ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 NÚMERO DO PROCESSO: Processo licitatório nº 147/2026.

1.2 OBJETO:

Aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ (massa asfáltica), destinado à execução de serviços de manutenção, conservação e recuperação de pavimentos asfálticos em vias públicas urbanas e rurais do Município de Salto do Lontra/PR, conforme especificações, condições e quantitativos estabelecidos nos documentos da contratação.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: Dircionei Nunes de Souza / Departamento Rodoviário

SERVIDOR: Bruno Luiz de Campos / Departamento Urbanismo

3. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

A elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar fundamenta-se nas normas e diretrizes aplicáveis às contratações públicas, especialmente:

- **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, especialmente as disposições do **art. 18**, relativas à fase preparatória da contratação e à elaboração do Estudo Técnico Preliminar;
- **Decreto Municipal nº 707, de 07 de fevereiro de 2024**, que regulamenta, no âmbito do Município de Salto do Lontra/PR, a modalidade pregão, nas formas presencial e eletrônica, os critérios de julgamento de menor preço e maior desconto e demais procedimentos aplicáveis às contratações de bens e serviços comuns;
- **Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT**, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e demais normas técnicas aplicáveis ao Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme as características e especificações definidas para o objeto;

- **Legislação ambiental aplicável à atividade de produção de massa asfáltica**, inclusive quanto ao licenciamento e às autorizações ambientais eventualmente exigíveis da unidade produtora;
- Demais **leis, decretos, regulamentos, normas técnicas, instruções e atos normativos aplicáveis ao objeto**, especialmente aqueles relacionados à produção, controle de qualidade, transporte, armazenamento, manuseio e utilização de materiais asfálticos, bem como à proteção ambiental, segurança e demais exigências legais pertinentes.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O Município de Salto do Lontra/PR possui extensa malha viária urbana e rural, utilizada diariamente pela população, pelo transporte escolar, pelo transporte coletivo e de cargas, pelos serviços públicos e pelas atividades econômicas locais. A utilização contínua das vias, associada à ação das intempéries e ao desgaste natural dos pavimentos, ocasiona, ao longo do tempo, o surgimento de patologias como buracos, trincas, deformações e outros pontos de deterioração que demandam intervenções de manutenção e recuperação.

Nesse contexto, a Administração Municipal necessita dispor de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ (massa asfáltica) para a realização de reparos e serviços de manutenção dos pavimentos existentes, tanto na área urbana quanto na área rural do Município, conforme as necessidades identificadas pelos setores responsáveis pela manutenção viária.

A ausência ou insuficiência de material adequado para a realização desses reparos pode ocasionar o agravamento das condições dos pavimentos, ampliando a extensão dos danos e, consequentemente, a necessidade de intervenções futuras de maior complexidade e custo. Além disso, a deterioração das vias pode prejudicar as condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade da população, bem como dificultar o deslocamento de veículos destinados ao transporte de pessoas, mercadorias e à prestação de serviços públicos.

A aquisição pretendida busca, portanto, assegurar que o Município disponha de material adequado e em quantidade compatível com a demanda estimada, permitindo a execução tempestiva de reparos necessários e contribuindo para a conservação do patrimônio público viário.

A contratação atende ao interesse público, uma vez que a manutenção adequada das vias públicas está diretamente relacionada à segurança e à mobilidade dos usuários, à

continuidade dos serviços públicos e à preservação dos investimentos realizados na infraestrutura viária municipal.

Ressalta-se que a contratação não tem por finalidade a execução de uma obra nova de pavimentação, mas a aquisição de insumo destinado à manutenção e recuperação de pavimentos existentes, cuja necessidade decorre do desgaste e das intervenções de conservação realizadas pelo Município.

Dessa forma, mostra-se necessária a realização de procedimento licitatório para a aquisição do CBUQ, observados os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, isonomia e competitividade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, de modo a possibilitar o atendimento das demandas de manutenção viária do Município de Salto do Lontra/PR.

5. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Departamento de Urbanismo	Bruno Luiz de Campos
Departamento Rodoviário	Dircionei Nunes de Souza

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ (massa asfáltica), em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, observadas as normas técnicas aplicáveis e os padrões de qualidade necessários à adequada utilização do material na manutenção e recuperação dos pavimentos asfálticos das vias públicas municipais.

