	MUNICÍPIO DE MARACAJÁ/SC **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

DADOS GERAIS	
Requisitante:	**Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos**
Gestor do Contrato	Vinicius Lumertz- Engenheiro Civil - Matrícula 3645
Fiscal do Contrato	Evanio Macalossi – Diretor do Departamento de Obras- Matrícula 3433

ESTUDO TÉCNICO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de meio-fio de concreto é indispensável para atender às demandas das obras de infraestrutura urbana, abrangendo a pavimentação de vias públicas, implantação e manutenção de calçadas, bem como a execução e adequação dos sistemas de drenagem pluvial.

O meio-fio de concreto constitui elemento essencial na organização e delimitação dos espaços urbanos, definindo claramente os limites entre pistas de rolamento, passeios públicos e áreas verdes. Além disso, desempenha função relevante no direcionamento adequado das águas pluviais, contribuindo para a prevenção de alagamentos, erosões e danos à estrutura do pavimento.

A aquisição do material junto a empresa tecnicamente capacitada assegura o fornecimento de produtos em conformidade com as especificações técnicas exigidas, com qualidade, resistência e padronização adequadas. Ademais, possibilita maior eficiência logística, cumprimento dos prazos estabelecidos e fornecimento contínuo, evitando atrasos ou paralisações na execução das obras.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para garantir a eficiência, a qualidade técnica, a segurança e a economicidade das intervenções urbanas que demandem a utilização de meio-fio de concreto.

2. LEVANTAMENTO DO MERCADO

Entre as soluções possíveis, usualmente cogitadas pelo município, encontram-se as seguintes alternativas de adquirir meio fio disponíveis no mercado como:

a) Compra direta de fabricante

b) Distribuidores e lojas de materiais de construção

c) Produção própria

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ADOTADA:

- Compra direta de fabricante

O Preço competitivo é um fator preponderante, comprar diretamente do fabricante pode resultar em preços mais baixos, pois elimina intermediários. Além disso, a produção controlada permite garantir a qualidade do produto conforme os padrões exigidos.

- Distribuidores e lojas de materiais de construção

O intermediário (distribuidor ou loja) pode cobrar um preço mais alto do que o fabricante diretamente. Além disso, a qualidade do produto pode variar dependendo do distribuidor, o que pode ser um risco se a especificação não for bem verificada.

- Produção própria

A produção própria exige investimentos iniciais em infraestrutura, maquinário e pessoal especializado. Além disso, a manutenção e operação de uma usina própria podem ter custos altos, como salários, energia e consumo de matéria-prima.

Portanto, analisando as situações propostas, a solução mais viável é a compra direta de fabricante.

4. REQUISITOS INDISPENSÁVEIS DA CONTRATAÇÃO:

O item especificado acima tem natureza de fornecimento de bem, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por intermédio de especificações usuais de mercado, à luz do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei Federal 14.133/2021. Para a Execução do elemento pretendido, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam no ramo de atividade objeto de licitação bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação: Art. 62. A habilitação é a fase da licitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, dividindo-se em: I - Jurídica II - Técnica; III - Fiscal, social e trabalhista; IV - Econômico-financeira, bem como demais requisitos ao fornecimento:

4.1 Habilitação Jurídica:

- Apresentação do Contrato Social;
- Registro ativo no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), compatível com as atividades a serem realizadas ou segmento equivalente;
- Regularidade Fiscal e Trabalhista;
- Certidão Negativa de Débitos trabalhistas Federais e Dívida Ativa da União;
- Certidão de Regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal;
- Certidão de Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão de Regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS);
- Certidão Negativa dos Débitos Trabalhistas (CNDT).

4.2 Qualificação Técnica:

Meio fio deve apresentar resistência mínima de 20 MPA

4.3 Qualificação Econômico-Financeira:

Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial emitida pelo cartório distribuidor da sede da empresa.

