

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, I c/c § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 111/2023, que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda descrita abaixo, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e embasar eventual Termo de Referência. Neste sentido, o presente documento expõe resultados dos estudos realizados e busca descrever a solução que atenderá à necessidade especificada, caracterizando a primeira etapa da fase de planejamento de eventual contratação que venha a se mostrar adequada e necessária, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

1. REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Transporte, Infra Estrutura, Obras e Serviços Públicos.

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa para Pavimentação asfáltica em CBUQ, com a área de 1.650,73m², incluindo serviços preliminares, terraplenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual, em vias urbanas de Corumbataí do Sul – Pr, conforme projetos de engenharia, em atendimento a Secretaria Municipal de Transporte, Infra Estrutura, Obras e Serviços Públicos.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. O projeto tem como premissa a necessidade da execução de Pavimentação com CBUQ, em Corumbataí do Sul, a pavimentação das vias proporciona melhores condições de tráfego, diminuindo a poeira e a lama. Salientamos ainda que a Pavimentação em CBUQ promove uma segurança maior na trafegabilidade contribuindo para que o número de acidentes de trânsito nas vias diminua.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

a) Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do contrato

b) Comprovação de possuir em nome da empresa, atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de responsabilidade técnica com comprovação de descrição do objeto e quantidade mínima, nos termos dos artigos 67 e seguintes da Lei 14.133/2021, sendo permitido o somatório de atestados:

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Obra de Pavimentação Asfáltica	800 m ²

c) O(s) atestado(s) apresentado(s) para a comprovação de responsabilidade técnica somente constituirá(ão) prova de capacitação se acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico, ou ART ou RRT, emitido(s) pelo CREA e/ou pelo CAU.

4.2 Capacidade Técnica Profissional:

a) declaração de responsabilidade técnica, indicando o responsável técnico pela execução da obra (até o seu recebimento definitivo pelo licitador;

b) O responsável indicado, para fins de comprovação da capacitação, deverá participar da obra objeto da licitação.

c) a declaração de responsabilidade técnica deverá ser acompanhada de “Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT” do(s) responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo “Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU”, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à solicitada no objeto da presente contratação;

d) A comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:

d.1) Carteira de Trabalho;

d.2) Certidão do CREA;

d.3) Certidão do CAU;

d.4) Contrato Social;

d.5) Contrato de prestação de serviços;

d.6) Contrato de Trabalho registrado na DRT;

4.2.1 É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico, ou utilização de seu acervo técnico, por mais de uma proponente.

4.2.2 O responsável técnico só poderá ser substituído, se atendidos os critérios exigidos nesse Edital, e desde que com expressa autorização do Município.

4.3. Capacidade Técnica Financeira:

a) Declaração Capacidade Financeira;

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (2025/2026) já exigíveis e apresentadas na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa:

(ILC) (valor maior que)	(ILG) (valor maior que)	(ISG) (valor maior que)
1,00	1,00	1,00

c) Os índices deverão ser calculados como segue:

Índice de Liquidez Corrente (ILC):

ILC = $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

Índice de Liquidez Geral (ILG):

ILG = $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível à Longo Prazo}}$

Solvência Geral (ISG):

ISG = Ativo Circulante + Ativo Permanente + Realizável a Longo

Passivo Circulante + Exigível à Longo Prazo

Sendo:

AC - ativo circulante

RLP - realizável a longo prazo

PC - passivo circulante

ELP - exigível a longo prazo

AP - ativo permanente

5. DO PRAZO DE INÍCIO, EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

5.1. Os serviços objeto do presente processo deverá ser iniciados, no máximo, até 30 (trinta) dias, contado a partir da data da assinatura do contrato e/ou ordem de serviço.

5.2. O prazo para a execução será de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o Cronograma Físico Financeiro e serão contados a partir da assinatura do contrato e/ou emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 107, da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante solicitação da empresa contratada e parecer do Departamento de Engenharia do Município.

