

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Objetivo:

Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC no que tange a este processo, cujo objeto é a **AQUISIÇÃO DE LADRILHOS**.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Obras.

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	cargo/função	Matrícula	E-mail
Sharruana Teixeira	Assessor II	2377602	sharruana.teixeira@itajai.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A aquisição de ladrilhos que tem como o objetivo manutenções, revitalizações e padronização das calçadas das praças, parques, passeios e prédios públicos do Município de Itajaí. Justifica-se a aquisição dos ladrilhos diversas dimensões e formas, com a finalidade de suprir as demandas desta Secretaria em cercar áreas públicas e para realizar manutenção em quadras poliesportivas localizadas nas praças e parques públicos em todo município.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação encontra-se prevista no PAC, como prioridade Alta. Em substituição a Ata vigente do Pregão Eletrônico nº 090/2023.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

4.1 A empresa licitante, deverá, além de fornecer o item descrito neste Estudo Técnico, ainda, observar os seguintes critérios:

- A entrega do material será de forma parcelada e deverá ser feita em até 10 (dez) dias úteis, após a solicitação da Secretaria Municipal de Obras, através da emissão da Autorização de Fornecimento (A.F) previamente assinada;
- O material será entregue em lugar e horário previamente solicitado ao contratado, ficando sob sua responsabilidade as despesas de transporte, carga, descarga e fretes;
- Manter em estoque um mínimo de bens necessários à execução do objeto do contrato;
- A cada entrega a Secretaria municipal de Obras poderá exigir relatório de ensaio da massa por laboratório acreditado pelo INMETRO, de acordo com as normas NBR ISO/IEC;

O prazo da contratação será pelo período de 12 meses, podendo ser prorrogado na forma da lei.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

ITEM	QUANT.	MATERIAL	VALOR UNITÁRIO
1	5.000	25407 - LADRILHO HIDRÁULICO A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5 CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5 CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ C) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; D) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; E) O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR; F) CORES DIVERSAS.GALVANIZADAS PARA EVITAR OXIDAÇÃO.	R\$ 75,44
2	1.300	25408 - LADRILHO HIDRÁULICO PODOTATIL A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; C) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR;	R\$ 72,00
3	1.100	25409 - LADRILHO HIDRÁULICO GUIA ALERTA A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; C) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR;	R\$ 72,00
VALOR TOTAL			

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Dada à situação problema as soluções apresentadas, cabe ensaiar o detalhamento das especificações possíveis, diante das alternativas apresentadas pelo mercado, conforme segue:

Foi realizado amplo levantamento mercadológico através de ampla pesquisa de preços no Banco de preço, bem como pesquisas na Tabela de Referência – SINAPI. Dessa forma, diante da especificidade do material não se obteve nenhum resultado no banco de preço. Dado o exposto a solução encontrada foi através de consulta na Tabela de Referência – SINAPI.

Ainda assim, cumpre-se informar e justificar a necessidade de aquisição destes materiais, tendo em vista para atender às demandas da Secretaria, pois tais são utilizados às diversas manutenções, revitalizações e padronização das calçadas das praças, parques, passeios e prédios públicos do município de Itajaí, evidencia-se que a aquisição dos mesmos é a única forma de assim fazê-lo. Por esta razão justifica-se a aquisição dos referidos materiais pelo sistema de registro de preço na qual possibilita que a municipalidade realize a aquisição conforme a sua necessidade.

Por fim, para justificar a composição e comprovação do preço referência aplicado no mercado, foi realizada a consulta na Tabela SINAPI.

Dessa forma, a realização de processo para aquisição destes objetos se justifica face ao interesse público de proporcionar melhor atendimento da necessidade identificada, mediante à aquisição de ladrilhos.

