



# **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

## **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

A Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos, do Município de Campo Bom, dentro de suas competências tem o compromisso de realizar a manutenção da estrutura urbana, neste procedimento tratamos da necessidade de contratação de empresa de engenharia para fornecimento de material, mão de obra, equipamentos e responsabilidade na implantação de drenagem pluvial, terraplanagem, pavimentação com blocos de concreto e capeamento asfáltico em diversas ruas do município de Campo Bom. Cabe à Administração zelar pelos bens próprios utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, considerando que os serviços e obras de implantação do sistema de drenagem e pavimentação são imprescindíveis para a comunidade.

Problemas como a falta de drenagem pluvial e pavimentação adequada resulta em condições precárias de tráfego, riscos à segurança dos usuários e limitações no acesso aos serviços urbanos essenciais. A pavimentação com blocos de concreto dessas vias é essencial para promover uma circulação mais segura e eficiente, além de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico local, a valorização imobiliária e o bem-estar dos residentes.

A execução de drenagem, terraplanagem e pavimentação nestas ruas no município de Campo Bom é uma obra de engenharia que se faz necessária ante a necessidade de melhorias das condições de drenagem e trafegabilidade das vias, trazendo melhor qualidade de vida e de segurança para os munícipes moradores e usuários das ruas..

Portanto, se torna imprescindível a contratação desta obra.

#### **2. ALINHAMENTO COM PCA:**

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024.

#### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

Esta obra será executada por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada, em conformidade com a legislação vigente e padrões estabelecidos no termo de referência.

O presente caso o objeto se enquadra como obra de engenharia a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência pública.



## MUNICÍPIO DE CAMPO BOM


### Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

A Obra de Engenharia para drenagem, terraplanagem e pavimentação com blocos de concreto, capeamento asfáltico destas vias tem como objetivo a regularização e melhoria das mesmas, uma vez que a realização de serviços de manutenção com ensaibramento e tapa buracos gera alto custo a longo prazo e não proporciona segurança aos usuários. Com a realização destas obras, estima-se proporcionar conforto aos usuários, minimizando desgastes de veículos e eliminando a constante necessidade de mobilização de maquinário, equipamentos e pessoal que trabalham na manutenção e recuperação de logradouros. A pavimentação e repavimentação de vias públicas é de suma importância para toda população visto que por ela transitam diariamente um grande número de veículos e pessoas, de modo a promover agilidade no trânsito e maior qualidade de vida e segurança da população local.

#### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Para esta obra as quantidades são dadas a partir das planilhas orçamentárias de cada rua a ser pavimentada conforme projeto executivo em anexo.

A planilha abaixo resume os locais a serem atendidos e a devida área a ser pavimentada.

 <div>Município de Campo Bom Estado do Rio Grande do Sul – Brasil Secretaria Municipal de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos</div>					
<b>1 - OBJETO: Fornecimento de material, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica na implantação de drenagem pluvial, terraplanagem, pavimentação com blocos de concreto e capeamento asfáltico em diversas ruas do município de Campo Bom</b>					
<b>RESUMO GERAL</b>					
ITEM	LOCAL	TRECHO	BAIRRO	ÁREA TOTAL (m²)	TIPO DE OBRA
1	RUA BERTILO CANISIO SCHEIN	INTERMEDIÁRIO	FIRENZE	1.178,18	DRENAGEM, TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO
2	RUA NICOLAU ANTONIO MITMANN	INTERMEDIÁRIO	FIRENZE	1.179,92	DRENAGEM, TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO
2	RUA MONTEIRO LOBATO	INTERMEDIÁRIO	PORTO BLOS	1.444,00	CAPEAMENTO ASFÁLTICO

O valor total estimado para a contratação é de R\$ R\$ 1.788.452,55, conforme orçamentação exposta na planilha anexa, integrante deste processo.



## **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

### **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

#### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Não é o caso desta contratação, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação a planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas. Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAPI E SICRO supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

#### **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

A descrição da solução abrange a contratação de obra de engenharia com fornecimento de material, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica na drenagem, terraplanagem, pavimentação com blocos de concreto e capeamento asfáltico em diversas Ruas do Município do Município de Campo Bom-RS.

