



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE

ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. OBJETO:

O presente edital tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução da Pavimentação Poliédrica Vias Vicinais nas Comunidades Lagoa Seca; Serra Negra e Água Limpa, conforme especificações constantes no Projeto Básico e demais documentos técnicos que integram este edital.

2. RESPONSÁVEL PELA CONFECÇÃO:

Deibson Dianini De Oliveira, engenheiro responsável pela elaboração do projeto e fiscalização da obra do Município de São Sebastião do Oeste, MG.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo evidenciar o problema a ser resolvido e apresentar a melhor solução para a pavimentação poliédrica das vias vicinais que interligam as comunidades rurais do município de São Sebastião do Oeste, o que, em princípio, poderá ser solucionado com a contratação de serviços comuns de engenharia de construção civil por meio de licitação eletrônica, considerando a viabilidade técnica e econômica da contratação.

O presente estudo, portanto, segue o regramento estabelecido pela Lei 14.133/2021, especificamente, art. 18, p. 1º, com fundamento no conceito estabelecido pelo art. 6º, inciso XX, do mesmo diploma legislativo. *XX - Estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;*

O ETP seguirá as diretrizes estabelecidas no parágrafo 1º, do artigo 18, da Lei 14.133/2021, e será composto pelos seguintes elementos:

3. INTRODUÇÃO:

O presente Estudo Técnico Preliminar visa subsidiar a elaboração do edital de licitação para a contratação de empresa especializada para a execução da Pavimentação Poliédrica Vias Vicinais nas Comunidades Lagoa Seca; Serra Negra e Água Limpa, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4. JUSTIFICATIVA:

A presente intervenção tem por finalidade atender às demandas do Município de **São Sebastião do Oeste/MG**, no que se refere à melhoria da infraestrutura urbana e rural.

A proposta contempla a **execução de pavimentação com calçamento poliédrico**, em soma total das áreas de **4768,00 m²**, situada em vias vicinais nas comunidades descritas neste estudo técnico. Tal obra visa suprir uma necessidade premente da população residente, bem como dos frequentadores da localidade, promovendo **melhorias significativas na mobilidade, na saúde pública e na qualidade de vida da comunidade**.

O trecho em questão atualmente encontra-se em condições precárias de trafegabilidade, especialmente em função da inexistência de pavimentação.

Em períodos de chuvas, a via torna-se praticamente intransitável, comprometendo o deslocamento de moradores, veículos e visitantes, enquanto na estação seca, a poeira gerada pelo tráfego acarreta desconforto e potenciais **prejuízos à saúde respiratória dos moradores**, sobretudo das faixas etárias mais vulneráveis.

Diante do exposto, a execução da obra se justifica não apenas pela necessidade de **adequação da infraestrutura viária**, mas também pelo impacto positivo que proporcionará no aspecto **social, ambiental e sanitário**, configurando-se como uma ação de grande relevância para o bem-estar coletivo e para o fortalecimento da cidadania local.

5. LOCALIZAÇÃO:

- Comunidade lagoa Seca, estrada desvio Pedagio-
Coordenadas geográficas: 20°11'07.88"S 45°00'38.70"W
- Comunidade Água Limpa.
Coordenadas geográficas: 20°11'58.63"S 45°07'21.47"W
- Comunidade Serra Negra.
Coordenadas geográficas RUA 01: 20°11'00.95"S 45°02'43.79"W
Coordenadas geográficas RUA 02: 20°10'56.83"S 45°02'48.41"W
Coordenadas geográficas RUA 03: 20°11'02.33"S 45°02'45.60"W

6. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Execução calçamento poliédrico:

- ✓ Execução de terraplanagem e compactação do solo; (SERA EXECUTADO PELA CONTRATANTE)
- ✓ Pavimentação em calçamento poliédrico;
- ✓ Instalação de meio fio

7. INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS:

A pavimentação contará com infraestrutura adequada bem como uma superfície bem regularizada e guia de meio fios para delimitar a via e sistemas de drenagens para escoamento da água.

8. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A administração se depara, na presente situação, com demanda (necessidade) relacionada a construção civil.

Esta Construção deverá ser para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras no Município de São Sebastião do Oeste/MG.

A contratação para a execução da pavimentação poliédrica é essencial para atender a uma necessidade urgente de infraestrutura sanitária em um local de grande



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE
ESTADO DE MINAS GERAIS

circulação de pessoas. A via vicinal é uma via de acesso principal as residências da comunidade no qual recebe um número significativo de fluxo de veículos no local.

