplicável.

11.2. O objeto deverá abranger, no mínimo, os seguintes serviços técnicos:

11.2.1. **Levantamento Planialtimétrico**

Execução de levantamento topográfico da área com precisão adequada, incluindo a geração de curvas de nível com equidistância de 5,00 metros, identificação do traçado da via, obstáculos existentes, elementos naturais e artificiais, pontos notáveis e pontos de amarração georreferenciados, constituindo base técnica para o desenvolvimento dos projetos.

11.2.2. **Estudos Ambientais para Licenciamento**

Elaboração de estudos ambientais necessários ao licenciamento da obra, incluindo levantamento florístico para fins de supressão vegetal e compensação ambiental, levantamento faunístico com identificação de espécies e proposição de medidas mitigadoras, bem como análise de impactos ambientais e recomendações técnicas conforme exigências dos órgãos competentes.

11.2.3. **Projeto Geométrico da Via**

Desenvolvimento do projeto geométrico completo, incluindo definição do traçado em planta e perfil, estudos de alinhamento horizontal e vertical, análise de alternativas técnicas quando aplicável, observando critérios de segurança, conforto, funcionalidade e normas técnicas pertinentes.

11.2.4. **Estudos de Tráfego**

Elaboração de estudo de tráfego com estimativa de volume, classificação veicular e análise da demanda, visando subsidiar o dimensionamento da via e das soluções de engenharia.

11.2.5. **Estudo Geotécnico**

Realização de estudo geotécnico com análise das características do solo, visando subsidiar as soluções de terraplenagem, fundação e pavimentação.

11.2.6. **Projeto de Terraplenagem**

Definição das movimentações de terra, incluindo cortes, aterros, volumes e seções típicas, com base no traçado definido.

11.2.7. **Projeto de Drenagem**

Elaboração de projeto de drenagem superficial e, quando necessário, profunda, contemplando dispositivos de escoamento, captação e condução das águas pluviais.

11.2.8. **Projeto de Pavimentação**

Dimensionamento da estrutura do pavimento, com definição das camadas e materiais a serem utilizados, considerando as condições de tráfego e características do solo.

11.2.9. **Projeto de Sinalização Viária**

Definição da sinalização horizontal e vertical da via, em conformidade com a legislação de trânsito e normas técnicas aplicáveis.

11.2.10. **Projetos de Obras de Arte Correntes**

Elaboração de projetos de dispositivos como bueiros, galerias e demais estruturas necessárias à transposição de cursos d'água e drenagem.

11.2.11. **Orçamentação da Obra**

Elaboração de planilha orçamentária detalhada, com base em sistemas referenciais oficiais, tais como SINAPI e/ou SICRO, incluindo composições de preços unitários, encargos sociais e BDI.

11.2.12. **Cronograma Físico-Financeiro**

Elaboração de cronograma compatível com as soluções técnicas adotadas, contemplando a sequência executiva e a previsão de desembolso.

11.3. Todos os documentos deverão ser entregues em formato digital editável e em

formato PDF, incluindo peças gráficas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, relatórios técnicos e planilhas orçamentárias.

11.4. Os serviços deverão atender aos requisitos de qualidade técnica, compatibilidade entre disciplinas, viabilidade de execução, durabilidade das soluções propostas e segurança, garantindo que os projetos sejam aptos à futura licitação e execução da obra.

11.5. A contratada será responsável pela consistência técnica de todos os elementos elaborados, devendo promover as adequações necessárias até a aprovação final pela Administração.

Painel/SC, 13 de abril de 2026.

Ivone Aparecida de Melo
Secretária de Administração e Finanças