Ocorre, que a municipalidade não possui condições estruturais para desempenhar esta obra, não possuindo maquinários e servidores capacitados e não conta com controle tecnológico e insumos para desempenhar este tipo de atividade. Além disso, são serviços muito específicos que dependem de expertise na área, treinamento e aprimoramento constante além de disponibilidade integral dos equipamentos, ferramentas e maquinários necessários e insumos específicos para a execução do mesmo.

Em contraponto, o mercado dispõe de um número expressivo de empresas aptas nesta área, possuindo estrutura qualificada que garantirão uma execução de qualidade e economia nas obras públicas,.

Quando falamos em menor valor empregado, não nos referimos apenas ao dispendido financeiro, mas, também, na composição final da vantajosidade, onde deverá ser considerado ainda, a durabilidade da manutenção, sua eficiência, qualidade técnica embarcada neste tipo de obra, resultando na melhor solução.

Uma vez que os trechos das Ruas objetos deste certame estão em ruim estado, entendemos ser extremamente necessária a execução dos serviços, visando o bom fluxo, escoamento superficial e tráfego de veículos além da implantação de drenagem pluvial extremamente importante aos locais



## **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

### **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

atendidos.

Se adequando às hipóteses apresentadas na Lei 14.133/2021, a escolha pela contratação de empresa para execução de obra através da modalidade Concorrência, com critério de julgamento menor preço é a solução mais adequada.

As ruas selecionadas atuam como importantes vias locais, sendo caracterizadas pelo fluxo de veículos e pedestres em seus respectivos bairros. Além disso, a ausência de drenagem e pavimentação nos trechos das ruas atendidas afeta diretamente na segurança e conforto dos usuários e irá diminuir significativamente os custos de manutenção a longo prazo.

Inicialmente, será realizado um estudo detalhado de cada via, incluindo levantamento topográfico, análise das condições do solo e identificação de possíveis interferências, como redes de água, esgoto e energia elétrica. Essa etapa é crucial para embasar o desenvolvimento do projeto técnico, que contemplará todas as especificações necessárias para a execução da pavimentação. Com base no projeto técnico, será procedida a abertura do processo licitatório para a contratação de uma empresa qualificada e idônea para a execução dos serviços.

Após a seleção da empresa contratada, esta será encarregada de realizar todas as atividades necessárias, desde a preparação da base até a aplicação das camadas asfálticas, em conformidade com as normas técnicas e padrões de qualidade estabelecidos. Durante a execução das obras, o acompanhamento técnico e fiscalização constante serão primordiais para assegurar o cumprimento dos prazos, a qualidade dos materiais utilizados e a correta execução da obra.

Além disso, serão realizadas obras como a instalação de sistemas de drenagem pluvial, terraplanagem e pavimentação com blocos de concreto, visto que é trecho intermediário e a escolha por este tipo de pavimento garante a continuidade de padrão já existente a montante e a jusante dos trechos atendidos.

Ao término das obras, será realizada uma vistoria final para verificar a conformidade da pavimentação asfáltica com as especificações técnicas e normas vigentes, momento em que será emitido o Termo de Recebimento Definitivo pelo Fiscal do Contrato/Engenheiro do Município.

Finalmente, as vias serão liberadas para uso, proporcionando uma melhor mobilidade urbana, segurança viária e conforto aos moradores e usuários da região, contribuindo não apenas para atender à necessidade imediata de pavimentação de blocos ou asfáltica, mas também para promover o desenvolvimento socioeconômico da localidade, valorizando o espaço urbano e o bem-estar da comunidade.

#### **7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**



## **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

### **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

O objeto deste processo não é passível de parcelamento, cabendo a uma única empresa a execução da manutenção corretiva uma vez que o parcelamento se torna inviável em decorrência da responsabilidade técnica, contínua manutenção, ainda, a inviabilidade em mensurar a divisão destes equipamentos para diversas empresas.

Além disso, este formato possibilitará uma fiscalização mais eficiente, um melhor acompanhamento da efetividade do serviço e sua durabilidade, vinculado o contrato a um único técnico que conhecerá a realidade das demandas e sua rotina de manutenção.

Diante disso, não haverá parcelamento desta contratação, devendo o serviços ser desempenhado por uma única empresa especializada neste ramo de atividade.

A execução total dos serviços por parte de uma única empresa pode proporcionar economia de escala;

Parcelar a solução poderia aumentar a complexidade da execução, da fiscalização, enquanto uma execução total pode oferecer uma gestão e fiscalização mais eficiente;

A administração de um contrato único pode ser mais simples do que lidar com vários contratos em diferentes momentos, reduzindo a carga administrativa.

Portanto, o não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja vista, que o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

#### **8. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

Espera-se com essa contratação, no mínimo, zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter e ampliar o sistema de drenagem e a malha viária em condições plenas de trafegabilidade.

Com isso, o objeto desta obra que é de obrigação do Município estarão garantidos, desempenhando o órgão público sua função de agente responsável pela manutenção da estrutura urbana municipal.

A gestão da máquina pública é um desejo da municipalidade, além disso, uma novidade trazida de forma enfática pela nova lei de licitações (Lei nº14.133/21) que exige do gestor e de sua equipe técnica o planejamento das contratações a curto e longo prazo. Entretanto, não basta apenas planejar a ampliação do sistema viário, é necessário também, prever sua manutenção garantindo que estes sistemas tenham uma vida útil longa dentro da estrutura urbana.



## **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

### **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

Por todo o exposto, pretende-se de forma segura atender o cidadão, garantindo-lhe uma resposta viável e eficaz para repavimentação das diversas ruas objeto deste certame, sem dúvida vitais para o bom funcionamento da estrutura urbana.

#### **9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

Designação de gestor e fiscais do contrato qualificados para acompanhamento e fiscalização em todas as etapas com o objetivo de garantir que a execução do serviço atenda aos critérios técnicos do projeto e as exigências legais. A equipe de fiscalização tem grande importância, devendo ser indicados servidores qualificados para essa função. Além disso, temos profissionais responsáveis pelo acompanhamento destes serviços com conhecimento para avaliar cada demanda e revisar o serviço prestado, que assumirá a condição de fiscal do futuro contrato.

#### **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

#### **11. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

O objetivo é a efetiva aplicação de boas práticas sustentáveis nas licitações promovidas pela Administração Pública, em atendimento ao art. 170 da CF/1998 e a lei nº 14.133/21

Efetuar o descarte de materiais em observância à política de responsabilidade socio ambiental adotada pelo órgão.

Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.

Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;

Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica os resíduos de obras, separando o que pode ser reaproveitado e reciclado, demonstrando os procedimentos utilizados para recolhimento adequado dos materiais;

Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução local na execução dos serviços;



## **MUNICÍPIO DE CAMPO BOM**

### **Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos**

Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;

Os materiais empregado pela Contratada deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associação ao produto;

A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos, podendo vir a solicitar a substituição de qualquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos Impactos ambientais.

#### **12. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

A contratação pleiteada se mostra viável conforme demonstrado neste Estudo técnico Preliminar, representa em serviço essencial para desempenho das atividades relacionadas a manutenção e ampliação da estrutura urbana do município, no que diz respeito a manutenção de sistema viário e de drenagem de Campo Bom.

A equipe de planejamento, após minuciosa análise e considerando os detalhes apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, tem a firme convicção de que a Contratação de empresa especializada em fornecimento de material e mão de obra para implantação de drenagem, terraplanagem, pavimentação com blocos de concreto e capeamento asfáltico dos trechos das ruas, destinados à Secretaria Municipal de Obras públicas é plenamente viável e necessária, tendo em vista que proporcionará aos munícipes e demais motoristas que transitam diariamente com seus veículos pelas referidas ruas uma maior segurança, dado as condições em que se encontram as ruas.

**Campo Bom, setembro de 2024.**

Diego Jardel Strack

Eng Civil: RS 183848