



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

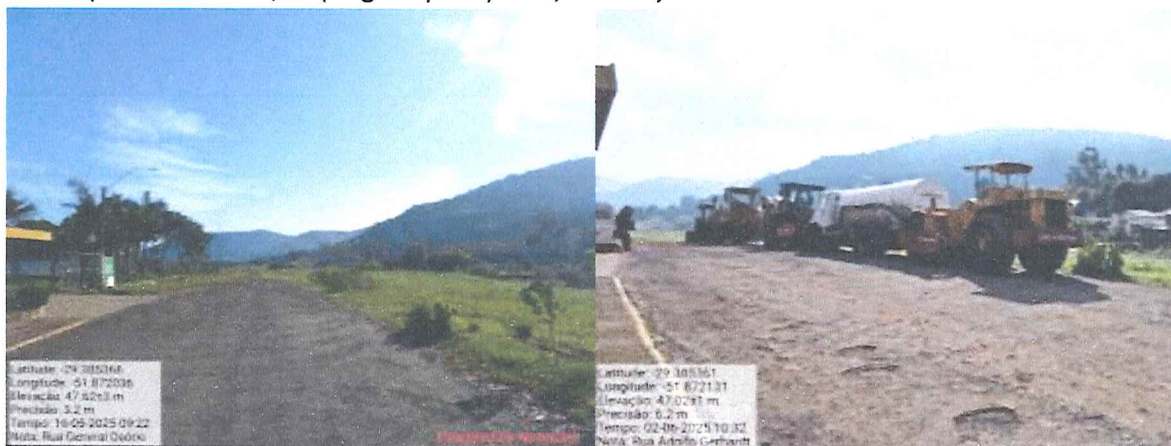
**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**OBJETIVO:**

O presente relatório fotográfico tem como objetivo registrar as condições do pavimento asfáltico **antes da execução dos serviços de reparo** contratados. As imagens apresentadas visam demonstrar a situação inicial das vias contempladas, servindo como base documental para justificar a necessidade das intervenções previstas e subsidiar o acompanhamento técnico da obra.

**1. Ponto 01: Rua Adolfo Gerhardt**

Área aproximada: 10,00 (largura pista) x 25,00: **250,00m<sup>2</sup>**



**2. Ponto 02: Estrada Linha Ano Bom Alto**

Área aproximada: 6,50 (largura pista) x 20,00: **130,00m<sup>2</sup>**

Handwritten signature in blue ink.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS



3. **Ponto 03: Estrada Linha Ano Bom Alto**  
Área aproximada: 6,50(largura da pista) x 5,00: **32,50m<sup>2</sup>**



WJ

WJ





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS



4. **Ponto 04:** Estrada Linha Westfália -Travessia de tubulação de água  
Área aproximada: 6,00 (largura pista) x 6,00: 39,60m<sup>2</sup>



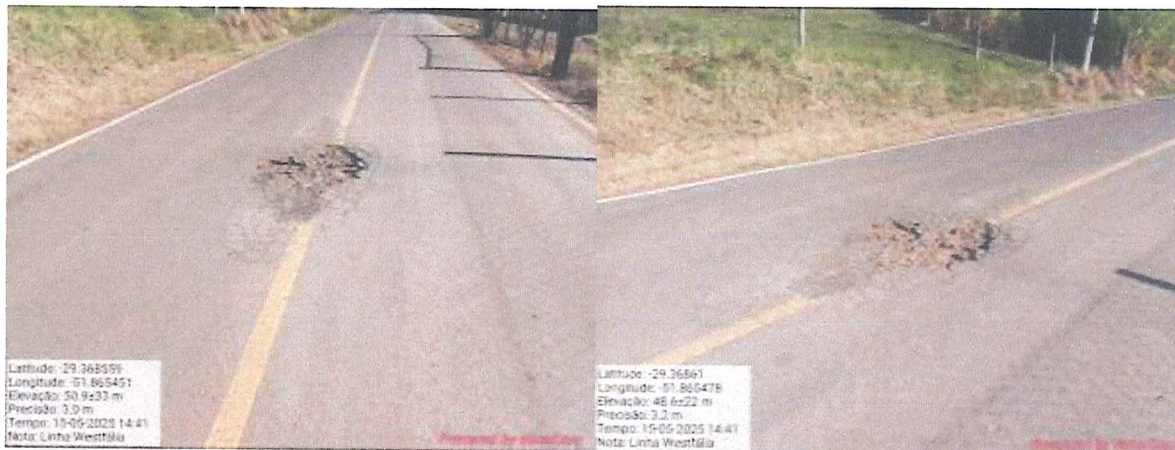
Handwritten signature and initials in blue ink.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

5. **Ponto 05:** Estrada Linha Westfália - em frente depósito Sumau  
Área aproximada: 1,70 x 3,60: 6,12m<sup>2</sup>



6. **Ponto 06:** Estrada Linha Westfália - em frente depósito Sumau  
Área aproximada: 1,30 x 3,50: 4,55m<sup>2</sup>



7. **Ponto 07:** Estrada Linha Westfália - em frente depósito Sumau  
Área aproximada: 3,30 x 2,60: 8,58m<sup>2</sup>

uf  
u3





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS



8. **Ponto 08:** Rua Reinoldo Willrich, esquina Rua Parobé  
Área aproximada: 3,20 x 8,00: **25,60m<sup>2</sup>**



9. **Ponto 09:** Rua Fernando Ferrari – próximo a Escola Ipiranga  
Área aproximada: 2,80 x 5,15: **14,42m<sup>2</sup>**



uf  
uf



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

10. **Ponto 10:** Estrada Linha Westfália - em frente depósito Sumau - 3,9m<sup>2</sup>

Colinas, 16 de outubro de 2025.

---

HÉLEM JOHANNA BASTIAN  
Eng.<sup>a</sup> Civil – CREA/RS 266.646  
Município de Colinas/RS

---

MARCELO SCHRÖER  
Prefeito municipal  
Município de Colinas/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Serviços de reparos em pavimento asfáltico

**LOCAL:** Pontos especificado no relatório fotográfico anexo – Município de Colinas/RS

### 1. Objeto

O presente memorial tem por objeto descrever os serviços a serem executados para recomposição e reparos localizados em pavimento asfáltico, abrangendo diversas vias do Município, conforme planilha orçamentária aprovada.

### 2. Local de Execução

As intervenções serão realizadas nos seguintes trechos:

- Rua Adolfo Gerhardt;
- Estrada Linha Ano Bom Alto;
- Estrada Linha Westfália;
- Rua Reinoldo Willrich, esquina com Rua Parobé;
- Rua Fernando Ferrari.

### 3. Serviços Preliminares

Serviços topográficos: execução de levantamentos e marcações para definição das áreas e volumes a serem reparados, garantindo o correto dimensionamento das camadas de recomposição e controle geométrico da obra.

### 4. Serviços de Reparos Localizados

#### 4.1 Corte e Remoção

- Corte em serra do pavimento existente nas áreas definidas, de forma a garantir bordas regulares e aderência adequada entre o pavimento antigo e o novo.
- Remoção de material inadequado (1ª categoria), incluindo carga e manobra para transporte e descarte em local apropriado.

Handwritten signature and initials in blue ink.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

#### 4.2 Movimentação e Regularização do Subleito

- Transporte de material com caminhão basculante (DMT até 5 km).
- Espalhamento com trator de esteiras e regularização e compactação do subleito com equipamentos adequados, visando atingir o grau de compactação exigido para suporte da base.

#### 4.3 Camada de Base

- Execução de recomposição de pavimento com brita graduada simples (BGS), espessura entre 24 cm e 30 cm, incluindo espalhamento, compactação e acabamento superficial.
- Cargas, manobras e transporte da brita até o local de aplicação (DMT até 30 km).

#### 4.4 Imprimação e Pintura de Ligação

- Imprimação betuminosa com CM-30, aplicada sobre a camada de base devidamente compactada e limpa, com o objetivo de promover a aderência entre as camadas.
- Pintura de ligação com emulsão RR-1C, garantindo a coesão entre a base imprimada e o revestimento asfáltico.

#### 4.5 Revestimento Asfáltico

- Execução de camada de rolamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), espessura entre 4 cm e 5 cm, incluindo fornecimento, usinagem e aplicação com rolo compactador vibratório.
- Transporte da mistura betuminosa e material asfáltico com caminhão basculante e caminhão-tanque, conforme distâncias previstas (DMT até 30 km).

#### 5. Transporte e Logística

Todos os materiais utilizados (brita graduada, emulsão asfáltica e CBUQ) serão transportados em veículos adequados e devidamente controlados quanto ao peso, temperatura e tempo de descarga, garantindo a qualidade do produto e a integridade do pavimento executado.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS

#### 6. Controle Tecnológico

Durante a execução, deverão ser observados os parâmetros técnicos de controle de compactação e espessura das camadas, conforme normas do DNIT e especificações SINAPI correspondentes. A empresa contratada deverá assegurar o controle de qualidade em todas as etapas.

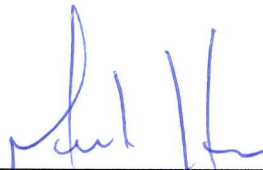
#### 7. Condições Gerais

- A contratada deverá observar as normas de segurança do trabalho, sinalização viária e proteção ambiental.
- A limpeza da área e remoção de entulhos gerados faz parte das obrigações de execução.
- Todos os serviços deverão seguir as medições e aprovações da fiscalização do município.

#### 8. Conclusão

O presente memorial visa garantir a correta execução dos serviços de remendos e recuperação do pavimento asfáltico, restabelecendo as condições adequadas de trafegabilidade e durabilidade das vias públicas municipais.

Colinas, 16 de outubro de 2025.

  
MARCELO SCHRÖER  
Prefeito municipal  
Município de Colinas/RS

  
HÉLEM JOHANNA BASTIAN  
Eng.<sup>a</sup> Civil – CREA/RS 266.646  
Município de Colinas/RS