



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

A Equipe da Secretaria requisitante, juntamente com os servidores da área técnica, deverá elaborar os Estudos Técnicos Preliminares, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 125/2025.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Porto Vitória necessita promover a pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ de vias urbanas que atualmente apresentam revestimento em solo natural, visando solucionar as deficiências existentes na infraestrutura viária e proporcionar melhores condições de mobilidade, segurança e acessibilidade à população. As vias não pavimentadas apresentam significativa vulnerabilidade às condições climáticas, especialmente durante os períodos de chuva, quando ocorre o surgimento de lama, erosões, valetas, buracos e irregularidades na superfície de rolamento, dificultando o deslocamento de veículos, pedestres e serviços públicos. Durante os períodos secos, o tráfego provoca a geração de poeira, ocasionando desconforto aos moradores e usuários das vias.

A ausência de pavimentação também exige intervenções periódicas do Município, como patrolamento, nivelamento e reposição de materiais, resultando em manutenção frequente e sem proporcionar uma solução definitiva para os problemas de trafegabilidade. A implantação de pavimento adequado permitirá reduzir esses custos e a frequência das intervenções de manutenção.

Diante disso, torna-se necessária a execução de uma solução permanente de pavimentação, contemplando a preparação do terreno, implantação das camadas estruturais e execução do



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

revestimento em CBUQ, bem como os dispositivos de drenagem e demais serviços necessários à adequada funcionalidade do sistema viário.

1.1. Motivação/Justificativa

A presente contratação é motivada pela necessidade de melhorar as condições da infraestrutura viária urbana do Município de Porto Vitória, mediante a pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ das vias que atualmente possuem revestimento em solo natural.

As condições atuais dessas vias comprometem a mobilidade e a segurança dos usuários, sobretudo em períodos chuvosos, quando a superfície fica sujeita à formação de lama, erosões, buracos e deformações, prejudicando o deslocamento de veículos e pedestres. Nos períodos secos, o tráfego de veículos provoca a suspensão de poeira, gerando desconforto aos moradores e usuários e afetando as condições de utilização das áreas lindeiras.

A pavimentação proporcionará melhores condições de circulação e segurança, além de reduzir a ocorrência dos problemas atualmente verificados nas vias não pavimentadas e a necessidade de intervenções periódicas de manutenção, contribuindo para uma utilização mais eficiente dos recursos públicos.

A intervenção também contribuirá para a melhoria da infraestrutura urbana, da acessibilidade e da qualidade de vida da população, bem como para a adequada prestação dos serviços públicos que dependem da circulação pelas vias municipais.

Dessa forma, a contratação apresenta-se necessária para o atendimento do interesse público, proporcionando a qualificação da infraestrutura viária e melhores condições de mobilidade e trafegabilidade nas vias objeto da intervenção.

2. ÁREA REQUISITANTE

Identificação Da Área Requisitante	Nome Do Responsável
Secretaria De Obras e Serviços Públicos	Laércio Antônio Schneider

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual para o ano de 2026, conforme consta das informações básicas, deste Termo de Referência.



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos legais e normativos

Atendimento à Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos).

A contratação e a execução dos serviços de pavimentação em CBUQ deverão observar a Lei Federal nº 14.133/2021, bem como o projeto, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento e demais documentos integrantes da contratação.

Os serviços deverão atender às normas técnicas da ABNT, às especificações e normas do DNIT, quando aplicáveis, e às demais legislações pertinentes à execução de obras e serviços de engenharia.

Deverão ainda ser observadas as normas de segurança e saúde do trabalho, a legislação ambiental, o Código de Trânsito Brasileiro, as normas de acessibilidade e a legislação municipal vigente do Município de Porto Vitória, especialmente quanto ao Plano Diretor, sistema viário e execução de obras públicas.

A empresa contratada deverá contar com profissional legalmente habilitado e apresentar a respectiva ART, além de executar os serviços conforme os padrões técnicos estabelecidos no projeto e sob fiscalização do Município de Porto Vitória.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades necessárias para a execução da pavimentação foi definida com base nos projetos, levantamentos e especificações técnicas elaborados para a intervenção, considerando as características e dimensões das vias objeto da contratação.

A área total prevista para execução da pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ é de:

Área de pavimentação: 7.127,58 m².

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para identificação da solução mais adequada ao atendimento da necessidade do Município, foi realizado levantamento de mercado considerando, principalmente, as soluções adotadas



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

por órgãos e entidades da Administração Pública em contratações semelhantes de obras de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ.

