



APENDICE DO ANEXO I

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- CONSOLIDADO

Trata-se de documento técnico que fundamenta a necessidade da contratação. Ele antecipa riscos, avalia alternativas, justifica a escolha da solução, e orienta a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico. Versão consolidada após o recebimento e análise das manifestações de demanda encaminhadas pelos Municípios Consorciados, decorrentes da Intenção de Registro de Preços promovida pelo CIMBASP.

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Os municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Sapucaí – CIMBASP vêm enfrentando dificuldades recorrentes na aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C de forma isolada, especialmente no que se refere à obtenção de condições mais vantajosas de preço e à ampliação da competitividade nos procedimentos licitatórios. Os gestores municipais relatam que, quando realizam contratações individualizadas, há tendência de elevação dos custos unitários, limitação da competitividade do certame em razão da reduzida escala de demanda e maior complexidade operacional na condução dos processos, o que impacta diretamente a economicidade, a eficiência administrativa e a padronização das aquisições.

1.2 A necessidade evidenciada a partir dos seguintes fatores principais:

1.2.1 Dificuldade de contratação isolada e elevação de custos unitários:

Os municípios consorciados enfrentam dificuldades recorrentes na contratação isolada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C. Observa-se que, em contratações individualizadas, especialmente em municípios de menor escala administrativa, podem ocorrer limitações relacionadas à obtenção de preços competitivos, disponibilidade de fornecedores e capacidade operacional para atendimento imediato das demandas de manutenção viária, circunstâncias que podem impactar a eficiência e economicidade das contratações. Dessa forma, a contratação estruturada e em escala regional mostra-se essencial para garantir eficiência técnica, redução de custos globais e maior qualidade dos serviços executados.

1.2.2 Ausência de padronização técnica e operacional:

A realização de contratações individuais tem gerado variações nas especificações técnicas, nas condições de fornecimento, no transporte e na aplicação do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e da Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C.

Essa heterogeneidade compromete a uniformidade das intervenções e pode impactar negativamente a qualidade e a durabilidade das obras de manutenção viária. A padronização dos insumos, aliada à definição de requisitos técnicos uniformes, é medida essencial para assegurar conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normativos aplicáveis à produção, transporte e aplicação de materiais asfálticos.

1.2.3 Necessidade de racionalização administrativa e otimização de recursos públicos:

A utilização da compra compartilhada, sob gestão do CIMBASP, promove a centralização das demandas, a economia de escala e a simplificação dos procedimentos administrativos, assegurando maior eficiência, economicidade e planejamento conjunto, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

1.2.4 Conformidade normativa e legal:

A contratação consorciada visa garantir que todas as aquisições ocorram em estrita observância às normas técnicas da ABNT/NBR e às disposições legais que regem as contratações públicas, notadamente a Lei nº 14.133/2021 e a Portaria CIMBASP nº 019/2023 que disciplinam a aplicação do regime de registro de preços e a gestão consorciada. Essa conformidade assegura maior segurança jurídica, transparência e controle técnico na execução contratual.

1.3 Em síntese, a aquisição consorciada do concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C apresenta-se como uma solução técnica, normativa e economicamente vantajosa, garantindo a padronização das especificações, a redução de custos e o atendimento eficiente das demandas municipais, com observância integral aos parâmetros legais e às boas práticas de gestão pública.

1.4 Diante disso, a consolidação da demanda por meio de um Registro de Preços sob gestão do CIMBASP permitirá a otimização dos processos de contratação e a padronização das aquisições de CBUQ entre os municípios consorciados, assegurando conformidade técnica, eficiência administrativa e racionalização de custos.

1.5 – Da manifestação formal da demanda



1.5.1 Após a elaboração preliminar deste Estudo Técnico, o CIMBASP promoveu a divulgação da Intenção de Registro de Preços aos Municípios Consorciados, com o objetivo de identificar e consolidar as necessidades efetivas dos entes interessados na futura contratação.

Em resposta à manifestação promovida, apresentaram suas demandas os Municípios de Campanha, Carmo da Cachoeira, Coqueiral, Carvalhópolis, Monsenhor Paulo, Santana da Vargem, São Bento Abade e Varginha, cujas manifestações integram a instrução do presente processo e constituem a base para a consolidação dos quantitativos estimados da contratação.

1.5.1.1 As informações encaminhadas pelos Municípios foram analisadas e consolidadas pela equipe responsável pelo planejamento da contratação, considerando os itens, unidades de medida e quantitativos informados, passando tais dados a compor a estimativa da demanda regional objeto do presente Estudo Técnico Preliminar.

1.6 Da origem dos recursos e da utilização dos materiais: Os materiais objeto da presente contratação poderão ser utilizados pelos Municípios Consorciados, participantes, para a execução de obras e intervenções de infraestrutura viária, conforme suas respectivas necessidades administrativas e planejamento de obras, podendo as despesas decorrentes das futuras aquisições ser custeadas com recursos próprios dos Municípios, recursos provenientes de convênios estaduais ou federais, transferências especiais, operações de crédito e emendas parlamentares, observadas, em cada caso, as condições, finalidades e demais exigências estabelecidas na legislação e nos respectivos instrumentos de transferência ou financiamento.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 A contratação deverá observar rigorosamente os requisitos técnicos, legais e operacionais aplicáveis ao fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C, assegurando que os materiais disponibilizados atendam às normas técnicas aplicáveis e às especificações definidas no instrumento convocatório. Essa observância garantirá a adequação técnica, a segurança estrutural e a efetividade das soluções de engenharia a serem implementadas pelos municípios consorciados, promovendo maior durabilidade e desempenho nas obras públicas.

2.2 São requisitos da contratação:

2.2.1. Conformidade com Normas Técnicas Vigentes:

- a) Atendimento integral às necessidades dos municípios consorciados na aquisição de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C, observando rigorosamente os requisitos técnicos, legais e operacionais definidos pelo Consórcio



Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Sapucaí – CIMBASP, de forma a garantir qualidade, segurança e economicidade nas contratações.

- b) Observância obrigatória das normas técnicas da ABNT/NBR, e demais aplicáveis ao concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C.

2.2.2 O material deverá apresentar características físicas e mecânicas compatíveis com sua aplicação, incluindo composição granulométrica, teor de ligante, temperatura, homogeneidade e demais parâmetros definidos pelas normas técnicas aplicáveis. Conforme especificado nas ordens de fornecimento de cada município.

2.2.2.1 Os quantitativos estimados para a contratação foram definidos a partir das manifestações formais de demanda encaminhadas pelos Municípios Consorciados participantes da Intenção de Registro de Preços e consolidados pelo CIMBASP, constituindo estimativa global para fins de planejamento da contratação, sem garantia de aquisição integral dos quantitativos registrados.

2.2.3 A dosagem, transporte e lançamento deverão ser realizados com controle tecnológico adequado, assegurando homogeneidade, trabalhabilidade e resistência.

2.2.4 O fornecimento deverá ser acompanhado de documentação técnica comprobatória de qualidade, incluindo boletins de ensaio, certificados de origem e laudos laboratoriais quando aplicável.

2.2.5 A(s) contratada(s) deverá(ão) possuir estrutura logística e operacional compatível com o volume demandado e com a distância de transporte até as frentes de obra dos municípios consorciados.

2.3. Requisitos Operacionais

2.3.1 O concreto betuminoso usinado quente deverá ser produzido em usina própria para mistura e aquecimento do material devidamente licenciada e registrada nos órgãos competentes.

2.3.2 O transporte deverá ser realizado pelos municípios através de caminhões basculas, respeitando o tempo máximo de descarga previsto em norma.

2.3.3 A contratada deverá garantir fornecimento contínuo, conforme cronograma das obras municipais, atendendo às solicitações de entrega com antecedência mínima de 24 horas.

2.3.4 Deverão ser observadas as condições de segurança e meio ambiente durante todo o processo de transporte, descarga e aplicação.

2.3.5 A disponibilização do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e da Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C ocorrerá mediante solicitação formal emitida pelo Município Consorciado, observados os quantitativos, datas e horários previamente estabelecidos para retirada junto à unidade fornecedora. Cada entrega deverá ser acompanhada da respectiva Nota Fiscal, do boletim de controle tecnológico e/ou relatório de produção, quando aplicável, contendo, no mínimo, a identificação do

material fornecido, data e horário de usinagem, temperatura de aplicação, quantitativo entregue, identificação do veículo transportador, bem como dos demais documentos exigidos pelas normas técnicas e pelo instrumento convocatório, de forma a possibilitar a conferência, o recebimento e a fiscalização da execução contratual.

