

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

**Objeto:** Revitalização do Canteiro Lateral na Avenida Fernandes Bastos

**Locais:** Avenida Fernandes Bastos, trecho entre a Avenida Rubem Berta e Rua Bélgica, Município de Tramandaí/RS

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando a contratação de empresa para execução da Revitalização do Canteiro Lateral na Avenida Fernandes Bastos, trecho compreendido entre a Avenida Rubem Berta e Rua Bélgica, Município de Tramandaí/RS.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021.

Define-se o modelo deste processo como uma OBRA DE ENGENHARIA.

### **I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, I, da Lei nº 14.133/2021)**

O Município de Tramandaí identificou a necessidade de Revitalização do Canteiro Lateral na Avenida Fernandes Bastos, visando melhorar as condições de mobilidade urbana, acessibilidade e segurança para ciclistas e pedestres, além de promover melhorias paisagísticas e de iluminação pública no trecho compreendido entre a Avenida Rubem Berta e a Rua Bélgica.

Atualmente, o local apresenta desgaste do pavimento, ausência de piso tátil adequado, deficiências na drenagem e sinalização horizontal, além de iluminação insuficiente, o que compromete a utilização segura e eficiente do espaço público.

### **II – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/2021)**

A ausência do Plano de Contratações Anual (PCA) no âmbito da Prefeitura Municipal de Tramandaí decorre do fato de que o referido instrumento ainda se encontra em fase de implantação e adequação às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, não constituindo requisito obrigatório ou impeditivo para a realização de contratações públicas.

### **III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, III, da Lei nº 14.133/2021)**

- É imprescindível que os interessados atendam aos requisitos de habilitação, atentando-se a regularidade fiscal, comprovada mediante a apresentação de documentos que atestem a regularidade perante os órgãos competentes, a habilitação jurídica, que exige a comprovação da constituição da empresa de acordo com as leis brasileiras, visando demonstrar a capacidade de o

exercer direitos e assumir obrigações, além da documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, nos termos da Lei 14.133/2021.

- A proponente responsabilizar-se-á pela qualidade dos serviços, sendo que se tiverem serviços executados em desconformidade com o Edital não serão aceitos, devendo a contratada proceder a correção imediata dos mesmos no caso de não atendimento aos padrões de qualidade solicitados. A contratada deverá manter, conforme orientação da Licitante, todos os controles necessários. Fornecendo as devidas notas fiscais, nos termos da lei.
- Deverá ser apresentado, durante o andamento e ao final dos serviços, toda a documentação prevista no edital e contrato de prestação de serviços.

#### **IV– ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021)**

As quantidades de cada item a ser contratado ocorrerá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do Setor de Engenharia de Obras, com base em vistoria prévia realizada no local onde será executado a Revitalização do canteiro lateral na Avenida Fernandes Bastos, o que resultará no orçamento completo do serviço a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

#### **V– LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, V, da Lei nº 14.133/2021)**

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, foi realizado o levantamento de mercado com foco na identificação e análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de revitalização do canteiro lateral da Avenida Fernandes Bastos, no Município de Tramandaí.

A análise contemplou diferentes soluções técnicas e metodológicas adotadas em obras similares, considerando aspectos de viabilidade técnica, econômica, ambiental e operacional. Dentre as principais alternativas identificadas, destacam-se:

Solução 1 - Manutenção da condição atual com intervenções pontuais, consiste na execução de reparos localizados, com substituição parcial de pavimentação, melhorias pontuais na iluminação e manutenção do paisagismo existente. **Solução descartada por não atender as necessidades dos usuários da via.**

Solução 2 - Revitalização parcial com adequações funcionais, prevê a requalificação de trechos críticos, com implantação pontual de passeios acessíveis, ciclovia em segmentos específicos e melhorias na iluminação pública. **Solução descartada por atender parcialmente as necessidades dos usuários da via.**

Solução 3 - Revitalização completa do canteiro lateral. Compreende a reestruturação integral do trecho entre a Avenida Rubem Berta e a Rua Bélgica, com execução total do projeto proposto. **Solução adotada por atender integralmente as necessidades dos usuários da via.**

**IVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, VI, da Lei nº 14.133/2021)**

As quantidades de cada item a ser contratados originaram-se de levantamento preliminar detalhado de quantitativos de insumos e serviços, feitos pelo corpo técnico do Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras, que posteriormente poderão ser atualizados, e serão discriminados na planilha orçamentária da obra e projeto executivo perfazendo uma área de pavimentação de 11.318,00 m<sup>2</sup>.

**Memória de Cálculo.**

Em atendimento a Lei nº 14.133/2021, apresentamos a justificativa para utilização de pesquisa de mercado junto a fornecedores na formação de preços de uma obra pública.

