

Anexo I

**MUNICIPIO DE MARACAJÁ -SC**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**De:** Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos

**Para:** Departamento de Compras.

1. Prioridade ☒ Normal ☐ Urgente - Motivo:

**2. Requisitante:**

- ☐ Secretaria de Administração e Finanças
- ☐ Secretaria de Meio Ambiente e Turismo
- ☐ Departamento de Transportes
- ☐ Departamento de Educação e Cultura
- ☐ Departamento de Assistência e Bem-Estar Social
- ☐ Departamento de Agricultura, Indústria e Comércio
- ☐ Departamento de Esportes
- ☐ Departamento de Saúde
- ☒ Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos

**3. Proveniente de:**

|                 |          |                       |
|-----------------|----------|-----------------------|
|                 |          | X                     |
| Recurso Próprio | Convênio | Outros                |
|                 |          | Financiamento B.R.D.E |

**3.1. Dotação:**

4.4.90.00.00.00.00.00 - 1.754.0000.0754

**4. Objeto:**

☐

Materiais/Bens

☐

Serviço

☒

Obra/Serviço de Engenharia

**5. Valor Global: R\$ 880.188,08**

**6. Prazo de Execução: 150 dias**

**7. Modalidade de Licitação:**

☐

Eletrônico

☒

Presencial

☐

Pregão

☒

Concorrência

☐

Registro Preço

☐

Credenciamento

☐

Leilão

☐

Inexigibilidade

☐

Dispensa

☐

Concurso

☐

Diálogo Competitivo

## 8. Descrição da necessidade da contratação

8.1. Em virtude do considerável crescimento demográfico e econômico do município de maracajá, grande é a preocupação da administração municipal com os meios de locomoção e com a qualidade de vida da população. Neste contexto, um de nossos objetivos é a execução de pavimentação asfáltica em todo o perímetro urbano.

8.2. A prestação deste serviço objetiva, especialmente, atender as demandas de pavimentação e sinalização viária:

- Alavancar a valorização do local;
- Melhorar e ampliar as condições de trafegabilidade da região;
- Desobstruir gargalos provenientes das condições viárias pré-existentes no local;

8.3. O objeto do presente termo é a execução de **600 m de pavimentação asfáltica, na Rodovia Municipal Santos Cicchella – Trecho 02, Espigão da Toca, do Município de Maracajá/SC**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas nos documentos do projeto executivo anexo.

## 9. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar:

9.1. Existem três tipos de pavimentação para obras públicas: flexível, semirrígido ou rígido.

9.1.1. **Pavimento rígido:** Eles são os famosos pavimentos de concreto, que podem ser observados mais comumente em estradas estadunidenses e europeias. Entre todos os tipos de pavimento, o pavimento rígido se destaca por ser o que exige menor reincidência de manutenção. Ele tem alta resistência e é capaz de suportar as cargas mais pesadas que uma via costuma receber, tudo isso sem apresentar deformações. Como uma consequência destes fatores, o pavimento rígido é também o de maior custo de produção, entretanto com menor custo de manutenção ao longo do tempo.

No Brasil, em função do elevado custo de produção, este tipo de pavimento é pouco utilizado em rodovias. Utiliza-se somente em casos específicos.

9.2. **Pavimento semirrígido:** Este tipo é uma espécie de meio termo entre o pavimento rígido e o flexível. Isso porque a base dele é cimentada, tendo como exemplo a BGTC (Brita Graduada Tratada com Cimento), assim como no pavimento rígido, e seu revestimento é flexível, ou seja, um CBUQ.

9.3. Quando o assunto é a realidade brasileira, ele é a opção mais recomendada para exercer as funções do rígido, visto que ele também é resistente, mas com um custo de produção um pouco mais baixo. É muito utilizado quando se faz necessário melhorar índices deflectométricos da camada de base.

9.4. **Pavimento flexível:** Feito com bases granulares e revestimento asfáltico ou blocos cimentícios, pode ser usado em vias com diferentes níveis de tráfego, baixo custo de instalação e manutenção, permite manutenção localizada, tem durabilidade de até 10 anos quando instalado corretamente e submetido a manutenções, além de ser reciclável. Pavimentação asfáltica e o paver intertravado são exemplos de pavimentação flexível.

9.5. Não existe uma regra que defina qual o tipo ideal de pavimento a ser utilizado em rodovias ou vias urbanas. Deve-se considerar, principalmente, as características geotécnicas e geométricas, com ênfase no sistema de drenagem, especialmente quando se trata de vias urbanas.

9.6. Analisando-se os aspectos técnicos e mercadológicos, como solução foi escolhida a pavimentação flexível do tipo asfalto.

9.7. Justifica-se a escolha por conta da alta durabilidade, conforto e segurança que ele proporciona aos motoristas, além de ser ideal para vias com tráfego intenso, além de garantir a continuidade e padronização com os demais trechos que possuem o mesmo tipo de material.

9.8. Todas intervenções estão apontadas no projeto geométrico, seções transversais, projeto de drenagem pluvial, projeto de sinalização, projeto de obras complementares e detalhamentos, além da planilha orçamentária, cronograma de obras e memorial descritivo.

