



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ÓRGÃO/ENTIDADE: Prefeitura Municipal de Wenceslau Braz/MG

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Obras, Estradas e Serviços Urbanos

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de obra de pavimentação com blocos intertravados de concreto – trecho da Estrada Roseta 1, Bairro Roseta, zona rural do Município de Wenceslau Braz/MG.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO: Samantha Mariane Cortez da Silva

DATA: 08/09/2026

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Wenceslau Braz/MG identificou a necessidade de execução de obra de pavimentação em trecho da **Estrada Roseta 1, localizada no Bairro Roseta, zona rural do Município**, visando proporcionar melhores condições de trafegabilidade, segurança, mobilidade e acessibilidade aos moradores, produtores rurais, trabalhadores e demais usuários da via.

O trecho atualmente apresenta condições que justificam a intervenção por parte do Poder Público, especialmente em razão dos efeitos provocados pelas condições climáticas, circunstâncias que podem comprometer a circulação e dificultar o acesso da população.

A pavimentação pretendida tem por finalidade proporcionar uma superfície de rolamento adequada, reduzir os problemas decorrentes de erosão, formação de lama, poeira e irregularidades da via, bem como contribuir para a conservação da estrada e para a melhoria das condições de deslocamento da população rural.

A solução prevista consiste na execução de **pavimento intertravado de blocos de concreto**, incluindo os serviços preparatórios, regularização e compactação do terreno, execução de meio-fio e assentamento dos blocos de concreto.

A necessidade da contratação decorre, portanto, da obrigação da Administração Pública de promover a manutenção e melhoria da infraestrutura viária municipal, especialmente em área rural utilizada diariamente pela população e pelo setor produtivo local.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A futura contratação deverá contemplar empresa especializada e devidamente habilitada para a execução de **obra de engenharia de pavimentação com blocos intertravados de concreto**, observando integralmente os projetos, memoriais, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais documentos que integrarão o processo licitatório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

A contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e profissional compatível com o objeto, devendo apresentar, quando exigidos no edital, os documentos comprobatórios de sua qualificação técnica e regularidade profissional.

Deverão ser observados, entre outros, os seguintes requisitos:

1. execução dos serviços conforme projeto e especificações técnicas;
2. utilização de materiais novos e de qualidade compatível com as especificações;
3. observância das normas técnicas aplicáveis;
4. utilização de mão de obra qualificada;
5. fornecimento dos equipamentos e ferramentas necessários à execução;
6. fornecimento, transporte e aplicação dos materiais;
7. execução da regularização e compactação da área;
8. execução dos meios-fios;
9. execução do pavimento intertravado;
10. cumprimento do cronograma físico-financeiro;
11. manutenção das condições de segurança do local durante a execução;
12. responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução;
13. emissão da respectiva **ART/RRT**, conforme as atribuições profissionais e legislação aplicável;
14. cumprimento das determinações da fiscalização municipal;
15. correção, às suas expensas, de eventuais falhas ou defeitos constatados na execução.
16. **Controle de resistência dos blocos intertravados: A empresa contratada deverá apresentar, previamente à utilização dos blocos intertravados na obra, laudo/ensaio de resistência à compressão dos bloquetes/pavers, emitido por laboratório tecnicamente habilitado, comprovando que os elementos fornecidos atendem à resistência especificada para o empreendimento, correspondente a fck de 35 MPa, conforme previsto na planilha orçamentária.**

O ensaio deverá ser realizado sobre amostras representativas do lote fornecido para a obra, devendo o documento apresentado identificar, sempre que possível, o fabricante, lote, data de fabricação/coleta, quantidade ensaiada, método de ensaio, resultado obtido e demais informações necessárias à rastreabilidade do material.

Não serão aceitos para aplicação na obra blocos que não atendam à resistência mínima especificada, ficando a contratada responsável pela substituição dos materiais reprovados, sem qualquer ônus adicional para a Administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

A fiscalização municipal poderá, sempre que entender necessário, determinar a realização de novos ensaios ou contraprovas, especialmente quando houver dúvida quanto à qualidade, uniformidade ou procedência dos materiais fornecidos.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estabelecidas a partir da planilha orçamentária elaborada para a intervenção denominada **Trecho Estrada Roseta 1**.

