



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
X		

3.1. Dotação:

8 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.1002.0500
8 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.600.0000.0600
8 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.621.0000.0621
20 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
10 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
24 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.752.7005.0752
26 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.759.0000.0759
31 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
36 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
48 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.1001.0500
48 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.540.0000.0540
43 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.1001.0500
43 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.540.0000.0540
57 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
69 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
68 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
79 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
93 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
91 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500
91 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.660.0000.0660
103 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – 1.500.0000.0500



4. Objeto:

Materiais/Bens Serviço Obra/Serviço de Engenharia

5. Valor Global: R\$ 2.089.140,00

6. Prazo de Entrega: 12 meses

Modalidade de Licitação:

Eletrônico Presencial

Pregão Concorrência Registro Preço Credenciamento

Leilão Inexigibilidade Dispensa Concurso

Diálogo Competitivo

8. Descrição da necessidade da contratação

8.1. A necessidade de contratação de serviço de execução de projetos e Serviços de engenharia se faz necessário, uma vez que a equipe técnica do Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos, não dispões de alguns profissionais para a elaboração de determinados projetos tão pouco é suficiente para atender as demandas totais do município considerando o elevado volume de serviços de engenharia que são atendidos pelo Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos, e pelo tempo integral de dedicação que deve ser utilizado na elaboração dos mesmos. Ressaltamos também a particularidade e capacitação técnica exigida por alguns projetos, necessitando de contratação de profissionais específicos para a elaboração dos mesmos.



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

9.1. Para atendimento da demanda existem as seguintes possibilidades de solução:

A). Executar o objeto com mão de obra, por meio do Departamento de Obras do Município, com o mesmo fazendo a aquisição dos materiais para a execução das trilhas.

B). Executar a obra, com mão de obra através da contratação de empresa especializada para a execução do objeto e fornecimento dos materiais.

9.2. Para a solução da demanda será adotada a alternativa “B” do levantamento do mercado deste ETP.

9.3. A escolha desta alternativa é tecnicamente a mais viável e também mais econômica, tendo em vista que a administração municipal não tem condições de executar de forma direta, posto que, não possui material humano especializado em quantidade e expertise necessárias e tampouco equipamentos necessários, sendo, portanto, necessária à execução indireta.

9.4. A escolha do tipo de solução levou em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização e para tal a busca foi feita pela contratação de empresa especializada que forneça e entregue esse tipo de serviço.

9.5. Vale lembrar que o mercado dispõe de inúmeras empresas que forneçam este tipo de serviço.

10. Definição do Objeto

10.1. O objeto da presente licitação é o REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação de empresa especializada no ramo da engenharia para prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos de obras de uso institucional, educacional, saúde, esportivo, recreativo, equipamentos públicos (praças, rotatórias etc.), projetos de infraestrutura, consultoria técnica especializada para atendimento às demandas



do Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo referência e seus anexos.

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

11.1. A relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item é baseada em uma estimada de serviços já executados anteriormente e de possíveis serviços a serem realizados para os próximos 12 meses.

12. Requisitos da contratação

12.1. Os serviços deverão ser executados por empresa especializada no ramo da engenharia/arquitetura, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento.

12.2. Certidão de registro da empresa executora dos serviços junto ao Conselho de Classe Regional a que estiver registrado - CREA e/ou CAU, DA LICITANTE, através da certidão de registro fornecida pelo Conselho de Classe Regional a que estiver registrado.

12.3. Certidão de registro do responsável técnico junto ao Conselho de Classe Regional a que estiver registrado - CREA e/ou CAU, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO vinculado ou não a empresa executora dos serviços, através da certidão de registro fornecida pelo Conselho de Classe Regional a que estiver registrado.

12.4. Acervo técnico de no mínimo de 1.000,00m², de cada item da planilha de orçamento deste Termo referência relacionados a elaboração de projeto.

12.5. Para os serviços de elaboração de estudo de sondagem, apresentar acervo técnico referente a 1.500,00m de furação.

12.6. Fica proibido a terceirização na execução dos serviços deste Estudo Técnico Preliminar.

13. Estimativa preliminares dos preços

13.1. O custo total estimado é de **R\$ 2.089.016,67 (Dois Milhões oitenta e nove mil e dezesseis reais com sessenta e sete centavos)**, conforme pesquisa de mercado descrita



em tabela abaixo e orçamentos anexos a esse termo referência, tendo o critério de escolha de menor preço.

