



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### ETP: CALÇAMENTO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO

**Órgão:** Prefeitura Municipal de Borda da Mata/MG

**Setores Requisitante:** SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS, MEIO AMBIENTE, SERVIÇOS URBANOS E RURAIS - PREFEITURA MUNICIPAL DE BORDA DA MATA - MG.

**Elaboração desse EPT:** Cássia Maria Barbosa Eklund Alencar

### I - OBJETO:

Constitui objeto da presente contratação de empresa especializada na execução de obra pública para prestação de serviços referente: ao Calçamento em pavimento intertravado. localizado à RUA EDSON DE LIMA , Município de Borda da Mata/MG – CEP: 37564-000, com recursos próprios

### II - INTRODUÇÃO

As aquisições públicas produzem importante impacto na atividade econômica, considerando a quantidade de recursos envolvidos.

Este estudo visa a buscar a melhor solução para as aquisições, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos prévios proporciona conhecimento de novas modelagens/ metodologias constantes no mercado, resultando na melhor qualidade do gasto com recursos públicos.



Apresentamos os estudos técnicos preliminares que visam a assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência.

### **DOS ELEMENTOS MÍNIMOS NECESSARIOS:**

O presente estudo técnico preliminar contemplou ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, suficientes para identificar o problema a ser resolvido, sob a perspectiva do interesse público, e foi capaz de apontar dentre as opções disponíveis no mercado, aquela contratação que revela viabilidade técnica e econômica.

Os demais elementos previstos nos incisos do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 não são obrigatórios e podem ser dispensados nos termos do §2º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

No presente caso, os mesmos não foram utilizados, por entendermos que o objeto a ser contratado não possui alta complexidade, aliado ao fato deste órgão, encontrar-se em fase de adaptação para aplicar as inúmeras novidades trazidas pela Nova Lei de Licitações nº 14.133/2021, dando prioridade e efetividade neste primeiro momento de adaptação, para os elementos obrigatórios previstos em lei.

### **III – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Borda da Mata – MG, reconhecendo a importância de promover a infraestrutura urbana adequada e de qualidade, identificou a necessidade premente de pavimentar o trecho acima descrito.. Diante disso, torna-se essencial a contratação de uma empresa especializada na execução de calçamento em pavimento intertravado para a execução desse serviço. Esta



necessidade surge a partir de uma série de considerações relacionadas a utilização do trecho, conforme detalhado a seguir.

### **Melhoria da Mobilidade Rural**

A atual condição das vias públicas na RUA EDSON DE LIMA apresenta desafios significativos à mobilidade dos que lá residem. A ausência de um calçamento adequado resulta em dificuldades de locomoção para os que lá residem.. A implementação de pavimento intertravado visa proporcionar uma superfície regular, segura e acessível para todos.

### **Segurança Viária**

A segurança dos usuários das vias públicas é uma preocupação constante. A irregularidade e a precariedade desse trecho faz com que aumentem o risco de acidentes, tanto para veículos quanto para os pedestres. O pavimento intertravado, com sua capacidade de absorver esforços e distribuir cargas de maneira eficiente, oferece uma solução duradoura e segura, reduzindo significativamente o risco de acidentes e garantindo a segurança de todos.



## Sustentabilidade e Drenagem

A escolha pelo pavimento intertravado não se justifica apenas pela sua durabilidade e estética, mas também pelos seus benefícios ambientais. Esse tipo de pavimentação permite a permeabilidade do solo, contribuindo para uma melhor drenagem, não oferecendo o risco de atolamento que acontece em período chuvoso.

Além disso, o material utilizado é sustentável e de baixo impacto ambiental, alinhando-se às políticas de desenvolvimento sustentável da municipalidade.

## Justificativa Econômica

A longo prazo, a escolha por uma solução de pavimentação durável e de baixa manutenção, como o pavimento intertravado, representa uma economia significativa para os cofres públicos. Embora o investimento inicial possa ser superior ao de outras soluções de pavimentação, a redução dos custos de manutenção e reparo compensa esse investimento, garantindo a otimização dos recursos públicos de Borda da Mata, na qual tem a finalidade de realizar obras de calçamentos em diversos pontos, sendo na zona urbana e zona rural deste município.



#### IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estão em conformidade com a Planilha Orçamentária anexa a este documento, juntamente com o projeto e demais documentos que concluíram a quantidade necessária de cada item, conforme planilha orçamentária apresentada.

#### V – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Objetivando a instrução do processo, em observância ao que determina o art. 23 da Lei 14.133/2021, informamos que o valor estimado da contratação foi obtido a partir dos valores constantes na MÊS / REFERÊNCIA: SINAPI/MG\_JUNHO\_2025 - SEM DESONERAÇÃO, estimando-se o montante em **R\$ 215.284,46 por extenso é: (duzentos e quinze mil, duzentos e oitenta e quatro reais e quarenta e seis centavos).**

#### VI – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Após uma análise criteriosa dos aspectos técnicos, legais e administrativos associados à execução de obras de engenharia para prestação de serviços, pela Prefeitura Municipal de Borda da Mata, conclui-se que o objeto licitado objeto licitado não será subdividido em parcelas para fins de contratação. Esta decisão baseia-se em uma série de fatores fundamentais que, quando avaliados em conjunto, indicam que o parcelamento não seria a melhor abordagem para este projeto específico

A seguir, são apresentadas as justificativas que embasam esta conclusão.