Conforme documento técnico/orçamentário, estão previstas as seguintes quantidades principais:

Item	Serviço	Unidade	Quantidade
1.1	Placa de obra	un.	1,00
2.1	Regularização manual e compactação mecanizada do terreno	m ²	991,92
2.2	Guia de meio-fio em concreto pré-moldado	m	499,99
2.3	Pavimento intertravado, espessura 8 cm, fck 35 MPa	m ²	991,92
3.1	Placa de alumínio fundido para inauguração	un.	1,00

A planilha específica, para o pavimento, a execução de **pavimento intertravado com espessura de 8 cm e resistência característica à compressão de 35 MPa**, incluindo fornecimento e transporte dos materiais e colchão de assentamento com espessura de 6 cm.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para definição da solução a ser adotada, foram consideradas as alternativas tecnicamente possíveis para pavimentação do trecho rural, especialmente:

Alternativa 1 – Pavimentação asfáltica

A pavimentação asfáltica constitui solução tradicional para vias de circulação de veículos. Entretanto, para o trecho objeto desta contratação, localizado em **zona rural**, sua adoção apresenta dificuldades de ordem logística e econômica.

A região de execução da obra não dispõe, nas proximidades, de empresa/usina de fabricação e fornecimento de massa asfáltica, circunstância que implicaria a necessidade de transporte do material por distância significativa.

O transporte de massa asfáltica deve observar condições adequadas de temperatura, logística e tempo de aplicação, podendo resultar em aumento expressivo dos custos indiretos e riscos relacionados à qualidade da execução.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

Além disso, a distância entre a fonte de fornecimento e o local da obra pode elevar os custos de mobilização, transporte e logística, tornando a solução menos vantajosa para a Administração.

Alternativa 2 – Pavimentação com blocos intertravados de concreto

A pavimentação com blocos intertravados apresenta-se como solução tecnicamente adequada às características do trecho.

Os materiais podem ser transportados até o local da obra com maior facilidade e sem a mesma dependência de uma usina de produção de massa asfáltica localizada nas proximidades.

A solução permite a execução por etapas, apresenta boa resistência mecânica quando corretamente especificada e executada, possibilita manutenção localizada e apresenta adequada adaptação às condições da via rural.

Além disso, a utilização de blocos intertravados reduz a dependência logística de uma usina asfáltica próxima ao local da obra.

Conclusão do levantamento

Após análise das alternativas, entende-se que a **pavimentação com blocos intertravados de concreto constitui solução adequada e vantajosa para a Administração Pública**, considerando as características do local, sua localização em zona rural, as condições logísticas para fornecimento dos materiais e a inexistência de unidade de fabricação de massa asfáltica próxima ao trecho.

A escolha não decorre exclusivamente da inexistência de usina asfáltica, mas de um conjunto de fatores técnicos, econômicos e logísticos que tornam o pavimento intertravado uma alternativa apropriada para a intervenção.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de **empresa especializada para execução integral da obra de pavimentação do trecho da Estrada Roseta 1**, no Bairro Roseta, zona rural de Wenceslau Braz/MG.

A execução compreenderá, conforme a planilha orçamentária:

- instalação de placa de obra;
- regularização manual e compactação mecanizada do terreno;
- execução de guias de meio-fio em concreto;
- fornecimento e transporte dos materiais;
- execução do colchão de assentamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

- assentamento de blocos intertravados de concreto;
- execução do pavimento com blocos de 8 cm e fck 35 MPa;
- serviços de acabamento;
- instalação da placa de inauguração.

A planilha orçamentária prevê **991,92 m² de pavimento intertravado, 499,99 metros de meio-fio** e prazo de execução estimado em **60 dias**.

A solução deverá ser executada de forma integral, respeitando o projeto, as especificações técnicas, o cronograma físico-financeiro e as orientações da fiscalização.

7. JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO PAVIMENTO INTERTRAVADO

A escolha do pavimento intertravado de concreto mostra-se adequada às condições específicas do empreendimento.

O trecho encontra-se localizado na **zona rural do Município**, circunstância que exige atenção especial à logística de fornecimento e aplicação dos materiais.

No caso de pavimentação asfáltica, a inexistência de empresa/usina de fabricação de massa asfáltica nas proximidades do local da obra implicaria maior distância de transporte, aumento da mobilização logística e potencial elevação dos custos.

Por outro lado, os blocos de concreto podem ser previamente produzidos, transportados e armazenados no local da intervenção, proporcionando maior flexibilidade operacional.

A solução escolhida também permite a realização de intervenções futuras de manutenção de maneira localizada, com possibilidade de retirada e reassentamento dos blocos, reduzindo a necessidade de refazer integralmente grandes áreas do pavimento em determinadas situações.

Dessa forma, considerando os aspectos **técnicos, econômicos, logísticos e operacionais**, a solução com blocos intertravados apresenta-se adequada ao interesse público.