2.3.5.1 Os resultados dos ensaios de controle tecnológico do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), realizados em conformidade com as especificações do DNIT e demais normas técnicas aplicáveis, contemplando os parâmetros de composição, desempenho e qualidade da mistura asfáltica, deverão ser encaminhados ao Município Consorciado, devidamente vinculados à correspondente Nota Fiscal e ao comprovante de entrega, de forma a permitir a rastreabilidade do material fornecido e a comprovação do atendimento às especificações técnicas e aos requisitos de qualidade exigidos no instrumento convocatório e na contratação.,

2.3.5.1.1 Os resultados dos ensaios de controle tecnológico deverão ser disponibilizados ao Município Consorciado em prazo compatível com a natureza dos ensaios realizados, preferencialmente antes da utilização definitiva do material, ou no prazo máximo definido no instrumento convocatório, assegurada a rastreabilidade do lote fornecido.

2.4. Requisitos de Garantia de Qualidade e Conformidade Técnica

2.4.1 A contratada deverá garantir a qualidade do concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C fornecidos, responsabilizando-se pela conformidade com os parâmetros de resistência e desempenho especificados.

2.4.2 Poderão ser exigidos pelo fiscal, do município contratante, ensaios de controle tecnológico, realizados por laboratório tecnicamente habilitado e com capacidade comprovada para realização dos ensaios exigidos pelas normas aplicáveis, para comprovar o atendimento às normas ABNT.

2.4.2.1 Em caso de não conformidade, a contratada deverá substituir o material, ou refazer o serviço, ou arcar com reforços pertinentes, ou indenizar, sem ônus adicional aos municípios contratantes.

2.4.2.2 Ficará a cargo da empresa fornecedora, os custos pertinentes aos laudos do ensaio de controle tecnológico.

2.4.3 O fiscal do contrato designado pelo município consorciado realizará vistoria técnica e ateste de conformidade, antes da aceitação definitiva dos fornecimentos.

2.5. Requisitos Legais e Administrativos

2.5.1 A contratação seguirá os preceitos da Lei Federal nº 14.133/2021, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento.

2.5.2 Pregão Eletrônico, sob a forma de Sistema de Registro de Preços (SRP), destinado à contratação compartilhada pelos municípios consorciados, com o CIMBASP como órgão gerenciador.

2.5.3 O contrato decorrente da ata poderá ser utilizado pelos municípios consorciados participantes e futuros aderentes, conforme suas necessidades e disponibilidade orçamentária.

2.5.4 As empresas participantes deverão comprovar capacidade técnica operacional e atestados de desempenho compatíveis, conforme exigências do Termo de Referência anexo ao edital.

2.6 Utilização de especificações técnicas consolidadas no mercado de aquisição de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C, tendo como base de preços a planilha referencial SINAPI (sem desoneração 2026/03) e SUDECAP (sem desoneração 2026/01)¹

2.6.1 Eficiência administrativa:

- a) Possibilidade de contratação descentralizada pelos municípios consorciados, mediante participação na Ata de Registro de Preços gerenciada pelo CIMBASP.
- b) Redução da fragmentação das aquisições e dos custos operacionais, com ganho de escala.

2.6.2 Capacidade técnica e operacional dos fornecedores:

- a) A licitante deverá comprovar experiência prévia na execução de fornecimento compatíveis em natureza, complexidade e quantidade com o objeto licitado, por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove
 - Que o licitante já forneceu concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C de características semelhantes em m³ ou tonelada;
 - Registro no CREA/CAU, da empresa e do responsável técnico (engenheiro civil);
- c) Considerando que o objeto da licitação se destina ao atendimento das demandas dos municípios consorciados ao CIMBASP, os fornecedores deverão comprovar capacidade técnica, infraestrutura física, logística e operacional compatíveis com a execução descentralizada e contínua do fornecimento de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica

¹SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - é a principal fonte de referência brasileira de custos para obras e serviços de engenharia, por determinação do [Decreto 7.983/2013](#). É mantido por parceria entre a CAIXA e o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

SUDECAP - Sistema oficial de custos de engenharia da Superintendência de Desenvolvimento da Capital – Prefeitura de Belo Horizonte, utilizado como referência para composições de custos, insumos e serviços de engenharia..

ligante RR1C, de modo a assegurar a regularidade do abastecimento, a qualidade do produto e o cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos.

- Central dosadora (usina) licenciada junto aos órgãos competentes, com capacidade de produção compatível com a demanda estimada do conjunto dos municípios consorciados
- Declaração de viabilidade logística, contendo a identificação da usina de produção, a área de atendimento, as distâncias aproximadas até os Municípios Consorciados e a estrutura operacional disponível, declarando que o transporte e a entrega do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) serão realizados em condições que garantam a manutenção de suas características técnicas, observando os limites de tempo, temperatura e demais requisitos previstos nas normas do DNIT e demais normas técnicas aplicáveis.
- Laboratório próprio ou terceirizado para controle tecnológico do concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C, apto a realizar ensaios compatíveis, conforme as normas ABNT aplicáveis;
- Equipe técnica qualificada, com engenheiro civil responsável e operadores devidamente treinados para a produção;
- Licenças ambientais, sanitárias e de funcionamento válidas, emitidas pelos órgãos competentes, comprovando a regularidade da operação da central dosadora

2.7 Requisitos da localização da usina produtora e das condições de transporte do CBUQ

2.7.1 O Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ deverá ser produzido em usina fixa devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes, dotada de estrutura adequada para produção, controle tecnológico e disponibilização do material conforme as especificações técnicas aplicáveis.

2.7.2 Considerando as características do CBUQ, especialmente a necessidade de manutenção da temperatura, homogeneidade e trabalhabilidade da mistura até o momento da aplicação, a localização da unidade produtora deverá ser compatível com as condições técnicas necessárias ao transporte do material.

2.7.3 O tempo decorrido entre a produção da mistura asfáltica e sua aplicação deverá observar o limite técnico recomendado de até 2 (duas) horas, de modo a preservar as características físicas e mecânicas do produto, garantindo a qualidade e o desempenho esperado dos serviços de pavimentação.

2.7.4 Ressalta-se que a exigência possui caráter eminentemente técnico e operacional, não configurando restrição indevida à competitividade, uma vez que decorre das características próprias do material e da necessidade de atendimento às normas técnicas de pavimentação aplicáveis.

2.7.5 A análise da abrangência logística foi realizada considerando a localização dos municípios consorciados integrantes do CIMBASP, conforme demonstrado no Mapa Logístico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar, contendo a representação das distâncias e estimativas de deslocamento entre os municípios e potenciais unidades produtoras.

2.8 Justificativa das parcelas de maior relevância técnica e econômica

2.8.1 Para fins de definição dos requisitos de qualificação técnica da contratação, nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada a análise das características técnicas, quantitativas e econômicas dos itens que compõem o objeto, identificando-se como parcela de maior relevância técnica e econômica o fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ.

2.8.2 A definição do CBUQ como parcela de maior relevância decorre de sua predominância quantitativa e financeira no conjunto da contratação, bem como da maior complexidade operacional envolvida em sua produção, controle tecnológico, manutenção das características da mistura asfáltica e atendimento às especificações técnicas aplicáveis.

2.8.3 O CBUQ consiste em material produzido em usina específica, cuja qualidade final depende do adequado controle dos agregados minerais, teor e características do ligante asfáltico, temperatura de produção, homogeneidade da mistura e condições de armazenamento e disponibilização para retirada, sendo indispensável que o fornecedor possua experiência compatível para garantir o desempenho esperado do material.

2.8.4 Embora a Emulsão Asfáltica RR-1C também integre a solução contratada e possua relevância para os serviços de pavimentação, suas características de fornecimento apresentam menor complexidade operacional quando comparadas ao processo produtivo e controle tecnológico exigidos para o CBUQ.

