Anexo I

MUNICÍPIO DE MARACAJÁ -SC ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ES	ESTUDO TECNICO 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			

_	_					
-2	D.	rni	IDN	IAI	1tΔ	de:
J.			7 CII	ıcı	ILC	uc.

		X
Recurso Próprio	Convênio	Outros
		Transferência Especial Federal
		202439800001
		Fabio Schiochet

3.1. Dotação:

80 - 4.4.90.00.00.00.00 - APLICACOES DIRETAS 1.700.0000.0700 - TRANSF. CONVÊNIO UNIÃO - OUTROS

OUTROS				
4. Objeto:				
Materiais/Bens Serviço Obra/Serviço de Engenharia				
5. Valor Global: R\$ 1.166.976,26				
6. Prazo de Execuçãoː 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 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 422,25 m de pavimentação asfáltica, da Rua João Iluminato Pereira e 140 m de pavimentação asfáltica da Rua Antônio Manoel da Rocha, Bairro Espigão Grande, 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

Item	Especificação Execução de terraplanagem, sistema de drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical com extensão de 422,25 m, da Rua João Iluminato Pereira e 140 m, da Rua Antônio Manoel da Rocha, Bairro Espigão Grande, Município de Maracajá/SC.			
1				

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.

Rafael Martins da Silva	Aníbal Brambila
Engenheiro Civil	
Chefe de Divisão de Projetos	Prefeito Municipal
e Fiscalização de Obras	

Rafael Martins da Silva	Evânio Engenheiro Civil
Engenheiro Civil	Macalossi
Gestor de Contrato	Fiscal de contrato