



Anexo I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Maracajá

Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos

Necessidade da Administração: Pavimentação asfáltica das vias:

- Rua José Marques: 97 metros;
- Rua Vereador Flavio Rocha: 333 metros;
- Rua 156: 130 metros;
- Rua Criciúma: 90 metros.

1. PRIORIDADE

<input checked="" type="checkbox"/>	Normal
<input type="checkbox"/>	Urgente

2. SOLICITANTE

<input type="checkbox"/>	Secretaria de Administração e Finanças
<input type="checkbox"/>	Secretaria de Meio Ambiente e Turismo
<input type="checkbox"/>	Departamento de Transportes
<input type="checkbox"/>	Departamento de Educação e Cultura
<input type="checkbox"/>	Departamento de Assistência e Bem-Estar Social
<input type="checkbox"/>	Departamento de Agricultura, Indústria e Comércio
<input type="checkbox"/>	Departamento de Esportes
<input type="checkbox"/>	Departamento de Saúde
<input checked="" type="checkbox"/>	Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos

3. RECURSO



	Próprio
	Convênio
X	Outros: Transferência Especial Federal: 202439800001 - Fabio Schiochet

4. OBJETO

	Materiais/Bens
	Serviço
X	Obras/Serviço de Engenharia

5. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

80 - 4.4.90.00.00.00.00.00 - Aplicações Diretas 1.700.0000.0700 - Transf. Convênio União - Outros

6. VALOR GLOBAL

R\$ 787.626,01 (setecentos e oitenta e sete mil, seiscentos e vinte e seis reais e um centavo).

7. PRAZO DE FORNECIMENTO

Até 150 dias (05 meses) corridos a partir da entrega da Autorização de Fornecimento.

8. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

	Pregão Presencial		Leilão
	Pregão Eletrônico		Inexigibilidade
X	Concorrência		Dispensa
	Registro de Preço		Concurso
	Credenciamento		Diálogo Competitivo

9. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



A necessidade da contratação é indispensável para a conservação da malha viária do município, tendo em vista que para uma boa conservação viária a infra e supraestrutura devem estar em excelente estado de uso e funcionalidade, principalmente no que se refere ao tráfego de veículos, passeio público e sinalizações adequadas.

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

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

8.1.1. **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.

8.2. **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.

8.3. 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.

8.4. **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 piso intertravado são exemplos de pavimentação flexível.

8.5. 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.

8.6. Analisando-se os aspectos técnicos e mercadológicos, como solução foi escolhida a **pavimentação flexível do tipo Asfáltica.**

8.7. 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.

8.8. 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.

8.9. 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).

8.10. A pavimentação com piso intertravado 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.

9. Definição do Objeto



Item	Especificação
1	Execução de terraplanagem, pavimentação em concreto asfáltico, acessibilidade das calçadas e sinalização horizontal e vertical das seguintes vias: Rua José Marques, Rua Vereador Flavio Rocha, Rua 156 e Rua Criciúma, todas localizadas no Bairro Vila Beatriz, Maracajá/SC, totalizando 650,00 metros de extensão.

10. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

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

11. Requisitos da contratação

11.1. 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.

11.2. 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.

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

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

11.5. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, serão geridas por um Gestor e um fiscal de contrato, definidos estes, pela administração pública, de forma a assegurar o perfeito cumprimento das obrigações da contratada.



11.6. O Fiscal ou gestor do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da quantidade pactuada, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à quantidade efetivamente contratada.

12. Estimativa preliminares dos preços

12.1. 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.

12.2. 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).

12.3. 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.

13. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

8.1. 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.

14. 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.

Eng. Vinicius Lumertz

Engenheiro Civil
Matrícula 3645

Gestor do Contrato

Eng. Evânio Macalossi

Diretor de Obras, Habitação e Serviços Urbanos
Matrícula nº 3433

Fiscal do contrato

Maracajá, 27 de dezembro de 2024.