

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 Abertura de Processo licitatório Modalidade Pregão – Sistema de Registro de Preços – Para **AQUISIÇÃO FUTURA E EVENTUAL DE CAP-50/70, ÓLEO DE XISTO TIPO “E”, ASFALTO DILUÍDO CM 30, EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C E EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO**, conforme art. 6, inciso XLV da Lei 14.133/2021.

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).

Em decorrência da existência de grande número de vias pavimentadas com asfalto no Município de Itajaí, a exposição das mesmas ao clima, bem como a frequente utilização, acaba gerando a necessidade de intervenção e manutenção das mesmas, com a aplicação da massa asfáltica.

Em decorrência da aplicação da massa asfáltica, denota-se que o Município de Itajaí possui usina própria, ao qual produz o material, de modo que é necessária a aquisição de insumos para a produção de tal.

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, tendo em vista a sua necessária substituição a Ata vigente do Pregão Eletrônico nº 264/2023.

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

4.1. Para a finalidade da contratação necessária, se mostra imprescindível que o fornecedor interessado atenda as características **mínimas** ao fornecimento dos insumos abaixo descritos, senão vejamos:

Descrição do Material				
Item				
ÓLEO	DE	XISTO	TIPO	"E"
- DENSIDADE A 20/4°C - VALOR TÍPICO 0,9700;- PONTO DE FULGOR V.F., °C - VALOR ESPECIFICADO 66 MIN; VALOR TÍPICO 100- PONTO DE FLUIDEZ, °C - VALOR ESPECIFICADO + 9 MÁX; VALOR TÍPICO + 3- VISCOSIDADE A 54,4 °C, SSU - VALOR				

ESPECIFICADO 250 MÁX; VALOR TÍPICO 230- VISCOSIDADE A 98,9 °C, SSU - VALOR ESPECIFICADO 55 MÁX; VALOR TÍPICO 50- TEOR DE ENXOFRE, %P - VALOR ESPECIFICADO 1,2 MÁX; VALOR TÍPICO 1,0- PODER CALORÍFICO SUPERIOR, CAL/G - VALOR TÍPICO 10.170 - PODER CALORÍFICO INFERIOR, CAL/G - VALOR TÍPICO 9.700					
ASFALTO	DILUIDO	CM	30		
- VISCOSIDADE CINEMÁTICA CSTA 60 °C 30-60- VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL, SEGUNDOS A 25°C 75-150 50°C 60°C - 82,2 °C -- PONTO DE FULGOR (V. A. TAG). °C MÍNIMO 38- DESTILAÇÃO ATÉ 360°C % VOLUME DO TOTAL DESTILADO A: 22,5°C, MÁXIMO 25 260° C 40-70 316° C 75-93- RESÍDUO A 360°C POR DIFERENÇA % VOLUME MÍNIMO 50- ÁGUA % VOLUME, MÁXIMO 0,2NO RESÍDUO DA DESTILAÇÃO- PENETRAÇÃO 0,1 MM 120-250- BETUME % PESO MÍNIMO 99,0- DUCTIBILIDADE A 25°C, CM MÍNIMO 100OBS: TODOS OS ITENS SEGUEM EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA ABNT.					
ASFALTO	DILUIDO	CM	30		
- VISCOSIDADE CINEMÁTICA CSTA 60 °C 30-60- VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL, SEGUNDOS A 25°C 75-150 50°C 60°C - 82,2 °C -- PONTO DE FULGOR (V. A. TAG). °C MÍNIMO 38- DESTILAÇÃO ATÉ 360°C % VOLUME DO TOTAL DESTILADO A: 22,5°C, MÁXIMO 25 260° C 40-70 316° C 75-93- RESÍDUO A 360°C POR DIFERENÇA % VOLUME MÍNIMO 50- ÁGUA % VOLUME, MÁXIMO 0,2NO RESÍDUO DA DESTILAÇÃO- PENETRAÇÃO 0,1 MM 120-250- BETUME % PESO MÍNIMO 99,0- DUCTIBILIDADE A 25°C, CM MÍNIMO 100OBS: TODOS OS ITENS SEGUEM EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA ABNT.					
EMULSÃO	ASFÁLTICA	PARA	IMPRIMAÇÃO	-	EAI
ENSAIO SOBRE A EMULSÃO A) VISCOSIDADE SAVBOLT FUROL, S A 25°C. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 14491 – EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 90 MÁX. B) VISCOSIDADE SAYBOLT FUROL, S A 50°C. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 14491 – EMULSÃO IMPRIMAÇÃO - C) SEDIMENTAÇÃO, % EM MASSA MAX. - MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 6570 – EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 10 D) PENEIRAÇÃO, 084MM, % EM MASSA MAX. - MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 14393 – EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 0,1 E) PH, MAX MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 6299 – EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 8 F) DESTILAÇÃO SOLVENTE DESTILADO, % EM VOL. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 6568– EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 0 A 15 G)RESÍDUO SECO, MÍNIMO, % EM MASSA. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 14376– EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 45 ENSAIO SOBRE RESÍDUO DA EMULSÃO - ABNT/NBR 14896 A) PENETRAÇÃO A 25°C, 100G, 5S,0,1MM MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 6576– EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 40 ° 250 B) TEOR DE BETUME, %, MÍN. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 14855– EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 97 C) DUCTILIDADE A 25°C, CM, MÍN. MÉTODO DE ENSAIO (ABNT) NBR 6293– EMULSÃO IMPRIMAÇÃO 40.					