A análise das contratações públicas similares permitiu identificar as seguintes alternativas usualmente empregadas:

- a) Execução integral da obra por empresa especializada: contratação de empresa especializada para execução de todos os serviços necessários à conclusão da pavimentação, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e demais recursos necessários, conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária;
- b) Contratação dos serviços de pavimentação de forma segregada: contratação separada de diferentes etapas ou serviços da obra, como terraplenagem, drenagem, execução de base e sub-base, fornecimento e aplicação de CBUQ, sinalização e demais serviços complementares;
- c) Aquisição dos principais materiais pela Administração e contratação dos serviços de execução: aquisição direta de materiais, especialmente os insumos utilizados na pavimentação, com posterior contratação de empresa para realização dos serviços de execução;
- d) Contratação por meio de Sistema de Registro de Preços: utilização de registro de preços para contratação de serviços de pavimentação e infraestrutura viária, especialmente quando as intervenções são realizadas de forma parcelada ou conforme a necessidade da Administração.

Após a análise das alternativas, verificou-se que a execução integral da obra por empresa especializada apresenta-se como a solução mais adequada para a necessidade do Município. Essa modalidade permite a execução integrada das diferentes etapas da intervenção, com fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e demais recursos sob responsabilidade da contratada.

A contratação de forma integrada mostra-se mais adequada às características da obra, uma vez que possibilita maior compatibilidade entre as etapas construtivas, melhor coordenação dos serviços e concentração da responsabilidade pela execução em uma única empresa, reduzindo os riscos decorrentes da eventual incompatibilidade entre serviços executados por diferentes contratadas.

A contratação segregada das etapas, embora tecnicamente possível, tende a aumentar a necessidade de coordenação e fiscalização por parte da Administração, além de criar maior dependência entre os cronogramas e resultados de diferentes contratos. Da mesma forma, a aquisição direta dos materiais pela Administração não se mostra a alternativa mais adequada, considerando a necessidade de gerenciamento de estoques, logística, transporte e compatibilização entre o fornecimento dos insumos e a execução dos serviços.



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

Quanto ao Sistema de Registro de Preços, embora seja uma solução utilizada em determinadas contratações de serviços de pavimentação, sua adoção mostra-se menos adequada quando se trata de uma obra previamente definida, com projetos, quantitativos e serviços determinados, cuja execução deve observar um planejamento físico e financeiro específico.

Dessa forma, considerando as alternativas identificadas no mercado, as características da intervenção e a necessidade de assegurar a adequada execução da obra, o Município adotará a contratação de empresa especializada para execução integral da pavimentação em CBUQ, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e todos os demais serviços necessários à completa execução do objeto, em conformidade com o projeto, memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

A solução escolhida encontra-se amplamente disponível no mercado de engenharia e infraestrutura viária, havendo empresas especializadas aptas a executar o objeto, mostrando-se, portanto, tecnicamente viável, compatível com as práticas de mercado e adequada ao atendimento da necessidade do Município.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Para a composição do valor estimado da contratação, foram utilizados como principais parâmetros as composições de custos e referências de preços disponibilizadas pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, considerando os serviços, materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução da obra.

A utilização do SINAPI mostra-se adequada por se tratar de uma das principais referências nacionais para a estimativa de custos de obras e serviços de engenharia, mantida pela Caixa Econômica Federal, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Dessa forma, as referências do sistema proporcionam maior padronização, transparência, confiabilidade e consistência à formação dos preços estimados.

Assim, os parâmetros e composições do SINAPI foram considerados na elaboração da planilha orçamentária e na composição dos valores unitários dos serviços, servindo de base para a definição do valor estimado da contratação, observadas as características, especificações e condições particulares da obra.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

A solução consiste na execução de pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ nas vias urbanas atualmente não pavimentadas do Município de Porto Vitória/PR, com o objetivo de melhorar as condições de trafegabilidade, segurança, mobilidade urbana e infraestrutura viária.

Os serviços compreenderão todas as etapas necessárias à completa execução da solução, incluindo a preparação, regularização e adequação das vias, execução das camadas de suporte e pavimentação, implantação ou adequação dos dispositivos de drenagem necessários, aplicação de pintura de ligação e execução do revestimento em CBUQ, além do fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, controle tecnológico, sinalização e demais serviços necessários à conclusão do objeto.

A execução deverá observar os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais documentos elaborados pelo Município, bem como as normas técnicas aplicáveis, de modo a assegurar a adequada qualidade, resistência, desempenho e durabilidade do pavimento.