8. JUSTIFICATIVA DA NATUREZA DO OBJETO – OBRA DE ENGENHARIA

O objeto da contratação **não se caracteriza como serviço comum**, mas como **obra de engenharia**, uma vez que envolve a realização de intervenção física em área determinada, com modificação e implantação de infraestrutura viária, mediante emprego de técnicas construtivas, materiais, equipamentos e mão de obra especializada.

A execução da pavimentação envolve um conjunto de atividades tecnicamente integradas, tais como:



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

- preparação e regularização do terreno;
- compactação da base;
- execução de elementos de contenção lateral;
- instalação de meio-fio;
- execução de camada de assentamento;
- fornecimento e transporte de materiais;
- assentamento de blocos de concreto;
- controle das condições de execução;
- acabamento e liberação da área.

Não se trata, portanto, de atividade meramente operacional ou de prestação continuada de serviços.

A intervenção resulta na **criação e/ou melhoria física de infraestrutura viária**, incorporando-se ao patrimônio público municipal.

Assim, considerando a natureza do objeto e as características da intervenção, a contratação deverá ser tratada como **obra de engenharia**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

9. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

A execução demanda conhecimento técnico específico, equipamentos apropriados, mão de obra qualificada e responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.

A Administração Municipal, embora possua capacidade para acompanhar e fiscalizar a execução, não dispõe, para esta finalidade específica, de estrutura própria suficiente para executar diretamente todas as etapas da obra, incluindo equipamentos, mão de obra especializada e logística de fornecimento e aplicação dos materiais.

Dessa forma, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada, mediante procedimento licitatório adequado, para garantir a execução da obra de acordo com as normas técnicas e os documentos de engenharia elaborados.

10. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

Recomenda-se que o objeto seja contratado de forma **integral**, não sendo tecnicamente recomendável seu parcelamento em contratações independentes.

Os serviços estão diretamente interligados e compõem uma única solução de engenharia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

A regularização do terreno, execução do meio-fio, preparação do colchão de assentamento e instalação dos blocos intertravados possuem relação direta entre si, de modo que a divisão entre diferentes empresas poderia ocasionar:

- dificuldades de coordenação;
- conflitos de responsabilidade;
- atrasos entre etapas;
- risco de incompatibilidade na execução;
- dificuldade de responsabilização por eventuais defeitos;
- aumento dos custos administrativos e de fiscalização.

A contratação integrada do conjunto de serviços permite maior eficiência na gestão do contrato e atribui à contratada responsabilidade pela adequada execução do conjunto da solução.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) melhorar as condições de trafegabilidade da Estrada Roseta 1;
- b) proporcionar maior segurança aos usuários da via;
- c) melhorar o acesso dos moradores da zona rural;
- d) reduzir problemas decorrentes de lama, poeira, erosão e irregularidades do terreno;
- e) melhorar a infraestrutura de transporte e circulação de veículos;
- f) contribuir para o escoamento da produção agrícola e pecuária;
- g) proporcionar maior durabilidade à infraestrutura viária;
- h) reduzir a necessidade de intervenções corretivas frequentes;
- i) promover melhores condições de mobilidade para a população rural;
- j) utilizar solução tecnicamente adequada e economicamente compatível com as características do local.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ					FOLHA Nº: 01/01		
OBRA: TRECHO ESTRADA ROSETA 1					DATA: 23/06/2026		
LOCAL: BAIRRO ROSETA, WENCESLAU BRAZ - MG				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICOR MG/ JAN-2026				() DIRETA	() INDIRETA		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 60 dias						LDI	23,76%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	ED-10680	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNIDADE	1,00	1.187,10	1.469,15	1.469,15
2		SERVIÇOS PARA CALÇAMENTO					
2.1	ED-51123	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	991,92	2,20	2,72	2.698,02
2.2	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	499,99	59,79	74,00	36.999,26
2.3	ED-50418	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	M2	991,92	82,28	101,83	101.007,21
3		SERVIÇOS DE FINALIZAÇÃO					
3.1	ED-50634	PLACA DE ALUMINIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNIDADE	1,00	1.186,00	1.467,79	1.467,79
TOTAL GERAL DA OBRA					143.641,43		

Conforme planilha orçamentária elaborada para a obra, o valor total estimado da contratação é de:

R\$ 143.641,43 (cento e quarenta e três mil, seiscentos e quarenta e um reais e quarenta e três centavos).

A planilha apresenta **LDI de 23,76%** e utiliza como referência o **SICOR-MG/Janeiro de 2026**.

O orçamento contempla, entre outros serviços, regularização e compactação, execução de meio-fio e pavimentação intertravada, além dos serviços preliminares e de finalização.