5.3. O prazo de vigência do contrato será 210 (duzentos e dez) dias, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 107, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

6.1. A obra será executada no perímetro urbano do Município de Corumbataí do Sul, sendo:

- AV. GOITACASES – ENTRE A RUA TAPUIA E A RUA JACIRETÃ.
- RUA JACIRETÃ – ENTRE A RUA GOITACASES E A RUA ITAPOÃ.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

7.1. Os quantitativos dos serviços correlacionado ao objeto a ser pleiteado foram obtidos através dos Projetos Técnicos de engenharia, os quais consideraram as diretrizes técnicas fundamentadas na ABNT, conforme planilha a seguir:

CÓDIGO ITEM	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	QUANTIDADE
	550	SERVIÇOS PRELIMINARES		
00051	ORSE	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	un	1,00
	554	TERRAPLENAGEM		-
401000	DER	Compactação de Aterros 100% P.N.	m3	220,09
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	m3	330,14
520100B	DER/PRC	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat.	m3	440,19
	556	BASE / SUB-BASE		-



511100A	DER/PRC	Regularização compac.subleito 100% PN	m2	1.650,73
531000	DER	Brita Graduada	m3	247,60
	551	REVESTIMENTO		-
560100B	DER/PRC	Imprimação com Emulsão EAI - exclusive emulsão	m2	1.650,73
589190A	DER/PRC	Fornecimento de emulsão EAI - imprimação	ton	1,82
561100A	DER/PRC	Pintura de ligação com RR-1C - exclusive emulsão	m2	1.650,73
589420B	DER/PRC	Fornecimento de emulsão RR-1C - pintura de ligação	ton	0,83
570000C	DER/PRC	CBUQ - TRAÇO 1 - CAPA - Faixa "C" (Quantidade menor que 10.000 ton)	ton	165,07
589000M	DER/PRC	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	ton	8,25
	557	MEIO-FIO E SARJETA		-
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"	m	385,00
	553	ENSAIOS TECNOLÓGICOS		
		(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra.)		
09.02.11	DAER	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Terraplenagem (mínimo de 5 resultados por medição)	un	3,00
09.02.11A	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Reforço do Subleito (mínimo de 5 resultados por medição)	un	3,00
09.02.11B	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito (mínimo de 5 resultados por medição)	un	3,00
09.02.11C	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base (mínimo de 5 resultados por medição)	un	3,00
09.02.11D	DAER/PRC	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base (mínimo de 5 resultados por medição)	un	3,00
09.02.01	DAER	Ensaio de Granulometria do Agregado da Base	un	3,00



74022/27	SINAPI	Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
74022/50	SINAPI	Ensaio de Determinação da Taxa de Espalhamento do Agregado (para revestimento com Trat. Superficial)	un	3,00
09.04.04	DAER	Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
74022/53	SINAPI	Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
09.05.02	DAER	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
09.04.03	DAER	Ensaio de tracao por compressao diametral - misturas betuminosas (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
09.04.01	DAER	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa (mínimo de 5 CP's por medição)	un	3,00
09.01.18	DAER	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica - (para cada 25 extrações de CP's corresponde a 1 mobilização, podendo medir fracionado por medição)	gb	1,00

8. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

8.1. Conforme Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro, a presente obra está orçada em R\$ 239.002,65 (duzentos e trinta e nove mil, dois reais e sessenta e cinco centavos).