Cabe relatar, que inicialmente, foram feitas buscas em dados internos da prefeitura (contratações anteriores e atas de registro de preços), não sendo encontrados registros compatíveis, foi necessário recorrer a pesquisa de mercado externa, incluindo fornecedores e sites especializados de amplo domínio.

A pesquisa seguiu critérios de razoabilidade, compatibilidade e preços de mercado atual, garantindo assim, a segurança, confiabilidade e adequação legal na estimativa de custos.

Os itens abaixo relacionados, foram cotados, com fornecedores e com base na pesquisa de mercado externa, devida as negativas dos bancos dos públicos de pesquisa, e conforme demonstra os orçamentos em anexo:

<b>Itens</b>	<b>Empresa 01</b>	<b>Empresa 02</b>	<b>Empresa 03</b>	<b>Mediana</b>
Lixeira Dupla	Ecopex 1.503,00	Dropystem 4.056,80	Ecowood 3.642,00	3.642,00
Gaiola antifurto para refletor	Junio naoto 109,36	Magazineluiza S/A 81,99	Madeiramadeira 55,63	81,99
Fita Led IP66	Az led 78,20	Leroy merlin 53,52	Magazineluiza S/A 48,97	53,52
Fonte para fita Led	Az led 44,21	Leroy merlin 40,25	Magazineluiza S/A 54,90	44,21

**Estimativa preliminar de custos para contratação.**

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto executivo, tendo com o base para o orçamento a tabela referencial do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção (SINAPI) fornecida pela Caixa Econômica Federal e Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) fornecido pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes).

Embasado nas referências já mencionadas, resultou-se no valor total médio de R\$ 4.520.137,48 (quatro milhões quinhentos e vinte e mil, cento e trinta e sete reais e quarenta e oito centavos ), conforme apresentado na planilha orçamentária.

**VII- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, VII, da Lei nº 14.133/2021)**

**Descrição da solução pretendida.**

A solução técnica proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução dos seguintes serviços:

entação do passeio público em blocos de concreto intertravados, com instalação de piso tátil direcional e de alerta;

- Execução de ciclovia em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente);
- Adequação dos canteiros laterais, com plantio de grama e criação de vagas de estacionamento;
- Pintura de sinalização horizontal da ciclovia e dos estacionamentos;
- A iluminação em LED reduz custos operacionais e aumenta a eficiência energética;
- Intervenções paisagísticas complementares.

#### **Diagnóstico da situação atual.**

Foi constatado que o canteiro lateral na Avenida Fernandes Bastos apresenta:

- Pavimento do passeio público deteriorado e irregular;
- Pavimento da ciclovia deteriorado e irregular;
- Ausência de piso tátil conforme normas de acessibilidade (NBR 9050);
- Falta de sinalização horizontal adequada;
- Drenagem superficial insuficiente, ocasionando acúmulo de água em determinados pontos;
- Iluminação pública deficiente, o que impacta na segurança de ciclistas e pedestres;
- Estacionamentos sem delimitação ocupando espaço e estreitando a Rua Lateral;
- Canteiros e áreas verdes degradados, sem padronização paisagística.

#### **Condições e restrições técnicas.**

Atendimento às normas da ABNT NBR 9050 (Acessibilidade), NBR 9781 (Blocos de concreto intertravados) e DNIT 031/2006 (Pavimentação em CBUQ);

Manutenção da largura mínima da ciclovia conforme diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana;

Utilização de materiais com certificação de qualidade;

Preservação das árvores existentes, salvo em casos de comprometimento técnico justificado;

Adoção de sinalização e dispositivos de segurança durante a execução das obras.

Dessa forma, a revitalização da Avenida Fernandes Bastos, justifica-se pela necessidade de qualificar o espaço público com foco em sustentabilidade, mobilidade, acessibilidade e bem-estar coletivo. A intervenção permitirá melhorar a infraestrutura urbana, valorizar a paisagem urbana, para o uso mais seguro e eficiente da via e para a promoção de um ambiente urbano mais organizado, funcional e socialmente inclusivo.

#### **VIII– JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021)**

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento das obras permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa

única  
a  
pessoa jurídica. As soluções propostas são amplamente disponíveis no mercado, não havendo restrição a competitividade.

#### **Subcontratação e empresas em consórcio.**

A vedação à subcontratação ou à formação de consórcio de empresas na licitação justifica-se pela necessidade de garantir maior controle, transparência e responsabilidade na execução do objeto contratado, assegurando que a empresa vencedora detenha, de forma direta e integral, a capacidade técnica, operacional e financeira exigida no certame, o que reduz riscos de descumprimento contratual, fragmentação de responsabilidades e dificuldades na fiscalização, além de preservar a competitividade em condições equânimes e evitar a utilização de terceiros que não foram previamente avaliados quanto à sua qualificação jurídica, técnica e econômico-financeira.