13. JUSTIFICATIVA DO ORÇAMENTO ESTIMADO

A estimativa de custos foi elaborada com base nos quantitativos definidos para a obra e nos preços de referência utilizados na planilha orçamentária.

Foi adotada como referência a base **SICOR-MG, janeiro de 2026**, conforme indicado no documento técnico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

Os quantitativos foram estabelecidos de acordo com as características e dimensões previstas para o trecho a ser pavimentado.

O orçamento deverá integrar os documentos da contratação e servir como parâmetro para análise da compatibilidade dos preços apresentados pelas licitantes.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas, até o momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

Eventuais serviços complementares que se mostrarem necessários durante a execução deverão observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e os limites e condições legalmente estabelecidos.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra poderá gerar impactos ambientais pontuais, especialmente relacionados à movimentação de materiais, geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, ruídos e movimentação de máquinas e veículos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas, conforme aplicabilidade:

- correta destinação dos resíduos da construção civil;
- manutenção dos equipamentos em condições adequadas;
- redução da emissão de poeira durante os serviços;
- organização e limpeza do canteiro;
- prevenção de descarte irregular de materiais;
- utilização racional dos recursos;
- adoção das medidas de segurança ambiental previstas nas normas aplicáveis.

A contratada deverá observar a legislação ambiental federal, estadual e municipal pertinente.

16. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da formalização da contratação, a Administração deverá providenciar:

1. aprovação dos projetos e documentos técnicos;
2. disponibilização da planilha orçamentária;
3. definição das especificações técnicas;
4. verificação da disponibilidade orçamentária;
5. designação do gestor e fiscal do contrato;



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

6. definição do cronograma físico-financeiro;
7. conferência das condições do local da obra;
8. adoção das providências relativas à ART/RRT;
9. elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico, conforme o caso;
10. elaboração do edital e demais documentos necessários à contratação.

17. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A execução deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou profissional formalmente designado pela Administração Municipal.

A fiscalização deverá verificar, entre outros aspectos:

- cumprimento do projeto;
- qualidade dos materiais;
- quantitativos executados;
- etapas do cronograma;
- qualidade do assentamento dos blocos;
- execução adequada do meio-fio;
- compactação e regularização;
- cumprimento das especificações técnicas;
- segurança da execução;
- medição dos serviços;
- cumprimento das obrigações contratuais.
- ***Compete à fiscalização acompanhar e controlar a qualidade dos materiais empregados na execução da obra, podendo solicitar à contratada documentos de origem, certificados, laudos e ensaios de resistência dos blocos de concreto intertravados, de modo a verificar o atendimento às especificações do projeto e da planilha orçamentária.***

A utilização dos blocos ficará condicionada à comprovação de atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos, especialmente quanto à resistência à compressão de 35 MPa e espessura de 8 cm.

As medições deverão ser realizadas conforme os serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização.

18. PRAZO DE EXECUÇÃO

Conforme a planilha orçamentária, o prazo estimado para execução da obra é de:



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

60 (sessenta) dias.

O prazo deverá ser contado conforme estabelecido no instrumento contratual e no respectivo cronograma físico-financeiro.

19. REGIME E FORMA DE EXECUÇÃO

Considerando que o objeto consiste na execução de uma obra de engenharia, a contratação deverá observar o regime de execução definido no projeto e nos documentos técnicos.

Sugere-se, conforme a estrutura do orçamento e a definição da Administração, a adoção do regime de **empreitada por preço global**, caso estejam suficientemente definidos os quantitativos e serviços necessários à execução integral da obra.

Nesse regime, a contratada assume a responsabilidade pela execução do objeto pelo preço estabelecido, observadas as condições previstas no edital, contrato, projeto, planilha orçamentária e demais documentos.

Observação: a escolha definitiva do regime deve ser validada pela área técnica e pelo setor de licitações, de acordo com o grau de precisão dos projetos e demais elementos técnicos disponíveis.

20. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Por se tratar de **obra de engenharia**, a modalidade deverá ser definida de acordo com o enquadramento legal do objeto e o valor estimado da contratação, observando-se a Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando o valor estimado de **R\$ 143.641,43**, a Administração deverá avaliar a modalidade e os demais critérios de contratação aplicáveis, inclusive eventual hipótese legal de contratação direta, caso preenchidos todos os requisitos legais.

Importante: a modalidade não deve ser definida apenas pelo fato de se tratar de obra, devendo o setor competente analisar o valor atualizado dos limites legais e a regulamentação municipal vigente na data da contratação.

21. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Sugere-se a adoção do critério de julgamento pelo:

MENOR PREÇO



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

Observadas as especificações técnicas, os requisitos de habilitação e qualificação técnica e as demais condições estabelecidas no edital.