### **Integridade e Coesão do Projeto**

A natureza do projeto de calçamento em pavimento intertravado exige uma abordagem integrada para garantir a uniformidade e a qualidade da obra em toda a sua extensão. O parcelamento poderia comprometer a coesão estética e técnica do projeto, resultando em discrepâncias na qualidade e na aparência das diferentes seções pavimentadas. A execução do projeto por uma única empresa assegura uma padronização eficaz dos processos e dos materiais utilizados, além de facilitar a manutenção futura das áreas pavimentadas.

### **Eficiência e Economia**

Avaliações econômicas detalhadas indicam que o **parcelamento do objeto licitado** poderia acarretar um aumento nos custos indiretos, tais como a gestão e fiscalização de múltiplos contratos, o que, por sua vez, poderia elevar o custo total do projeto para a administração pública. A contratação de uma única empresa para a execução integral do projeto permite uma economia de escala e a redução de custos operacionais e administrativos, resultando em uma alocação mais eficiente dos recursos públicos.

### **Gestão e Fiscalização**

A gestão e fiscalização de um projeto de grande porte, quando realizado por uma única empresa, torna-se significativamente mais simplificada e eficaz. O parcelamento, por outro lado, exigiria um esforço administrativo consideravelmente maior para coordenar as atividades entre diferentes contratados, aumentando o risco de inconsistências e dificuldades de comunicação. A centralização da responsabilidade em um único contratado facilita o



monitoramento do progresso, a aplicação de padrões de qualidade uniformes e a rápida resolução de quaisquer problemas que possam surgir.

Levando em conta os aspectos mencionados, a Prefeitura Municipal de Borda da Mata determina que o objeto licitado, referente à execução de obras de engenharia para prestação de serviços de calçamento em pavimento intertravado, não será parcelado. Esta decisão é fundamentada na necessidade de preservar a integridade e a coesão do projeto, garantir a eficiência e a economia na utilização dos recursos públicos, e simplificar a gestão e a fiscalização do contrato. A administração pública está comprometida em assegurar que a execução deste projeto ocorra de maneira eficiente, econômica e com a mais alta qualidade possível, visando o bem-estar da comunidade e a melhor utilização dos recursos públicos.



**VII – MATRIZ DE RISCOS**

| ITEM | RISCO                         | PROBABILIDADE | IMPACTO | PRIORIDADE | ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO                                                                                                                              |
|------|-------------------------------|---------------|---------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01   | Atrasos da execução das obras | Média         | Alto    | Alta       | Estabelecer cronogramas realistas, incluir cláusulas de penalidade por atraso no contrato e realizar acompanhamento e fiscalização constantes.       |
| 02   | Exceder o orçamento previsto  | Baixa         | Alto    | Média      | Realizar uma estimativa de custos detalhada e conservadora, incluir uma reserva para contingências no orçamento e monitorar os gastos rigorosamente. |
| 03   | Qualidade inferior            | Média         | Alto    | Alta       | Definir especificações                                                                                                                               |



|    |                                  |       |       |       |                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | dos materiais ou da execução     |       |       |       | técnicas detalhadas, realizar testes de qualidade dos materiais, e inspeções regulares durante a execução das obras.               |
| 04 | Impacto ambiental negativo       | Baixa | Médio | Média | Realizar estudos de impacto ambiental, escolher materiais sustentáveis e técnicas de construção que minimizem o impacto ambiental. |
| 05 | Falta de aceitação da comunidade | Baixa | Médio | Baixa | Engajar a comunidade desde o início do projeto, realizar consultas públicas e garantir a transparência do processo.                |
| 06 | Problemas legais ou              | Baixa | Alto  | Média | Realizar uma revisão legal e regulatória detalhada                                                                                 |



|    |                       |       |      |      |                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------|-------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | regulatório           |       |      |      | antes do início das obras, assegurando a conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis.                                                                   |
| 07 | Acidentes de trabalho | Média | Alto | Alta | Implementar rigorosas medidas de segurança no trabalho, realizar treinamentos de segurança para os trabalhadores e garantir a adesão a todas as normas de segurança. |

### Considerações Finais

**Probabilidade:** Avalia a chance de ocorrência do risco (Alta, Média, Baixa).

**Impacto:** Avalia o efeito que o risco terá no projeto se ocorrer (Alto, Médio, Baixo).

**Prioridade:** Determinada pela combinação de probabilidade e impacto, orienta a alocação de recursos para mitigação (Alta, Média, Baixa).



## VIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de contratação de uma empresa especializada para a execução de obras de engenharia destinadas à PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO 16 FACES promovendo assim uma benfeitoria para toda a comunidade. A realização desta obra é, portanto, uma ação estratégica que reflete o compromisso da Prefeitura Municipal de Borda da Mata com o bem-estar de seus cidadãos e o desenvolvimento da cidade.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Borda da Mata, 24 de setembro de 2025.

*Cássia Maria Barbosa Eklund Alencar*  
Engenheira Civil - CREA 075.656/D MG