4.4 Condições Específicas do Contrato:

Fornecimento do material em conformidade com as normas técnicas vigentes;

Os serviços devem estar em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as da ABNT. Qualquer item que esteja em desacordo ou apresente desempenho insatisfatório deverá ser substituído ou ajustado pela contratada sem custo adicional ao Município;

4.5 Garantia

O Fornecedor deve oferecer garantia mínima do objeto de 03 anos.

4.6 Proposta de Preço

Apresentação de orçamento detalhado, discriminando mão de obra, materiais, equipamentos e demais custos;

4.7 Conformidade com o Edital

Todos os documentos solicitados no edital da licitação devem ser apresentados dentro do prazo estipulado.

4.8 Prazo de Execução

O Prazo para entrega do material solicitado será de 5 dias corridos, contados a partir da solicitação do pedido.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Item 1 → meio fio de concreto 10 x 30 x 50 a 100 cm → 2000 metros.

Item 2 → meio fio de concreto 12 x 30 x 50 a 100 cm → 5000 metros.

Item 3 → meio fio de concreto 15 x 30 x 50 a 100 cm → 5000 metros.

Essas quantidades ‘foram estimadas para um ano, de acordo com o que foi utilizado anteriormente.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa preliminar do preço de cada item a ser contratado foi elaborada com base em pesquisas de preços praticados no mercado, bem como nas referências disponibilizadas pelo Farol do TCE. Para fins de parametrização, adotou-se o valor mediano apurado, de modo a assegurar uma disputa economicamente viável, promovendo maior competitividade entre os licitantes e reduzindo o risco de o certame restar deserto. O valor obtido de **R$ 334.000,00** (Trezentos e trinta e quatro mil reais).

O fornecimento de meios-fios será calculado e pago com base no valor por metro. Ou seja, o valor unitário de cada metro do meio-fio será utilizado para determinar o preço total de acordo com a quantidade solicitada.

Exemplo:

- O meio-fio fornecido pela empresa vencedora tem as dimensões 12x30x80 cm (largura x altura x comprimento).
- O valor por metro do meio-fio é de R$ 28,00.

Se a prefeitura solicitar 100 metros desse meio-fio, o cálculo será realizado da seguinte forma:

1. Dividir a quantidade de metros solicitados (100 metros) pelo comprimento do meio-fio (0,8 metros), para determinar o número de peças necessárias.

   Cálculo: $\frac{100}{0{,}8}$ = 125 unidades

2. A empresa vencedora deve, então, entregar **125 unidades** do meio-fio de 12x30x80 cm, totalizando os 100 metros solicitados pela prefeitura.

O pagamento será feito com base no valor por metro, ou seja, seguindo o exemplo acima, se a empresa entregar os 100 metros solicitados irá receber R$ 2.800,00.

Esse método assegura que o fornecimento e pagamento sejam proporcionais à quantidade solicitada e à dimensão do produto fornecido, evitando discrepâncias e garantindo que a prefeitura receba a quantidade correta do produto conforme sua necessidade.

7. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (FORMA DE JULGAMENTO):

O parcelamento se justifica pois na contratação há viabilidade da divisão do objeto em quantidades distintas, o que amplia a competição e evita a concentração de mercado o que está em conformidade com o Art. 40º, §2º da Lei nº 14.133/2021.

Além de seguir as formalidades legais, o parcelamento democratiza a participação de pequenos fornecedores nas licitações. Ao permitir entregas em quantidades menores, aumenta-se a competitividade entre os participantes. Isso não apenas beneficia a administração pública, mas também estimula o desenvolvimento econômico local.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

9. ALINHAMENTO COM O PCA – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Justificativa da ausência: 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.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS:

- Melhoria da infraestrutura viária urbana: os meios-fios são elementos essenciais para organizar as vias, separar calçadas de pistas de rolamento e definir o alinhamento das ruas. Isso proporciona uma circulação mais segura e estruturada para pedestres e veículos.

