



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DE PEQUENAS DIMENSÕES, ASFALTO QUENTE CAUQ, (TAPA BURACO), EM VIAS DO MUNICÍPIO DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ/SC, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, INSUMOS E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS, PARA ATENDER A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório e tem como objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 8.519/23.

1.2 Fundamentação da futura contratação:

1.2.1 Lei Federal nº 14.133/21 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

1.2.2 Decreto Municipal nº 8.519/23 – Regulamento da Lei Federal nº 14.133/21 no âmbito municipal.

1.2.3 Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA), que preveem recursos para execução da obra/serviço.

1.2.4 Lei nº 5.194/1966 – Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo.

1.2.5 Lei nº 12.378/10 – Regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).





1.2.6 Lei nº 6.496/77 – Institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

1.2.7 Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

1.2.8 ABNT NBR 9050/2020 – Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A presente contratação tem por finalidade atender à demanda da população pela necessidade de manutenção e recuperação das vias públicas do município de Santo Amaro da Imperatriz. O serviço de tapa-buraco visa restaurar a trafegabilidade, segurança e conforto dos usuários, prevenindo danos maiores à infraestrutura urbana e reduzindo custos futuros com reparos emergenciais, em conformidade com o interesse público e os princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

2.2 Os serviços de infraestrutura urbana a serem executados nas vias públicas do município, são necessários tendo em vista a dificuldade de circulação em diversas vias que apresentam deterioração do pavimento, com fissuras, buracos e desníveis causados pelo desgaste natural, condições climáticas e o aumento do fluxo de veículos. A recuperação da pavimentação asfáltica do leito estradal, a ser implantada irá desempenhar papel fundamental para o bom funcionamento das ruas, principalmente em períodos com grande fluxo de veículos.

2.3 Os serviços objeto deste contrato abrangem uma **área total de 11.693,00 m²**, destinado à recuperação asfáltica das vias públicas, conforme especificações técnicas e quantitativos constantes na planilha orçamentária, correspondente à estimativa técnica elaborada a partir do levantamento das patologias existentes na malha viária municipal, contemplando o seguinte serviço de infraestrutura:

2.3.1. Execução de recuperação de pavimentação asfáltica de pequenas dimensões com asfalto quente CAUQ – Tipo Tapa Buraco – Com uso de caminhão especial e demais equipamentos apropriados, com **atendimento mínimo de 50,00 m²** no período máximo de **48 (quarenta e oito) horas** após emissão da ordem de serviço.





2.4 O projeto busca atender ao interesse público ao oferecer ambiente adequado de trânsito de veículos e pedestres, garantindo acessibilidade universal, segurança, e melhor qualidade de vida e conformidade com as normas técnicas aplicáveis, em especial aquelas relacionadas à infraestrutura viária e às exigências legais de acessibilidade.

3 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 A contratação deverá observar os requisitos técnicos, legais e administrativos vigentes relacionados ao objeto e os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme as informações contidas nos orçamentos, memoriais descritivos e termo de referência.

3.2 A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa especializada em serviços de **manutenção corretiva de pavimentação asfáltica**, devidamente habilitada e comprovadamente capacitada, com experiência anterior em serviços de pavimentação de porte e características compatíveis com o objeto deste contrato.

3.3 A contratada deverá estar devidamente registrada e autorizada a operar pelos órgãos competentes, inclusive com Certidão de Registro no CREA/CAU e regularidade fiscal, jurídica e trabalhista.

3.4 Deverá observar as normas técnicas da ABNT, Normas do DNIT, Diretrizes DEINFRA / CONTRAN e NBR 9050 (acessibilidade).

3.5 A USINA de fornecimento da massa asfáltica CBUQ não poderá situar-se a **distância superior a 90 (noventa) km do local de aplicação**, a fim de evitar o resfriamento excessivo, a segregação dos componentes e a perda de aderência durante o transporte. Em caso de distância superior, a licitante deverá comprovar que é tecnicamente equivalente capaz de assegurar que a temperatura de aplicação e as características do CAUQ permanecerão dentro dos parâmetros estabelecidos pelas normas do DNIT.

3.6 O transporte será executado por veículo adequado, que garantirá a preservação da temperatura, e da trabalhabilidade do material até o momento da compactação.