#### **IX– DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, IX, da Lei nº 14.133/2021)**

A execução da obra de Revitalização do Canteiro Lateral na Avenida Fernandes Bastos alcançará resultados significativos, incluindo:

- Melhoria da mobilidade urbana e segurança viária;
- Inclusão de critérios de acessibilidade universal;
- Valorização do espaço urbano e incentivo ao uso de bicicletas;
- Redução de conflitos entre pedestres, ciclistas e veículos;
- Melhoria da iluminação e da paisagem urbana;
- Contribuição com a sustentabilidade e qualidade de vida na região.

Esses resultados contribuirão para uma cidade mais segura, acessível e agradável para todos.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

#### **X– PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021)**

##### **Logística:**

Não há necessidade de adequação na logística.

##### **Infraestrutura tecnológica:**

Não há necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica.

##### **Infraestrutura elétrica:**

Não há necessidade de adequação prévia na infraestrutura elétrica.

##### **Visitação a Obra:**

As empresas interessadas deverão visitar os trechos onde ocorrerão as Obras, assinando o “Termo de Vistoria”, a qual será realizada em conjunto, antes da data designada para abertura das propostas.

O Termo de Vistoria é documento que deve fazer parte da documentação técnica de habilitação.

solicitação para o agendamento da visita técnica deverá ser feito por e-mail pelo endereço [engenhariatramandai@gmail.com](mailto:engenhariatramandai@gmail.com) podendo ser agendado nos horários das 13:30 as 17:30 horas (terça-feira a quinta-feira) conforme disponibilidade dos técnicos do Departamento de Engenharia da Secretária de Obras. A não apresentação do Termo de Vistoria ensejará a inabilitação da empresa.

**Obs:** A empresa poderá substituir o “Termo de Vistoria” por declaração formal de dispensa de visita técnica, nos termos estabelecidos no Edital de abertura, do Certame Licitatório.

#### **XI– CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, XI, da Lei nº 14.133/2021)**

Este estudo, não identificou a existência de contratações em andamento correlatas e/ou interdependentes, que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

#### **XII– IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 1º, XII, da Lei nº 14.133/2021)**

A empresa contratada deverá seguir as diretrizes da lei municipal nº 3199/2021, que institui o Plano Integrado de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) do município de Tramandaí, em obras (novas construções ou reformas).

Os entulhos da obra deverão ser destinados corretamente pela contratada, por empresa registrada e com licença nos órgãos ambientais, bem como o destino dos resíduos deverá ser para local licenciado pelos órgãos ambientais.

Antes de iniciar os serviços a contratada deverá apresentar a fiscalização da Prefeitura Municipal a declaração ambiental referente ao plano SIMPLIFICADO de gerenciamento de PRSCC aprovado.

#### **Avaliação de risco.**

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas mitigadoras
Atraso na execução da obra	Média	Alto	Fiscalização contínua e cláusulas contratuais de prazos e penalidades.
Condições climáticas adversas	Média	Médio	Planejamento de cronograma considerando sazonalidade.
Interferência em redes subterrâneas	Média	Médio	Levantamento prévio e sondagens.
Dificuldade de fornecimento de materiais	Baixa	Médio	Planejamento logístico antecipado e exigência de estoque mínimo.

#### **XIII– VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021)**

Com os estudos, análises, demonstrativos realizados e aqueles juntados ao presente ETP, ficou, de maneira detalhada e comprovada a adequação da obra pretendida, no atendimento ao interesse social envolvido, bem como, restará atendido o interesse público e a perspectiva legislação.

Das informações e dados que serviram de referência à elaboração deste Estudo, foi possível se constatar que há total viabilidade técnica, econômica e dotação orçamentária. A obra em si, não apresenta

característica ou aspecto técnico especial e existem diversas empresas na região aptas a execução do objeto.

Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.

Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade caracterizados neste instrumento.

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Diante das condições observadas e da análise técnica realizada, a Revitalização do Canteiro Lateral na Avenida Fernandes Bastos configura-se como a alternativa mais adequada e sustentável para atender às demandas de mobilidade urbana, acessibilidade universal e segurança viária do município de Tramandaí.

Recomenda-se a elaboração do **Projeto Executivo**, da respectiva **Planilha Orçamentária** detalhada e a **contratação da empresa especializada** responsável pela execução das obras de revitalização.

TRAMANDAÍ, 29 DE ABRIL DE 2026,.

---

**Fabrizio de Mello dos Santos**  
Assistente Administrativo  
Responsável pela elaboração do ETP

---

**Michele Luana de O.Lima**  
Oficial Administrativo  
Responsável pela elaboração do ETP

---

**Andrew Carvalho Pinto**  
Secretário de Fazenda