- Melhoria da drenagem e controle de água pluvial: a instalação correta do meio-fio contribui para canalizar a água da chuva para sarjetas e bocas de lobo, reduzindo alagamentos e erosão ao redor das vias.

- Padronização e acessibilidade urbana: meio-fio é parte de projetos de calçadas e vias que atendem normas urbanísticas e de acessibilidade, favorecendo mobilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

- Melhoria estética da cidade e valorização das áreas urbanas: obras com meio-fio e complementos (como pavers e drenagem) dão maior qualidade visual e ordenamento ao espaço público, o que pode valorizar imóveis e atrair investimentos no comércio local.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

Primeiramente, é fundamental que a Administração realize uma análise detalhada das propostas recebidas, assegurando que o fornecedor escolhido atenda a todas as especificações técnicas e requisitos legais estabelecidos no edital. Essa análise deve incluir a verificação da documentação apresentada, como certidões de regularidade fiscal e trabalhista, bem como a comprovação de experiência e capacidade técnica do fornecedor.

Além disso, a Administração deve garantir que todos os trâmites burocráticos estejam devidamente cumpridos, incluindo a elaboração e assinatura do contrato, que deve conter cláusulas claras sobre as obrigações das partes, prazos de execução e condições de pagamento.

Por fim, a Administração deve estabelecer um canal de comunicação eficiente com o contratado, que permita a troca de informações durante todo o processo. Essa comunicação deve ser clara e objetiva, visando resolver rapidamente qualquer questão que possa surgir e assegurar que o contrato seja cumprido conforme acordado. Com essas providências, a Administração estará melhor preparada para celebrar o contrato de forma segura e eficiente, garantindo que a prestação de serviço contribua para a melhoria da gestão de Obras, Habitação e Serviços Urbanos do Município de Maracajá.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

- **Consumo de recursos naturais**

Produção de meio-fio de concreto exige areia, brita, cimento e água**.** A extração desses materiais pode causar degradação do solo, alteração de cursos d'água e perda de vegetação em áreas de mineração.

- **Emissão de poluentes**

A fabricação do cimento é uma atividade que gera emissão de CO_2, contribuindo para o efeito estufa. O transporte do material até o município também gera emissões atmosféricas.

- **Geração de resíduos**

Quebras, sobras ou substituições de meio-fio podem gerar resíduos da construção civil, que precisam de destinação adequada, se mal geridos, esses resíduos podem causar poluição do solo e visual.

É fundamental que a licitante esteja em conformidade com os critérios e políticas de sustentabilidade ambiental estabelecidos na RESOLUÇÃO N° 416, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Tais diretrizes foram desenvolvidas com o objetivo de garantir uma gestão responsável e sustentável dos resíduos gerados pelo uso desses materiais, com foco na minimização dos potenciais impactos ambientais adversos.

13. ADEQUAÇÃO DA FORMA DE JULGAMENTO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

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, que assim definiu:

Modalidade de Licitação:

Pregão Eletrônico para registro de preços: Justificativa: esta modalidade foi escolhida por ser obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, nos termos do Art. 6°, inciso XLI da Lei Federal 14.133/2021 e a condução da fase externa será de forma eletrônica, por ser a configuração preferencial estabelecida pela referida lei em seu Art. 17, §2°.

Critério de Julgamento:

Menor Preço por item: Levando-se em conta que para a modalidade pregão o critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto por item e considerando também que referido objeto não possui preços registrados em guias, índices ou tabelas de preços instituídos por órgãos oficiais, portanto, o critério escolhido é a melhor opção para seleção da proposta mais vantajosa.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO	
X	Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
	Esta equipe de planejamento declara **INVIÁVEL** a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.

Eng. Vinicius Lumertz	**Eng. Evânio Macalossi**
Engenheiro Civil	Diretor de Obras, Habitação e Serviços Urbanos
Matrícula nº 3645	Matrícula nº 3433
Gestor do Contrato	**Fiscal do contrato**

Maracajá/SC, 29 de dezembro de 2025.