A solução será executada de forma integrada por empresa especializada em obras de pavimentação e infraestrutura viária, que será responsável pela disponibilização dos recursos necessários à execução dos serviços e pelo atendimento às especificações e aos padrões de qualidade estabelecidos pela Administração.

Ao final da execução, pretende-se entregar as vias devidamente pavimentadas, com os dispositivos de drenagem e sinalização previstos, em condições adequadas de utilização, reduzindo os problemas decorrentes das atuais condições das vias em solo natural, tais como poeira, lama, erosão e dificuldades de circulação, e proporcionando melhores condições de mobilidade, segurança e qualidade de vida à população de Porto Vitória/PR.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não se mostra recomendável, devendo-se optar pela contratação de forma integrada, sob a ótica da eficiência técnica e administrativa, haja vista que o gerenciamento da obra permanecerá sob a responsabilidade de um único contratado. Tal medida possibilita maior controle e uniformidade na execução dos serviços por parte da Administração, concentrando em uma única pessoa jurídica a responsabilidade pela execução da obra e pela garantia dos resultados esperados.

A divisão da execução entre diferentes empresas poderia, por outro lado, dificultar a coordenação das atividades, gerar sobreposição ou interferência entre os serviços, aumentar a complexidade do acompanhamento e da fiscalização contratual e, consequentemente, comprometer a padronização e a qualidade da execução, além de dificultar a definição de responsabilidades por eventuais falhas ou inconformidades.



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da pavimentação em CBUQ das vias urbanas atualmente não pavimentadas do Município de Porto Vitória, pretende-se melhorar significativamente as condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana, proporcionando vias com superfície regular, resistente e adequada à circulação de veículos e pedestres.

Busca-se também reduzir os problemas decorrentes das vias em solo natural, como formação de lama, erosões, buracos e geração de poeira, especialmente em períodos de chuva ou estiagem. A intervenção deverá contribuir para a redução da necessidade de manutenções periódicas, como patrolamento e reposição de material.

Como resultado, espera-se proporcionar maior durabilidade da infraestrutura viária, melhores condições de acesso aos imóveis e aos serviços públicos, maior conforto aos usuários e melhoria da qualidade de vida da população beneficiada, promovendo a qualificação e valorização da infraestrutura urbana do Município de Porto Vitória/PR.

11. PROVIDENCIAS PRÉVIA AO CONTRATO

Antes da formalização do contrato, deverão ser adotadas as providências necessárias à adequada execução e fiscalização do objeto, incluindo a conferência e disponibilização dos projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos que integrarão a contratação.

Deverá ser realizada a designação formal dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, observando-se a necessidade de acompanhamento técnico da execução dos serviços de pavimentação.

A Administração deverá providenciar, previamente ao início da execução, a disponibilização da área de intervenção e a verificação das condições necessárias para a execução dos serviços, incluindo a compatibilidade do projeto com as condições existentes nas vias.

A contratada deverá, antes do início dos serviços, apresentar a indicação do profissional legalmente habilitado responsável pela execução, bem como a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, além dos demais documentos e autorizações exigíveis para o início da obra.

Deverá ainda ser realizada reunião inicial entre a Administração e a empresa contratada, quando necessário, para alinhamento das condições de execução, cronograma, procedimentos de fiscalização, segurança, sinalização das vias e demais aspectos técnicos pertinentes.



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

Por fim, os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização deverão estar devidamente orientados quanto aos procedimentos de acompanhamento, medição, recebimento e registro da execução dos serviços, de modo a assegurar o controle da qualidade, dos prazos e da conformidade da obra com os projetos e especificações estabelecidos na contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O Município de Porto Vitória possui contratação anteriormente realizada para a elaboração dos projetos de engenharia referentes à pavimentação objeto deste Estudo Técnico Preliminar. Os projetos elaborados constituem elementos essenciais para o planejamento e a execução da presente contratação, servindo de referência para a definição das soluções técnicas, dos serviços, dos quantitativos e das especificações que deverão ser observados pela futura contratada.

Dessa forma, a contratação para elaboração dos projetos caracteriza-se como contratação correlata, uma vez que possui relação direta com a presente contratação, embora possua objeto distinto e tenha sido realizada em momento anterior.

Ressalta-se que a empresa responsável pela elaboração dos projetos está impedida de participar da licitação destinada à execução da obra ou de participar da execução do contrato dela decorrente, nos termos do art. 14, incisos I e II, da Lei nº 14.133/2021, considerando que a contratação envolve a execução de obra relacionada aos projetos por ela elaborados.

