



# Município de **CAMPO MOURÃO**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA - SEIMOB  
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA - DIINF  
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – GEPP**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP  
(Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 10.672/2023)**

<b>1. ÁREA REQUISITANTE DA DEMANDA</b>	
<b>Área requisitante</b>	SEIMOB – DIINF - GEPP
<b>Servidor responsável ETP</b>	JULIO CESAR RENISZ
<b>Cargo e função</b>	SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, SEGURANÇA E MOBILIDADE URBANA
<b>Email</b>	<a href="mailto:renato.ikeda@campomourao.pr.gov.br">renato.ikeda@campomourao.pr.gov.br</a>
<b>Telefone</b>	3518 1135 - RENATO

<b>2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS, NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E RESULTADO PRETENDIDO (ART. 65, I e III, DEC. 10.672/23)</b>
<p>( X ) Prestação de serviços ( ) Aquisição de produto/Equipamento</p> <p>Contratação de empresa de engenharia na modalidade de Concorrência na forma Eletrônica sob regime de empreitada por preço global com critério de julgamento da proposta por menor preço, modo de disputa aberto.</p> <p>Local: Travessia Av das Torres - Rio do Campo.;</p> <p>Objeto: Pavimentação asfáltica em vias urbana em CBUQ, 5.177,00m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio com sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.</p> <p>Trecho: Travessia 2 Avenida das Torres (entre Rua Neuraldo Teodoro de Oliveira e Rua Antonio Bueno Camargo)</p> <p>Área Pavimentada: 5.177 m<sup>2</sup>, na cidade de Campo Mourão - PR, de acordo com as exigências e demais condições e especificações expressas neste TR.</p> <p>A Av. Pioneiro Alfeu Teodoro de Oliveira (Av. das Torres), integrante do sistema viário municipal, se transformará em importante via de circulação da cidade.</p> <p>Nesta obra de travessia sobre o Rio do Campo, será utilizado a técnica de execução de bueiro duplo de concreto celular com seção dupla de 3,0x3,0 metros, possibilitando a continuidade do fluxo fluvial no ponto da travessia.</p> <p>A conclusão desta obra com a execução ainda da pavimentação, incrementará o sistema viário urbano possibilitando mais uma opção de deslocamento e circulação favorecendo o fluxo do trânsito de veículos no local e se transformando em importante via de interligação entre diversos bairros promovendo mobilidade, segurança e qualidade para a população em geral.</p> <p>O presente certame pretende viabilizar a continuidade do sistema viário com execução de obra de travessia e pavimentação asfáltica em CBUQ de trecho da Av. Pioneiro Alfeu Teodoro de Oliveira (Av. das Torres) entre a Rua Neuraldo Teodoro de Oliveira e Rua</p>





# Município de **CAMPO MOURÃO**

Antonio Bueno de Camargo sobre o Rio do Campo no Município de Campo Mourão, com área aproximada de 5.177,00 m<sup>2</sup> de pavimentação asfáltica e implantação de bueiro duplo de concreto celular com seção 3,00x3,00m com extensão aproximada de 69,00 metros, na cidade de Campo Mourão – PR, com toda a infraestrutura necessária conforme Projeto Executivo complementares e Serviços de Engenharia, com base em Documentos Técnicos, Especificações Técnicas, Planilhas de Quantitativos e Custos, Planilhas de Composição de Custos Unitários de Serviços, Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-Financeiro entre outras especificações técnicas de engenharia/arquitetura, tudo em conformidade com o previsto neste instrumento, de acordo com a Lei 14.133.

**Nota Explicativa:** (“**Obrigatório**”) justificar de forma a respaldar a contratação/compra, apresentando a necessidade, observando os benefícios pretendido, problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público e embasamento legal. Especificar quais são os requisitos indispensáveis de que o objeto a adquirir/contratar deve dispor para atender à demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa. Incluir, se possível, critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificações técnicas do objeto ou como obrigação da contratada.

Demonstrar os resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, demonstrar os ganhos diretos e indiretos que se almeja com a contratação, essencialmente efetividade e sempre que possível, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros.

Em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

### **3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA (ART. 65, I e III, DEC. 10.672/23)**

Na futura contratação haverá a utilização de recursos financeiros advindos do Governo do Estado do Paraná, por intermédio do PARANACIDADE, Programa Pavimentação de Vias Urbanas, SAM 124 junto à Secretaria de Estado das Cidades - SECID.