3.7 A contratada deverá garantir o fornecimento integral de materiais e mão de obra.

3.8 Após checagem por amostragem do material e equipamentos pela fiscalização, com o fornecimento de laudos a análise laboratorial pela CONTRATADA, os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade atendendo todas as especificações técnicas recomendadas, sujeitando-se às sanções contratuais cabíveis, inclusive rejeição do material, determinação de substituição e eventual rescisão contratual.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Página 4 de 17

3.9 Deverá substituir todos os materiais rejeitados ou reprovados, ou que não atendam às recomendações técnicas, sem custo à Contratante.

3.10 A Contratada **poderá subcontratar** partes específicas do serviço ou fornecimento, até o limite autorizado pela Administração, conforme previsto no Termo de Referência, sem prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais.

3.11 Não será permitida a participação de empresas organizadas em **consórcios**, tendo em vista que a complexidade técnica do serviço é compatível com a atuação de empresas de porte individual, nos termos do art. 33 da Lei 14.133/2021. A vedação visa garantir maior agilidade no processo de contratação, execução e fiscalização, além de evitar eventuais dificuldades na definição de responsabilidades entre empresas consorciadas, o que poderia comprometer o bom andamento do projeto e o cumprimento dos prazos estabelecidos. Além disso, levantamento de mercado realizado pela Administração identificou a existência de número suficiente de empresas aptas à execução integral do objeto, inexistindo necessidade de ampliação da competitividade mediante formação de consórcios.

3.12 A execução de cada etapa será definida conforme a rua contemplada e a quantidade de reparos previstos, atendendo pedido (ordem de serviço) **mínimo de 50,00 m²** no período máximo de **48 horas**, seguindo todas as normas de segurança vigentes.

3.13 Deverá ser disponibilizado pela contratada, em tempo integral, todos os EPI's e EPC's, em conformidade com a legislação vigente, para todos os integrantes da equipe da contratada.

3.14 Os empregados da contratada deverão dispor de uniforme, identificação e equipamentos de proteção individual, além de possuir ferramentas necessárias à adequada execução do objeto contratado.

3.15 A execução dos serviços deverá ocorrer **preferencialmente de segunda a sexta, das 8h às 18h**, podendo haver alterações conforme necessidade e andamento dos serviços. Sendo necessária autorização da Administração para horários diferenciados, respeitando-se as normas de convivência urbana e legislações ambientais e trabalhistas vigentes;

3.16 As atividades gerem ruídos excessivos deverão seguir os limites horários e níveis de intensidade sonora definidos na resolução CONAMA 01/1990, NBR-10151 e NBR 10152.

3.17 O local da prestação dos serviços deverá ser mantido limpo, com remoção de lixo e entulhos, devendo a contratada garantir a adequada destinação em locais ambientalmente corretos, de acordo com a legislação vigente.





3.18 O local de prestação dos serviços será definido e informado pela Administração, por meio da emissão de Ordem de Serviço, na qual deverão constar a identificação da via ou logradouro, a especificação detalhada dos serviços a serem executados e a respectiva quantidade prevista.

3.19 A Ordem de Serviço constituirá documento formal de autorização para início da execução, vinculando a CONTRATADA às condições nela estabelecidas e observará o limite quantitativo global contratado, não caracterizando contratação sucessiva ou registro de preços.

3.20 A Contratada deverá iniciar os trabalhos exclusivamente nos locais e prazos determinados pela Administração, sendo vedada a execução em locais não previamente autorizados.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 Conforme opções disponíveis, os critérios da recuperação asfáltica envolvem diversos aspectos técnicos, como a escolha do tipo de pavimento, a análise do tráfego, as características do solo e as condições climáticas. Além disso os aspectos como a acessibilidade, a segurança e a sustentabilidade.

4.2 Analisou-se a **viabilidade de execução direta** pela administração pública, mas constatou-se que não há equipe técnica, mão de obra e equipamentos suficientes para a execução direta do serviço objeto desta contratação. Além disso, apresenta maior risco de paralisação de serviços e maior prazo de execução.