O material deverá ser fornecido por empresa que possua capacidade para atender às condições de fornecimento, observados os requisitos de habilitação previstos na Lei nº 14.133/2021 e no edital.

Considerando tratar-se de aquisição de material, não será exigida comprovação de capacidade técnico-profissional relacionada à execução de obra ou serviço. Eventual exigência de qualificação técnica deverá limitar-se ao estritamente necessário para demonstrar a aptidão da licitante para o fornecimento do objeto, mediante justificativa técnica constante do processo.

O fornecimento deverá observar as condições relativas a quantidade, prazo, local de entrega e demais requisitos estabelecidos no Termo de Referência, de modo a garantir que o material esteja disponível em condições adequadas para utilização nos serviços de manutenção viária.

O CBUQ deverá atender às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e às normas técnicas aplicáveis ao material, de forma a assegurar sua adequação à finalidade pretendida pela Administração.

As especificações serão estabelecidas com base nas características técnicas necessárias ao adequado desempenho do material, evitando-se a indicação de marca, fabricante ou características que não sejam indispensáveis ao atendimento da necessidade pública.

A Administração poderá realizar a conferência das características e condições do material no momento do recebimento, sem prejuízo das demais condições de fiscalização e recebimento previstas no Termo de Referência.

O fornecimento possui natureza contínua, considerando que a manutenção e conservação da malha viária municipal constituem necessidade permanente da Administração Pública, decorrente do desgaste natural dos pavimentos, da ação das intempéries e da utilização contínua das vias públicas.

O CBUQ constitui insumo necessário para a realização de reparos e intervenções de manutenção dos pavimentos existentes, sendo previsível a necessidade de seu fornecimento ao longo do tempo, ainda que as quantidades e os momentos exatos de utilização não possam ser determinados integralmente de forma antecipada.

Dessa forma, a necessidade administrativa não se esgota com uma única entrega, mas decorre de demanda permanente ou prolongada relacionada à conservação da infraestrutura viária municipal.

Considerando a natureza contínua do fornecimento e a necessidade permanente de manutenção da malha viária municipal, a vigência inicial do contrato será estabelecida em 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, observada a disponibilidade orçamentária e as demais condições previstas na Lei nº 14.133/2021.

Por se tratar de fornecimento contínuo, deverá constar expressamente do edital e do contrato a possibilidade de prorrogação sucessiva da vigência, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que, por ocasião da prorrogação, sejam demonstradas a manutenção da

necessidade administrativa, a existência de disponibilidade orçamentária e a vantajosidade das condições e dos preços para a Administração.

As eventuais prorrogações deverão observar o limite máximo de vigência previsto no art. 107 da Lei nº 14.133/2021, bem como as demais exigências legais aplicáveis.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para subsidiar a definição da solução a ser contratada, o Departamento Municipal de Engenharia realizou levantamento técnico regional acerca da disponibilidade de usinas produtoras de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, considerando, especialmente, a localização dos fornecedores, as condições de transporte e a viabilidade técnica de fornecimento do material ao Município de Salto do Lontra/PR.

Conforme consignado no Parecer Técnico do Departamento Municipal de Engenharia, datado de 02 de setembro de 2026, foram identificadas diversas usinas produtoras de CBUQ localizadas em municípios da região e em distância considerada tecnicamente compatível com o transporte do material até os locais de aplicação.

Entre os fornecedores identificados no levantamento técnico encontram-se:

- Dalba, com usina localizada no Município de Francisco Beltrão/PR, aproximadamente 56 km de Salto do Lontra/PR;
- Minerpav Ltda., localizada na Rodovia PR-182, Km 488, no Município de Realeza/PR, aproximadamente 28,6 km de Salto do Lontra/PR;
- Pavmar, localizada na Rodovia PR-483, Km 09, no Município de Francisco Beltrão/PR, aproximadamente 56 km de Salto do Lontra/PR;
- S. M. Resende Construtora de Obras EIRELI, localizada na Rodovia PR-281, Km 544,5, no Município de Dois Vizinhos/PR, aproximadamente 35 km de Salto do Lontra/PR.