Considerando o DECRETO n°10672 de 01/12/2023, Art. 49. Ficam dispensados de registro no PCA, no inciso IV – Eventuais contratações que sejam custeadas a partir de recebimento de emendas parlamentares, transferências voluntárias, operação de créditos, superávit financeiro e excesso de arrecadação.

No entanto, o presente objeto encontra-se relacionado no Planejamento Anual de Contratações da Administração Pública Direta do Município de Campo Mourão, citado no item 348 do Anexo ao Decreto 10.506 de 29/11/2024, Órgão Oficial n° 3110.

**Nota Explicativa:** indicar o alinhamento entre a contratação e o planejamento do Secretaria ou órgão equivalente, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão.

### **4. QUANTIDADE (ART. 65, IV, DEC. 10.672/23)**

Execução de obra de travessia e pavimentação asfáltica em CBUQ de trecho da Av. Pioneiro Alfeu Teodoro de Oliveira (Av. das Torres) entre a Rua Neuraldo Teodoro de Oliveira e Rua Antonio Bueno de Camargo sobre o Rio do Campo no Município de Campo Mourão, com área aproximada de 5.177,00 m<sup>2</sup> de pavimentação asfáltica e implantação de bueiro duplo de concreto celular com seção 3,00x3,00m com extensão aproximada de 69,00 metros, entre outros serviços de engenharia.

**Nota Explicativa:** (“**Obrigatório**”) - apresentar a estimativa das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, bem como a previsão de consumo “anual, mensal...” em função do consumo e provável utilização, justificando a quantidade a ser adquirida.

### **5. LEVANTAMENTO DO MERCADO (ART. 65, V, DEC. 10.672/23)**

Para estimativa do valor global dos serviços, os valores unitários dos serviços e materiais consignados na planilha de serviços, são autênticos em todos os seus termos e foram extraídos das tabelas de referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25 e





# Município de **CAMPO MOURÃO**

SINAPI de ABRIL/2025, todo em conformidade com os documentos técnicos de engenharia.

Para definição do valor de BDI, utilizou-se como teto o disposto na RESOLUÇÃO Nº 028/2024/SECID, resultando no percentual de BDI de 25% (vinte e cinco por cento), incluído no preço unitário de cada serviço contido na planilha acima.

A título de informação, todos os contratos executados ou em execução junto à Administração Municipal utilizaram como referência as tabelas oficiais em vigor, acrescido o percentual de BDI de referência.

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") Apresentar a análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições; entre outros.

## **6. ESTIMATIVA DE VALOR DE CONTRATAÇÃO (ART. 65, VI, DEC. 10.672/23)**

Desta forma, o valor máximo que a Administração Municipal se propõe a pagar é de **R\$ 5.587.325,85** (cinco milhões, quinhentos e oitenta e sete mil, trezentos e vinte e cinco reais e oitenta e cinco centavos).

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") - apresentar a estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. Quando houver a previsão da utilização de recursos da União na contratação, tanto no início da execução como no decorrer, a referida previsão deverá ser indicada neste item.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (ART. 65, VII, DEC. 10.672/23)**

O Município de Campo Mourão está localizado na Sub Bacia do Rio Mourão e no seu lado sul/sudeste a cidade é margeada pelo Rio do Campo, afluente desta sub bacia, que passa pelo Parque do Lago (Parque Municipal Joaquim Teodoro de Oliveira). Pode-se observar que esta é uma área de expansão urbana com inúmeros loteamentos novos.

O lado sul e sudeste da área urbana atual da sede do Município de Campo Mourão, localiza-se em uma só sub bacia hidrográfica, sendo quase totalmente atendida por projeto de galerias de águas pluviais. Parte da área central e dos loteamentos tem seus coletores com lançamento Rio do Campo e Córrego Água Papagaios que também deságua no Rio do Campo, afluente do Rio Mourão, por sua vez afluente de 1ª ordem do Rio Ivaí, objeto deste estudo, como citado acima.

O Rio do Campo constitui-se num corpo híbrido importante para o município devido à captação de água para o abastecimento da população.

A cidade tem se expandindo no lado oposto à maior ocupação atual constantemente, exigindo novas ligações entre os dois lados.

A Avenida das Torres, um desses casos, é uma importante via da cidade e esta ligação propiciará ainda mais o desenvolvimento urbano.

### **CONCEPÇÃO DO PROJETO**

Este projeto tem como objetivo principal a viabilização da ligação entre os dois lados do Rio do Campo, ligando duas áreas da cidade de Campo Mourão, possibilitando a continuidade da Avenida das Torres, hoje interrompida pelo rio.