4.3 Também foi avaliada a possibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021. Entretanto, verificou-se que a solução não se mostra adequada ao objeto, uma vez que a contratação possui escopo técnico previamente definido, quantitativos estimados, memorial descritivo, planilha orçamentária e metodologia executiva já estabelecidos, caracterizando demanda planejada e mensurável. Além disso, a execução exige padronização técnica, controle tecnológico contínuo e responsabilidade técnica única, circunstâncias que recomendam a realização de contratação específica por meio de concorrência eletrônica.

4.4 Avaliou-se, ainda, a possibilidade de parcelamento do objeto ou da contratação por itens independentes. Todavia, concluiu-se que os serviços possuem natureza integrada, exigindo padronização dos procedimentos executivos, mobilização conjunta de equipamentos e equipes, controle tecnológico uniforme, fiscalização centralizada e responsabilidade técnica única, de





modo que o parcelamento poderia comprometer a qualidade da execução, aumentar os custos indiretos e reduzir a eficiência da contratação.

4.5 Outra opção é a contratação de **empresa especializada para a execução do objeto** contratado, mostrando-se mais eficiente, usual e adequada para este objeto, garantindo maior controle de qualidade, previsibilidade orçamentária e cumprimento do cronograma previsto. Além disto, o projeto básico já está elaborado, o que viabiliza a previsão dos custos e prazos.

4.6 Com base em estudos técnicos realizados, identificou-se que a melhor opção de material para a execução dos serviços é o **concreto asfáltico usinado a quente (CAUQ)**, popularmente denominado asfalto quente, por apresentar desempenho superior em termos de durabilidade, resistência e qualidade da pavimentação.

4.7 Diante das alternativas analisadas, concluiu-se que a contratação de empresa especializada, mediante Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global e regime de execução por empreitada por preço unitário, representa a solução mais vantajosa para a Administração, conciliando economicidade, eficiência operacional, adequada gestão contratual e observância às características técnicas do objeto.

4.8 A solução escolhida também se mostra compatível com a capacidade operacional da Administração para fiscalização e acompanhamento da execução contratual, permitindo maior controle sobre a qualidade dos serviços executados, a observância das especificações técnicas, o cumprimento dos prazos estabelecidos e a adequada aplicação dos recursos públicos.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Diante da análise do levantamento de mercado, análise técnica e econômica, conclui-se que a contratação de empresa especializada em execução de recuperação/manutenção de pavimentação asfáltica a quente CAUQ – tipo tapa buraco – com uso de caminhão especial, é a opção mais adequada para a execução da recuperação da pavimentação asfáltica de diversas ruas, com estrutura completa conforme exigência do memorial descritivo e TR.

5.2. Com base em levantamento de mercado e estudos técnicos realizados, definiu-se que o material mais adequado para a execução dos serviços é o **Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)**, por apresentar maior durabilidade, resistência ao tráfego intenso e melhor desempenho em condições climáticas diversas, quando comparado a outras alternativas





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Página 7 de 17

disponíveis. A escolha do CAUQ fundamenta-se em critérios de qualidade, custo-benefício e conformidade com as normas técnicas aplicáveis (DNIT e ABNT).

5.3. Os orçamentos e memorial descritivo estarão anexos ao processo licitatório, compondo a documentação técnica necessária para subsidiar a contratação.

5.4. Para esta contratação deverá ser realizada licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica**, com critério de julgamento **Menor Preço Global** e regime de execução por **empreitada por preço unitário**.

5.5. Justifica-se a adoção do critério de julgamento menor preço global, com base nos serviços a serem executados que integram uma solução única e indivisível do ponto de vista funcional, cuja adequada execução depende da atuação coordenada de um único contratado, responsável pela totalidade das etapas. A adoção deste critério garante a integridade da solução contratada, assegura a economicidade global evitando distorções decorrentes de jogo de planilha, permite uma avaliação da proposta de forma sistêmica, considerando o conjunto dos serviços e favorece o ganho de escala e eficiência operacional. A fim de possíveis riscos, a administração fará uso de planilha orçamentária detalhada com bases referenciais oficiais, realizará uma ampla análise da exequibilidade das propostas, promoverá desclassificação de propostas inexequíveis ou inconsistentes, vedação a distorções relevantes entre preços unitários e respectivos custos operacionais.