4.2. Ainda, deverá ter registro na ANP (Agência Nacional do Petróleo), conforme Resolução ANP Nº 784 de 2019, no que couber;

4.3 Possuir, inclusive de que adquire, todas as licenças ambientais exigidas por Lei, para a produção dos insumos.

O prazo da contratação será pelo período de 12 meses, podendo o mesmo ainda 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)

A quantidade indicada advém daquela já apontada em contratação anterior, através da Ata nº181/2023 e PE nº264/2023, onde no período indicado, se mostrou ter capacidade necessária para suportar o consumo do Município.

Item	Quantidade	Valor Unitário	Total
1	4.000	R\$ 5.210,16	R\$ 20.840.640,00
2	600	R\$ 3.675,30	R\$ 2.205.180,00
3	200	R\$ 6.814,41	R\$ 1.362.882,00
4	300	R\$ 4.393,04	R\$ 1.317.912,00
5	200	R\$ 4.092,95	R\$ 818.590,00
			R\$ 26.545.204,00

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, pesquisa de mercado com quatro empresas, bem como pesquisas em Atas e Pregões em contratações e soluções similares ao objeto desta licitação. 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 três orçamentos recebidos das empresas, bem como a Ata de Registro de Preço nº 181/2023 do Pregão nº 264/2023 com a atualização dos valores pelo IPCA, última ata utilizada pelo Município de Itajaí.

Ainda assim, cumpre-se informar e justificar a necessidade de aquisição destes materiais, tendo em vista a extrema importância para atender às demandas da Secretaria, pois tais são utilizados para a confecção de Massa Asfáltica, cuja finalidade é dar manutenção, ou até mesmo a criação, de vias pavimentadas. Tendo em vista que os itens almejados se tratam de insumos para que haja a “fabricação/ confecção” da massa asfáltica, **pela usina do Município**, 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 média aritmética dos valores pesquisados.

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 é de extrema importância para a produção quanto ao material produzido pela Usina de Asfalto.

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

Vide item 5 deste instrumento.

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)

Tendo em vista que são itens de naturezas independentes, embora utilizados para uma única finalidade, se mostra viável e necessário, a fim de possibilitar maior competitividade, o parcelamento em itens.

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 181/2023 e pregão eletrônico nº 264/2023

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)

Com a aquisição dos insumos na sua quantidade e tempo indicados, espera-se que o Município de Itajaí tenha possibilidade de fabricar, por sua usina de asfalto, a massa necessária a ser aplicada nas vias públicas, dando a manutenção necessária e regular a estas.

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 72 (setenta e duas) horas, após a emissão da Nota de Empenho, além de observar os critérios mínimos estabelecidos na descrição dos itens.

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

Considerando que se tratam de aquisições de insumos, indica-se como possibilidade de exigência aos fornecedores, declaração de que os mesmos possuam todas as licenças ambientais necessárias para a produção/ comercialização dos insumos adquiridos, aos quais serão passíveis de exigência na execução da ata de registro de preços.

14. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO	
	Documento assinado digitalmente
SHARRUANA TEIXEIRA	SHARRUANA TEIXEIRA
Matrícula: 2377602	Data: 08/08/2024 09:45:08-0300
	Verifique em https://validar.iti.gov.br
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, 24 de julho de 2024.



Documento assinado digitalmente
VINICIUS DE CASTRO OLIVEIRA
Data: 09/08/2024 12:03:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VINICIUS DE CASTRO OLIVEIRA
Secretário de Obras