6.1 Considerando a natureza do problema exposto, no item 2 do presente ETP, destaca-se que a solução de mercado que melhor se adequa, a sanar a problemática corriqueira, se dá com a aquisição do material descrito no item 5, na forma estabelecida no item 4 deste instrumento;

6.2 É necessário ainda ressaltar que a aquisição se dá de forma pontual, em caráter substitutivo, aos atuais materiais para manutenções, revitalizações e padronização das calçadas das praças, parques, passeios e prédios públicos do Município de Itajaí.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

ITEM	QUANT.	MATERIAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	--------	----------	----------------	-------------

1	5.000	25407 - LADRILHO HIDRÁULICO A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5 CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5 CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. C) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; D) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; E) O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR; F) CORES DIVERSAS.GALVANIZADAS PARA EVITAR OXIDAÇÃO.	R\$75,44	R\$ 377.200,00
2	1.300	25408 - LADRILHO HIDRÁULICO PODOTATIL A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; C) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR;	R\$ 72,00	R\$ 93.600,00
3	1.100	25409 - LADRILHO HIDRÁULICO GUIA ALERTA A) DIMENSÕES: 40CM DE LARGURA POR 40CM DE COMPRIMENTO, ESPESSURA 2,5CM, RENDIMENTO DE 6,25 PÇ/M², PESANDO APROXIMADAMENTE 8,6KG/PÇ. B) CONTEM RANHURAS E SULCOS, SENDO A PROFUNDIDADE DOS MESMOS DA ORDEM DE 0,7 MM; C) PARA FORMAÇÃO DAS CORES É UTILIZADO PIGMENTAÇÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, AS TONALIDADES SERÃO AJUSTADAS CONFORME PROJETO; O PISO SEGUE AS NORMAS DA ABNT – 9457, QUE COMPROVA SUA DUREZA EM TESTE (PISTA DE 1000 METROS DESGASTE OU = 4,6 INDIVIDUAL, OU > OU = 5,0 MPE, COM COMPROVAÇÃO NOS MOLDES DA LETRA ANTERIOR;	R\$ 72,00	R\$ 79.200,00
VALOR TOTAL				R\$ 550.000,00

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA**8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Ante a justificativa apresentada no item 6 deste instrumento, denota-se que a solução mais adequada ao caso, inclusive por ser o método mais vantajoso, será a aquisição dos itens através de registro de preços, pregão eletrônico, **menor preço por item**.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação foi dividida a em 3 (Três) itens, contribuindo para a ampla participação de licitantes, sem prejuízo para a solução da demanda em questão.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não há contratação correlata. A última contratação foi feita por registro de preços, Ata nº 069/2023 e pregão eletrônico nº 090/2023.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

11.1. Espera-se obter os benefícios diretos e indiretos que o Município almeja com a aquisição em termos de economicidade, eficácia, eficiência de melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais.

11. 2. Requisita – se que a contratada aqui planejada visa dar ao município a possibilidade de suprir as demandas em que a matéria comumente, é requisitado.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não serão necessárias providências para à adequação do ambiente, a capacitação de servidores para a fiscalização e gestão contratual ou ainda adequações dos ambientes deste Órgão, tendo em vista que se trata de aquisições de materiais comuns e não tem maiores complexidades, bastando que a empresa CONTRATADA cumpra com as obrigações, em 10(dez) dias uteis, após a emissão da Nota de Empenho e Autorização de Fornecimento.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

13.1. No caso de aquisição de bens para substituição de outros já existentes do órgão, os últimos deverão ser corretamente destinados para: reciclagem, doação ou desfazimento;

13.2. Em nenhuma hipótese os mesmos serão descartados em locais que não sejam os identificados na legislação em vigor.

14. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO	
	Documento assinado digitalmente SHARRUANA TEIXEIRA Data: 09/08/2024 08:42:07-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
SHARRUANA TEIXEIRA Matrícula: 2377602	

Itajaí, 25/06/2024.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Itajaí/SC, 12 de julho de 2024.

VINICIUS DE CASTRO OLIVEIRA
Secretário de Obras