5.6. A escolha pelo regime de execução por **empreitada por preço unitário** fundamenta-se no Art. 46, inciso II da Lei 14.133/2021, em que o contratado será remunerado pelas quantidades efetivamente executadas, de acordo com as medições realizadas durante a execução contratual. Isto porque, o objeto demandado nesta licitação envolve serviços cujos quantitativos podem sofrer variações em razão de fatores técnicos e condições reais verificadas em campo durante a execução contratual. Desta forma, considerando a natureza do serviço e os riscos técnicos envolvidos, tem-se que o regime de empreitada por preço unitário é o mais adequado, eficiente e economicamente vantajoso para o município.

5.7. A combinação do **critério de julgamento pelo menor preço global** e o **regime de execução por empreitada por preço unitário**, está de acordo com os termos da Lei nº 14.133/2021, com base em fundamentação técnica, econômica e operacional, devidamente analisada no Estudo Técnico Preliminar. Esta combinação decorre das características específicas do objeto que englobam serviços de recuperação asfáltica (tapa-buraco com CAUQ), que apresentam, simultaneamente a **necessidade de execução integrada e padronizada**





(justificando o critério global) e a **variabilidade dos quantitativos em campo** (justificando o regime por preço unitário).

5.8. Justifica-se a não adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a presente contratação com base na análise técnica e operacional realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. O objeto da contratação consiste na execução de serviços de engenharia voltados à recuperação asfáltica de pequenas dimensões (tapa buraco com CAUQ), caracterizando-se como serviço que demanda padronização técnica, controle tecnológico contínuo e responsabilidade técnica integrada durante toda a execução. Diferentemente das hipóteses típicas de utilização do SRP, que envolvem demandas futuras incertas, contratações repetidas ou impossibilidade de definição prévia de quantitativos, verifica-se neste estudo a existência de solução técnica previamente estruturada, com definição clara do escopo, memorial descritivo elaborado, planilha orçamentária detalhada e estimativa quantitativa global dos serviços. Desta forma, a necessidade administrativa é conhecida e mensurável, não se caracterizando como demanda aberta ou imprevisível. A eventual adoção do Sistema de Registro de Preços poderia acarretar fragmentação da execução contratual, perda de padronização técnica, aumento da complexidade da fiscalização, elevação de custos operacionais decorrentes de mobilizações sucessivas, além de dificuldade na responsabilização técnica pela execução, permitindo concluir que a adoção do SRP não se mostra vantajosa nem adequada ao objeto pretendido, sendo a contratação direta por meio de licitação convencional a solução que melhor atende aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, nos termos da Lei 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

6.1. As quantidades previstas encontram-se detalhadas no Memorial Descritivo e na Planilha Orçamentária, que fazem parte da instrução processual, permanecendo disponíveis para consulta por todos os interessados nos meios oficiais utilizados pela Administração.

6.2. A estimativa contempla todas as etapas e serviços necessários à execução do objeto, incluindo a recuperação da pavimentação de pequenas dimensões das vias e demais informações necessárias para a execução dos serviços, conforme especificações constantes no memorial descritivo anexo ao processo.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Página 9 de 17

6.3. O Memorial Descritivo e o Orçamento detalhado integram este processo e estarão anexos ao edital de licitação, como documentos complementares obrigatórios.

6.4. A relação das ruas a serem contempladas que compõe a estimativa da área total a ser atendida, será encaminhada com a Ordem de Serviço e seguirão critérios objetivos de classificação de vias através de priorização técnica e urgência da demanda a ser atendida por esta contratação.

6.5. O quantitativo total para cada item está descrito abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Tapa Buraco CP01 (CAUQ) Capa Asfáltica + Base	M ²	4.203,00m ²
02	Tapa Buraco CP02 (CAUQ) Capa Asfáltica	M ²	7.490,00m ²

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Valor estimado valor da contratação será de **R\$ 3.000.243,75 (três milhões, duzentos e quarenta e três reais e setenta e cinco centavos)**, com base em preços referenciais SINAPI, SICRO e ANP.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Embora os serviços possuam quantitativos distintos, sua execução demanda padronização técnica, controle tecnológico uniforme, responsabilidade técnica única, mobilização integrada de equipamentos e logística operacional contínua, razão pela qual o parcelamento do objeto comprometeria a economicidade, aumentaria os custos indiretos e dificultaria a fiscalização contratual.