2.8.5 Dessa forma, a exigência de comprovação de capacidade técnica será direcionada à parcela de maior relevância identificada, limitada aos quantitativos necessários e proporcionais ao objeto, observando o disposto no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, sem estabelecer restrições indevidas à competitividade do certame.

2.9 Da parcela de maior relevância técnica e/ou valor significativo

2.9.1 Para fins de definição dos requisitos de qualificação técnica da futura contratação, considera-se como parcela de maior relevância técnica e/ou valor significativo o Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, Faixa C, com CAP 30/45, correspondente ao Item 2 da planilha.

2.9.2 A definição dessa parcela decorre de sua representatividade econômica no objeto, uma vez que o CBUQ Faixa C – CAP 30/45 corresponde a mais de 70% do valor estimado da contratação, constituindo-se na parcela de maior valor significativo dentre os materiais que compõem o objeto.

2.9.3 A escolha dessa parcela como referência para a comprovação da capacidade técnico-operacional mostra-se adequada e proporcional à natureza da contratação, considerando que o fornecimento de CBUQ envolve processo produtivo tecnicamente especializado, controle dos materiais componentes, dosagem, temperatura de produção e controle da qualidade da mistura, sendo necessária a demonstração de experiência anterior compatível com o objeto.

2.9.4 A exigência de comprovação de capacidade técnica deverá observar os limites estabelecidos no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à vinculação às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo e à vedação de exigências que comprometam indevidamente a competitividade do certame.

2.9.5 As condições, quantitativos e documentos necessários à comprovação da qualificação técnica serão detalhados no Termo de Referência e no instrumento convocatório, observados os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3. ESTUDOS REALIZADOS E LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1 Para a identificação da solução mais adequada à aquisição de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C, procedeu-se à pesquisa nas Tabelas Oficiais da SINAPI (sem desoneração 2026/03) e SUDECAP (sem desoneração 2026/01) ¹, que apresentou descrições técnicas e composições de custos compatíveis com a natureza e a complexidade das aquisições demandadas, além de refletir melhor as dos municípios consorciados.

a) Solução 1 – Contratações isoladas por cada município

Vantagens: permite maior autonomia de cada município para definir, de forma individual, as especificações e quantidades a serem contratadas.

Desvantagens: dificuldade na padronização dos itens, comprometendo a uniformidade técnica dos projetos de engenharia, menor poder de negociação e, conseqüentemente, preços menos vantajosos, risco de inadequação normativa devido à falta de apoio técnico especializado em alguns municípios e ainda o risco com fornecedores desqualificados.

b) Solução 2 - Registro de Preços sob gestão do CIMBASP

Vantagens: A centralização do processo licitatório pelo consórcio proporciona redução de custos administrativos e maior eficiência na gestão das contratações públicas, permitindo ganhos de escala e consequente obtenção de preços mais vantajosos. O modelo consorciado ainda garante o fornecimento de padronização nos itens adquiridos. Além disso, o Registro de Preços compartilhado possibilita maior agilidade na contratação pelos municípios participantes, com atendimento simultâneo das demandas locais, preservando, contudo, a autonomia administrativa de cada ente consorciado.

Desvantagens: A principal limitação decorre da dependência da gestão consorciada para a condução do procedimento licitatório, o que exige maior articulação e alinhamento administrativo entre os municípios e o consórcio, especialmente nas etapas de planejamento, formalização das demandas e execução contratual.

3.2 Solução Escolhida: diante das alternativas analisadas, a solução mais adequada para atender à demanda dos municípios consorciados consiste na implantação de um Registro de Preços (Solução 2), sob gestão do CIMBASP. Essa escolha se mostra vantajosa porque permite a padronização técnica das aquisições de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR1C, assegurando conformidade integral com as normas ABNT/NBR. A centralização do processo pelo consórcio possibilitará que os itens sejam previamente definidos e homologados com base em especificações técnicas uniformes, evitando disparidades entre municípios e garantindo maior qualidade e segurança na execução das obras de engenharia.

3.3 Além disso, a realização de um único certame substitui a necessidade de múltiplos processos isolados em cada município, proporcionando significativa eficiência administrativa e ganhos de escala que repercutem na obtenção de preços mais competitivos e prazos de entrega mais favoráveis. Esse modelo de contratação também assegura maior agilidade, uma vez que os municípios poderão utilizar imediatamente a Ata de Registro de Preços para atender suas demandas específicas, sem a necessidade de instaurar novos procedimentos licitatórios.

3.4 Ressalte-se que, mesmo com a centralização do processo, a autonomia de cada município permanece preservada, já que cada ente poderá definir quando, quanto e de qual fornecedor contratar, de acordo com sua necessidade e disponibilidade orçamentária.

3.5 A adoção do SRP fortalece a segurança jurídica e a transparência do processo, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, ao mesmo tempo em que aprimora a governança e o controle das contratações públicas. Além dos ganhos técnicos e administrativos, a solução escolhida tem um impacto social significativo, pois permite a rápida adequação das obras de infraestrutura públicas municipais, ampliando a proteção tanto da população quanto do patrimônio público. Nesse sentido, inclui-se a contratação para aquisição, assegurando total conformidade com as normas ABNT/NBR e demais normas pertinentes.

Forma de Contratação

3.6 Considerando que o Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e a Emulsão Asfáltica Ligante RR-1C constituem bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, normas técnicas da ABNT, DNIT, DER e demais referências técnicas aplicáveis, enquadrando-se no conceito previsto no art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e com a Portaria CIMBASP nº 019/2023. O critério de julgamento será o menor preço global do lote único, composto pelos itens de CBUQ Binder, CBUQ Faixa C e Emulsão Asfáltica RR-1C, tendo como referência a planilha orçamentária elaborada com base nas tabelas SINAPI (sem desoneração – 06/2025) e SUDECAP (sem desoneração – 01/2026).

3.6.1 Essa modelagem assegura ampla competitividade, possibilitando a participação de diversos fornecedores especializados, garantindo melhores condições de preço e qualidade, além de maior segurança jurídica e transparência ao processo licitatório.

4. ANÁLISE DE RISCOS

Categoria de Risco	Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas / Mitigatórias
Técnico	Fornecimento de concreto betuminoso usinado quente e emulsão asfáltica ligante RR-1C fora das especificações técnicas exigidas.	Média	Alto	Exigir laudos laboratoriais atualizados e ensaios; realizar fiscalização técnica no recebimento.
Operacional	Atrasos no fornecimento do CBUQ, comprometendo o cronograma das obras municipais.	Média	Alto	Exigir cronograma de atendimento, aplicar penalidades em caso de atraso e realizar monitoramento contínuo pela fiscalização.

Legal Normativo	Descumprimento das normas técnicas aplicáveis (ABNT/NBR e correlatas).	Baixa	Alto	Inserir cláusulas de conformidade normativa obrigatória; revisar e validar todos os laudos conforme padrões da ABNT e normas vigentes.
Econômico/ Financeiro	Oscilação de preços de insumos (cimento, brita, areia) durante a vigência da ata, comprometendo o equilíbrio econômico.	Médio	Médio	Definir validade da ata conforme art. 82 da Lei 14.133/2021 e prever revisão de preços mediante justificativa técnica.
Ambiental	Operação de usina asfálticas sem as devidas licenças ambientais ou com pendências legais.	Baixa	Alto	Exigir apresentação de licenças ambientais válidas (LAS, LO, CADRI, entre outras) e comprovação de regularidade junto aos órgãos competentes.
Institucional/ de Gestão	Falhas na comunicação entre CIMBASP e munic. consorciados, gerando retrabalho ou sobreposição de demandas.	Média	Médio	Implementar plano de governança, fluxo formal de comunicação e designar responsáveis técnicos locais.
Padronização Técnica	Especificações divergentes entre municípios, comprometendo a uniformidade dos aquisição.	Alto	Alto	Padronizar os itens pelo CIMBASP com apoio técnico da AMBASP; adotar normas ABNT/NBR e tabelas referenciais para fornecimento de infraestrutura.
Participação no Certame	Desinteresse ou baixa adesão de fornecedores.	Médio	Médio	Ampla divulgação do edital; definição de itens que atendam às demandas regionais; estímulo à participação de empresas locais.
Execução Contratual	Execução inadequada dos fornecimentos contratados.	Alto	Alto	Exigir comprovação de capacidade técnica e acompanhamento contínuo dos municípios e do CIMBASP; aplicar garantias contratuais e penalizações quando cabível.
Alterações Normativas	Modificações em legislações técnicas.	Baixo	Baixo	Monitorar continuamente as normas aplicáveis e prever flexibilidade contratual para adequações.
Orçamentário	Falta de dotação nos municípios para adesão à ata de registro de preços.	Médio	Médio	Realizar planejamento prévio das demandas, compatibilizar com as leis orçamentárias e prever dotação plurianual.

5. ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTOS

5.1 O levantamento preliminar de custos foi elaborado pela equipe técnica da AMBASP, com base nas referências oficiais e a identificação das demandas de aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C foi realizada considerando o histórico de projetos

executados e as particularidades técnicas e operacionais de cada localidade. Após a divulgação da Intenção de Registro de Preços e o recebimento das manifestações formais de demanda, conforme as necessidades informadas pelos Municípios participantes, procedendo-se à consolidação da demanda efetivamente manifestada para fins de planejamento da presente contratação.

5.2 Durante a fase de levantamento, verificou-se a inexistência de parâmetros específicos para todos os itens na base SINAPI¹, razão pela qual se adotou também como referência a tabela oficial da SUDECAP¹ reconhecida por apresentar valores atualizados e metodologia compatível com a execução de obras e fornecimento públicos. A utilização da SUDECAP como referência complementar observa a previsão do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 quanto à utilização de sistemas referenciais oficiais ou adequados ao objeto contratado.

5.3 O quantitativo e valor estimado da contratação foi apurado a partir da consolidação das manifestações de demanda encaminhadas pelos Municípios Consorciados participantes da Intenção de Registro de Preços, considerando os quantitativos informados para cada item e os respectivos preços unitários referenciais adotados pela equipe técnica responsável pela elaboração da planilha orçamentária, conforme planilha abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) (PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	6170	R\$ 688,31	R\$ 4.246.872,70
2	00034770	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) (PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 30/45 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	24320	R\$ 769,99	R\$ 18.726.156,80
3	68.09.20	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SUDECAP	T	593,5	R\$ 2.842,44	R\$ 1.686.988,14
Total							R\$ 24.660.017,64

5.3.1 A consolidação da demanda contempla os Municípios de Campanha, Carmo da Cachoeira, Coqueiral, Carvalhópolis, Monsenhor Paulo, Santana da Vargem, São Bento Abade e Varginha.

5.3.1.1 Os municípios participantes do presente processo, apresentam os seguintes dados, conforme o IBGE.

Nº	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS	ÁREA TERRITORIAL	DENSIDADE DEMOGRÁFICA	TAXA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICO	ÁREA URBANIZADA	População Residente
1	CAMPANHA	335,587 km ²	47,48 hab/km ²	0,91%	9,87%	15.935
2	CARMO DA CACHOEIRA	506,333 km ²	22,81 hab/km ²	0,63%	6,59%	11.547
3	CARVALHÓPOLIS	81,101 km ²	41,20 hab/km ²	0,00%	4,12%	3.341
4	COQUEIRAL	296,163 km ²	30,47 hab/km ²	-0,29%	1,59%	9.023
5	MONSENHOR PAULO	216,540 km ²	38,51 hab/km ²	0,22%	3,12%	8.340
6	SANTANA DA VARGEM	172,444 km ²	38,80 hab/km ²	-0,82%	1,19%	6.691
7	SÃO BENTO ABADE	80,403 km ²	58,62 hab/km ²	0,29%	2,95%	4.713
8	VARGINHA	395,396 km ²	345,14 hab/km ²	0,87%	34,95%	134.477

5.4 Estimativa e Quantitativo

5.4.1 A planilha orçamentaria foi elaborada pela equipe técnica de engenharia da AMBASP – Associação dos Municípios da Microrregião do Baixo Sapucaí, por força do pactuado na cláusula trigésima do contrato de consórcio e art. 25 do Estatuto da AMBASP, bem como em termos de parceria firmada entre AMBASP x CIMBASP

5.4.2 Os quantitativos e valores estimados da contratação foram definidos com base nas demandas formalmente manifestadas pelos Municípios Consorciados participantes da Intenção de Registro de Preços e posteriormente consolidadas pelo CIMBASP, conforme documentação constante dos autos. Os quantitativos consolidados representam a estimativa de consumo dos Municípios para o período de vigência da Ata de Registro de Preços e destinam-se exclusivamente ao planejamento da contratação.

5.4.2.1 Os quantitativos registrados possuem caráter estimativo, não gerando obrigação de contratação integral pelo Município ou pelo CIMBASP. Os quantitativos registrados possuem caráter estimativo, não gerando obrigação de contratação integral pelo Município ou pelo CIMBASP, ficando as futuras contratações condicionadas à existência da necessidade administrativa, disponibilidade orçamentária e financeira e demais requisitos legais aplicáveis.

5.4.3 A consolidação dos quantitativos foi realizada mediante o agrupamento das quantidades informadas individualmente pelos Municípios Consorciados participantes da Intenção de Registro de

Preços, observando-se a correspondência entre os itens, unidades de medida e especificações técnicas constantes da documentação encaminhada pelos entes. O quantitativo total estimado para cada item corresponde à soma das demandas individuais formalmente apresentadas pelos Municípios participantes.

5.4.4 – Valor estimado da contratação

Com base nos quantitativos consolidados e nos preços unitários referenciais adotados para cada item, o valor estimado global da contratação corresponde a R\$ 24.660.017,64 (vinte e quatro milhões, seiscentos e sessenta mil, dezessete reais e sessenta e quatro centavos) conforme demonstrado na planilha orçamentária deste Estudo Técnico Preliminar.

5.5 Para definição da solução logística, foram consideradas as características regionais dos municípios integrantes do CIMBASP, avaliando-se a possibilidade de atendimento conjunto por fornecedores capazes de disponibilizar o material dentro das condições técnicas necessárias, especialmente quanto ao tempo de deslocamento compatível com a manutenção da qualidade do CBUQ.

5.5.1 O levantamento considerou o atendimento regionalizado dos municípios consorciados, buscando equilíbrio entre economicidade, competitividade e viabilidade operacional.

6. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

6.1 Importância da licitação - A presente licitação reveste-se de elevada relevância técnica e administrativa, uma vez que possibilita ganhos de economia de escala, padronização de procedimentos, atendimento as normas e especificações técnicas e redução de custos operacionais para os municípios consorciados, gerando benefícios diretos ao erário público. A gestão compartilhada para aquisições por meio do CIMBASP propicia maior eficiência e racionalização dos processos de contratação, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021

6.2 Situação de mercado- O mercado regional de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C caracteriza-se por uma oferta limitada de fornecedores e por diferenças significativas de preços entre localidades, em razão da distância das usinas e dos custos logísticos envolvidos. Em municípios menores, muitas vezes a inexistência de fornecedores locais. Assim, a licitação consorciada representa uma alternativa estratégica, permitindo ganhos de escala, melhores



condições comerciais e garantia de qualidade padronizada conforme as normas ABNT/NBR aplicáveis.

6.3 Utilidade Pública e Impacto Regional- O fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR-1C é essencial para a execução de obras públicas, como pavimentações, reformas estruturais, operações tapa-buraco e demais intervenções de manutenção viária. A presente contratação apresenta abrangência regional, tendo recebido manifestação formal de demanda dos Municípios de Campanha, Carmo da Cachoeira, Coqueiral, Monsenhor Paulo, Santana da Vargem, São Bento Abade e Varginha, promovendo integração técnica, fortalecimento da gestão pública regionalizada e otimização dos recursos financeiros., com reflexos positivos na execução de obras públicas de maior durabilidade e segurança estrutural.

6.4 Continuidade e eficiência dos fornecimentos públicos- A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) possibilitará o atendimento contínuo e imediato às demandas dos municípios, evitando paralisações de obras por falta de insumos. O modelo consorciado permite ainda o atendimento compartilhado das demandas locais, preservando a autonomia orçamentária e decisória de cada ente municipal, que poderá utilizar da Ata conforme suas necessidades e disponibilidade de recursos.

