ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO: PREFEITURA DE FLÓRIDA PAULISTA

UNIDADES OU DEPARTAMENTOS: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MANUTENÇÃO.

NOME E CARGO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Rodrigo Cícero Castor

Engenheiro Civil – CREA 5069619582

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar que serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar o Termo de Referência, Anteprojeto ou Projeto Básico, conforme previsto no inciso XX, do art. 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A estrutura deste documento baseia-se nas regras dispostas nos §§ lº e 2º, do art. 18, da Lei Federal n° 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 023/2023. Assim dispõe a Lei Federal:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentarias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

§ 1º o estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e económica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse
público;

II - 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;

III - requisitos da contratação;

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e económica da
escolha do tipo de solução a contratar;

VI - 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;

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
X - 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;
XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;
XII - 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;
XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.
§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso I, da Lei 14.133/2021)

A Administração Municipal identificou a necessidade pública de implantar travessia segura e permanente na Estrada FLP-050 (Bairro Capim Fino), por meio da construção de ponte mista de aço e concreto armado, substituindo a condição atual de passagem no local. O problema público a ser resolvido consiste na insuficiência de infraestrutura viária adequada e segura para atendimento do tráfego cotidiano local, que envolve: escoamento da produção rural de pequenos produtores, com impacto direto na economia local e segurança e mobilidade de munícipes que utilizam a travessia diariamente, incluindo crianças e estudantes da zona rural que se deslocam para unidades educacionais localizadas na zona urbana.
A solução deve assegurar continuidade do acesso, redução do risco de acidentes, estabilidade estrutural e durabilidade, com padrão técnico compatível com obra pública de travessia sobre curso d'água/área alagadiça.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei 14.133/2021)

A contratação pretendida terá o regime de empreitada por preço global, nos termos do art. 6º, XXIX da Lei 14.133/2021, com fornecimento de mão-de-obra, materiais de primeira linha e equipamentos necessários, conforme especificações constantes da planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, cronograma físico, quadro de composição de BDI, memorial descritivo e projetos elaborados pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal.
A contratação deverá assegurar:
a) execução integral da obra conforme projetos, memoriais, especificações, planilha orçamentária e cronogramas;
b) atendimento às normas técnicas aplicáveis (ex.: investigação geotécnica/sondagem, estruturas de concreto e aço, procedimentos executivos, segurança do trabalho, gestão de resíduos);
c) garantia de estabilidade e segurança da solução de fundação por estacas escavadas (diâmetro 30 cm) e demais elementos estruturais, considerando as condições geotécnicas apuradas;
d) disponibilização de mão de obra qualificada, equipamentos e materiais compatíveis (aço estrutural ASTM-A572 Grau 50, concreto com fck conforme especificação, pintura epóxi bicomponente etc.).

Regime de execução: empreitada por preço global, por se tratar de obra com escopo definido e integrado, com responsabilidade unitária por desempenho, prazos e qualidade.
Prazo: até 180 dias (conforme Plano de Trabalho), compatibilizado com cronograma físico-financeiro de 6 meses, observadas as condições do local e eventuais interferências climáticas.
Gestão da qualidade: controle tecnológico e conferências de execução (formas, armaduras, concretagem, montagem metálica e pintura), com aceitação pela fiscalização.
Segurança do trabalho e canteiro: atendimento às exigências de segurança/higiene e organização do canteiro (incluindo instalação provisória, banheiro químico com manutenção, container depósito, sinalização, entre outros).
Requisitos de habilitação técnica:
capacidade técnico-operacional e técnico-profissional compatível com obras de travessia/ponte e estruturas mistas (aço/concreto), bem como ART/RRT pertinentes;
demonstração de aptidão para execução de fundações por estacas escavadas e montagem de estrutura metálica, incluindo qualificação de solda quando aplicável.
Considerando que o objeto desta contratação é a construção de ponte mista de aço e concreto armado (travessia) sobre a Estrada FLP-050, Bairro Capim Fino, com dimensões aproximadas de 15,00 m x 6,00 m, registra-se que se enquadra na hipótese de dispensa para travessias existentes construídas até 20/12/2012, conforme documentos anexos.

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei 14.133/2021)

Foram analisadas as seguintes alternativas:
A – Execução direta (administração direta, equipe própria):
Em regra, é inviável/antieconômica para município de pequeno porte quando não dispõe de equipe completa, equipamentos e estrutura logística para obra de travessia com fundações e montagem metálica, além de transferir ao ente maior risco de execução, controle tecnológico e responsabilidade operacional.
B – Reforma paliativa/manutenção do ponto de travessia:
Não resolve de modo estrutural a necessidade de segurança e durabilidade, mantendo risco operacional e custos recorrentes.
C – Ponte exclusivamente em concreto armado:
Pode ser viável, porém tende a demandar soluções executivas mais demoradas e logística de formas/cimbramentos, com possíveis impactos no curso d'água e maior tempo de interferência.
D – Ponte mista (aço + concreto armado):
Mostra-se mais vantajosa para o cenário apresentado, por combinar:
rapidez relativa na montagem de superestrutura metálica;
bom desempenho estrutural e durabilidade do tabuleiro em concreto;
compatibilidade com fundação por estacas escavadas dimensionadas para o solo local; e padronização técnica pela utilização de composições referenciais e memorial detalhado.
Conclusão: a contratação de empresa especializada via licitação, sob empreitada por preço global, para executar ponte mista aço/concreto conforme projetos e memorial, é a solução que melhor equilibra viabilidade técnica, controle de riscos, economicidade e segurança jurídica.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei 14.133/2021)