8.2. O agrupamento dos serviços garante maior economia de escala e eficiência na execução do projeto.





9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes.

10. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

10.1. Não se aplica, pois trata-se de contratação superveniente, por demanda emergente de manutenção e não previsão anterior devidamente motivada. São demandas que apresentam risco à segurança viária, com urgência técnica comprovada e impossibilidade de previsão detalhada anterior, sem prejuízo do adequado planejamento da contratação, realizado por meio do Documento de Formalização da Demanda, deste Estudo Técnico Preliminar e futuro Termo de Referência.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A implantação dos serviços descritos no presente estudo, a serem executados nas Ruas do Município, trará melhoria na qualidade de vida aos moradores, promovendo a circulação mais eficiente de veículos e pedestres, com maior segurança no trânsito local.

11.2. A implementação de um projeto de tapa buraco nas ruas visa não apenas a melhoria da infraestrutura viária, mas também a promoção de benefícios econômicos e otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

11.3. Ao analisarmos os resultados pretendidos, destacam-se aspectos cruciais que impactam positivamente tanto a economia local quanto a gestão eficiente dos recursos envolvidos:

11.3.1. Aumento da Eficiência no Transporte: Com ruas devidamente pavimentadas, há uma melhoria significativa na fluidez do tráfego, reduzindo o desgaste dos veículos e diminuindo o consumo de combustível. Isso se traduz em economia para os cidadãos e empresas que utilizam a malha viária, além de contribuir para a preservação do meio ambiente;





11.3.2. Geração de Empregos Locais: A execução de serviços de manutenção corretiva, demanda mão de obra especializada e não especializada. Ao empregar trabalhadores locais, cria-se um impacto positivo na economia da cidade, gerando empregos e fomentando a circulação de renda na comunidade;

11.3.3. Atratividade para Investimentos: Ruas bem pavimentadas tornam-se um atrativo para investidores, estimulando o desenvolvimento econômico da região. Empresas tendem a se instalar em locais com infraestrutura de qualidade, o que pode resultar em um aumento da arrecadação de impostos e na promoção de novas oportunidades de negócios;

11.3.4. Valorização Imobiliária: A execução de serviços de recuperação asfáltica impacta diretamente no valor dos imóveis, valorizando as propriedades urbanas, beneficiando proprietários e contribuindo para o aumento arrecadação de impostos municipais;

11.3.5. Melhor mobilidade: circulação mais eficiente de veículos e pedestres, facilitando o acesso às localidades e reduzindo o tempo de deslocamento;

11.3.6. Gestão Eficiente dos Recursos: A implementação de um projeto de pavimentação requer uma gestão cuidadosa dos recursos disponíveis. Isso envolve o planejamento adequado, a utilização eficiente de materiais, a alocação racional de mão de obra e a administração responsável dos recursos financeiros, garantindo que cada etapa seja executada de maneira eficaz;

11.3.7. Mais segurança para os motoristas e pedestres, pois proporcionam uma melhor aderência dos veículos e evitam acidentes causados por buracos e irregularidades no pavimento.

11.3.8. Melhora a qualidade de vida: resulta em um ambiente mais agradável e confortável para os moradores.

11.3.9. Estética urbana: A melhoria da estética urbana criará um ambiente mais agradável e acolhedor para os moradores;





11.3.10. Redução de danos: Os veículos que trafegam em ruas com boa pavimentação sofrem menos danos, resultando em menores custos de manutenção para os proprietários.

11.4. Em síntese, a recuperação de pavimentação asfáltica das ruas representa não apenas uma melhoria na mobilidade urbana, mas também uma estratégia eficiente para impulsionar a economia local e otimizar o uso dos recursos disponíveis, resultando em benefícios a longo prazo para a comunidade como um todo.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

12.1. Definição da equipe de fiscalização e gestão contratual.

12.2. Acompanhamento técnico contínuo da execução dos serviços.

12.3. Designação formal da equipe técnica responsável pela fiscalização (engenheiro civil, arquiteto e técnicos de obras).