6.5 Eficiência Econômica e Administrativa- O certame busca promover redução de custos, padronização técnica e otimização dos recursos humanos e administrativos. A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), sob gestão do CIMBASP, elimina a duplicidade de licitações, reduz despesas administrativas e viabiliza contratações mais vantajosas. A economia de escala obtida por meio do processo de compra compartilhada permite melhores condições comerciais e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

6.6 Sustentabilidade - A contratação consorciada favorece a sustentabilidade administrativa e ambiental, ao reduzir desperdícios de insumos, racionalizar o transporte e minimizar impactos ambientais. Além disso, promove o uso de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C com controle tecnológico e rastreabilidade, reduzindo retrabalhos e o consumo excessivo de recursos naturais.

6.7 Eficiência Econômica e Administrativa: A contratação consorciada para aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C representa uma solução

administrativa moderna e racional, voltada à otimização dos recursos públicos e ao fortalecimento da gestão intermunicipal. A centralização do processo licitatório pelo CIMBASP reduz custos administrativos e operacionais, evitando a duplicidade de procedimentos e o dispêndio de tempo e pessoal em múltiplas licitações municipais. Sob o aspecto econômico, o modelo consorciado permite ganhos de escala, ampliando o poder de negociação junto aos fornecedores e obtendo preços unitários mais vantajosos. A adoção de especificações padronizadas também contribui para a redução de desperdícios, melhoria da qualidade técnica e aumento da durabilidade das obras públicas, o que resulta em menor necessidade de manutenção e, conseqüentemente, em melhor aproveitamento dos recursos financeiros.

6.9 Diante do exposto, a contratação proposta mostra-se essencial para a adequada execução das políticas públicas de infraestrutura, garantindo conformidade técnica e legal, eficiência administrativa, continuidade dos serviços públicos e atendimento ao interesse coletivo. O modelo consorciado de Registro de Preços, sob gestão do CIMBASP, consolida-se como uma estratégia de gestão integrada, transparente e sustentável, que promove o uso racional dos recursos públicos e fortalece a capacidade técnica dos municípios. Além disso, assegura planejamento conjunto, agilidade nas futuras contratações e previsibilidade orçamentária, preservando a autonomia de cada ente consorciado para realizar suas aquisições conforme suas necessidades e disponibilidade financeira. Dessa forma, a iniciativa reforça a eficiência econômica e administrativa da gestão pública municipal e regional, em plena consonância com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021. Em síntese, trata-se de uma contratação tecnicamente fundamentada, economicamente vantajosa e socialmente relevante, que assegura padronização, qualidade e sustentabilidade nas obras públicas dos municípios integrantes do CIMBASP.

6.10 – Da possibilidade de adesão dos Municípios Consorciados não participantes:

6.10.1 Os Municípios Consorciados que não tenham apresentado manifestação de demanda no procedimento de Intenção de Registro de Preços não integrarão a Ata de Registro de Preços na condição de participantes desta contratação.

6.10.1.1 Sem prejuízo disso, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, os Municípios Consorciados não participantes poderão, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da regulamentação aplicável e da Portaria 19/23 do CIMBASP que trata do SRP em âmbito

consorcial, solicitar adesão à Ata na condição de órgão ou entidade não participante, desde que atendidos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

6.10.1.2 A eventual adesão dependerá, entre outros requisitos, da demonstração da vantagem da adesão, da compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados pelo mercado, da anuência do órgão gerenciador e da aceitação do fornecedor, bem como da observância dos limites quantitativos e demais condições estabelecidas na legislação e na regulamentação aplicáveis.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO PREVISTA

7.1 Com a implantação do Registro de Preços para a aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C, espera-se alcançar os seguintes resultados e benefícios operacionais:

7.1.1 Padronização Técnica do Fornecimento - que garantirá a uniformização das aquisições. Essa medida proporcionará garantia de qualidade uniforme do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C, atendendo às normas da ABNT e aos requisitos técnicos definidos pela equipe de engenharia

7.1.2 Racionalização dos Processos de Aquisição- a adoção do registro de preços elimina a necessidade de realização de múltiplas licitações em cada município, reduzindo significativamente o tempo gasto com trâmites administrativos e custos operacionais. A centralização do procedimento no âmbito do consórcio proporciona economia de recursos humanos e financeiros, garantindo maior celeridade nas contratações.

7.1.3 A Economia de Escala - A consolidação das demandas formalmente manifestadas pelos Municípios Consorciados em um único processo licitatório permite reunir os quantitativos estimados de consumo regional, ampliando o poder de negociação da Administração e criando condições para a obtenção de preços mais competitivos, sem prejuízo do caráter estimativo próprio do Sistema de Registro de Preços. Essa prática favorece a redução de custos unitários, otimizando os recursos públicos e ampliando o alcance dos investimentos em infraestrutura.

7.1.4 Agilidade nas Contratações e na Execução das Obras - Com o registro de preços vigente, os municípios poderão emitir autorizações de fornecimento conforme suas necessidades e cronogramas, sem necessidade de nova licitação. Isso proporciona resposta imediata às demandas emergenciais e planejadas, evitando atrasos nas obras e melhorando a gestão do tempo.

7.1.5 Planejamento Orçamentário e Previsibilidade de Custos - A existência de valores registrados possibilita aos municípios planejar e executar suas obras com base em custos previamente definidos.

Essa previsibilidade orçamentária fortalece o planejamento financeiro municipal, reduz o risco de desequilíbrios contratuais e assegura maior controle da despesa pública.

7.1.6 Sustentabilidade e Gestão Integrada - O modelo consorciado promove o uso racional de recursos públicos, reduz a duplicidade de processos e incentiva a cooperação entre os entes municipais. Essa integração fortalece a governança consorcial e contribui para práticas administrativas sustentáveis e transparentes.

7.1.7 Fortalecimento da Capacidade Técnica Municipal- Os Municípios Consorciados poderão, de forma facultativa, contar com o suporte técnico especializado disponibilizado pelo CIMBASP, por meio da parceria institucional firmada com a AMBASP, enquanto vigente o Termo de Parceria entre as entidades, que dispõe de equipe técnica multidisciplinar, inclusive profissionais da área de engenharia. Esse apoio poderá ocorrer por meio de assessoramento e consultoria técnica, especialmente para esclarecimento de dúvidas e orientação dos Municípios quanto à utilização dos materiais registrados na Ata de Registro de Preços e às questões técnicas relacionadas às respectivas contratações, obras e serviços de pavimentação. A disponibilização dessa estrutura técnica compartilhada visa ampliar a capacidade administrativa dos Municípios Consorciados, proporcionando maior segurança técnica, padronização dos procedimentos e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, sem prejuízo da autonomia e da responsabilidade administrativa de cada ente consorciado quanto à utilização desse suporte.

7.1.8 Melhoria da Qualidade e Durabilidade das Obras Públicas -O fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C de qualidade controlada assegura melhores resultados estruturais e maior vida útil das obras públicas municipais. Isso reduz custos de manutenção, amplia a segurança das edificações e contribui diretamente para a qualidade de vida da população.

7.1.9 Transparência e Controle Social- O sistema de registro de preços permite o acompanhamento dos processos de contratação e fornecimento por todos os municípios consorciados, fortalecendo a transparência administrativa e a responsabilidade na aplicação dos recursos públicos.

7.2 A solução prevista consiste na contratação, por meio de Ata de Registro de Preços, de fornecedor especializado para produção e disponibilização de CBUQ e fornecimento de Emulsão Asfáltica RR-1C, cabendo ao município consorciado realizar a retirada do material diretamente na unidade fornecedora.

7.2.1 A adoção desse modelo visa proporcionar maior economicidade, permitindo aos municípios integrantes do CIMBASP acesso a preços uniformizados, mantendo a autonomia operacional quanto à programação da retirada e aplicação do material.



7.2.2 A definição da localização das unidades produtoras deverá observar a compatibilidade logística necessária para preservação da qualidade do CBUQ, especialmente quanto ao controle de temperatura e tempo máximo recomendado entre produção e aplicação, conforme demonstrado no mapa logístico integrante deste ETP.

8. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

8.1. O presente procedimento licitatório tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), padrão DNIT, nas especificações Binder com CAP 50/70 e Faixa C com CAP 30/45, bem como de Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, insumos empregados na execução de obras e serviços de pavimentação asfáltica pelos Municípios Consorciados ao CIMBASP.

