ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 18 da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 024/2025

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente documento visa analisar a viabilidade da eventual e futura contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia **Contratação de empresa Especializada para Execução de Obras de Engenharia visando Pavimentação em Bloquetes Sextavado com instalação de meio fio e sarjetas das Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), conforme Emenda Parlamentar nº 202444730007**, de acordo com o projeto básico e demais anexos.

1.1. Contratação de empresa Especializada para Execução de Obras de Engenharia visando Pavimentação em Bloquetes Sextavado com instalação de meio fio e sarjetas das Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), decorre da necessidade de adequar e modernizar a infraestrutura dos logradouros, a qual é essencial para garantir a mobilidade da população, o acesso a serviços públicos essenciais na sede municipal.

1.2. Verifica-se que as Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), contempladas no projeto básico, apresentam condições insuficientes de trafegabilidade, em razão da ausência de pavimentação adequada e de sistemas eficientes de drenagem superficial, o que ocasiona dificuldades de circulação, especialmente em períodos chuvosos, aumento dos custos de manutenção, riscos à segurança dos usuários e prejuízos ao interesse coletivo.

1.3. Tal cenário evidencia a necessidade de intervenção estrutural definitiva, por meio da execução de pavimentação em bloquetes sextavados, com instalação de meio-fio e sarjetas, em substituição às ações corretivas temporárias, que se mostram ineficazes e antieconômicas no médio e longo prazo, conforme previsto na Emenda Parlamentar nº 202444730007.

1.4. A solução técnica proposta — pavimentação em bloquetes sextavados, associada à implantação de meio-fio e sarjetas — encontra respaldo em critérios de durabilidade, eficiência hidráulica, facilidade de manutenção e sustentabilidade, sendo compatível com as características geotécnicas e operacionais das Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), conforme detalhado no projeto básico e demais anexos técnicos, em atendimento à Emenda Parlamentar nº 202444730007.

1.5. Nos termos do art. 6º, inciso XXII, e do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, a execução dos serviços caracteriza-se como **obra de engenharia**, exigindo a contratação de **empresa devidamente habilitada e especializada**, com comprovação de capacidade técnica e operacional, garantindo a adequada execução contratual, a observância das normas técnicas vigentes e o atendimento integral às especificações do projeto.

1.6. A escolha da **Concorrência Eletrônica** como modalidade de licitação atende ao art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, sendo a forma mais adequada para contratação de obras de engenharia, ampliando a competitividade, assegurando a isonomia entre os licitantes e proporcionando maior transparência, eficiência e economicidade ao processo, em consonância com o princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

1.7. Dessa forma, resta plenamente caracterizada a **necessidade e a justificativa da contratação**, evidenciando-se o interesse público, a adequação técnica da solução adotada e a conformidade do procedimento com o planejamento da Administração Municipal e com os ditames da Lei nº 14.133/2021.

3.1. Registra-se que a presente demanda teve origem na Concorrência Eletrônica nº 007/2026, vinculada ao Processo Administrativo nº 036/2026, posteriormente revogada por decisão da autoridade competente, conforme Termo de Revogação de 03 de setembro de 2026. A medida decorreu da identificação de erro material no item 2.4 da planilha orçamentária (código referencial ED-8916), cuja descrição e composição correspondiam à execução de pavimento com piso intertravado retangular, em divergência com o projeto básico, memorial descritivo e demais peças técnicas, que previam pavimentação em bloquete sextavado. O item representava R$ 543.959,44, aproximadamente 82% do orçamento então estimado em R$ 661.553,23, circunstância com potencial de afetar a composição dos custos, a formulação das propostas, a isonomia e o julgamento objetivo. Em razão disso, determinou-se a revisão da especificação, a recomposição dos custos unitários, o recálculo do valor global e a compatibilização dos documentos técnicos, com vistas à instauração de novo procedimento licitatório, preservados o interesse público e a necessidade da obra, nos termos do art. 71, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. A presente instrução deverá observar as peças técnicas e orçamentárias devidamente corrigidas.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 Apesar da necessidade de requalificação, reconstrução e de novos investimentos na área em comento, a demanda não estava prevista no Plano Anual de Contratações em razão da ausência de previsão orçamentária com tal finalidade.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.2. A contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia destinadas à pavimentação em bloquetes sextavados, com instalação de meio-fio e sarjetas nas Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto/MG, decorre da necessidade de adequar e modernizar a infraestrutura viária local, essencial para garantir a mobilidade da população, o escoamento da produção, o acesso aos serviços públicos e a melhoria das condições de tráfego e segurança. A presente intervenção será realizada conforme a Emenda Parlamentar nº 202444730007.