A solução envolve serviços preliminares, compreendendo: implantação de placa, regularização documental, sinalização preventiva; Execução de ponte mista de aço e concreto armado, com fornecimento de insumos, transporte, aplicação e acabamento. Os serviços seguirão rigorosamente as especificações técnicas do Memorial Descritivo, com fiscalização municipal e acompanhamento de engenheiro responsável.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei 14.133/2021)

As quantidades estão especificadas na Planilha Orçamentária anexa ao projeto. As estimativas consideram a totalidade da demanda e foram dimensionadas com base no memorial de cálculo anexo.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei 14.133/2021)

Com base em pesquisa realizada em consulta à Tabela CDHU - Versão Boletim CDHU 200 - Com desoneração - BDI= 25% (novembro/2025) e Tabela DER – 31/07/2025 – Desonerada – Versão: A, estimou-se o custo global da obra em R$ 869.089,98. Os preços unitários estão disponíveis em planilha anexa, com a devida memória de cálculo e registros documentais.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 12, inciso VIII, da Lei 14.133/2021)

Os serviços serão executados pelo regime de **empreitada por preço global**, tendo em vista ser o mais adequado para a manutenção da garantia de execução prevista no § 6º do art. 140 da Lei 14.133/2021, evitando-se, com isso, discussão sobre a responsabilidade de eventuais vícios construtivos eventualmente ocorridos, não havendo, com isso, possibilidade técnica de parcelamento. Portanto, não se aplica o parcelamento da contratação, uma vez que a obra demanda integração entre os subsistemas, sendo tecnicamente inviável a divisão do objeto. O parcelamento comprometeria a eficiência da execução e a compatibilidade entre os componentes do sistema.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei 14.133/2021)

Não há.

10. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, inciso II, da Lei 14.133/2021)

Não foi elaborado o Plano de Contratações Anual para 2026, devido a dificuldades operacionais e limitações administrativas enfrentadas pelo Município. A ausência do planejamento formal deve-se à necessidade de revisão de prioridades e adaptação a novos cenários orçamentários, o que está sendo providenciado ainda para o ano de 2027.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (Art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei 14.133/2021)

Os principais resultados esperados são melhoria da mobilidade e segurança viária, a redução de custos com manutenção corretiva, além da geração de empregos temporários e movimentação econômica local e o uso eficiente dos recursos estaduais e municipais.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, § 1º, inciso X, da Lei 14.133/2021)

Se necessário, capacitação pontual dos fiscais quanto a medições, controle de concretagem, montagem metálica e registros de obra (diário, ARTs, certificados de materiais).

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei 14.133/2021)

O impacto ambiental é considerado **baixo**, pois se trata da construção de uma ponte mista de concreto e aço em área previamente alterada. Os impactos são pontuais e temporários, restritos à fase de execução, sendo plenamente mitigáveis. As medidas mitigadoras incluem o gerenciamento adequado e a destinação ambientalmente correta dos resíduos da construção civil, metálicos e de concreto, com priorização da reciclagem e da logística reversa; o controle de poeira, ruídos e emissões atmosféricas durante as atividades construtivas, em conformidade com a legislação ambiental vigente; a utilização preferencial de materiais certificados e de menor impacto ambiental, especialmente o aço estrutural; e a racionalização do consumo de energia e de recursos naturais. Dessa forma, são atendidos os requisitos de baixo consumo energético, controle ambiental e segurança ocupacional, conforme as normas ambientais aplicáveis.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei 14.133/2021)

Conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação, plenamente justificada pelo interesse público de garantir infraestrutura viária adequada e segura à população. A obra encontra-se compatível com o planejamento municipal e estadual, com projeto executivo completo, orçamento detalhado e cronograma físico-financeiro coerente. Com base nesse estudo técnico preliminar indica que essa forma de contratação é perfeitamente viável e que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos.

Diante do exposto acima, entende-se ser VIÁVEL a contratação da solução demandada.

Flórida Paulista – SP, 11 de fevereiro de 2026.

_____
Anésio Aparecido Silva
Secretaria Municipal de Obras e Manutenção

_____
Rodrigo Cicero Castor
Engenheiro Civil – CREA 5069619582