A contratação se torna necessária para garantir a implantação de uma infraestrutura básica que proporcione condições adequadas para o tráfego garantindo melhor acessibilidade para os moradores locais e transeuntes.

9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A construção da pavimentação, como possível solução técnica, está prevista no Plano Plurianual (PPA), bem como na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), para execução no ano / exercício de 2025.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os requisitos da contratação incluem a execução dos serviços da Construção da pavimentação Poliédrica, considerando as especificações técnicas e normas aplicáveis, bem como, em especial, os documentos anexados ao presente, comprobatórios das referências estabelecidas para a possível e eventual contratação de serviços de engenharia / obras.

Também devem ser observados os prazos para execução, a qualidade do material utilizado e os procedimentos de controle e fiscalização da obra.

Para tanto, anexo a este ETP, minuta de Edital.

a) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

b) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

d) Empresa de engenharia para execução de serviços de Obra da construção civil, conforme quantitativos previstos em Planilha Orçamentária e Projetos;

e) Apresentação Certidão de Registro e Quitação da contratada Pessoa Jurídica expedido junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE
ESTADO DE MINAS GERAIS

f) Apresentação de Certidão de Registro e Quitação expedido junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da Pessoa Física do(s) Responsável (is) Técnico(s) que faz(em) parte do acervo Profissional da referida empresa e que irá (ão) participar direta ou indiretamente da execução do contrato;

g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

11. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

Para a eventual contratação dos serviços de pavimentação poliédrica, estima-se uma área total de 4768,00 m² a ser executada. Essa estimativa é acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, levando em consideração as interdependências com outras contratações, a fim de possibilitar a economia de escala.

A relação entra a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, realizado pelo corpo técnico do Setor de Engenharia e Projetos deste Município, com base em vistoria prévia realizada in loco, o que resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, Planilha Orçamentaria em anexo.

12. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

A estimativa de preços da contratação é compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços das Planilhas de Referente SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil mantida pela Caixa Econômica Federal e IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e a Planilhas de Referência SETOP/SEINFRA Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais, para obras no Estado de Minas Gerais

A escolha desse tipo de solução foi embasada em justificativas técnicas e econômicas, levando-se em conta a durabilidade, resistência e custo-benefício do material, bem como sua adequação ao local da obra.

13. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE

ESTADO DE MINAS GERAIS

Foi realizada uma estimativa do valor da contratação dos serviços de Construção Civil, acompanhada dos preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos que lhe dão suporte, com fundamento, em especial, das tabelas SETOP janeiro 2026 sem Desoneração / SINAPI abril 2026 – não onerada

Realizado o levantamento dos quantitativos e inserido os valores unitários das Planilhas de referência, se obteve o valor R\$ 649.023,21 (*SEISCENTOS E QUARENTA E NOVE MIL E VINTE E TRES REAIS E VINTE E UM CENTAVOS*) valor de referência da contratação ora estimado.

14. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução para a execução da Pavimentação Calçamento Polidédrico das vias consiste na implementação de uma infraestrutura moderna, acessível e sustentável, atendendo às necessidades de higiene e saúde pública da população local, turistas e visitantes. A proposta contempla todas as fases de planejamento, execução e manutenção, garantindo que o projeto seja funcional, duradouro e adequado ao entorno

Projeto Arquitetônico e Acessibilidade: O projeto inovador será desenvolvido com base em diretrizes de acessibilidade e sustentabilidade, seguindo as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especialmente no que se refere à acessibilidade universal (NBR 9050).

15. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

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 da obra 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 da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Assim, para execução de obras construção civil, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

16. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A execução da Pavimentação Calçamento Poliédrico das vias visa alcançar resultados concretos que impactarão positivamente a população local, turistas e o município como um todo, com benefícios em saúde pública, acessibilidade, qualidade rural e estímulo ao turismo. Esses resultados são alinhados aos princípios da eficiência e do interesse público, conforme previsto na Lei de Licitações 14.133/2021.

Melhoria das Condições de Tráfego: Com a execução da pavimentação poliédrica, pretende-se proporcionar uma melhoria significativa nas condições acessibilidade as comunidades. O acesso fácil as comunidades reduzirá os transtornos gerados em períodos chuvosos ou de extrema seca, como o uso de espaços abertos para necessidades culturais ou reuniões para o desenvolvimento da comunidade.