O levantamento demonstra, portanto, a existência de pluralidade de potenciais fornecedores na região, afastando, em princípio, a existência de dependência de fornecedor único e indicando condições para a realização de procedimento competitivo.

Além da disponibilidade regional de fornecedores, foi considerada a característica específica do objeto, uma vez que o CBUQ é produzido e transportado em elevada temperatura e apresenta perda gradual de calor durante o deslocamento entre a usina e o local de aplicação. Conforme avaliação técnica do Departamento Municipal de Engenharia,

fatores como distância percorrida, tempo de transporte, temperatura ambiente, vento e condições climáticas podem interferir na temperatura da mistura e, consequentemente, na sua trabalhabilidade, compactação e desempenho.

O parecer técnico considera adequado que o transporte ocorra, preferencialmente, em intervalo aproximado de até 90 (noventa) minutos, indicando, como referência técnica para a região, distância de até aproximadamente 80 km entre a usina produtora e o local de aplicação.

Tal aspecto possui relevância econômica e operacional para a presente contratação, especialmente porque o transporte do material será realizado pelo próprio Município, de modo que maiores distâncias entre a usina e os locais de aplicação implicam aumento do tempo de deslocamento, do consumo de combustível, dos custos operacionais dos veículos e da exposição do material à perda de temperatura durante o transporte.

Assim, na definição da solução e na formação do preço estimado da contratação, deverá ser considerada a localização regional das possíveis fontes de fornecimento, bem como os custos logísticos envolvidos na retirada e transporte do CBUQ pelo Município.

O levantamento realizado também identificou a possibilidade técnica de utilização de usinas móveis de produção de CBUQ, desde que devidamente licenciadas e atendidas as demais exigências técnicas e ambientais aplicáveis. Essa alternativa, contudo, deverá ser avaliada quanto à sua efetiva disponibilidade, economicidade e compatibilidade com a necessidade concreta da Administração.

Diante do levantamento realizado, verifica-se que a aquisição de CBUQ de usinas produtoras existentes na região apresenta-se como solução tecnicamente disponível e compatível com a necessidade administrativa, havendo pluralidade de potenciais fornecedores aptos a participar do procedimento competitivo.

A definição das especificações técnicas do material, das condições de entrega/retirada e dos eventuais parâmetros relacionados à distância de transporte deverá observar as conclusões do parecer técnico de engenharia e ser devidamente justificada no Termo de Referência, de modo a preservar a qualidade do material, a eficiência da contratação e a competitividade do certame.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ (massa asfáltica), produzido por usina especializada, para utilização pelo Município de Salto do Lontra/PR em serviços de manutenção, conservação e recuperação de pavimentos asfálticos existentes em vias públicas urbanas e rurais.

A contratação será realizada mediante pregão eletrônico, tendo em vista tratar-se de aquisição de bem cujas características podem ser objetivamente definidas por meio de especificações usuais de mercado, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, observados os requisitos estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021.

O fornecimento compreenderá a disponibilização do CBUQ em condições adequadas de utilização, atendendo às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e às normas técnicas aplicáveis. O material será retirado pelo Município junto à usina fornecedora e posteriormente transportado até os locais em que serão realizados os serviços de manutenção viária.

A solução considera, portanto, duas etapas operacionais distintas: (I) produção e disponibilização do CBUQ pela empresa contratada; e (II) retirada e transporte do material pelo Município até os locais de aplicação.

A retirada do material pelo Município deverá ser programada de acordo com a demanda dos serviços de manutenção viária, de modo a compatibilizar o carregamento, o deslocamento e a aplicação do CBUQ, considerando a característica do material de ser transportado e aplicado em condições adequadas de temperatura.

A solução deverá assegurar que o material fornecido apresente as características necessárias à sua finalidade, permitindo adequada trabalhabilidade, aplicação e compactação, contribuindo para a qualidade e durabilidade dos reparos realizados nos pavimentos.