8.2. Embora os materiais possuam aplicações específicas e possam, em tese, ser adquiridos isoladamente, integram o conjunto de insumos normalmente utilizados na execução das intervenções de pavimentação asfáltica. A utilização conjunta desses materiais é prática recorrente nas obras municipais, razão pela qual sua contratação em lote único favorece o planejamento das aquisições, a padronização dos insumos e a uniformidade técnica das futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços. A análise foi realizada considerando, ainda, os quantitativos consolidados a partir das manifestações formais de demanda dos Municípios participantes, os quais evidenciam a existência de demanda regional suficiente para estruturar a contratação conjunta, sem prejuízo da avaliação da competitividade do mercado fornecedor.

8.3. Nos termos do art. 40, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que técnica e economicamente viável e não implicar prejuízo ao conjunto da contratação. Após análise das características do objeto, da forma de gerenciamento da Ata de Registro de Preços e das peculiaridades das demandas dos Municípios Consorciados, concluiu-se que a contratação em lote único representa a solução mais vantajosa para a Administração.

8.4. Justificativa técnica

8.4.1. O fornecimento conjunto dos insumos amplia a padronização dos materiais disponibilizados aos Municípios Consorciados, favorecendo a uniformidade das especificações técnicas adotadas nas obras de pavimentação e facilitando o controle da qualidade dos produtos fornecidos.

8.4.2. A contratação integrada também fortalece a rastreabilidade dos materiais empregados e simplifica a apuração de responsabilidades em eventuais inconformidades verificadas durante a execução das obras. A existência de fornecedor único reduz conflitos decorrentes da atribuição de responsabilidades entre diferentes empresas quanto à qualidade, conformidade e compatibilidade dos insumos utilizados.

8.5. Justificativa administrativa

8.5.1. A Ata de Registro de Preços será gerenciada pelo CIMBASP e poderá ser utilizada por diversos Municípios Consorciados durante toda a sua vigência, mediante contratações independentes e conforme suas necessidades.

8.5.2. A fragmentação do objeto entre diversos fornecedores ampliaria significativamente a complexidade da gestão administrativa da Ata, exigindo controles individualizados de saldos, vigências, revisões de preços, reequilíbrios econômico-financeiros, aplicações de sanções, notificações, fiscalizações e demais procedimentos inerentes à execução contratual de cada fornecedor registrado.

8.5.3. A contratação por lote único reduz essa complexidade administrativa, racionaliza os procedimentos de gerenciamento da Ata de Registro de Preços, simplifica as futuras contratações pelos Municípios Consorciados e contribui para maior eficiência da atuação do órgão gerenciador, em conformidade com a Portaria CIMBASP nº 019/2023.

8.6. Justificativa econômica

8.6.1. Sob o aspecto econômico, o agrupamento dos itens possibilita ganhos de escala, permitindo aos fornecedores diluir custos administrativos, comerciais e operacionais inerentes à contratação, circunstância que tende a refletir em propostas mais competitivas para o conjunto do objeto.

8.6.2. Considerando que a Ata de Registro de Preços atenderá simultaneamente diversos Municípios Consorciados, cujos quantitativos serão demandados de forma parcelada ao longo da vigência da Ata, a contratação integrada proporciona maior previsibilidade operacional ao fornecedor e contribui para a obtenção de condições comerciais mais vantajosas para a Administração.

8.7. Justificativa concorrencial

8.7.1. A definição do lote único considerou as características do mercado fornecedor e os quantitativos consolidados decorrentes das manifestações formais dos Municípios Consorciados, verificando-se, por meio do levantamento mercadológico realizado para instrução do processo, a

existência de fornecedores com capacidade técnica e operacional compatível com o fornecimento conjunto dos itens e com a demanda regional estimada.

8.7.2. Dessa forma, o agrupamento dos itens não implica restrição indevida à competitividade, preservando a ampla participação de fornecedores aptos ao atendimento integral do objeto e observando os princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa.

8.8. Considerações complementares

8.8.1. A retirada dos materiais será realizada diretamente pelos Municípios Consorciados nas instalações da empresa detentora da Ata de Registro de Preços, conforme suas necessidades. Tal circunstância, entretanto, reforça a conveniência da contratação em lote único, uma vez que os insumos licitados são normalmente empregados de forma integrada nas intervenções de pavimentação asfáltica. A existência de fornecedor único permite que os materiais necessários à execução da obra sejam disponibilizados em um mesmo estabelecimento, reduzindo deslocamentos, custos operacionais com veículos, motoristas e consumo de combustível, racionalizando a logística dos Municípios Consorciados e proporcionando maior eficiência na utilização dos recursos públicos.

8.8.2. A concentração do fornecimento em um único estabelecimento também reduz o risco de desencontro entre os insumos necessários à execução das obras. A eventual necessidade de retirada dos materiais em fornecedores distintos pode ocasionar atrasos decorrentes de indisponibilidade de estoque, diferenças de horários de atendimento, falhas logísticas, problemas mecânicos ou intercorrências durante o transporte, comprometendo o cronograma da obra e a sincronização das etapas executivas.

8.8.3. Considerando que o Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) é produzido e aplicado a quente, devendo ser utilizado dentro das condições operacionais previstas nas normas técnicas do DNIT e nas boas práticas de pavimentação, a concentração dos insumos em um único fornecedor contribui para reduzir riscos de perda de temperatura da mistura, paralisação das equipes, mobilizações adicionais de equipamentos e retrabalho, favorecendo a execução contínua das intervenções e a adequada aplicação dos recursos públicos.

8.8.4 A concentração dos insumos em um único fornecedor permite ao Município planejar uma única operação logística para abastecimento da frente de serviço, reduzindo o tempo improdutivo das equipes, evitando múltiplos deslocamentos para estabelecimentos distintos e contribuindo para que os materiais estejam disponíveis simultaneamente na obra, condição que favorece a continuidade da execução dos serviços e a eficiência operacional da Administração.

8.9. Conclusão

8.9.1. Diante do exposto, conclui-se que a adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote atende ao disposto no art. 40, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, mostrando-se técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, sem comprometimento da competitividade do certame. A modelagem adotada observa os princípios da eficiência, da economicidade, da padronização, do planejamento, da segurança jurídica, da competitividade e da obtenção da proposta mais vantajosa, além de atender aos objetivos do Sistema de Registro de Preços regulamentado pela Portaria CIMBASP nº 019/2023.

8.10 Justificativa Técnica da Área de Abrangência Logística

8.10.1 Considerando que o objeto da contratação consiste no fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, na modalidade posto usina, cabendo aos Municípios Consorciados promover a retirada dos materiais para utilização imediata nas obras de pavimentação, mostra-se necessária a definição de parâmetros logísticos compatíveis com as características técnicas do objeto.

8.10.2 O CBUQ constitui mistura asfáltica produzida e aplicada a quente, cujas propriedades físicas e mecânicas dependem da manutenção de temperatura adequada entre a usinagem, o transporte e a aplicação, conforme as especificações técnicas do DNIT e as boas práticas da engenharia de pavimentação. Deslocamentos excessivos entre a usina e o local de aplicação aumentam o tempo de transporte, favorecem a perda de temperatura da mistura, dificultam a compactação e podem comprometer o desempenho e a durabilidade do revestimento asfáltico.

8.10.3 Além do aspecto técnico, o fornecimento adotado na modalidade posto usina transfere aos Municípios Consorciados a responsabilidade pela retirada dos materiais. Nessa sistemática, deslocamentos excessivos representam aumento dos custos administrativos e operacionais suportados pelos próprios Municípios, incluindo consumo de combustível, utilização de caminhões, mobilização de motoristas, desgaste da frota e maior tempo improdutivo das equipes responsáveis pela execução das obras.

8.10.4 A área de atuação do CIMBASP compreende os Municípios consorciados relacionados neste Estudo, sendo que, para fins da presente contratação, foram consideradas as manifestações formais de demanda apresentadas por Campanha, Carvalhópolis, Carmo da Cachoeira, Coqueiral, Monsenhor Paulo, Santana da Vargem, São Bento Abade e Varginha. Os Municípios de Cordislândia e Ilicínea integram o quadro de Municípios Consorciados do CIMBASP, porém não apresentaram manifestação

de demanda para o presente procedimento, não compondo, portanto, os quantitativos consolidados desta contratação.

