



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Manutenção e conservação de estradas e vias.

Abril/2024



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando que a Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Itabaianinha/SE foi criada através da Lei 784/2008 como Autarquia Municipal, com personalidade jurídica, administrativa e financeira próprias para atender o Artigo 24 da Lei 9.503/97 que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro.

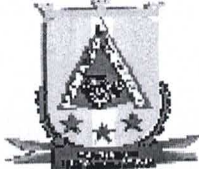
Considerando que é a Divisão de Sinalização da SMTT é responsável pela manutenção e/ou recuperação asfáltica em diversas vias do Município.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 5º, I da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, I da Lei 14.133/2021)

A Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Itabaianinha/SE com fins de atender o interesse público, tem a necessidade de realizar a manutenção e/ou recuperação de vias públicas asfaltadas sob jurisdição do Município em virtude de pequenos danos provocados ao pavimento asfáltico que possam comprometer a segurança viária decorrente do tráfego intenso de veículos e/ou decorrentes de intempéries provocadas pelas chuvas.

Patologias observadas

Durante a inspeção periódica foram constatadas as seguintes patologias:



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- ✓ Pequenos danos no capeamento da superfície asfáltica provocados pela força das chuvas;
- ✓ Pequenos danos no capeamento da superfície asfáltica provocados pelo tráfego intenso;
- ✓ Pequenos danos no capeamento da superfície asfáltica provocados por erosão do solo.
- ✓ Pequenos danos no capeamento da superfície asfáltica decorrentes de manutenção da distribuição de água e coleta de esgoto.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 5º, II da IN 005/2023
Artigo 18, § 1º, inciso III da Lei nº 14.133/2021)

Ficou estabelecido pela Comissão de Planejamento da Contratação (Portaria 015/2024) da SMTT de Itabaianinha que é requisito para contratação em atendimento a demanda apresentada e de acordo com o Artigo 5º, II da Instrução Normativa 005/2023 do Município de Itabaianinha/SE e Artigo 18, § 1º, inciso III da Lei nº 14.133/2021, a **manutenção periódica a cada 12 (doze) meses**, visando preservar e conservar as vias sob sua jurisdição, evitando assim, maiores problemas estruturais que comprometam a segurança viária.

O levantamento realizado para a manutenção periódica possibilitou o memória de calculo abaixo relacionada como base para possível contratação de bens e/ou serviços.

QUANT.	SACO KG	TOTAL (KG)	DENSIDADE (T/M³)	DENSIDADE (KG/M³)	(M³)	(L)	(M²)	(T)
500	25	12.500	2,4	2.400	5,21	0,05	104,17	12,5

**LEVANTAMENTO DE MERCADO – ALTERNATIVAS
PARA SOLUÇÃO** (Art. 5º, III da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, V da
Lei 14.133/2021)

Em levantamento realizado através de consulta de mercado foram constatadas **02 (duas) soluções** para atender a necessidade demandada, levando em consideração as alternativas propostas no Artigo 5º, III,



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

alíneas de a) a d) da IN 005/2023 e previsão no Artigo 18, § 1º, V da Lei 14.133/2021, a Autarquia de Trânsito através Comissão de Planejamento da Contratação buscou as melhores soluções, com custos menos onerosos e com melhor logística de implementação pela Autarquia de Trânsito.

Em ambas as soluções fora constatada a necessidade para atendimento da demanda a utilização de **massa asfáltica usinada a quente e aplicada a frio**, podendo ser utilizadas as seguintes soluções:

Solução 1: Para atender a necessidade demandada, a Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Itabaianinha/SE poderá contratar empresa especializada de prestação de serviços para a realização da manutenção e/ou recuperação de vias, utilizando massa asfáltica usinada a quente e aplicada a frio, incluindo mão de obra especializada, nesta contida o serviço de recomposição asfáltica tapa buracos, fornecimento de material inclusive o CBUQ e equipamentos, sinalização e demarcação, encargos e impostos, transportes, remoções, limpeza, aplicação do CBUQ, rolagem para compactação.

