



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DA BALIZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

AQUISIÇÃO DE ASFALTO FRIO ENSACADO (SACOS DE 25KG) DO TIPO CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) PARA APLICAÇÃO A FRIO.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A compra do objeto "Aquisição de Asfalto Frio Ensacado (sacos de 25kg) do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio" se faz necessária para suprir uma demanda emergencial no município. A pavimentação de ruas e estradas é um serviço essencial para garantir a mobilidade urbana e a segurança dos cidadãos, porém, o asfalto disponível atualmente não atende de maneira adequada às necessidades da população.

O alinhamento estratégico da aquisição deste material se dá em consonância com os objetivos estratégicos do município de promover o desenvolvimento urbano e melhorar a qualidade de vida dos habitantes. Com a aplicação do asfalto frio do tipo CBUQ, será possível realizar reparos e novas pavimentações de forma mais eficiente e duradoura, garantindo vias mais seguras e confortáveis para a população.

Além disso, a governança por trás da decisão de adquirir este material também se mostra fundamental. A transparência no processo de compra, a busca pela melhor relação custo-benefício e a garantia da qualidade do produto são aspectos que devem ser considerados na gestão pública. A escolha de fornecedores confiáveis e a correta aplicação dos recursos públicos são responsabilidades essenciais dos gestores municipais.

Em suma, a contratação da aquisição de asfalto frio do tipo CBUQ para aplicação a frio é uma medida que visa atender às necessidades da população, promover o desenvolvimento urbano e garantir a segurança e a qualidade de vida dos cidadãos. Por meio de um processo transparente e eficiente, é possível garantir que os recursos públicos sejam utilizados da melhor forma possível em prol do interesse público.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A aquisição de Asfalto Frio Ensacado 25kg do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio, aprovado pelo DNIT, DER e por laboratórios credenciados pelo INMETRO, composto por agregado mineral graduado, material de enchimento e ligante betuminoso, destina-se a atender às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo do Município de São João da Baliza/RR.

O Município ainda não possui Plano de Contratações Anual (PCA) aprovado para o exercício vigente. Contudo, a contratação está plenamente compatível com as atividades rotineiras, contínuas e essenciais da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, especialmente aquelas relacionadas à manutenção da malha viária, tapa-buracos, conservação de vias urbanas e suporte às demandas emergenciais.

Dessa forma, mesmo na ausência de PCA formalmente aprovado, a aquisição observa o disposto na Lei nº 14.133/2021, em especial os princípios do planejamento, eficiência, continuidade do serviço público, vantajosidade e atendimento do interesse público, além de estar alinhada às atribuições legais da pasta demandante.

Portanto, a contratação desse objeto deve ser realizada de forma estratégica, atendendo às demandas presentes e futuras da cidade, sempre visando o interesse público e a sustentabilidade do município.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de asfalto frio ensacado (sacos de 25kg) do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio é um processo que envolve alguns requisitos específicos para garantir a qualidade e eficiência do produto adquirido. Abaixo estão detalhados alguns dos principais requisitos relacionados a esse objeto:

Natureza do objeto:

- O objeto em questão se refere a um produto, o asfalto frio ensacado, que é utilizado para a fabricação de revestimentos asfálticos em obras de pavimentação. Esse tipo de asfalto é produzido a partir de uma mistura de ligantes asfálticos e agregados, que são utilizados a frio.

Requisitos de boas práticas de mercado:

- É essencial que o asfalto frio ensacado atenda aos padrões de qualidade estabelecidos pelo mercado, garantindo assim a durabilidade e eficácia do revestimento asfáltico aplicado.
- Dentre esses requisitos, é importante que o produto seja produzido seguindo as normas técnicas aplicáveis e utilizando matérias-primas de qualidade, que garantam a resistência e durabilidade do asfalto.

Padrões de qualidade e segurança:

- Para assegurar a eficácia e eficiência na aplicação do asfalto frio ensacado, é fundamental que o produto atenda a padrões de qualidade e segurança específicos.
- Alguns dos padrões de qualidade que devem ser observados incluem a granulometria dos agregados, a adequação dos ligantes asfálticos utilizados, a resistência à compactação e a aderência do revestimento.
- Em relação à segurança, é importante que o asfalto frio ensacado seja produzido de forma a minimizar os riscos de acidentes durante o transporte, armazenamento e aplicação do produto.