9.9. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que a municipalidade não detém os meios necessários à concretização do objeto (mão de obra qualificada e equipamentos).

9.10. A pavimentação asfáltica é fundamental para garantir segurança, acessibilidade, desenvolvimento local, sustentabilidade e qualidade de vida à comunidade.

O projeto trará benefícios duradouros para a região, impulsionando a economia e proporcionando um ambiente mais seguro e agradável para todos.

## **10. Definição do Objeto**

| <b>Item</b> | <b>Especificação</b>  | <b>Un</b> | <b>Quant.</b> |
|-------------|---|-----------|---------------|
| 1           | Execução de terraplanagem, sistema de drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical com extensão de 600 metros, da Rodovia Municipal Santos Cicchella, no Município de Maracajá/SC. | M         | 600           |
|             |   |           |               |

## **11. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item**

11.1. Anexo planilha orçamentária com levantamento de materiais e serviços, conforme projeto executivo.

## **12. Requisitos da contratação**

12.1. A obra será executada por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação

vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

12.2. O (s) empregado (s) ficará (ão) sob a inteira e exclusiva responsabilidade da empresa a ser contratada, devendo pertencer ao quadro de pessoal da empresa contratada ou subcontratada, se for o caso; A empresa a ser contratada deverá utilizar equipamentos próprios para a execução de todas as etapas do serviço.

12.3. O objeto a ser contratado possui escopo predefinido, com prazo de execução previsto em cronograma físico financeiro, estabelecido no projeto executivo.

12.4. A contratante não fornecerá equipamentos, mobiliários ou transporte do(s) empregado(s) da empresa a ser contratada.

### **13. Estimativa preliminares dos preços**

13.1. Considerando que a contratação se trata de prestação de serviços de Engenharia, a qual o mercado para administração pública não dispõe de muitas alternativas, diferenciado apenas os regimes de contratação, e que as metodologias de contratações adotada por esta instituição também são as mesmas adotada por outros órgãos e entidades, adotou-se as tabelas referenciais do SINAPI, SICRO, DNIT para cotação dos serviços.

13.2. As tabelas do SINAPI, SICRO e DNIT são instrumentos balizadores de custo para serviços contratados com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), sendo sua utilização compulsória, como estabelecido pelo Decreto nº 7.983/2013. Assim sendo, os serviços de engenharia a serem executados terão sua precificação estabelecida pelo SINAPI, SICRO e DNIT observando a data-base (mês vigente).

13.3. Os preços unitários para a execução dos serviços de engenharia, tiveram suas composições extraídas dos sistemas públicos de preço de referência SINAPI, SICRO, DNIT e composição, este último, usado no caso de composição de serviços inexistentes nas demais. Nos casos em que a composição foi inexistente em todos os sistemas, ela foi montada através dos preços de insumos e /ou serviços neles existentes. Para estimar as quantidades de contratação foi realizado um estudo técnico de viabilidade, qual está juntado a este processo, perfazendo-se de eximia importância e fidedigno as necessidades levantadas na região, estas informações estão conclusas no projeto e no memorial descritivo confeccionados pelo

engenheiro responsável pelo tecer do estudo/projeto, alinhados ao fiscal deste contrato, responsável pela plena execução dos serviços.

#### **14. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:**

14.1. A solução deverá ser executada em lote único, o não parcelamento do objeto se justifica em razão de os serviços guardarem compatibilidade entre si, além de poderem ser executados de forma contínua e permitindo a execução por um mesmo fornecedor, restando assegurado o caráter competitivo do certame licitatório.

**15. DISPENSA DE LICITAÇÃO:** Preencher somente em caso de dispensa superiores à R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) até os limites previstos no art. 75, incisos I e II da Lei n.º 14.133/2021

☐ **JUSTIFICATIVA DO PREÇO:** Declaro que a proposta apresentada é condizente com média de preços praticada no mercado, calculada na forma estabelecida no art. 23 da Lei n.º 14.133/2021.

**RAZÃO DE ESCOLHA DO CONTRATADO:**

- ☐ Proposta mais vantajosa - Menor preço
- ☐ Proposta mais vantajosa – Maior ciclo de vida (JUSTIFICAR)
- ☐ Proposta mais vantajosa - Menores custos indiretos (JUSTIFICAR)
- ☐ Único fornecedor pesquisado com disponibilidade imediata do produto/serviço (JUSTIFICAR)

Com base nas informações do ETP, entendemos necessária e viável a contratação.

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Rafael Martins da Silva</b><br><b>Engenheiro Civil</b>       | <b>Aníbal Brambila</b>    |
| <b>Chefe de Divisão de Projetos<br/>e Fiscalização de Obras</b> | <b>Prefeito Municipal</b> |

|   |  |
|---|--|
| <b>Rafael Martins da Silva</b><br><b>Engenheiro Civil</b> | <b>Evânio Engenheiro Civil</b><br><b>Macalossi</b> |
| <b>Gestor de Contrato</b>                                 | <b>Fiscal de contrato</b>                          |

Maracajá 02, de maio de 2024