O menor preço somente será considerado aceitável quando a proposta atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos pela Administração.

22. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Em razão da natureza da contratação, deverá ser exigida qualificação técnica compatível com o objeto, de acordo com os limites estabelecidos pela legislação.

Poderá ser exigida, conforme justificativa técnica e disposições do edital:

- registro ou inscrição da empresa no conselho profissional competente;
- comprovação de profissional habilitado;
- comprovação de capacidade técnico-profissional;
- comprovação de capacidade técnico-operacional, quando cabível;
- apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com parcelas de maior relevância e valor significativo;
- ART/RRT ou documentos equivalentes relacionados aos serviços executados.

As exigências deverão guardar **proporcionalidade e pertinência com o objeto**, evitando-se restrições indevidas à competitividade.

23. GARANTIA E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A contratada deverá responder pela perfeita execução da obra, pela qualidade dos materiais empregados e pela correção de eventuais defeitos decorrentes de falhas de execução, nos termos da legislação e das condições estabelecidas no contrato.

A Administração poderá exigir garantia contratual, caso entenda pertinente e desde que devidamente justificada no processo e prevista no instrumento convocatório.

24. ANÁLISE DE RISCOS

Os principais riscos identificados são:

Risco	Consequência	Medida preventiva
Chuvas durante a execução	Atraso e dificuldade de compactação	Planejamento do cronograma
Atraso na entrega dos blocos	Paralisação dos serviços	Planejamento antecipado dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

Risco	Consequência	Medida preventiva
		materiais
Material fora da especificação	Redução da qualidade	Fiscalização e controle dos materiais
Execução inadequada da compactação	Deformações do pavimento	Controle e fiscalização técnica
Falhas no assentamento	Deslocamento dos blocos	Fiscalização das etapas
Problemas logísticos	Aumento do prazo	Planejamento de transporte
Interferências não identificadas	Alteração da execução	Vistoria prévia do local

A gestão dos riscos deverá permanecer sob acompanhamento durante toda a execução contratual.

25. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise da necessidade, das alternativas disponíveis, das características do local, dos quantitativos e da estimativa de custos, conclui-se que a contratação é **tecnicamente viável, economicamente justificável e adequada ao interesse público.**

A execução da pavimentação com blocos intertravados mostra-se compatível com as características do trecho da Estrada Roseta 1, especialmente considerando sua localização na zona rural do Município e as condições logísticas relacionadas ao fornecimento de materiais para pavimentação asfáltica.

A inexistência de empresa de fabricação de massa asfáltica nas proximidades representa fator relevante na análise das alternativas, uma vez que a necessidade de transporte do material desde locais mais distantes pode elevar custos e complexidade operacional.

Nesse contexto, o pavimento intertravado apresenta-se como alternativa adequada, permitindo a execução de uma solução de infraestrutura viária permanente, com materiais de fácil logística e possibilidade de manutenção localizada.

O orçamento elaborado apresenta valor estimado de **R\$ 143.641,43**, contemplando os serviços necessários à execução da intervenção.

Dessa forma, **considera-se viável a contratação de empresa especializada para execução da obra de pavimentação com blocos intertravados de concreto no trecho da Estrada Roseta 1**, desde que observados os requisitos técnicos, orçamentários, jurídicos e administrativos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE WENCESLAU BRAZ

RUA OSWALDO REYNALDO, 56 • CENTRO • WENCESLAU BRAZ/MG • CEP: 37512-000

26. CONCLUSÃO

Diante das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela necessidade e viabilidade da contratação de empresa especializada para execução da **obra de pavimentação com blocos intertravados de concreto no trecho da Estrada Roseta 1, Bairro Roseta, zona rural do Município de Wenceslau Braz/MG.**

A solução escolhida atende às necessidades de infraestrutura viária municipal e mostra-se adequada às condições específicas do local, sobretudo em razão da localização rural e das condições de fornecimento e transporte de materiais.

A contratação deverá observar integralmente a **Lei Federal nº 14.133/2021**, a legislação e regulamentação municipal aplicável, as normas técnicas pertinentes, os projetos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos técnicos.

Valor estimado da contratação: R\$ 143.641,43

Área estimada de pavimentação: 991,92 m²

Extensão estimada de meio-fio: 499,99 m

Tipo de pavimento: Bloco intertravado de concreto – 8 cm – fck 35 MPa

Prazo estimado: 60 dias

Local: Trecho Estrada Roseta 1 – Bairro Roseta – Wenceslau Braz/MG.

Samantha Mariane Cortez da Silva

Secretaria Municipal de Obras, Estradas e Serviços Urbanos