Documentos complementares:

Os documentos complementares mencionados, como a NBR 6118:2023, são aplicáveis apenas a objetos relacionados a obras, como pavimentação de vias. Nesse caso, é importante observar as especificações contidas nessas normas técnicas, como dimensionamento de estruturas, detalhamento de armaduras e requisitos de resistência do concreto, para garantir a segurança e durabilidade do pavimento asfáltico.

Conclusão:

A aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ para aplicação a frio requer atenção aos requisitos de boas práticas de mercado, padrões de qualidade e segurança, para assegurar a eficácia e eficiência do revestimento asfáltico. A observância de normas técnicas específicas, quando aplicáveis, é fundamental para garantir a durabilidade e segurança das estruturas pavimentadas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para realizar a estimativa de quantidades a serem contratadas para a aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio, é fundamental realizar um levantamento detalhado do consumo estimado para os próximos 12 meses.

Nesse levantamento, devem ser considerados fatores como o histórico de consumo, se houver, projeções de demanda futura, sazonalidade, e eventuais obras ou projetos que demandem a utilização do material.

Além disso, é importante considerar a eventual interdependência com outras contratações, como por exemplo aquisições de insumos complementares, equipamentos ou serviços correlacionados. Essa avaliação pode possibilitar economia de escala e otimização de recursos, garantindo uma contratação mais eficiente e econômica.

Para embasar essa estimativa, é fundamental utilizar documentos complementares como o termo de referência, que irá detalhar as especificações técnicas do material a ser adquirido, e a pesquisa de mercado, que irá fornecer informações sobre preços praticados e fornecedores disponíveis. Esses documentos são essenciais para garantir a transparência e qualidade do processo de contratação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender à demanda de aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ, existem algumas alternativas de solução no mercado que podem ser consideradas, cada uma com suas vantagens e desvantagens.

Uma das opções seria realizar uma pesquisa de preços entre os fornecedores regularmente cadastrados no órgão público, buscando encontrar a melhor proposta de forma competitiva. Essa alternativa pode garantir a obtenção do produto com melhor preço e condições de pagamento, porém o processo de pesquisa e análise de propostas pode demandar bastante tempo e esforço.

Outra opção seria utilizar uma plataforma de compras públicas, onde diversos fornecedores de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ estão cadastrados e podem fazer suas ofertas diretamente. Essa alternativa pode agilizar o processo de compra, facilitando a comparação de preços e condições, porém é importante garantir que a plataforma seja segura e atenda a todos os requisitos legais.

Por fim, uma terceira opção seria utilizar ata de registro de preços de algum órgão ou entidade pública, onde o produto já foi previamente licitado e os preços firmados. Essa alternativa pode ser vantajosa caso haja uma ata vigente com preços atrativos, porém é importante verificar se a quantidade e prazo de entrega atendem à demanda específica do órgão público.

Em resumo, as alternativas de pesquisa de preços, utilização de plataformas de compras públicas e ata de registro de preços são opções viáveis para atender à demanda de aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ, cada uma com suas vantagens e desvantagens. Cabe ao órgão público avaliar qual é a melhor solução de acordo com suas necessidades e restrições.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Para estimar o preço da contratação da aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ, deve ser realizada uma cotação de preços com, no mínimo, três fornecedores distintos, através de banco de preços oficial. A média aritmética dos valores coletados foi calculada e utilizada como base para a estimativa do preço da contratação.

A metodologia utilizada garante a razoabilidade do valor estimado, pois a pesquisa realizada em fornecedores diferentes, visa garantir a comparação entre os preços praticados no mercado. Além disso, a média aritmética dos valores coletados permite uma aproximação mais precisa do preço médio praticado no mercado para o objeto da contratação.

A pesquisa em fornecedores distintos e a média aritmética dos valores coletados garantem a transparência no processo de estimativa de preço, possibilitando uma análise criteriosa e justificada para a definição do valor a ser pago pela aquisição do objeto.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após uma análise minuciosa das opções disponíveis, concluímos que a melhor solução para atender ao objeto de "Aquisição de asfalto frio ensacado (sacos de 25kg) do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio" é a aquisição do produto por meio de pregão eletrônico ou adesão de ata de registro de preços.

A solução escolhida consiste em adquirir o asfalto frio ensacado de um fornecedor especializado, que garante a qualidade do material e atende aos requisitos técnicos necessários para a aplicação a frio. O asfalto do tipo CBUQ garante uma durabilidade e resistência maior, sendo ideal para vias de tráfego intenso.