3.3. Verifica-se que as Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), apresentam condições insuficientes de trafegabilidade, agravadas pela ausência de pavimentação adequada e de sistemas de drenagem eficientes, ocasionando dificuldades de circulação, aumento dos custos de manutenção, riscos à segurança dos usuários e prejuízos ao interesse coletivo. Tal cenário evidencia a necessidade de intervenção estrutural definitiva, em substituição às ações corretivas temporárias, que se mostram ineficazes e antieconômicas no médio e longo prazo.

3.4. A solução técnica proposta — pavimentação em bloquetes sextavados, associada à implantação de meio-fio e sarjetas — encontra respaldo em critérios de durabilidade, eficiência hidráulica, facilidade de manutenção e sustentabilidade, sendo compatível com as características geotécnicas e operacionais das Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José, conforme detalhado no projeto básico e demais anexos técnicos.

3.5. Nos termos do art. 6º, inciso XXII, e do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, a execução dos serviços caracteriza-se como **obra de engenharia**, exigindo a contratação de **empresa devidamente habilitada e especializada**, com comprovação de capacidade técnica e operacional, garantindo a adequada execução contratual, a observância das normas técnicas vigentes e o atendimento integral às especificações do projeto.

3.6. A escolha da **Concorrência Eletrônica** como modalidade de licitação atende ao art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, sendo a forma mais adequada para contratação de obras de engenharia, ampliando a competitividade, assegurando a isonomia entre os licitantes e proporcionando maior transparência, eficiência e economicidade ao processo, em consonância com o princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

3.7. Dessa forma, resta plenamente caracterizada a **necessidade e a justificativa da contratação**, evidenciando-se o interesse público, a adequação técnica da solução adotada e a conformidade do procedimento com o planejamento da Administração Municipal e com os ditames da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4. As quantidades exatas de cada serviço a ser executado em cada ambiente serão obtidas após definição das soluções encontradas e através da elaboração dos projetos executivos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Fundamentação Legal

5.1.1. O presente item do Estudo Técnico Preliminar é elaborado em atendimento aos arts. **18**, **20** e **23** da **Lei nº 14.133/2021**, que exigem a avaliação prévia da necessidade, a análise de soluções disponíveis no mercado e a demonstração da **viabilidade técnica e econômica** da contratação, como condição para a adequada instrução do processo licitatório.

5.2. Objetivo do Levantamento de Mercado

5.2.1. Avaliar a **existência de oferta suficiente no mercado**, a **capacidade técnica das empresas**, bem como a **compatibilidade dos preços praticados** para a execução do objeto pretendido, de modo a assegurar a **vantajosidade da contratação** e o atendimento ao interesse público.

5.3. Metodologia Adotada

5.3.1.O levantamento de mercado foi realizado mediante:

- Pesquisa de contratações similares promovidas por municípios de porte equivalente, especialmente para obras de infraestrutura viária urbana;
- Consulta às **bases oficiais de custos de obras públicas**, notadamente **SINAPI** e **SEINFRA/MG**, observando composições compatíveis com pavimentação em blocos intertravados, drenagem e obras complementares;
- Análise da **disponibilidade regional de empresas especializadas** em obras de pavimentação e drenagem;
- Avaliação de práticas construtivas usuais, logística de fornecimento de materiais e execução por trechos.

5.4. Análise da Oferta de Mercado

5.4.1. Verificou-se a **existência de número adequado de empresas de engenharia** aptas a executar o objeto, com atuação consolidada no Estado de Minas Gerais e regiões adjacentes, detentoras de:

- Registro regular no CREA/CAU;
- Acervo técnico compatível com obras de pavimentação intertravada, meio-fio e sarjetas;
- Capacidade operacional para execução em áreas rurais e Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José.