Com base no memorial de cálculo apresentado durante o levantamento realizado após 12 meses e seguindo a estimativa de preço de mercado tendo como base o Termo de Contrato celebrado entre o SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Camocim/CE e a Empresa Comercial Reis da Bahia Eirele através da Dispensa Eletrônica de Licitação nº 1704.01/2024 (Cópia anexa) e cópia de planilha do Sistema ORSE – Orçamento de Obras de Sergipe o qual apresenta valores estimados (hora homem e equipamentos) dos serviços necessários para aplicação do asfalto (CBUQ), com os valores apresentados obtemos o valor estimado conforme planilha abaixo:

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE MÃO DE OBRA	QUANTIDADE TOTAL	TOTAL (R\$)
Massa asfáltica	Saco 25 Kg	49,90	-	500	24.950,00
Encarregado de Turma	hora	8,60	01	48 horas	412,80
Servente de obras	hora	6,42	04	48 horas	1.232,64



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Vibro acabadora	hora	164,96	01	48 horas	7.918,08
Corte em pavimento de asfalto com máquina e disco	M²	8,33	-	104,17	867,74
TOTAL GERAL ESTIMADO					35.381,26

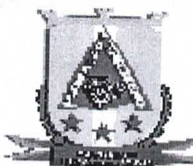
Obs. Como se trata de asfalto usinado a quente a aplicado a frio para pequenas patologias, o item Rolo Liso Autoprop. 10 t., foi dispensado e optado pela placa vibratória da mesma planilha.

Solução 2: Para atender a necessidade demandada, a Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Itabaianinha/SE poderá adquirir o produto (massa asfáltica usinada a quente e aplicada a frio) necessários, suprimindo a necessidade da mão de obra para a implantação do asfalto através de pessoal capacitado da Autarquia de Trânsito, tendo como referência de levantamento de mercado contratação realizada pelo SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Camocim/CE (Anexo) no valor unitário do produto de R\$ 49,90 (quarenta e nove reais e noventa centavos) que ao calcular para a quantidade desejada de 500 unidades totaliza o valor de R\$ 24.950,00 (vinte e quatro mil reais e novecentos e cinquenta centavos), conforme planilha:

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE MÃO DE OBRA	QUANTIDADE TOTAL	TOTAL (R\$)
Massa asfáltica	Saco 25 Kg	49,90	-	500	24.950,00

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Art. 5º, IV da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, VII da Lei 14.133/2021)

Dessa forma, em conformidade com o Art. 5º, IV da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, VII da Lei 14.133/2021, a Comissão de Planejamento da Contratação entende como mais viável a “**Solução 2**” como melhor solução para realizar a manutenção e/ou recuperação de vias asfálticas sob jurisdição do Município, uma vez que esta solução traz consigo a redução de custos financeiros sem comprometer a eficácia dos



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

serviços, já que haverá uma considerável redução de custos sem o comprometimento da eficácia e segurança dos serviços pelo fato da mão de obra a ser empregada vir a ser da equipe da Divisão de Sinalização da SMTT de Itabaianinha/SE, dotada de pessoal com conhecimento técnico para a demanda apresentada que é de baixíssima complexidade, utilizando inclusive as ferramentas de trabalho já pertencentes à Autarquia, não havendo requisitos técnicos e assistenciais, sendo esta a proposta mais vantajosa.