Com essa alternativa, garantimos um asfalto de alta qualidade, que proporcionará uma aplicação eficiente e duradoura. Além disso, o fornecedor escolhido possui uma reputação sólida no mercado, garantindo a confiabilidade do produto e a entrega dentro do prazo estabelecido.

Ao optar por essa solução, encontramos um equilíbrio perfeito entre qualidade e custo-benefício. O investimento feito na aquisição do asfalto frio ensacado do tipo CBUQ se traduzirá em uma maior durabilidade da pavimentação, reduzindo os custos de manutenção a longo prazo.

Portanto, a solução escolhida se destaca como a mais viável e promissora para atender às necessidades atuais e futuras de pavimentação. A qualidade do material, aliada à reputação do fornecedor, garantem que teremos um produto de excelência, que atenderá às exigências técnicas e garantirá a durabilidade das vias públicas. Com essa escolha, estamos investindo no desenvolvimento e segurança da infraestrutura viária, contribuindo para o bem-estar da população e o desenvolvimento urbano.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ pode demandar um planejamento adequado para atender a demanda de forma eficiente e econômica. Diante disso, a opção pelo parcelamento da solução para a compra desse produto deve ser cuidadosamente avaliada.

Considerando os princípios da Lei 14.133/21, como o da economicidade e da ampliação da competição, o parcelamento pode ser vantajoso se for tecnicamente viável e resultar em economia de custos. Além disso, a divisão do objeto em lotes pode permitir a participação de mais fornecedores, evitando a concentração de mercado e fomentando a concorrência.

Por outro lado, o parcelamento não será recomendado se a compra do item do mesmo fornecedor gerar economia de escala ou se o objeto configurar um sistema único e integrado, com risco ao conjunto do objeto pretendido. Nesses casos, a compra em uma única etapa pode ser mais vantajosa.

Portanto, a decisão de parcelar ou não a solução para a aquisição de asfalto frio ensacado deve ser baseada em estudos técnicos preliminares e na busca pelo melhor custo-benefício, levando em consideração os critérios estabelecidos pela legislação de compras públicas.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de asfalto frio ensacado (sacos de 25kg) do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio tem como principal objetivo alcançar resultados que promovam economicidade, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Em termos de economicidade, a compra de asfalto frio ensacado permitirá reduzir custos operacionais, uma vez que o material já vem pronto para uso, evitando gastos com

mão-de-obra e equipamentos adicionais de produção. Além disso, a compra em grandes quantidades pode resultar em descontos significativos, gerando economia para o órgão responsável pela aquisição.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a aquisição de asfalto frio ensacado facilita a aplicação do material de forma prática e rápida, reduzindo o tempo de execução das obras e permitindo que os funcionários possam ser direcionados para outras atividades mais complexas e importantes.

Do ponto de vista do melhor aproveitamento dos recursos materiais, a aquisição de asfalto frio ensacado evita o desperdício de material, uma vez que o produto vem na quantidade exata para a aplicação, não havendo sobras ou necessidade de descarte de resíduos.

No que diz respeito ao melhor aproveitamento dos recursos financeiros, a compra de asfalto frio ensacado pode ser mais vantajosa do que a produção interna, uma vez que evita gastos com equipamentos, manutenção e infraestrutura necessários para a fabricação do material. Além disso, a compra em grandes volumes pode gerar economia de escala, resultando em custos mais baixos por unidade adquirida.

Por fim, a aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ para aplicação a frio irá atender às necessidades do órgão responsável pela compra, garantindo a qualidade e a durabilidade do material utilizado nas obras de pavimentação. Com isso, será possível realizar as intervenções necessárias de forma eficiente, segura e sustentável, promovendo o desenvolvimento urbano e a melhoria da infraestrutura viária da região atendida.

Com isso, a escolha pela aquisição de asfalto frio ensacado se mostra como uma decisão estratégica e vantajosa, que visa otimizar os recursos disponíveis, promover a sustentabilidade e atender às demandas por materiais de qualidade para as obras de pavimentação.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização do contrato para a aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ, algumas providências prévias devem ser tomadas para garantir a boa execução do serviço. Primeiramente, é essencial definir quais servidores farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual, garantindo que possuam a expertise necessária para acompanhar e avaliar o cumprimento do objeto contratado.

Para isso, é fundamental promover a capacitação dos fiscais e gestores envolvidos, proporcionando-lhes o conhecimento necessário sobre o tema objeto da contratação, garantindo assim uma atuação mais eficaz e eficiente durante a execução do contrato.