A escolha da aquisição de CBUQ produzido por usinas especializadas mostra-se adequada à necessidade identificada, uma vez que o Município necessita de material tecnicamente apropriado para intervenções de manutenção e dispõe de estrutura para realizar a retirada, o transporte e a aplicação do produto conforme a programação dos serviços.

O modelo adotado também permite que a Administração adquira o material de forma compatível com a demanda efetivamente verificada, evitando a necessidade de implantação e manutenção de estrutura própria de produção de massa asfáltica, bem como os

investimentos, equipamentos, insumos, mão de obra especializada, licenciamento e demais custos associados à produção própria.

A solução deverá ainda considerar a logística de transporte, especialmente a distância entre a usina fornecedora e os locais de aplicação, tendo em vista que o Município será responsável pela retirada do material e que o tempo de transporte constitui fator relevante para a preservação das condições adequadas de aplicação do CBUQ.

Com a contratação, pretende-se assegurar a disponibilidade de material adequado para a realização tempestiva dos reparos necessários, contribuindo para a conservação da malha viária municipal, a melhoria das condições de trafegabilidade e segurança dos usuários, a continuidade dos serviços públicos e a preservação da infraestrutura viária existente.

Dessa forma, a solução escolhida contempla de maneira integrada a aquisição do CBUQ, sua produção por fornecedor especializado, disponibilização para retirada pelo Município, logística de retirada e transporte municipal e posterior utilização nos serviços de manutenção e recuperação dos pavimentos, de modo a atender à necessidade administrativa identificada e aos resultados pretendidos pela Administração.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para atendimento da necessidade identificada, estima-se a aquisição de 150 (cento e cinquenta) toneladas de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, quantidade considerada suficiente para atender às demandas previstas de manutenção, conservação e recuperação de pavimentos asfálticos nas vias públicas urbanas e rurais do Município de Salto do Lontra/PR.

A estimativa foi estabelecida considerando a necessidade de realização de reparos em diferentes pontos da malha viária municipal, bem como a utilização recorrente do material em intervenções de manutenção e recuperação dos pavimentos existentes.

O quantitativo estimado corresponde à demanda prevista para o período de vigência inicial da contratação, não representando obrigação de aquisição integral pela Administração, devendo o fornecimento ocorrer de acordo com a necessidade efetivamente verificada pelos setores responsáveis pela manutenção viária.

A unidade de medida adotada será a tonelada (t), por ser unidade compatível com a comercialização e medição do CBUQ, permitindo o controle quantitativo do material efetivamente fornecido.

A quantidade estimada poderá ser utilizada de forma parcelada, conforme a programação dos serviços de manutenção viária e as condições operacionais para retirada e aplicação do material, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando a pesquisa de preços e orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução.

Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente contratação será dividida em itens unitários com vistas a estimular a competitividade com potencial de impacto na redução do preço final de cada item em atendimento ao princípio da competitividade e economicidade.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada às necessidades de planejamento e manutenção da infraestrutura viária do Município de Salto do Lontra/PR, especialmente quanto à conservação e recuperação das vias públicas urbanas e rurais.

O Município encontra-se em processo de elaboração do Plano de Contratações Anual – PCA, razão pela qual a presente demanda será considerada no planejamento das contratações municipais, observados os instrumentos de planejamento vigentes e as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação também se encontra relacionada às atribuições institucionais do Município quanto à manutenção, conservação e adequada utilização da infraestrutura pública viária, buscando assegurar condições satisfatórias de trafegabilidade, mobilidade e segurança aos usuários das vias municipais.

Dessa forma, a aquisição pretendida guarda compatibilidade com o planejamento administrativo e com as necessidades permanentes de manutenção da infraestrutura viária municipal.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se assegurar a aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ em quantidade suficiente para atender às necessidades de manutenção, conservação e recuperação dos pavimentos asfálticos das vias públicas urbanas e rurais do Município de Salto do Lontra/PR.

Busca-se obter a proposta mais vantajosa para a Administração, mediante contratação de fornecedor que apresente condições comerciais competitivas e forneça material que atenda integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e às normas aplicáveis.

