



**MUNICÍPIO 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:**

Recurso Próprio	Convênio	Outros
		Transferência União Compensação financeira exploração de recursos não renováveis

**3.1. Dotação:**

80 - 4.4.90.00.00.00.00.00 - 1.704.0000.0704

**4. Objeto:**

Materiais/Bens     Serviço     Obra/Serviço de Engenharia

**5. Valor Global: R\$ 141.045,94**

**6. Prazo de Execução: 90 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. Um sistema de drenagem pluvial é uma estrutura de escoamento das águas da chuva em áreas urbanas ou rurais. Ele faz o gerenciamento da água, controlando o transporte, a retenção, o tratamento e a sua disposição final.

8.4. Através desse sistema, a água é direcionada para canaletas, bueiros, galerias e ainda pode ser tratada e reaproveitada. Com uma boa drenagem pluvial é possível evitar enchentes, alagamentos, danos ambientais, deslizamentos e, inclusive, a proliferação de doenças.

8.5. A drenagem pluvial não apenas previne inundações e alagamentos. Existem muitos outros benefícios em investir em um sistema de gerenciamento das águas da chuva.

8.6. Com a drenagem pluvial, é possível reduzir gastos com a manutenção do terreno, vias públicas, campos, etc. Consequentemente, isso beneficia o tráfego pelo local, onde há o rápido escoamento de água e a eliminação de áreas alagadas e lamaçais.

8.7. A região onde há um sistema de drenagem pluvial torna-se mais segura para quem a habita ou a frequenta. Isso também valoriza as propriedades e negócios existentes ao redor.



8.8. Além disso, a drenagem pluvial permite o rebaixamento do lençol freático, técnica que controla o nível estático do lençol freático através do bombeamento das águas subterrâneas.

8.9. O rebaixamento tem o objetivo de evitar a interferência da água em obras, enquanto, na agricultura, ele serve para possibilitar o aprofundamento das raízes e, conseqüentemente, aumentar a produtividade da plantação.

8.10. Existem duas classificações para a drenagem pluvial. São elas:

8.10.1. **Microdrenagem:** coleta de águas superficiais ou subterrâneas através de pequenas e médias galerias;

8.10.2. **Macrodrenagem:** galerias de grande porte e outros corpos receptores como rios e canais;

8.11. O objeto do presente termo é a contratação de empresa especializada no ramo da engenharia para execução de **microdrenagem pluvial**, com extensão total de **680 metros**, nas seguintes ruas: Rua José Marques - 97,00 m, Rua Vereador Flávio rocha - 160,00 m, Rua 156 - 333,00 m e Rua Criciúma – 90,00 m, bairro Vila Beatriz, 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. Nos termos do Decreto n.º 31/2023, assim como nas leis de diretrizes orçamentárias vigentes, é obrigatória à utilização do sistema SINAPI, SICRO e DNIT na elaboração de orçamento de referência de obras e serviços de engenharia.

9.2. Os quantitativos dos serviços correlacionado ao objeto a ser pleiteado foram obtidos através dos Projetos, item anexo ao Projeto Básico, os quais consideraram as diretrizes técnicas fundamentadas na ABNT.



## **10. Definição do Objeto**

10.1. O objeto do presente termo é a contratação de empresa especializada no ramo da engenharia para execução de **microdrenagem pluvial**, com extensão total de **680 metros**, nas seguintes ruas: Rua José Marques - 97,00 m, Rua Vereador Flávio rocha - 160,00 m, Rua 156 - 333,00 m e Rua Criciúma – 90,00 m, bairro Vila Beatriz, Município de Maracajá/sc. conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas nos documentos do projeto executivo anexo.

## **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.

13.4. Anexo a este ETP, planilha orçamentária com a estimativa dos preços dos itens para execução do objeto.



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

14.1. A execução de etapas por empresas diferentes pode gerar uma falta de sincronia e consequentemente atrasos. O atraso em uma etapa implica no atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim sendo, o parcelamento da mão de obra e recuperação de pavimentação de piso intertravado não é tecnicamente viável.

14.2. Com relação ao aspecto técnico, esclarecemos que alguns serviços estão inter-relacionados com outros de forma que para que um seja executado, depende que o outro esteja pronto. Sendo assim, a desvinculação traria enormes dificuldades de entrosamento entre as diversas empresas contratadas.

14.3. Ainda sobre o aspecto técnico, esclarecemos que a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada seria adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas também em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuições de responsabilidades, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

14.4. Sob o ponto de vista econômico, a contratação do objeto em um único lote permite à Administração uma maior economia com o ganho em escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos. Portanto, em função do ganho em escala, a contratação de uma única empresa trará vantagens econômicas à Administração, em virtude da redução de seus custos.

14.5. Acrescenta-se a isso a possibilidade de se estabelecer um padrão de qualidade e eficiência, que pode ser acompanhado ao longo dos serviços, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos prestadores de serviços.

14.6. Diante do exposto, a simples divisão desses serviços em diversos lotes não aproveitaria melhor os recursos disponíveis no mercado nem ampliaria a competitividade entre empresas, porém, da forma como a licitação está sendo feita, ou seja, pelo menor preço global, haverá benefícios para a Administração tanto técnica como economicamente.



**15. Alinhamento com o PCA – Plano de Contratação Anual:**

15.1. O Município de Maracajá não instituiu, até a presente data, o Plano de Contratações Anual. Assim, impossibilitando o alinhamento desta demanda com o referido plano.

**16. Resultados pretendidos:**

16.1. Com esta contratação pretende-se melhorar o sistema de escoamento da rede pluvial da cidade, redução das doenças causadas pelo acúmulo de água, como leptospirose e verminose, redução do número de imóveis perdidos ou danificados por inundações, melhoria da qualidade das águas pluviais, aumento da qualidade de vida e diminuição da destruição de vias públicas devido ao efeito de chuvas.

**17. Possíveis impactos ambientais:**

17.1. Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

17.2. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.



**18. Adequação da forma de julgamento e critérios de seleção:**

18.1. Para a definição da modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, com o objetivo de selecionar a proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, assim definiu-se:

**18.2. Modalidade de Licitação:**

**18.2.1. Concorrência eletrônica**

**18.2.1.1.** O formato digital da Concorrência Eletrônica traz diversos benefícios para a administração pública, como economia de tempo e dinheiro, sustentabilidade, justa competição e transparência.

**18.2.2. Critério de Julgamento:**

**18.2.2.1. Menor Preço por Lote**

**18.2.2.1.1.** O critério estabelecido é compatível com a modalidade, tanto para obras quanto para serviços e bens, sendo este um critério assertivo para seleção da proposta mais vantajosa.



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

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

<b>Rafael Martins da Silva</b> Engenheiro Civil	<b>Vinicius Lumertz Mengue</b> Engenheiro Civil
<b>Gestor de Contrato</b>	<b>Fiscal de contrato</b>

Maracajá 29, de agosto de 2024