		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				VALORES
ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	QUANT.	UN	Valor da média	VALOR À CONTRATAR
1	MERCADO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS/EQUIPE PARA SONDAAGEM	100,00	UN	R\$ 920,00	R\$ 92.000,00
2	MERCADO	ELABORAÇÃO DE ESTUDO GEOTÉCNICO SONDAAGEM A PERCURSÃO - TIPO SPT - SONDAAGEM MÍNIMA DE 3 FUROS DE 12 METROS	3.000,00	M	R\$ 78,33	R\$ 234.990,00
3	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO ATÉ 2.000 M ²	10.000,00	M ²	R\$ 43,50	R\$ 435.000,00
4	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE URBANÍSTICO ATÉ 2.000 M ²	10.000,00	M ²	R\$ 15,88	R\$ 158.800,00
5	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 11,03	R\$ 55.150,00
6	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CONTENÇÃO 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 11,33	R\$ 56.650,00
7	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO IN LOCO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 13,55	R\$ 67.750,00
8	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PRÉ FABRICADO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 37,33	R\$ 186.650,00
9	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL DE ESTRUTURA METÁLICA ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 22,90	R\$ 114.500,00
10	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 8,72	R\$ 43.600,00



11	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO HIDRAULICO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 7,15	R\$ 35.750,00
12	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO PLUVIAL ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 6,23	R\$ 31.150,00
13	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 8,33	R\$ 41.650,00
14	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ALARME ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 6,17	R\$ 30.850,00
15	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE AQUECIMENTO SOLAR ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 10,87	R\$ 54.350,00
16	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO PREVENTIVO DE COMBATE A INCÊNDIO ATÉ 2.000 M ²	10.000,00	M ²	R\$ 7,80	R\$ 78.000,00
17	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 11,33	R\$ 56.650,00
18	MERCADO	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE INTERIORES/MOBILIÁRIO ATÉ 2.000 M ²	5.000,00	M ²	R\$ 63,13	R\$ 315.650,00
			Total			R\$ 2.089.140,00

14. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

- 14.1. A solução deverá ser licitada em itens, o parcelamento do objeto se justifica em razão de que os serviços fornecidos podem ser executados de forma isolada por diferentes fornecedores, assegurado o caráter competitivo do certame licitatório.
- 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. Neste processo um material independe do outro para ser fornecido.
- 14.3. Diante do exposto, a simples divisão no fornecimento em itens aproveitaria melhor os recursos disponíveis no mercado ampliando a competitividade entre empresas, 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 acelerar os processos das licitações que precisam de projetos e serviços de engenharia em sua fase inicial, acelerando os processos para o certame licitatório.

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. Pregão presencial

18.2.1.1. Embora o Pregão eletrônico seja a modalidade de licitação preferencial, adotamos a modalidade presencial, para aquisição de bens e serviços, por diversas razões dentre elas:

18.2.1.2. O Pregão presencial permite inibir a apresentação de propostas insustentáveis que atrasariam os procedimentos da modalidade eletrônica e aumentariam seus custos, assim como a possibilidade de esclarecimentos imediatos durante o pregão presencial e facilidade na negociação de preços, verificação das condições de habilitação e execução da proposta.

18.2.1.3. A opção pela modalidade presencial do pregão, não produz alteração no resultado do certame, pelo contrário, permite maior redução de preços em vista da interação do pregoeiro com os licitantes, a empresa vencedora está localizada no próprio município, diminuindo desta forma os custos.

18.2.1.4. Do mesmo modo, o órgão licitante possui esses recursos virtuais, mas o mercado local não, ou, os que possuem, não os empregam, igualmente restará prejudicada a competitividade em torno do certame.

18.3. Critério de Julgamento:

18.3.1. Menor Preço por item.

18.3.1.1. 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.

Rafael Martins da Silva
Engenheiro Civil

Chefe de Divisão de Projetos
e Fiscalização de Obras

Guilherme A. Tomasi Rocha
Arquiteto & Urbanista

Fiscal do contrato

Maracajá, 11 de setembro de 2024