Pretende-se, especificamente:

- Assegurar a disponibilidade de material adequado para a realização dos reparos necessários nos pavimentos municipais;
- Possibilitar a execução tempestiva das intervenções de manutenção e conservação viária;
- Manter condições adequadas de trafegabilidade e segurança nas vias públicas;
- Preservar a infraestrutura viária existente e reduzir o agravamento dos danos nos pavimentos;
- Promover a utilização eficiente dos recursos públicos, mediante aquisição em condições compatíveis com os preços praticados no mercado;

- Garantir que o material fornecido apresente qualidade e características técnicas adequadas à finalidade para a qual será utilizado;
- Assegurar condições de fornecimento compatíveis com a logística de retirada e transporte realizada pelo município;
- Evitar a aquisição de quantidade superior à demanda estimada, promovendo racionalidade e eficiência na utilização dos recursos públicos.

Dessa forma, espera-se que a contratação proporcione economicidade, qualidade, eficiência e disponibilidade do material, permitindo ao Município atender às demandas de manutenção da malha viária de forma planejada e compatível com o interesse público.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando a natureza do objeto, consistente na aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, podem ocorrer impactos ambientais relacionados principalmente ao processo de produção do material, incluindo consumo de recursos naturais e energia, emissão de gases e particulados decorrentes do processo industrial, utilização de ligantes asfálticos e agregados minerais, bem como eventual geração de resíduos durante a produção e utilização do material.

Tais impactos são inerentes à atividade de produção de materiais asfálticos e deverão ser tratados pelo fornecedor em conformidade com a legislação ambiental aplicável e com as exigências dos órgãos ambientais competentes, inclusive quanto ao licenciamento e demais autorizações eventualmente exigíveis para o funcionamento da unidade produtora.

No âmbito da presente contratação, deverão ser observadas práticas que contribuam para a redução dos impactos ambientais, especialmente mediante fornecimento de material proveniente de unidade produtora regularmente instalada e em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

Durante o transporte e a utilização do CBUQ, deverão ser observadas as medidas adequadas de segurança, armazenamento, manuseio e aplicação do material, de forma a evitar desperdícios, derramamentos e descarte inadequado de resíduos.

Eventuais sobras, resíduos ou materiais decorrentes da utilização do CBUQ deverão ser destinados ou descartados de acordo com a legislação ambiental aplicável, evitando-se seu lançamento em locais inadequados ou que possam causar danos ao meio ambiente.

Dessa forma, embora a contratação apresente potenciais impactos ambientais inerentes à produção e utilização do material, estes podem ser mitigados mediante o cumprimento da legislação ambiental, das normas técnicas aplicáveis e das boas práticas de produção, transporte, manuseio e aplicação, não se identificando, no âmbito desta aquisição, medidas ambientais extraordinárias além daquelas legalmente exigíveis para a atividade.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações e análises apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe responsável pelo planejamento da contratação declara **VIÁVEL** a aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, destinado à manutenção, conservação e recuperação dos pavimentos asfálticos das vias públicas urbanas e rurais do Município de Salto do Lontra/PR.

A viabilidade da contratação decorre da existência de necessidade pública devidamente identificada, da disponibilidade de fornecedores e de soluções tecnicamente adequadas no mercado regional, bem como da compatibilidade da solução escolhida com as necessidades de manutenção da infraestrutura viária municipal.

O levantamento realizado demonstrou a existência de diversas usinas produtoras de CBUQ na região, em condições de atender à demanda estimada, possibilitando a realização de procedimento competitivo. Também foram consideradas as características técnicas do material, especialmente quanto à necessidade de transporte e aplicação em condições adequadas de temperatura.

A contratação mostra-se, ainda, compatível com o planejamento administrativo municipal e adequada à finalidade de assegurar a disponibilidade de material necessário à manutenção das vias públicas, observados os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, competitividade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Dessa forma, considerando os elementos técnicos, econômicos, operacionais e ambientais analisados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da contratação, devendo a aquisição ser processada mediante procedimento licitatório na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, observadas as condições e especificações que serão estabelecidas no Termo de Referência.

Bruno Luiz de Campos

Departamento de Urbanismo

Dircionei Nunes de Souza

Departamento Rodoviário