O projeto teve como primeira etapa a continuidade da execução do Estudo Hidrológico da Bacia do Córrego Barro Preto afluente do Córrego Água dos Barros e do Rio do Campo e Córrego Água Papagaios que também deságua no Rio do Campo até o ponto da travessia objeto deste projeto.





# Município de **CAMPO MOURÃO**

Com a finalização do Estudo Hidrológico, fez-se o dimensionamento da passagem do rio sob a travessia, definindo-se por um Bueiro Duplo Celular em Concreto com seção de 3,00m por 3,00m.

O projeto teve ainda a alteração de dois emissários que hoje estão com o deságue na linha da travessia provenientes do loteamento Residencial Parque do Lago e Condomínio Rio do Campo sendo feito o dimensionamento de nova rede com dissipador de energia à direita da travessia nas proximidades da saída do bueiro da mesma.

Como a travessia tem quase 420 m de extensão foi prevista a drenagem superficial da mesma através de meio fio e sarjeta, bocas de lobo e tubos de drenagem levando as águas até um ponto à esquerda da saída do bueiro.

Fazem parte do projeto também os orçamentos das estruturas dimensionadas bem como memorial descritivo e especificações de detalhes construtivos.

## TRAVESSIA 2 – AVENIDA DAS TORRES

Para a execução da travessia será necessária primeiramente a limpeza do terreno com o desmatamento e retirada da vegetação.

Na execução desta obra será necessário o desvio do rio através de ensecadeira de madeira com um traçado novo do rio à esquerda possibilitando a execução do bueiro duplo celular em concreto à direita do local como também o novo traçado do rio conforme projeto em anexo. Depois de executada a parte da direita da obra, como descrito acima, o rio poderá ser desviado para o novo leito definitivo e daí ser executada a parte esquerda da obra.

Na execução da travessia será feito um lastro de rachão com 1,00m de altura, conforme seções de projeto, envolvido com geotêxtil, conforme orçamento e terá uma extensão de 120m, da estaca 17 a 23 do levantamento fornecido pela Prefeitura Municipal. A necessidade desta fundação está prevista devido ao solo local pois o rio atualmente serpenteia esta área da travessia. Em seguida será feito o aterro, no início com 85% de compactação com controle visual e o restante com compactação a 100% do PN.

Deverá ser feita captação das águas pluviais desta travessia conforme detalhamento e orçamento em anexo, já relatado acima, conduzindo as águas até as proximidades da saída do bueiro através de um dissipador de energia.

O bueiro, BDCC, tem padrão DNIT, de seção dupla de 3,00m x 3,00m a ser executado conforme detalhamento padrão em anexo.

A pavimentação sugerida será conforme orçamento em anexo, constando de pavimentação com revestimento final em CBUQ, execução de meio e sarjeta, MFC – Tipo 01, em concreto 15 MPA, entre o calçamento e a pista e o calçamento do mesmo concreto também nos dois lados, com dois metros de largura e 5 cm de espessura. Como serviços complementares serão feitos: enleivamento na parte interna das pistas, na parte externa superior e taludes; colocação de defesa metálica e pintura de faixa de sinalização horizontal.

Esta obra deverá ser executada em conformidade com os projetos, detalhamentos e orçamentos em anexo e todas as informações necessárias para a execução das obras e serviços, respeitando todas as Normas e Legislação pertinente a fim de que produzam o resultado mais vantajoso para a Administração.

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução.

## **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (ART. 65, VIII, DEC. 10.672/23)**





# Município de **CAMPO MOURÃO**

Neste quesito, a possibilidade de parcelamento, apesar de ser possível, não se vislumbra que a Administração Municipal alcance uma economia significativa, haja vista que: em todos os procedimentos de objeto similares/semelhantes, houve a participação somente de uma interessada e caso opte por parcelar em duas ou mais partes, haverá o ônus administrativos, maiores prazos de tramitação entre uma e outra parcela podendo um lote ser executado divergente do outro e desta forma acarretar prorrogações de prazos para resoluções de questões provocadas pelas partes e assim em consequência acarretar prejuízos à Administração Municipal.

Neste contexto, opinamos por não parcelar o objeto do presente procedimento.

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") - justificar o parcelamento ou não da contratação Neste item, é imprescindível você informar se a divisão do objeto a ser adquirido representa, ou não, perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU).

## **9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES E PROVIDÊNCIAS PRÉ CELEBRAÇÃO DE CONTRATO (ART. 65, IX, DEC. 10.672/23)**

**NÃO HÁ.**

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") – Indicar se há contratações correlatas, cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si ou contratações interdependentes, naquelas em que a execução da contratação tratada poderá afetar ou ser afetada por outras contratações já realizadas ou contratações futuras.

Em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

**CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:** são aquelas que repercutem ou sofrem repercussão da contratação em estudo. Devem ser pautadas e analisadas os impactos e influências tanto no aspecto econômico quanto em logística, tais como a necessidade de comprar acessórios ao bem desejado, realização de manutenção periódica no equipamento, dentre outros.

**Nota Explicativa:** Informar as providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

A falta de necessidade de providências deve ser informada e justificada.

## **10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (ART. 65, XIII, DEC. 10.672/23)**

A destinação correta dos resíduos sólidos da construção civil e o manejo da vegetação para realização das obras/serviços de engenharia deverão ser executados obedecendo as premissas da legislação ambiental em vigor, de responsabilidade do CONTRATADO, sob pena de responsabilização na forma da Lei.

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") descrever possíveis impactos ambientais e respectivas medidas tratamento ou mitigadoras buscando sanar os riscos ambientais existentes, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

## **11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (CONCLUSÃO) (ART. 65, XIII, DEC. 10.672/23)**

Tendo em vista que a referida obra de pavimentação irá incrementar o sistema viário municipal e será executada em uma região de grande expansão urbana seja comercial e/ou residencial, possibilitando maior conforto e segurança aos usuários do entorno e considerando que tal facilidade possibilitará o fomento construtivo de toda esta região, melhorando os índices econômicos e sociais da cidade. E ainda, considerando tratar-se de execução com tecnologia amplamente conhecida e utilizada há décadas no Brasil possuindo uma vida útil satisfatória com relação ao investimento inicial.

Ante todo o exposto, opinamos pela viabilidade da contratação da obra com a devida elaboração e apresentação da elaboração do Mapa de Riscos/**Matriz de Alocação de Riscos** para a contratação.

**Nota Explicativa:** ("**Obrigatório**") - É obrigatório que você declare expressamente se a contratação é viável e razoável ou não, justificando com base nos elementos colhidos durante os Estudos Preliminares.

## **12. OBSERVAÇÕES GERAIS A SEREM SEGUIDAS**

A título de informação, temos por definição:





# Município de **CAMPO MOURÃO**

Mapa de risco: é o documento que materializa a matriz de riscos. Mapear significa identificar, avaliar e tratar. Listados os riscos, elabora-se a matriz de riscos.

Matriz de risco: é cláusula contratual que integra a equação econômico-financeira do contrato e influencia diretamente na elaboração da proposta de preço do particular.

A matriz de risco tem, assim, conforme nos ensina o prof. Ronny Charles (2021, p. 566), a função, enquanto cláusula contratual, “de definir com maior precisão os riscos relacionados às atividades da contratação e os titulares responsáveis, gerando maior eficiência econômica ao negócio.”

Mapa de risco, por sua vez, é o documento que identifica e trata os principais riscos que permeiam o procedimento de contratação, através de ações que permitam controle, prevenção e mitigação dos impactos.

Como bem ensina a prof.<sup>a</sup> Lindineide Cardoso, “mapa de riscos não pode ser confundido com a matriz de riscos, posto tratar-se de instrumento que não influencia diretamente na elaboração da proposta do contratado, diversamente da matriz, definida como cláusula contratual que integra a equação econômico-financeira do contrato.”

E completa: “alocar significa dispor ou colocar em lugar específico. (...) Somente após listados os riscos é que se constrói a matriz de riscos.”

1. O Estudo Técnico Preliminar – ETP deverá conter ao menos os elementos “**Obrigatórios**” e, quando não contemplar os demais elementos, apresentar as devidas justificativas;
2. No caso de contratação de obras e serviços de engenharia deverá constar expressamente no ETP se a futura contratação utilizará recursos da União para o custeio da despesa, caso em que a valor estimado da contratação não poderá fazer uso de pesquisa com fornecedores;
3. O ETP deve ser assinado digitalmente pelo responsável e pelo ordenador de despesa.
4. Poderá ser anexado outros documentos necessários ou complementares para a composição final do documento.

Elaborado por:

**Eng. Renato Teruo Ikeda**  
Matrícula 308323-04

**Julio Cesar Renisz**  
Secretário de Infraestrutura e Mobilidade Urbana