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a contratação, pretende-se promover a pavimentação asfáltica em CBUQ de área aproximada de 1.650,73 m², proporcionando melhores condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana, além de melhorar a infraestrutura viária e as condições de acesso dos moradores e usuários.

a) Espera-se, como resultado, a obtenção de uma solução de infraestrutura viária com adequada resistência, funcionalidade e durabilidade, mediante a execução correta dos serviços preliminares, terraplenagem, base e sub-base, revestimento em CBUQ, meio-fio e sarjeta, bem como a realização dos ensaios tecnológicos previstos.

b) Quanto à economicidade, a intervenção deverá contribuir para a redução dos gastos futuros do Município com manutenção corretiva, recuperação de trechos deteriorados e serviços recorrentes de conservação das vias. A implantação de pavimentação adequada tende a reduzir a ocorrência de problemas como erosões, formação de buracos, poeira e deterioração prematura do sistema viário, proporcionando melhor relação entre o investimento realizado e os benefícios obtidos ao longo da vida útil da obra.



c) Quanto à durabilidade, pretende-se que a pavimentação apresente desempenho satisfatório e vida útil compatível com as características de tráfego e as condições locais, desde que sejam observados os requisitos previstos nos projetos de engenharia, especificações técnicas, normas aplicáveis, controle tecnológico dos materiais e correta execução dos serviços.

d) Também se espera a melhoria das condições de drenagem superficial por meio da implantação de meio-fio e sarjeta, contribuindo para a preservação do pavimento e para o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo processos de deterioração e aumentando a vida útil da infraestrutura implantada.

9.2. Dessa forma, a contratação deverá resultar em uma obra pública de qualidade, economicamente vantajosa e durável, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Transporte, Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos e proporcionando benefícios diretos à população de Corumbataí do Sul – PR.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

10.1. Considerando que as atividades elencadas no objeto são de natureza interdependentes; que em caso de parcelamento aditar-se-ia serviços preliminares relacionados a canteiro de obras entre outros; além disso poderia haver comprometimento da qualidade e garantia visto complementaridades das atividades executada por empresas diferentes. Assim o objeto não pode ser dividido em lotes, visto que, ocorrerá em um único lote.

10.2. Tem-se, portanto, que a licitação se dará por Concorrência Eletrônica, para não haver prejuízo para o conjunto da solução elaborada, visando propiciar à Administração Pública um melhor resultado também no pós licitação, assegurado tanto o melhor preço disponível no mercado quanto uma prestação da garantia e uma manutenção de qualidade dos materiais conforme o presente estudo.

10.3. Quanto ao tipo dos serviços a serem contratados, o mesmo está em conformidade com o Art. 1º, do Decreto Federal nº 10.024/2019, enquadrado como “SERVIÇO DE ENGENHARIA” por apresentar, independentemente de sua complexidade, “padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos em edital, por meio de especificações usuais no mercado”.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

11.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica em CBUQ, em área aproximada de 1.650,73 m², contemplando serviços preliminares, terraplenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

11.2. Os serviços deverão ser executados conforme os projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, normas técnicas aplicáveis e demais especificações estabelecidas pela Administração, garantindo qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade da obra.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não há.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

13.1. Esta aquisição está prevista no plano plurianual do Município de Corumbataí do Sul – Pr, tendo em vista que a contratação apresenta demandas constantes.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. A execução da obra poderá gerar impactos ambientais temporários, tais como emissão de poeira e gases, ruídos, geração de resíduos da construção civil, movimentação de solo e eventual alteração da drenagem superficial.

14.2. Como medidas de controle, deverão ser adotadas práticas de gerenciamento e destinação adequada dos resíduos, controle de poeira e ruídos, utilização racional de materiais, prevenção de derramamentos de combustíveis e outros produtos, além da observância da legislação ambiental e das normas técnicas aplicáveis.

14.3. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

14.4. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. Considerando os estudos realizados e a necessidade de melhoria da infraestrutura viária municipal, declara-se viável a contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica em CBUQ, com área aproximada de 1.650,73 m², incluindo os serviços previstos nos projetos e especificações técnicas.

15.2. A solução mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e capaz de atender às necessidades da Administração, proporcionando melhores condições de trafegabilidade, segurança, durabilidade e mobilidade urbana.

PAÇO MUNICIPAL, 02 de Outubro de 2026.

VILSON PRADO PONTES

Secretário Municipal de Transporte, Infra Estrutura, Obras e Serviços Públicos