5.4.2.A pluralidade de potenciais fornecedores indica **ambiente concorrencial suficiente**, reduzindo riscos de restrição à competitividade.

5.5. Viabilidade Técnica da Solução

5.5.1.A pavimentação em bloquetes sextavados configura solução tecnicamente adequada para Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José, considerando:

- Boa resistência estrutural e desempenho sob tráfego leve e médio;
- Facilidade de manutenção e reaproveitamento dos blocos;
- Compatibilidade com sistemas de drenagem superficial e profunda;
- Adequação às condições topográficas e climáticas locais.

5.5.2. Não foram identificados óbices técnicos para a execução do objeto conforme o Projeto Básico.

5.6. Análise de Viabilidade Econômica – Referência de Preços

5.6.1.A análise preliminar de custos foi realizada com base em **tabelas oficiais**, destacando-se:

- **SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil** (Caixa/IBGE):

Utilizado como referência nacional para composições de serviços de pavimentação, drenagem, meio-fio, sarjetas e obras correlatas, conforme metodologia prevista pelo Governo Federal.

- **SEINFRA/MG – Tabela de Preços de Obras e Serviços de Engenharia do Estado de Minas Gerais**:
Base complementar adotada para adequação dos custos à realidade regional, especialmente quanto a insumos, mão de obra e produtividade.

5.6.2. Os valores referenciais indicam que os **custos estimados são compatíveis com o mercado**, variando conforme extensão das vias, condições do subleito, quantitativos de drenagem e logística de materiais, não se identificando sobrepreço ou inviabilidade econômica.

5.7. Viabilidade Operacional

5.7.1.O mercado dispõe de empresas com capacidade de execução **por trechos ou lotes**, permitindo:

- Melhor planejamento do cronograma físico-financeiro;
- Redução de impactos ao tráfego local;
- Adequação à disponibilidade orçamentária do Município.

5.8. Conclusão do Levantamento de Mercado

5.8.1. Conclui-se que **há viabilidade técnica, econômica e operacional** para a eventual e futura contratação de empresa especializada para execução das obras de engenharia pretendidas. O mercado apresenta **oferta suficiente de fornecedores qualificados**, com preços compatíveis às bases oficiais (SINAPI e SEINFRA/MG), atendendo aos princípios da **economicidade, eficiência e competitividade**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Fonte de Preços	Órgão Responsável	Abrangência / Aplicação	Utilização no ETP	Observações Técnicas
SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Caixa Econômica Federal / IBGE	Nacional	Base principal para estimativa de custos de serviços e insumos de obras de engenharia	Referência oficial para obras públicas, conforme diretrizes federais; utilizada para composições de pavimentação, drenagem superficial, meio-fio e sarjetas
SEINFRA/MG – Tabela de Preços de Obras e Serviços de Engenharia	Governo do Estado de Minas Gerais	Estadual (MG)	Base complementar para adequação regional dos preços	Considera peculiaridades locais de insumos, mão de obra e produtividade, proporcionando maior aderência à realidade do Estado

Fonte de Preços	Órgão Responsável	Abrangência / Aplicação	Utilização no ETP	Observações Técnicas
Contratações Públicas Similares	Municípios de porte equivalente	Regional / Estadual	Parâmetro comparativo de mercado	Utilizadas para validar a compatibilidade dos preços referenciais e verificar práticas correntes de mercado
Pesquisa de Mercado Setorial	Empresas especializadas em pavimentação	Regional	Análise qualitativa da oferta	Avaliação da capacidade técnica, logística e operacional das empresas aptas à execução do objeto

5.9. Síntese do Quadro-Resumo

5.9.1. As fontes de preços utilizadas são **oficiais, reconhecidas e amplamente aceitas pelos órgãos de controle**, atendendo ao disposto no art. **23 da Lei nº 14.133/2021**, permitindo concluir que os valores estimados para a contratação são **compatíveis com o mercado**, assegurando **economicidade, transparência e vantajosidade** para a Administração Pública.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 Para a estimativa de valores a serem empregados no objeto, considerou-se, de forma expedita, preços unitários de serviços contidos nos bancos SINAPI – 01/2026 - Minas Gerais – SINAPI 10/2025 - Jequitinhonha e Mucuri.