A vedação tem por finalidade preservar a isonomia entre os licitantes, a imparcialidade da contratação e a segregação entre as atividades de elaboração dos projetos e execução da obra, evitando eventual conflito de interesses e assegurando maior transparência e segurança ao procedimento.

Não foram identificadas outras contratações correlatas ou interdependentes que sejam necessárias à execução do objeto, além da contratação anteriormente mencionada para elaboração dos projetos de engenharia.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da pavimentação em CBUQ nas vias urbanas do Município de Porto Vitória poderá ocasionar impactos ambientais temporários, principalmente relacionados à movimentação de máquinas e veículos, emissão de poeira e gases, geração de resíduos da construção civil, ruídos e possível alteração do solo durante os serviços de preparação e execução do pavimento.

Como medidas de controle, deverão ser adotados procedimentos para minimizar a emissão



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

de poeira, controlar ruídos, realizar o correto armazenamento e transporte dos materiais e promover a destinação adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Deverão ainda ser adotadas medidas para evitar o carreamento de materiais para sistemas de drenagem e cursos d'água, bem como prevenir processos erosivos e demais impactos decorrentes da execução da obra.

Considerando que se trata de pavimentação de vias urbanas já existentes e atualmente constituídas por solo natural, os impactos previstos são predominantemente temporários e passíveis de controle mediante a adoção das medidas ambientais e técnicas previstas no projeto e na legislação aplicável.

Após a conclusão, a pavimentação deverá proporcionar benefícios ambientais indiretos, especialmente pela redução da geração de poeira, do carreamento de partículas do leito da via e da necessidade de intervenções frequentes para manutenção das vias não pavimentadas.

Conclui-se que os impactos ambientais da obra são baixos e administráveis, não comprometendo a viabilidade do empreendimento.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Selecionar a viabilidade do objeto do ETP:

☒ 1 - Viável;

☐ 2 - Viável com restrições; ou

☐ 3 - Inviável >

14.1 JUSTIFICATIVA

A contratação mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, considerando a necessidade identificada pelo Município e a existência de solução amplamente utilizada em obras de infraestrutura viária.

A execução da pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ apresenta-se como solução tecnicamente adequada às características das vias objeto da intervenção, proporcionando melhores condições de trafegabilidade, resistência e durabilidade do pavimento, além de contribuir para a redução dos problemas decorrentes das atuais condições das vias não pavimentadas.

Sob o aspecto operacional, verificou-se a existência de empresas especializadas no mercado capazes de executar os serviços necessários, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, controle tecnológico e demais recursos indispensáveis à completa execução da obra, conforme os projetos e especificações técnicas elaborados pelo Município.



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (42) 2101-9781 - CNPJ 75.688.366/0001-02

A solução também se mostra economicamente viável, tendo em vista que a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em referências de custos reconhecidas para obras e serviços de engenharia, especialmente as composições do SINAPI, complementadas pela análise de contratações públicas similares e dos custos dos serviços e insumos previstos na planilha orçamentária.

Além disso, a contratação de empresa especializada para a execução integral da obra permite a concentração da responsabilidade pela execução das diferentes etapas em uma única contratada, favorecendo a integração dos serviços, o controle da execução e o cumprimento das especificações estabelecidas pela Administração.

Diante disso, considerando a necessidade pública a ser atendida, a adequação técnica da solução, a disponibilidade de empresas aptas à execução do objeto e a compatibilidade do valor estimado com os parâmetros de mercado, conclui-se pela viabilidade da contratação para execução da pavimentação em CBUQ nas vias urbanas objeto da intervenção no Município de Porto Vitória/PR.

15. RESPONSÁVEIS

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
Ricardo Martins Ferreira Servidor responsável pela área técnica do ETP Matrícula: 1221 Porto Vitória/PR, 03 de setembro de 2026.	Maria Eduarda de Moura Dias Servidora responsável pela elaboração do ETP Matrícula: 16094 Porto Vitória/PR, 03 de setembro de 2026.
INTEGRANTE REQUISITANTE	
Laércio Antônio Schneider Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos Matrícula: 16038 Porto Vitória/PR, 03 de setembro de 2026.	

Assinantes



Maria Eduarda de Moura Dias

Assinou em 03/09/2026 às 08:48:56 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Maria Eduarda de Moura Dias, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.



RICARDO MARTINS FERREIRA

Assinou em 03/09/2026 às 09:06:58 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, RICARDO MARTINS FERREIRA, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.



LAERCIO ANTONIO SCHNEIDER

Assinou em 03/09/2026 às 10:15:46 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.519.729-**.

Eu, LAERCIO ANTONIO SCHNEIDER, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

205-MWD-RM1-YQ6