Melhoria na Qualidade de Vida dos Moradores: Ao proporcionar um ambiente público mais organizado, seguro e acessível, o projeto visa melhorar a qualidade de vida da população que utiliza a via vicinal regularmente. A disponibilização de um calçamento poliédrico no local impacta diretamente a experiência dos moradores que frequentam o local para lazer, prática de atividades físicas, encontros comunitários e eventos culturais.

Cumprimento da Legislação e Promoção da Transparência: Por meio da execução do processo licitatório de acordo com a Lei 14.133/2021, pretende-se garantir a correta aplicação dos recursos públicos, promovendo a transparência e a economicidade na contratação, execução e gestão do projeto. O cumprimento de todas as normas legais promoverá a confiança da população na gestão pública, garantindo que o processo seja prolongado de forma justa,

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:

Antes da celebração do contrato, a Administração deve tomar as seguintes providências:

Logística: A Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura, Logística e Segurança, através do Setor de Engenharia e Projetos, deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que ela possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução deles, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários etc.

Fiscalização: capacitação de servidores ou empregados para fiscalização e gestão contratual, elaboração dos procedimentos de controle e fiscalização, bem como qualquer outra ação necessária para garantir a correta execução e acompanhamento da obra.

18. XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

19. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

Geração de Resíduos Sólidos Durante a construção, haverá a geração de resíduos provenientes de escavações, demolições, restos de materiais de construção (concreto, madeira, metais) e embalagens.

- **Medidas Mitigadoras:**

- Implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), conforme legislação vigente, com segregação correta dos resíduos na fonte, promovendo a reciclagem de materiais como papel, plástico, vidro e metais.
- Destino adequado dos resíduos de construção civil em aterros autorizados ou recicladas especializadas.

Poluição Sonora e Emissões de Gases Durante a fase de construção, o uso de máquinas pesadas pode gerar ruídos excessivos e emitir emissões atmosféricas, como monóxido de carbono e outros gases provenientes da queima de combustíveis fósseis.

- **Medidas Mitigadoras:**

- Limitação das atividades mais ruidosas a horários especificados para evitar a perturbação da comunidade.
- Utilização de maquinário moderno com menores índices de emissão de poluentes e manutenção periódica das máquinas para garantir a eficiência.
- Instalação de barreiras acústicas provisórias, se necessário, para minimizar o impacto dos ruídos.

20. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

Diante da análise detalhada realizada em conformidade com os requisitos da Lei Federal nº 14.133/2021 e considerando os objetivos e necessidades da comunidade local, concluímos que a pavimentação poliédrica é adequada e fundamental para promover a melhoria significativa do acesso aos serviços sociais e o bem-estar dos frequentadores da região.

A contratação visa atender a uma necessidade urgente de infraestrutura básica em uma área de grande relevância para a população e para o turismo local. A instalação a pavimentação poliédrica proporcionará melhorias significativas em termos de saúde pública, acessibilidade, valorização urbana e conforto para os usuários, especialmente em uma área de grande fluxo de pessoas.

A participação da população em todas as etapas do processo, desde a definição das necessidades até a avaliação dos resultados, reforça a importância e a legitimidade desta contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIAO DO OESTE
ESTADO DE MINAS GERAIS

Portanto, consideramos que a construção da pavimentação poliédrica está plenamente justificada e é essencial para o bem-estar e o desenvolvimento sustentável da região.

Portanto, considerando os resultados pretendidos, a viabilidade técnica e os esforços de mitigação dos impactos ambientais, conclui-se que a contratação de empresa da construção civil, é uma solução adequada e alinhada com as necessidades e diretrizes do projeto. É importante ressaltar que a contratação deve seguir os procedimentos legais e as normas vigentes para garantir a transparência, a competitividade e a eficiência do processo licitatório, buscando sempre o melhor custo-benefício para a administração pública e a comunidade beneficiada.

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) atende, no mínimo, aos elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do parágrafo 1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021. Justificativas foram apresentadas para a eventual ausência dos demais elementos.

Cabe ressaltar que, no caso de contratação de obras e serviços comuns de engenharia, quando demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou projeto básico, dispensando a elaboração de projetos detalhados.

Município de São Sebastião do Oeste - MG, em 28 de maio de 2026.

Deibson Dianini de Oliveira
Engenheira Civil - CREA MG 177.789/D
Prefeitura Municipal de São Sebastião do Oeste