8.10.5 A análise logística considerou como referência a sede administrativa do CIMBASP, localizada em Varginha/MG, entretanto o critério determinante será a capacidade do fornecedor em atender os municípios consorciados dentro das condições técnicas necessárias à preservação da qualidade do material.

8.10.5.1 Como parâmetro estimativo, verificou-se que fornecedores localizados em distância aproximada de até 80 km apresentam condições adequadas de atendimento.

8.10.5.2 Assim, estabelece-se como parâmetro técnico que a usina de produção esteja localizada em um raio máximo de 80 (oitenta) quilômetros da sede administrativa do CIMBASP, localizada no Município de Varginha/MG. Tal critério busca assegurar condições operacionais adequadas para todos os Municípios Consorciados, preservando a qualidade do CBUQ durante o transporte, reduzindo custos logísticos suportados pela Administração Pública, diminuindo o tempo de deslocamento para retirada dos materiais, reduzindo riscos de perda de temperatura da mistura asfáltica e favorecendo a execução contínua das obras de pavimentação.

8.10.6 A definição desse raio não possui caráter restritivo ou direcionador, mas decorre de critérios objetivos de engenharia, logística e economicidade, sendo proporcional às características do objeto, à forma de fornecimento adotada e à área territorial de atuação do CIMBASP.

8.10.7 A pesquisa mercadológica demonstrar a existência de fornecedores aptos ao atendimento dos requisitos estabelecidos para o fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ e Emulsão Asfáltica RR-1C, considerando as condições técnicas e logísticas necessárias à adequada execução do objeto. Observada a disponibilidade de fornecedores, a localização das unidades produtoras e a capacidade de atendimento aos municípios consorciados, conforme demonstrado no mapa logístico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar.

8.10.8 O levantamento buscou assegurar que os requisitos definidos sejam compatíveis com a realidade do mercado, preservando a competitividade do certame e observando os princípios da isonomia, eficiência, economicidade, planejamento e obtenção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021

8.10.8 A divisão por itens/lotes considera a natureza dos materiais pretendidos, mantendo-se a possibilidade de ampla participação de fornecedores. Entretanto, em razão das características específicas do CBUQ, especialmente quanto à necessidade de preservação da temperatura e trabalhabilidade da mistura, deverá ser observada a capacidade logística dos fornecedores em atender os municípios consorciados dentro dos parâmetros técnicos estabelecidos.

9 IMPACTOS AMBIENTAIS

9.1 A execução do objeto proposto, referente à aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), envolve etapas de produção, transporte e aplicação que podem gerar impactos ambientais indiretos, todos passíveis de controle mediante a adoção de ações preventivas e corretivas adequadas. Entre os principais impactos e medidas de controle, destacam-se:

9.1.1 Geração de resíduos: A utilização do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C pode gerar sobras e resíduos sólidos provenientes do manuseio. Para minimizar esse impacto, será exigido que as quantidades sejam planejadas de forma precisa, evitando excedentes, e todo o descarte deverá obedecer à Resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece diretrizes para a gestão de resíduos da construção civil.

9.1.2 Emissão de Poluentes Atmosféricos: As emissões decorrem principalmente da usinagem do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). Para controlar esse impacto, será exigido que as empresas mantenham suas usinas em boas condições de manutenção e emissão, em conformidade com a legislação e normas vigentes. Também será exigido o fornecimento por usinas licenciadas e localizadas próximas aos municípios consorciados, reduzindo o percurso de transporte e, conseqüentemente, as emissões de gases poluentes.

9.1.3 Consumo de Recursos Naturais: O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) é composto por insumos naturais como areia e brita. Para assegurar a sustentabilidade da cadeia produtiva, quando aplicável, deverão ser observadas as regularidades ambientais relativas à origem dos insumos utilizados na produção.

9.1.4. Poluição Sonora e Visual Temporária Durante o transporte e a aplicação do material, especialmente em áreas urbanas, caberá a cada Município, quando da execução das intervenções, adotar as medidas necessárias para minimizar tais impactos, mediante planejamento logístico, definição de rotas e horários adequados para o transporte, utilização da sinalização viária exigida pelas normas de trânsito e de segurança, bem como a implementação das demais medidas de controle ambiental e operacional aplicáveis.

9.1.5. Licenciamento Ambiental: Os fornecedores deverão comprovar a regularidade ambiental de suas atividades, apresentando, no mínimo:

- Licença de Operação (LO) emitida pelo órgão ambiental competente, para a usina de concreto;
- Certificado de Regularidade junto ao IBAMA (CTF/APP);
- Declaração de destinação ambientalmente adequada dos resíduos.



9.1.6 Sustentabilidade e responsabilidade ambiental: A adoção do sistema de Registro de Preços consorciado fortalece a gestão ambiental integrada, permitindo que todos os municípios participantes adotem critérios uniformes de controle ambiental e qualidade técnica. Esse modelo reduz riscos de contratações irregulares, promove o uso racional dos recursos públicos e estimula práticas sustentáveis no setor da construção civil regional

9.2 A empresa contratada deverá adotar práticas ambientais preventivas e de controle operacional, assegurando que as entregas estejam em conformidade com as normas técnicas e a legislação ambiental vigente.

9.2.1 Gestão de Resíduos e Materiais – O fornecedor deverá adotar as medidas necessárias para o adequado gerenciamento ambiental dos resíduos gerados em seu processo produtivo e nas atividades desenvolvidas em suas instalações, observando a legislação ambiental vigente e promovendo a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sob sua responsabilidade. Quanto aos resíduos decorrentes do transporte, da aplicação dos materiais e da execução das obras de pavimentação, a responsabilidade caberá ao respectivo Município Consorciado executor da intervenção, que deverá promover sua gestão e destinação em conformidade com a legislação ambiental aplicável, sendo vedado o descarte em áreas de preservação permanente, cursos d'água, áreas ambientalmente protegidas ou quaisquer locais não licenciados pelos órgãos competentes.

10. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

10.1. A presente contratação fundamenta-se na legislação e normativos a seguir:

10.1.1 Lei nº 14.133/2021 — Lei de Licitações e Contratos Administrativos, em especial as disposições relativas ao planejamento da contratação (art. 23 e 40), às modalidades de licitação (art. 28, e definições do art. 6º) e ao Sistema de Registro de Preços (art. 82 a 86), que disciplina a formação e gestão de atas de registro de preços e a publicação da Intenção de Registro de Preços;

10.2 Lei nº 11.107/2005 (consórcios públicos), que autoriza e disciplina a atuação consorciada para compras e fornecimento de interesse comum dos entes federados, conferindo ao CIMBASP legitimidade jurídica para gerir a Ata de Registro de Preços;

10.3 Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), Lei nº 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos;

10.4 Resolução CONAMA nº 307/2002: Gestão e destinação de resíduos da construção civil; Resolução CONAMA nº 431/2011: Atualiza as diretrizes da Resolução nº 307/2002; Legislação Estadual e Municipal correlata, conforme o local de instalação da usina e destinação de resíduos.

10.4 Normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis, além dos princípios constitucionais e administrativos (legalidade, economicidade, eficiência, transparência e isonomia) que orientam a opção pelo SRP, quando técnica e economicamente viável.

10.5 A aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) deverá observar os parâmetros técnicos, de qualidade e desempenho estabelecidos nas normas técnicas aplicáveis à pavimentação asfáltica, especialmente aquelas relacionadas aos materiais constituintes, produção, controle tecnológico e recebimento do produto.

Deverão ser observadas, entre outras aplicáveis:

- DNIT 031/2024-ES – Pavimentos flexíveis – Concreto Asfáltico – Especificação de Serviço;
- ABNT NBR 6560 – Materiais asfálticos – Determinação do ponto de amolecimento;
- ABNT NBR 6576 – Materiais asfálticos – Determinação da penetração;
- ABNT NBR 14950 – Materiais betuminosos – Determinação da viscosidade Saybolt-Furol;
- ABNT NBR 15184 – Materiais betuminosos – Determinação da viscosidade em temperaturas elevadas;
- ABNT NBR 12891 – Dosagem de concreto betuminoso pelo método Marshall;
- ABNT NBR 15087 – Misturas asfálticas – Determinação da resistência à tração por compressão diametral;
- Normas e especificações técnicas do DNIT aplicáveis aos materiais asfálticos e ao controle tecnológico das misturas asfálticas;
- Normas da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP aplicáveis aos ligantes asfálticos.