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

13.1. A pavimentação de vias públicas pode gerar vários impactos ambientais que precisam ser gerenciados cuidadosamente. A alteração do solo é inevitável, resultando na perda de habitat natural e na impermeabilização do solo, o que pode afetar o ciclo hidrológico local. Além disso, a extração e o uso de recursos naturais como areia, brita, lajotas, meios-fios de concreto e pavimentação asfáltica, podem contribuir para o esgotamento desses materiais e impactar ecossistemas onde são extraídos;

13.2. A execução dos serviços gera resíduos sólidos que precisam ser gerenciados adequadamente para evitar a poluição ambiental. O uso de equipamentos pesados durante a pavimentação também produz ruídos e vibrações que podem perturbar a fauna local e causar desconforto aos moradores. Além disso, a mudança na cobertura do solo pode alterar os padrões de drenagem, potencialmente aumentando a erosão e o escoamento superficial, levando à degradação de áreas adjacentes e ao assoreamento de cursos d'água.





13.3. Para mitigar esses impactos, é essencial implementar medidas como técnicas de construção sustentáveis, criação de áreas verdes para compensar a vegetação removida, gestão eficiente de resíduos, controle de poluição e sistemas de drenagem adequados.

13.4. A adoção de materiais e tecnologias que reduzam as emissões de gases e o impacto ambiental também é crucial. Assim, a pavimentação pode trazer benefícios significativos se realizada de forma sustentável e responsável, garantindo um desenvolvimento urbano equilibrado e sustentável.

13.5. A contratada deverá apresentar comprovantes da destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a execução.

13.6. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO

14.1. Prazo de vigência da contratação: **12 (doze) meses**, a partir da assinatura do contrato, prorrogáveis por igual período, nos termos da lei.

14.2. O prazo para início dos serviços deve ser de **7 (sete) dias corridos**, a partir do recebimento ordem de serviço, conforme demanda e comunicação da Administração da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico.

14.3. Em caso de urgência, a CONTRATANTE poderá solicitar a realização dos serviços em até **48 (quarenta e oito) horas corridas** após a entrega da solicitação / ordem de serviço / aviso prévio.

14.4. O prazo de execução de cada etapa será definido conforme a rua contemplada e a quantidade de reparos previstos.





15. FONTE DE RECURSOS

15.1. A execução dos serviços será custeada com recursos oriundos de Emendas Parlamentares Federais, Emendas Parlamentares Estaduais, complementados por recursos próprios do Município, destinados especificamente para este serviço.

15.2. A contratação será integralmente atendida pela composição das seguintes dotações orçamentárias, respeitando o valor estimado da contratação:

34 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS 1.500.7000.000 – RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS

34 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS 1.700.7000.006 – PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

34 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS 1.701.7000.010 - PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

34 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS 1.701.7000.111 – CONVÊNIO COM A CASAN – REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS

34 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS 1.701.7000.220 – REVITALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

35 - 4.4.93.00.00.00.00.00 – APLICAÇÃO DIRETA DECORRENTE DE OPERAÇÃO DE ORGÃOS, FUNDOS E ENTIDADES INTEGRANTES DOS ORÇAMENTOS FISCAL E DA SEGURIDADE SOCIAL COM CONSÓRCIO PÚBLICO 1.500.7000.000 – RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS

16. GESTÃO DE RISCOS

16.1. A presente matriz tem por objetivo identificar, analisar e alocar os riscos da contratação, nos termos do art. 22 da Lei nº 14.133/2021, assegurando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a adequada execução do objeto.

16.2. A matriz de riscos integra o processo licitatório e o contrato para todos os fins, inclusive para definição de reequilíbrio econômico-financeiro.

16.3. A matriz de risco encontra-se como anexo a este documento.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Página 15 de 17

17 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA CONTRATAÇÃO

17.1 A contratação de empresa para execução dos serviços de recuperação de pavimentação asfáltica de pequenas dimensões (tapa buraco) das ruas é adequada e essencial para atender às necessidades da população, promovendo qualidade de vida e desenvolvimento urbano. O serviço será executado de forma planejada e eficiente, garantindo benefícios duradouros à comunidade, concluindo-se pela viabilidade técnica, operacional, econômica e jurídica da contratação.