6.5 Portanto, o valor total da construção das duas casas será de **R$ 661.034,53 (seiscentos e sessenta e um mil trinta e quatro reais e cinquenta e três centavos)** com base na planilha orçamentária levantada.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução definida no Estudo Técnico Preliminar consiste na execução integrada de obras de engenharia para pavimentação em bloquetes sextavados, associada à implantação de meio-fio e sarjetas nas Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José, conforme especificações técnicas estabelecidas no projeto básico e demais anexos, em observância ao art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021 e à Emenda Parlamentar nº 202444730007.

7.2.A concepção da solução adotada foi orientada por critérios de desempenho técnico, durabilidade, segurança operacional, facilidade de manutenção e menor custo ao longo do ciclo de vida, atendendo ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021. A pavimentação em bloquetes sextavados apresenta elevada resistência mecânica, boa acomodação às deformações do subleito, possibilidade de reaproveitamento dos materiais e facilidade de substituição pontual, características especialmente adequadas às condições das Ruas Alonso Teixeira, 27 de Outubro e São José rurais.

3.8. 7.3. No tocante à fase de implantação das Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), os serviços compreendem a regularização e preparo do subleito, execução das camadas de base, assentamento de pavimentação em

bloquetes sextavados, implantação de meio-fio e sarjetas para a condução adequada das águas pluviais, bem como a execução de dispositivos de drenagem compatíveis com as necessidades locais, garantindo o correto escoamento e a preservação da estrutura viária.

3.9. 7.4. Durante a fase de operação, a solução assegura melhores condições de trafegabilidade nas Ruas Alonso Teixeira, 27 de outubro e São José, no Município de Santa Maria do Salto (MG), com redução de interrupções do tráfego em períodos chuvosos, maior segurança aos usuários e aumento da eficiência logística, especialmente para o transporte escolar, acesso a serviços públicos e escoamento da produção agrícola local, conforme previsto na Emenda Parlamentar nº 202444730007.

7.5. Quanto à **manutenção**, a solução adotada apresenta significativa vantagem técnica e econômica, pois permite intervenções localizadas, com menor tempo de execução e menor custo, sem a necessidade de demolições extensas ou recapeamentos periódicos, reduzindo substancialmente o custo total de propriedade do ativo ao longo de sua vida útil.

7.6. Sob a perspectiva da **disposição final e sustentabilidade**, os materiais empregados possibilitam reutilização, reciclagem ou reaproveitamento, reduzindo impactos ambientais e alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade e eficiência do gasto público.

7.7. Assim, considerando-se todas as etapas do ciclo de vida do objeto — planejamento, execução, operação, manutenção e disposição final —, a solução proposta revela-se **tecnicamente adequada, economicamente vantajosa, ambientalmente responsável e juridicamente fundamentada**, atendendo ao interesse público e às exigências legais para a contratação por meio de **Concorrência Eletrônica**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

8.1 **Classificação do Objeto:**

8.1.1 Trata-se de obra comum, uma vez que produz intervenções que modificarão o espaço urbano, e cujos métodos e materiais são amplamente utilizados na indústria da construção civil, envolvendo atividades rotineiras e padronizadas, que não requerem soluções técnicas complexas.

8.2 **Vigência da Contratação:**

8.2.1 A vigência do contrato deverá ser de, no mínimo, 12 (doze) meses, prazo de execução estimado para a obra.

8.2.2 A obra não envolve a prestação de serviços continuados.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9. Foi decido pelo não parcelamento da contratação uma vez que se trata de mesmos serviços na planilha Orçamentária, assim, caso houvesse escolha por divisão em lotes haveria oneração nos valores tendo em vista que seria necessário o desmembramento da equipe de administração, serviços de implantação, etc...

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Prazo de execução máximo de 12 (doze) meses;

10.2 Reconstrução, modernização, revitalização e ampliação do imóvel;

10.3 Melhorias de acessibilidade;

10.4 Recuperação das estruturas;

10.5 Suprir a demanda por serviços da população beneficiada.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1 A Secretaria de Obras e Infraestrutura deverá selecionar uma equipe técnica qualificada e experiente para realizar a fiscalização diária da obra, incluindo engenheiras(os)/arquitetas(os)/técnicas(os) especializadas(os), que possuam conhecimento técnico e capacidade para identificar e corrigir possíveis falhas durante a execução;

11.2 Deverá manter uma comunicação transparente e aberta com todas as partes interessadas, incluindo os responsáveis pela execução da obra, os órgãos de controle interno e externo, os moradores da região e a sociedade civil, fornecendo informações sobre o andamento da obra e respondendo a eventuais questionamentos e demandas. Sendo também necessária a comunicação com a comunidade durante a elaboração dos projetos, a fim de atender às demandas apontadas.