10.6 Normas Complementares:

10.6.1 Portarias e Resoluções da Agência Nacional de Mineração (ANM): que regulam a origem e o transporte de agregados minerais (areia e brita);

10.6.2 Normas do DNIT, SINAPI e SUDECAP: utilizadas como base técnica e econômica para elaboração das planilhas de custos referenciais. Especificamente para os itens de CBUQ, foram adotados os Cadernos Técnicos de Composições SINAPI - Asfalto, códigos SINAPI 41965 (CBUQ para Binder, CAP 50/70) e 34770 (CBUQ Faixa C, CAP 30/45), que fundamentam tecnicamente as



especificações de materiais, unidades de medida e normas aplicáveis (NBR 6560:2016, NBR 6576:2007, NBR 14950:2003, NBR 12949:1993 e DNIT 031/2024-ES), observada a atualização normativa vigente DNIT 031/2024-ES para os parâmetros de execução e aplicação.

10.7 As entregas de CBUQ deverão atender integralmente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas correlatas aplicáveis à, garantindo a padronização e a conformidade técnica das atividades contratadas.

10.8 A fundamentação legal da presente contratação sustenta-se em um arcabouço jurídico sólido que garante legalidade, segurança técnica, transparência, eficiência administrativa e conformidade ambiental, em estrita observância aos princípios e dispositivos da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 11.107/2005 e demais normas aplicáveis à gestão pública consorciada.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

11.1 Previamente à realização do procedimento licitatório, o CIMBASP promoveu a consolidação das manifestações de demanda dos municípios consorciados, por meio do procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Portaria CIMBASP nº 019/2023, estando os quantitativos e as necessidades dos municípios participantes devidamente consolidados para fins da presente contratação.

11.2 Compete ao CIMBASP, na condição de órgão gerenciador, elaborar os documentos da fase preparatória, conduzir o procedimento licitatório, realizar o julgamento das propostas, promover a homologação do certame e formalizar a Ata de Registro de Preços, observadas as disposições da legislação aplicável e dos normativos internos do Consórcio.

11.3 Antes da assinatura da Ata de Registro de Preços, deverá ser verificado o atendimento integral das condições de habilitação, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal, social e trabalhista da licitante vencedora, bem como das demais exigências previstas no edital, permanecendo tais condições como requisito para as contratações decorrentes da Ata.

11.4 Após a formalização da Ata de Registro de Preços, caberá a cada município consorciado participante realizar suas contratações de forma autônoma, observando os quantitativos registrados, e previamente consolidados para cada município a disponibilidade orçamentária e financeira, a emissão da respectiva Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente e as demais disposições constantes da Ata e do Termo de Referência.

11.4.1 Antes da formalização de contrato, emissão de nota de empenho, ordem de fornecimento ou qualquer outro instrumento destinado à aquisição de itens registrados na Ata de Registro de Preços do CIMBASP, o município consorciado deverá manifestar formalmente seu interesse em utilizar a Ata, observando a sua demanda previamente enviada ao CIMBASP as disposições da Portaria CIMBASP nº 019/2023, do Protocolo de Intenções e do Estatuto do CIMBASP .

11.4.1.1 Como condição prévia à contratação, o município deverá publicar, em seu Diário Oficial ou outro meio oficial de divulgação previsto em lei, o Extrato da Ata de Registro de Preços do CIMBASP, contendo, no mínimo:

- a) número do processo licitatório, do pregão eletrônico e da Ata de Registro de Preços;
- b) identificação do fornecedor registrado;
- c) objeto da Ata de Registro de Preços;
- d) prazo de vigência da Ata; e
- e) manifestação expressa de que o município utilizará a Ata de Registro de Preços gerenciada pelo CIMBASP para atender à sua demanda.

11.4.1.2 Após a publicação do extrato, o município deverá encaminhar ao CIMBASP o respectivo comprovante de publicação, para fins de registro, controle administrativo e acompanhamento da utilização da Ata de Registro de Preços.

11.4.1.3 Somente após o cumprimento das providências previstas nos itens anteriores poderá o município formalizar a contratação, emitir ordem de fornecimento, nota de empenho ou instrumento equivalente, observadas as demais exigências legais e orçamentárias aplicáveis.

11.5 As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão precedidas da verificação da existência de dotação orçamentária, da manutenção das condições de habilitação da fornecedora, quando exigido pela legislação, e da observância das competências atribuídas ao órgão gerenciador e aos órgãos participantes pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pela Portaria CIMBASP nº 019/2023

12. CONCLUSÃO

12.1. A presente contratação, a ser realizada por meio de licitação compartilhada sob a gestão do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Sapucaí – CIMBASP, revela-se viável, vantajosa e devidamente fundamentada nos aspectos técnicos, econômicos, legais e operacionais. O Estudo Técnico Preliminar demonstra de forma clara que o modelo de Registro de Preços constitui a solução mais adequada para atender às necessidades dos municípios consorciados, garantindo padronização, eficiência administrativa, segurança técnica e otimização dos recursos públicos.

12.2. Verifica-se que a proposta está plenamente alinhada às diretrizes do planejamento estratégico do CIMBASP, bem como às exigências legais da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 11.107/2005, que regulamentam, respectivamente, as contratações públicas e a gestão consorciada.

12.3. A análise realizada confirma que a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) permitirá maior agilidade nas contratações, racionalização dos processos licitatórios, economia de escala e atendimento eficiente às demandas dos municípios consorciados, sem comprometer a autonomia orçamentária e operacional de cada ente.

12.4. Conclui-se, portanto, que o objeto proposto — aquisição de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR1C — é essencial para o planejamento e execução segura de obras públicas, representando medida estratégica para o fortalecimento da gestão técnica e administrativa municipal.

12.4.1 A viabilidade da contratação foi reforçada pelas manifestações formais de demanda recebidas dos Municípios de Campanha, Carmo da Cachoeira, Coqueiral, Monsenhor Paulo, Santana da Vargem, São Bento Abade e Varginha, cujos quantitativos foram consolidados e incorporados à estimativa da contratação, constituindo a base quantitativa para a estruturação do Sistema de Registro de Preços.

12.5 Este Estudo Técnico Preliminar, em sua versão consolidada, integra formalmente o processo de planejamento da contratação, incorporando as manifestações de demanda encaminhadas pelos Municípios Consorciados e os respectivos quantitativos consolidados. O documento consolida os fundamentos técnicos, econômicos, logísticos e administrativos que sustentam a solução escolhida e deverá servir de base para a compatibilização e consolidação dos demais documentos da fase preparatória, especialmente o Termo de Referência, a planilha orçamentária e o instrumento convocatório.

Varginha/MG, 10 de agosto de 2026.

Equipe de Planejamento Nomeada Pela Portaria nº 012/2026:

João Carlos da Silva Junior

Bruno Beneton de Oliveira

Mariah Adamaris R. Marcondes



CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DO BAIXO SAPUCAI - CIMBASP

CNPJ: 46.125.774/0001-40 – Rua da Maçonaria, 82 – Vila Bueno

CEP: 37006-640 – Varginha – Minas Gerais

Telefone: (35) 3221-6361 – e-mail: cimbsp@ambasp.org.br



CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DO BAIXO SAPUCAI - CIMBASP

CNPJ: 46.125.774/0001-40 – Rua da Maçonaria, 82 – Vila Bueno

CEP: 37006-640 – Varginha – Minas Gerais

Telefone: (35) 3221-6361 – e-mail: cimbasp@ambasp.org.br

ANEXO – MAPA LOGÍSTICO DE ATENDIMENTO DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

O presente mapa tem por finalidade demonstrar a análise logística realizada para atendimento dos municípios integrantes do CIMBASP, considerando as distâncias estimadas, rotas de deslocamento e compatibilidade operacional para retirada do CBUQ junto às unidades produtoras.

O documento integra a análise técnica do Estudo Técnico Preliminar e subsidia a definição dos requisitos relacionados à localização das usinas produtoras, visando assegurar que o fornecimento ocorra em condições adequadas de preservação da qualidade do material, sem comprometer a competitividade do procedimento licitatório.