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES (Art. 5º, V da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, IV da Lei 14.133/2021)

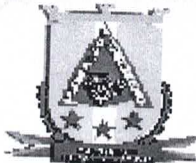
Levando em consideração que o principal material a ser empregado na demanda apresentada para a manutenção e/ou recuperação de vias asfálticas sob jurisdição do Município é a utilização da massa asfáltica usinada a quente e aplicada a frio em Solução 2 escolhida neste ETP; pela experiência adquirida em serviço anteriormente realizado no exercício 2023 pela Autarquia de Trânsito correspondendo a quantidades necessárias da demanda atual, bem como capacidade de armazenamento e local adequado e ainda, seu custo; em levantamento em loco realizado durante a inspeção periódica a cada 12 (doze) meses, foi estimada a quantidade de **500 (quinhentas) unidades de saco com asfalto frio com 25 kg cada.**

ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 5º, VI da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, VI da Lei 14.133/2021)

Para atender o disposto no Art. 5º, VI da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, VI da Lei 14.133/2021 a SMTT de Itabaianinha realizou pesquisas de mercado para solução apresentada neste ETP - Estudo Técnico Preliminar.

Solução 02 apresentada:

Para atender a necessidade demandada, a Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Itabaianinha/SE poderá



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

adquirir o produto (massa asfáltica fria) sem mão de obra necessárias, suprimindo a necessidade da mão de obra para a implantação do asfalto através de pessoal capacitado da Autarquia de Trânsito.

A pesquisa de preço e memorial de cálculo constante no Anexo I deste ETP, totalizando o valor estimado em R\$ **18.475,00 (dezoito mil, quatrocentos e setenta e cinco reais)**.

PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (Art. 5º, VII da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, VIII da Lei 14.133/2021)

Por se tratar de pequena cota de material, o fornecimento do produto deverá ser em **cota única**, sem parcelamento, com entrega em até **10 (dez) dias úteis** após o recebimento da ordem de fornecimento emitida pelo Setor de Compras da SMTT, na qual constará o local indicado para a entrega do produto, em conformidade com Artigo 18, § 1º, inciso VIII da Lei nº 14.133/2021.

Em caso da impossibilidade de entrega em cota única em virtude de fato superveniente devidamente justificado, a empresa vencedora deverá oficializar o Setor de Compras da SMTT em até **48 (quarenta e oito)** horas, a contar da data do recebimento da ordem de fornecimento, justificando a não possibilidade de entrega, ficando esta sujeita a novo prazo a ser estipulado pelo Setor de Compras da SMTT.

A SMTT de Itabaianinha/SE através da sua Divisão de Almoxarifado não atestará a nota fiscal enquanto perdurar itens pendentes para recebimento, ficando o pagamento suspenso até que todo o material adquirido seja totalmente fornecido pela empresa vencedora em atendimento a Matriz de Risco Apresentada.

CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE (Art. 5º, VIII da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, XI da Lei 14.133/2021)

Não há para o objeto deste ETP – Estudo Técnico Preliminar, contratação correlata ou interdependente em andamento que impeça ou venha a interferir em sua futura contratação.



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PREVISÃO NO PCA – PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (Art. 5º, IX da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, II da Lei 14.133/2021)

A referida despesa está prevista no PCA - Plano de Contratação Anual 2024 em conformidade com o Artigo 18, § 1º, inciso II da Lei nº 14.133/2021 e correrá pela seguinte dotação orçamentária:

Orçamento e Fonte de Recursos

CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS	
Programa de Trabalho	0003 – Gestão de Infraestrutura e Serviços Urbanos
Ação Orçamentária	6323 – Operação de Fiscalização, Sinalização, Infraestrutura Viária e Educação de Trânsito
Natureza de Despesa	33903000 – Material de Consumo
Subelemento de Despesa	33903053 - Material para Reparo, manutenção e Conservação de Estradas e Vias
Fonte de Recurso	15000000 – Recursos não vinculados a impostos
Valor Estimado no PCA	R\$ 24.950,00

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

PRETENDIDOS (Art. 5º, X da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, IX da Lei 14.133/2021)

Com a aquisição do objeto da Solução 02 (massa asfáltica usinada a quente e aplicada a frio) deste ETP – Estudo Técnico Preliminar, a SMTT espera atingir os resultados em efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável de acordo com o disposto no Artigo 18, § 1º, inciso IX da mesma Lei, bem como, de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, já que o serviço será realizado por equipe própria capacitada.

PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 5º, XI da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, X da Lei 14.133/2021)



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

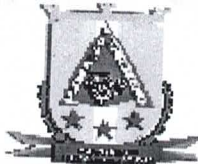
Na fase prévia de contratação, o Agente de Contratação deverá anexar à minuta do contrato, a qual deverá conter cláusulas com vistas à correta execução contratual, dentre estas:

- ✓ Prazo e formas de entrega produto adquirido.
- ✓ Local para recebimento do produto.
- ✓ Conferência do produto durante o recebimento.
- ✓ Multa em decorrência ao descumprimento (ver Matriz de Risco) por **desistência total ou parcial** de fornecimento do objeto da contratação, pela empresa vencedora a qual lhe sujeitará a multa de **10% (dez) por cento** do valor total global final, estando à empresa ainda, sujeita a abertura de PAD – Processo Administrativo Disciplinar em atendimento a Matriz de Risco Apresentada.
- ✓ Gestor e Fiscais Técnicos e Administrativos e seus respectivos suplentes do contrato devidamente capacitados para fiscalização.
- ✓ Dentre outras cláusulas necessárias para o bom cumprimento no fornecimento do objeto contratado conforme Art. 5º, XI da IN 005/2023 e Art. 18, § 1º, inciso X da Lei nº 14.133/2021.

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 5º, XII da IN 005/2023 e Artigo 18, § 1º, XII da Lei 14.133/2021)

Aplica-se a presente contratação o disposto no Art. 5º, XII da IN 005/2023 e Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021 e disposições que tratam dos critérios de sustentabilidade.

- a) A empresa a ser contratada deverá apresentar do fornecedor de origem dos recursos minerais (massa asfáltica): Licença Ambiental, e Autorização de Registro de Licença de competência da DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral de fornecedores com autorização para exploração de recursos minerais.
- b) Os produtos devem observar os critérios de sustentabilidade ambiental decorrentes de sua fabricação, nos termos da



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- legislação de regência e suas eventuais alterações;
- c) Os resíduos decorrentes das fabricações dos produtos cotados deverão ter destinação ambiental adequada;
 - d) As empresas poderão comprovar (por outros meios de prova válidos e regulares admitidos pelo direito) que seus produtos atendem aos requisitos de sustentabilidade ambiental;
 - e) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme norma da ABNT-NBR;
 - f) Que o produto deva ser acondicionado em embalagens individual adequada contendo 25 kg cada, utilizando materiais recicláveis impermeáveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Dessa forma, a Comissão de Planejamento da Contratação da SMTT de Itabaianinha/SE instituída através da Portaria nº 015/2024 confirma como adequada a referida contratação para a finalidade a qual se destina (aquisição de massa asfáltica a frio), estando sua viabilidade de razoabilidade em conformidade com o Artigo 18, § 1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público, considerando que a necessidade de zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, sabendo que a aquisição deste material é imprescindível para sua manutenção preventiva e corretiva, em virtude inclusive das intempéries do tempo, garantindo melhor trafegabilidade dos mais diversos veículos automotores, reduzindo sinistros de trânsito e conservando a segurança viária.



ESTADO DE SERGIPE
MUNICÍPIO DE ITABAIANINHA
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Esta Comissão conclui e atesta neste Estudo Técnico Preliminar a viabilidade técnica, administrativa e operacional para a necessidade demandada do Departamento de Trânsito da SMTT de Itabaianinha/SE, assinando abaixo o membro responsável pela sua elaboração.

Itabaianinha/SE, 17 de Abril de 2024.

Karina de Jesus Santos

KARINA DE JESUS SANTOS

Registro CREA/SE nº 2717329242
Comissão de Planejamento da Contratação

Kawan Victor Dantas Góes

KAWAN VICTOR DANTAS GÓES

Comissão de Planejamento da Contratação