11.3 Deverá elaborar o projeto básico;

11.4 Deverá realizar um planejamento detalhado da obra, estabelecendo metas, prazos, orçamentos e especificações técnicas claras desde o início do projeto;

11.5 Deverá consultar as concessionárias de energia, água e esgoto sobre novas ligações e ampliações necessárias.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Não existem contratações correlatas.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 Impactos positivos:

a) As intervenções preveem a execução de serviços de alvenaria estrutural, logo haverá diminuição dos riscos de deslizamento de terras.
b) A intervenção possibilitará escoamento correto das águas pluviais.

13.2 Impactos negativos:

a) Geração de Resíduos: Obras de engenharia geralmente geram resíduos de construção e demolição, que precisam ser adequadamente gerenciados para evitar impactos negativos, como a contaminação do solo e da água;
b) Poluição do Ar e Ruído: As atividades de construção podem resultar na emissão de poluentes atmosféricos e na geração de ruído, o que pode afetar a qualidade do ar e o conforto acústico da área ao redor;
c) Consumo de Recursos Naturais: O uso de novos materiais de construção e energia durante a reforma pode aumentar o consumo de recursos naturais, o que pode ter impactos ambientais, como a extração de recursos e a produção de emissões associadas.

13.3 Medidas mitigadoras:

a) Licenciamento Ambiental: Verificar se o projeto requer licenciamento ambiental e garantir que todas as autorizações e estudos de impacto sejam obtidos e respeitados;

b) Plano de Gestão de Resíduos: Não se faz necessário uma vez que a remoção dos resíduos ficará a cargo da empresa contratada.

c) Monitoramento e Mitigação: Estabelecer um plano de monitoramento para identificar e mitigar impactos negativos durante a execução do projeto.

14. AVALIAÇÃO ACERCA DA NECESSIDADE DE CLASSIFICAR OS ESTUDOS PRELIMINARES DE ACORDO COM A LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011

14.1 Consoante diretrizes contidas na Lei 12.527, de 2011 – Lei de Acesso à Informação – esta Equipe de Planejamento informa que não será necessário classificar estes Estudos Preliminares como sigilosos, uma vez que não se trata de contratação que implique informações sensíveis à segurança institucional desta prefeitura.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

15.1 Esta Equipe de Planejamento declara, expressamente, com base nos dados técnicos, instrumentais e mercadológicos contidos nestes Estudos Preliminares, que a solução adotada atende às necessidades demandadas e a contratação em tela é viável.

16. ENCAMINHAMENTO

16.1 A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 053/2025.

16.2 Diante do exposto, encaminhamos os Estudos Preliminares, para aprovação e prosseguimento da contratação pretendida.

ANTONIO MARCOS SILVA DOS SANTOS
MATRÍCULA Nº 2648
MEMBRO ADMINISTRATIVO/
REQUISITANTE

GARDYELLO LUZ SILVA
MATRÍCULA Nº 2681
MEMBRO TÉCNICO

17. APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

17.1 Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que o objeto da contratação em epígrafe está claro e justificado; os requisitos relevantes da contratação foram adequadamente relacionados e analisados; a análise de mercado foi devidamente

realizada e demonstrou haver boa capacidade em atender ao objetivo da contratação; o modelo de prestação de serviços sugerido é apropriado e plenamente compatível com a Instituição, especialmente do ponto de vista legal; os riscos e impactos relevantes foram satisfatoriamente levantados e considerados no planejamento.

17.2 Portanto, demonstra a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

17.3 Assim, restituo os presentes autos a Equipe de Planejamento da Contratação para elaboração do Termo de Referência.

Santa Maria do Salto MG, 04 de novembro de 2026.

ANTONIO MARCOS SILVA DOS SANTOS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA