ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Município de Cocal do Sul/SC

---

1. Descrição da Necessidade da Contratação

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar a contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia na Rodovia Municipal Rural Rio Perso (tronco principal e secundário).

A intervenção se faz necessária em razão:

- Das condições atuais da via, predominantemente não pavimentada;
- Da necessidade de garantir condições adequadas de trafegabilidade, especialmente em períodos chuvosos;
- Do atendimento à demanda de mobilidade rural, incluindo transporte de insumos, produção agrícola e deslocamento da população;
- Da integração com trechos já pavimentados no município.

Conforme o Memorial Descritivo, a intervenção contempla serviços de terraplanagem, drenagem e estrutura de pavimento, visando adequar a plataforma da via às condições técnicas exigidas.

---

2. Descrição do Objeto

Contratação de empresa especializada para execução **PARCIAL** de obra de infraestrutura viária na Rodovia Municipal Rural Rio Perso, compreendendo:

- Terraplanagem;
- Regularização e compactação do subleito;
- Execução de **sub-base em macadame seco**;
- Execução de **base em brita graduada**;
- Execução de dispositivos de drenagem pluvial;
- Obras complementares;
- Implantação de **sinalização viária horizontal e vertical**.

Delimitação do Escopo (Ponto Crítico):

A presente contratação **NÃO contempla a execução da camada de revestimento asfáltico (CBUQ)**, caracterizando-se como obra de **implantação da infraestrutura do pavimento**.

---

3. Área Requisitante

Secretaria Municipal de Obras / Departamento de Engenharia.

---

4. Requisitos da Contratação

4.1 Requisitos Técnicos

- Atendimento às normas do DNIT e ABNT;
- Execução de controle tecnológico obrigatório com laudos e ART vinculada;
- Execução conforme especificações de compactação e resistência do subleito;
- Uso de materiais adequados (brita, solo selecionado, etc.);
- Garantia de qualidade da execução.

4.2 Requisitos Operacionais

- Disponibilização de equipamentos pesados (escavadeira, motoniveladora, rolos, etc.);
- Equipe técnica qualificada;
- Manutenção de diário de obra;
- Sinalização provisória conforme DNIT.

4.3 Requisitos Legais

- Atendimento à Lei nº 14.133/2021;
- Registro no CREA com ART dos responsáveis;

- Comprovação de capacidade técnica (CAT);
- Regularidade fiscal, trabalhista e econômica.

---

5. Levantamento de Mercado

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Execução direta pelo Município

Inviável devido à ausência de estrutura técnica, equipamentos e escala.

Alternativa 2 – Contratação fragmentada

Não recomendada, pois:

- Aumenta risco de incompatibilidade técnica;
- Dificulta fiscalização;
- Eleva custos indiretos.

Alternativa 3 – Empreitada por preço global (adotada)

- Responsabilidade integral da contratada;
- Melhor controle de custos e prazos;
- Compatível com o edital.

---

6. Justificativa Técnica da Solução Adotada

A solução adotada consiste na execução da **infraestrutura do pavimento (base e sub-base)**, sem a aplicação do revestimento asfáltico.

Conforme a planilha orçamentária:

- Estão previstos serviços de:
    - Regularização do subleito;
    - Sub-base (macadame seco);
    - Base (brita graduada);
    - Drenagem;
    - Sinalização;
- **Não há previsão de:**
    - Imprimação;
    - Pintura de ligação;
    - Aplicação de CBUQ.

Conclusão técnica:

A obra caracteriza-se como **implantação da estrutura do pavimento**, sendo etapa preparatória para futura pavimentação asfáltica completa.

---

7. Estimativa de Quantidades

- Extensão total: aproximadamente **2.349 metros**
- Volume de tráfego estimado: até 200 veículos/dia
- Execução de:
    - Base e sub-base em toda extensão;
    - Dispositivos de drenagem;
    - Sinalização viária.

---

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor estimado da contratação:

R$ 2.686.686,10

O valor contempla:

- Custos diretos e indiretos;
- BDI;
- Equipamentos;

- Mão de obra;
- Materiais.

---

9. Estratégia de Execução (Execução por Etapas)

A solução adotada prevê execução em fases:

Etapa atual (objeto desta contratação):

- Infraestrutura do pavimento (base e sub-base);
- Drenagem;
- Sinalização.

Etapa futura:

- Execução da camada de revestimento asfáltico (CBUQ).

Justificativas:

- Compatibilização com disponibilidade orçamentária;
- Priorização da estrutura da via;
- Possibilidade de captação de novos recursos.

---

10. Resultados Pretendidos

- Melhoria significativa da trafegabilidade;
- Redução de poeira e lama;
- Aumento da segurança viária (com sinalização);
- Preparação da via para pavimentação futura;
- Redução de custos de manutenção emergencial.

---

11. Providências Prévias à Contratação

- Aprovação do projeto;
- Disponibilização orçamentária;
- Definição da equipe de fiscalização;
- Verificação de eventuais licenças ambientais.

---

12. Impactos Ambientais e Mitigações

Impactos

- Movimentação de solo;
- Alteração de drenagem;
- Geração de poeira.

Medidas mitigadoras

- Controle de erosão;
- Execução adequada da drenagem;
- Recuperação de áreas afetadas;
- Gestão de resíduos.

---

13. Gestão e Fiscalização do Contrato

- Fiscal técnico designado;
- Controle por medições;
- Exigência de laudos tecnológicos;
- Acompanhamento via diário de obra.

---

14. Prazo de Execução

Prazo máximo:

300 dias corridos

---

15. Conclusão de Viabilidade

A contratação é:

- Tecnicamente viável
  Economicamente adequada
  Juridicamente compatível com a Lei nº 14.133/2021

Ressalva Técnica Importante:

A presente contratação **não constitui pavimentação completa**, limitando-se à execução da infraestrutura do pavimento (base e sub-base) e sinalização, sendo necessária contratação futura para execução do revestimento asfáltico.

---

16. Declaração Final

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório.

ADEMIR MAGAGNIN:34308164915

Assinado de forma digital por ADEMIR MAGAGNIN:34308164915
Dados: 2026.04.23 13:19:54 -03'00'