Santo Amaro da Imperatriz, 30 de julho de 2026.

Gean Gabriel Meurer

Secretário Municipal de Planejamento e
Desenvolvimento Econômico
Matrícula nº 13.762

Daniel de Castro Melgarejo

Engenheiro Civil / Fiscal do Contrato
Matrícula nº 13.823





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Página 16 de 17

ANEXO I

MATRIZ DE RISCO

Nº	Risco	Probabilidade	Impacto	Alocação	Medidas Preventivas	Medidas de Mitigação
1	Falhas na execução (compactação, aderência, espessura)	Média	Alto	Contratada	ART, normas DNIT/ABNT, controle tecnológico	Refazimento do serviço, penalidades
2	Uso de materiais fora de especificação	Média	Alto	Contratada	Laudos técnicos, inspeção prévia	Rejeição e substituição dos materiais
3	Incompatibilidade entre projeto e condições reais	Média	Médio	Compartilhado	Vistoria técnica, OS detalhada	Aditivo contratual, ajuste técnico
4	Atraso na execução	Média	Alto	Contratada	Cronograma físico-financeiro	Multas, rescisão contratual
5	Condições climáticas adversas	Alta	Médio	Compartilhado	Planejamento por sazonalidade	Reprogramação, prorrogação de prazo
6	Interferências externas (trânsito, redes)	Média	Médio	Administração	Planejamento intersetorial	Ajuste das frentes de trabalho
7	Variação de preços (CAP, insumos)	Média	Alto	Compartilhado	Referenciais SINAPI/SICRO/ANP	Reequilíbrio econômico-financeiro
8	Proposta inexequível	Média	Alto	Contratada	Análise de exequibilidade	Desclassificação/sanções
9	Medições inadequadas	Média	Médio	Compartilhado	Critérios claros de medição	Glosas e correções
10	Falhas na fiscalização	Baixa	Alto	Administração	Designação e capacitação de fiscais	Substituição/auditoria
11	Descumprimento contratual	Média	Alto	Contratada	Exigência de qualificação técnica	Penalidades e rescisão
12	Subcontratação irregular	Baixa	Médio	Contratada	Autorização prévia obrigatória	Sanções contratuais
13	Destinação inadequada de resíduos	Baixa	Médio	Contratada	Atendimento à CONAMA 307	Responsabilização ambiental
14	Acidentes de trabalho	Média	Alto	Contratada	NR-18, NR-35, uso de EPIs	Responsabilização da empresa





Nota Técnica – Nomenclatura CAUQ e CBUQ

Assunto: Uniformização da terminologia referente ao material asfáltico utilizado na execução dos serviços de recuperação de pavimentação (tapa-buraco).

Considerando:

- Que o Termo de Referência e o Estudo Técnico Preliminar mencionam o uso de **CAUQ – Concreto Asfáltico Usinado a Quente**;
- Que a nomenclatura técnica consolidada em normas do **DNIT** e da **ABNT** é **CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente**;
- Que ambos os termos são empregados na prática para designar a mesma mistura asfáltica, composta por agregados minerais e ligante betuminoso, produzida em usina a quente e aplicada ainda em temperatura elevada;
- Que a uniformização da terminologia evita ambiguidades, questionamentos em auditorias e garante maior aderência às normas técnicas vigentes;

Resolve-se:

1. Para fins deste processo licitatório e da execução contratual, **CAUQ e CBUQ serão considerados equivalentes**, referindo-se ao mesmo tipo de mistura asfáltica usinada a quente.
2. A denominação **CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente)** será adotada como **termo técnico oficial**, em conformidade com as normas do DNIT e da ABNT.
3. A denominação **CAUQ (Concreto Asfáltico Usinado a Quente)** poderá ser utilizada como sinônimo em documentos administrativos, sem prejuízo da interpretação técnica.
4. Todas as especificações, ensaios laboratoriais e controles tecnológicos deverão seguir os parâmetros normativos aplicáveis ao **CBUQ**, conforme DNIT e ABNT.

Conclusão: A presente Nota Técnica uniformiza a terminologia, estabelecendo que **CAUQ = CBUQ**, garantindo clareza técnica e segurança jurídica no âmbito da contratação e execução dos serviços de recuperação asfáltica.