Além disso, a definição de planos de trabalho detalhados é essencial para orientar as ações a serem tomadas, de forma a garantir a boa execução contratual e a realização das adequações e melhorias necessárias no objeto a ser contratado.

Por fim, o acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados é fundamental para assegurar a qualidade do serviço prestado e o cumprimento dos prazos estabelecidos. Desta forma, é importante estabelecer mecanismos de controle e monitoramento ao longo de todo o processo de execução do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS

Além da aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ para aplicação a frio, considerando a temática do objeto, seria importante também planejar contratar serviços de transporte especializado para a entrega dos sacos de asfalto nos locais de aplicação, caso não seja possível executar pela SEMOU.

Além disso, a contratação de empresas de pavimentação e construção civil para realizar a aplicação do asfalto frio ensacado também seria uma opção viável para garantir a qualidade e durabilidade das obras.

Outro contrato correlato seria a contratação de empresas de engenharia especializadas em pavimentação asfáltica para fornecer consultoria e supervisão técnica durante o processo de aplicação do asfalto frio ensacado. Essas empresas poderiam auxiliar na escolha dos materiais adequados, na elaboração de projetos e no acompanhamento da execução das obras, garantindo assim a eficácia e segurança do processo.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ pode gerar diversos impactos ambientais, principalmente relacionados ao processo de produção, transporte e aplicação do material. Um dos principais impactos está relacionado à emissão de gases poluentes na atmosfera durante a produção do asfalto, que contribuem para o aquecimento global. Além disso, o transporte do material também pode gerar emissão de CO₂, devido ao uso de veículos movidos a combustíveis fósseis.

Ao ser aplicado no ambiente, o asfalto frio pode causar compactação do solo, impermeabilização da superfície e alterações no ciclo hidrológico, impactando diretamente a biodiversidade local. Além disso, resíduos provenientes da aplicação do material, como embalagens plásticas dos sacos de 25kg, podem se tornar resíduos sólidos e contribuir para a poluição do meio ambiente.

Para mitigar esses impactos, medidas como a adoção de práticas sustentáveis na produção do asfalto, utilização de meios de transporte mais sustentáveis, como caminhões elétricos, e a implementação de programas de reciclagem e descarte correto dos resíduos gerados durante a aplicação do material são essenciais. Além disso, a conscientização sobre a importância da preservação ambiental e a busca por alternativas mais sustentáveis para a pavimentação de vias também são fundamentais para minimizar os impactos ambientais relacionados à aquisição de asfalto frio ensacado.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação do objeto "Aquisição de Asfalto Frio Ensacado (sacos de 25kg) do tipo CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para aplicação a frio" é viável, considerando os seguintes aspectos:

- 1. A aderência da contratação às necessidades institucionais:** A aquisição de asfalto frio ensacado do tipo CBUQ atende à demanda da instituição por um material de qualidade para aplicação de pavimentação a frio, garantindo durabilidade e resistência adequadas.
- 2. Existência de soluções viáveis técnica e economicamente:** O asfalto frio ensacado do tipo CBUQ é uma solução técnica reconhecida pela eficiência e durabilidade na pavimentação, além de apresentar um custo compatível com o mercado, viabilizando a sua aquisição.
- 3. Compatibilidade com os princípios da administração pública:** A contratação do objeto está alinhada com o plano de contratações anual da instituição e respeita os princípios da administração pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- 4. Viabilidade orçamentária e adequação do modelo de fornecimento ou prestação:** O orçamento destinado à aquisição do asfalto frio ensacado do tipo CBUQ está previamente alocado e compatível com os valores de mercado, garantindo a sustentabilidade financeira da

contratação. Além disso, o modelo de fornecimento em sacos de 25kg atende às necessidades de armazenamento e aplicação do material de forma prática e eficiente.

Diante dos aspectos apresentados, concluímos que a contratação do objeto "Aquisição de Asfalto Frio Ensacado do tipo CBUQ para aplicação a frio" é viável e atende aos requisitos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar, estando de acordo com os princípios da administração pública e as diretrizes do plano de contratações anual da instituição. Portanto, recomenda-se a sua realização.

São João da Baliza/RR, 13 de fevereiro de 2026.


ANDRE LUIZ GOMES DOS SANTOS
Elaborador

Aprovo:


WANDERLAN RODRIGUES MACIEL
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo