



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) – Nº 028/2024**

**I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Trata-se de contratação de obra, classificada como obra comum de engenharia, com fornecimento de materiais, referente à obra de pavimentação e drenagem da rua Pinheiros, bairro Mato Queimado no município de Nova Trento/SC.

A contratação de pessoa jurídica especializada nesse tipo de obra faz-se necessária para melhorar as condições de trafegabilidade nesta via, que, atualmente, encontra-se com pavimentação em revestimento primário em situação precária.

A presente proposta ainda tem como objetivo a melhoria da infraestrutura das Vias Urbanas do município de Nova Trento, que beneficiará diretamente toda a população que faz uso da infraestrutura.

**II. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA):**

Esta obra consta no PCA para o ano de 2024.

**III. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:**

A obra de engenharia a ser contratada deverá atender às quantidades solicitadas no projeto de engenharia, além de ser executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos que se fizerem necessários durante a execução do objeto, além de seguir as Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

Ainda, o fornecedor deverá:

a) Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do Estado de origem ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), domicílio ou sede da licitante. O visto do CREA/SC para empresas não domiciliadas no estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato.



- b) Possuir 01 (um) Engenheiro Civil e/ou 01 (um) Arquiteto no quadro funcional da empresa, cuja forma de vinculação deste profissional à empresa será especificado no Termo de Referência;
- c) Fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução das atividades realizadas;
- d) Comprovar capacidade técnica-operacional da forma que será especificada no Termo de Referência.

#### **IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:**

<b>LOTE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>	<b>UNID.</b>	<b>QTD.</b>
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA PINHEIROS, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.	Obra	01

A previsão do quantitativo total para cada item que compõe a obra está especificada no arquivo PLANILHA ORÇAMENTÁRIA do projeto de engenharia em anexo, elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis.

Por se tratar de obra com quantidade vultosa de itens, não serão discriminados os itens neste documento.

Contudo, conforme informado, todos os quantitativos podem ser encontrados na planilha orçamentária.

A quantidade de cada item é necessária para execução da obra considerando as especificações do projeto, ou seja, a quantidade é fulcral para pavimentação e drenagem da rua Pinheiros.

#### **V. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.



Não foi possível encontrar contratações idênticas em outros editais e meios de contratação, visto que se trata de obra de pavimentação, portanto, de características únicas devido à via em que se pretende executar a obra.

Logo, por se tratar de obra de engenharia, os levantamentos de valores referenciais ocorreram por meio de planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO3) e composições utilizando-se os quantitativos e itens especificados no projeto de engenharia.

Considerando que se trata de obra de engenharia e que, apesar de obras com especificações diferentes - mas que possuem a mesma natureza, qual seja, obras de pavimentação e drenagem viária - foram encontradas variedade de empresas que poderiam executar o objeto deste ETP, verificando-se então a ampla disponibilidade de empresas aptas à contratação, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

#### **VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Tratando-se de obra de engenharia, o valor referencial da obra foi obtido por meio de planilha SINAPI, SICRO3 e composições, conforme exposto no Item V deste ETP, e evidenciado na planilha orçamentária.

Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 119.679,90 (cento e dezenove mil e seiscentos e setenta e nove reais e noventa centavos), conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.

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

O objeto deste ETP é a contratação de obra de pavimentação e drenagem da rua Pinheiros, bairro Mato Queimado no Município de Nova Trento/SC.

Diante disso, a empresa a ser contratada para execução desta obra será responsável pelas seguintes etapas como um todo:

- Serviços iniciais e Terraplenagem;
- Drenagem;
- Pavimentação em Blocos Sextavados de Concreto;
- Assentamento de guia (meio-fio);



- Sinalização Viária.

Por se tratar de obra considerável, a empresa deverá fornecer garantia quinquenal da obra, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil.

A empresa, ainda, será responsável pela assistência técnica durante a execução da obra, visando dirimir eventuais questionamentos quanto aos materiais, equipamentos e/ou mão de obra utilizados, além de prestar, prontamente, assistência no caso de reparos que venham a acontecer pela má execução do objeto contratado.

É importante também salientar a necessidade de que a empresa contratada execute todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, objeto deste ETP e do projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis, dentro do prazo estabelecido no cronograma da obra, qual seja, 60 (sessenta) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

#### **VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**

Este objeto trata-se de obra em lote único, visando à homogeneidade de execução dos serviços, contudo, não há prejuízos técnicos ou econômicos devido ao lote único.

#### **IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

Os resultados pretendidos vão ao encontro das observações previstas no item VII deste documento, sendo a melhoria das condições de trafegabilidade na rua Pinheiros, incluindo a implementação de um sistema de drenagem pluvial eficiente, prevenindo alagamentos, erosões e garantido o escoamento adequado das águas pluviais.

E os resultados vão de encontro com a obra sendo executada conforme o projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis.



## **X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:**

O Município indicará com precisão o local a ser executada a obra, além de indicar o fiscal que acompanhará a obra.

A fiscalização, durante a execução, elaborará relatório fotográfico detalhado a fim de comprovar a execução da obra conforme cronograma físico-financeiro.

O Município de Nova Trento emitirá Ordem de Serviço (OS) para o início dos trabalhos.

O Município de Nova Trento providenciará conta para a garantia do contrato, conforme edital, que será repassada ao vencedor após o certame e previamente à assinatura do contrato.

## **XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

Não há contratações correlatas ou interdependentes no presente processo.

## **XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:**

Contudo, caso durante a execução observe-se necessário executar alguma das medidas mitigadoras, haverá então a possibilidade de novas contratações para dirimir os efeitos causados por possíveis impactos ambientais.

Os possíveis impactos ambientais envolvem:

- 1) Aumento da pressão acústica (ruídos);
- 2) Ocorrência ou incremento de processos erosivos em cortes e aterros;
- 3) Ocorrência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito;
- 4) Acúmulo de resíduos sólidos nas margens e faixas de domínio.

É importante salientar que os possíveis impactos aqui listados são reversíveis, ou seja, no caso de realmente haver o dano, existem ações que podem solucionar a ocorrência.

Para cada possível impacto ambiental acima descrito, há medidas mitigadoras cabíveis:



1) Para o aumento da pressão acústica (ruídos) devido aos equipamentos utilizados (veículos, caminhões, máquinas, entre outros), a empresa ficará condicionada apenas à execução da obra em período diurno, das 7h às 18h, não interferindo assim nos horários de repouso dos moradores do entorno;

2) Para a ocorrência de processos erosivos em cortes e aterros, deve-se otimizar a compensação de cortes e de aterros, além de limitar os serviços de escavação às áreas de intervenção. Ainda, é possível realizar o controle de estabilidade geotécnica de taludes por meio de vistorias por parte da fiscalização e reabilitar possíveis áreas degradadas com vegetação.

3) Para a incidência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito, é importante o controle de drenagem, além do seu correto dimensionamento no projeto de forma a garantir a completa drenagem do entorno, para que não haja processos erosivos;

É importante mencionar a necessidade do controle de desmate às áreas de intervenção, caso sejam necessários, e que estes ocorram apenas após licença junto ao órgão florestal/ambiental competente, além de se proteger as árvores de valor paisagístico e/ou imunes de corte.

### **XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

Considera-se viável o prosseguimento dos atos administrativos a fim de que ocorram as contratações das obras de engenharia em questão.

Nova Trento, 14 de agosto de 2024.

**CAROLINA BOELL PIMENTEL**

Eng. Civil CREA/SC 92.536-9

**RICARDO BITTENCOURT**

Secretário de Transporte e Obras