

Prefeitura Municipal de Limeira



VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO DO MUNICÍPIO DE LIMEIRA - ESTADO DE SÃO PAULO.

Requerente.: Secretário Engº. Márcio Luís de Barros Marino e Engº. José Geraldo Bassan

Vistorias Técnicas de Obras de Arte Especial, Viadutos e Complexos Viários, apresentando as anomalias. Vimos apresentar dados referente à vistoria realizada no viaduto “Francisco D’Andrea”.

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

1 – OBJETIVO,

O presente trabalho tem por objetivo avaliar a necessidade de recuperação de estruturas e manutenção, bem como a existência de ações externas ou internas da estrutura de concreto do viaduto “Francisco D’Andrea”, localizado na R. Sete de Setembro, 252 - Vila Fascina, Limeira - SP.

O viaduto é estruturado em transversinas e longarinas em estrutura metálica e pilares e cabeceiras em concreto, com infraestrutura também composta de base em concreto.

O complexo comporta a passagem de veículos leves, pesados e pedestres.

Prefeitura Municipal de Limeira



VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

Vista de localização aérea



Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

Prefeitura Municipal de Limeira



VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

Vista tabuleiro superior



Vista tabuleiro superior



Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

Prefeitura Municipal de Limeira



VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

Vista Marginal



Vista por baixo do viaduto



Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

2 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

A vistoria técnica resume-se na inspeção do dispositivo viário Viaduto “Francisco D’Andrea” averiguando suas condições:



Figura 1 - ações de tapa buraco e fissurações longitudinais ao longo do pavimento

Prefeitura Municipal de Limeira

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 2 - Fissuração do pavimento

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 3 - Pavimento apresentando fissuras tipo couro de jacaré

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 4 - Pavimentos com marcas de fissuração

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 5 - Pavimento apresentando desagregação

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 6 - Juntas de dilatação com sinais de desgaste

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 7 - Desgaste da sinalização viária

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 8 - Fissuras no concreto da calçada

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 9 - Exposição de armadura na mureta de proteção de concreto

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 10 - Gradis com sinais de intempéries

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 11 - Mureta de fixação dos gradis com exposição de armaduras

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 12 - Exposição de armaduras ao longo de toda mureta de fixação dos gradis

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 13 - Exposição de armaduras

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 14 - Exposições de armaduras ao longo da contenção do talude

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 15 - Exposição de armadura na contenção de talude e crescimento de vegetação

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 16 - Crescimento de vegetação ao longo da contenção de talude

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 17 - Crescimento de vegetação ao longo da contenção de talude

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 18 - Escorregamento do solo na contenção

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 19 - Pontos de umidade na borda do tabuleiro

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 20 - Pontos de umidade causados infiltração nas juntas de dilatação

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 21 - Pontos de umidade ao longo da estrutura

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 22 - Armadura exposta ao longo da borda do tabuleiro

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



24 de set. de 2025 09:25:17

Figura 23 - Exposição da armadura

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 24 - Aparelhos de apoio com sinais de desgaste

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 25 - Pilar com marcas de ações por fogo

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 26 - Pontos na cabeceira com armadura exposta e ações por fogo

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.



Figura 27 - Estrutura metálica com ações de intempéries

Resumo das patologias observadas

- Limpeza da estrutura insuficiente;
- Vegetação crescendo entre a contenção e a estrutura do viaduto, podendo causar deslocamento do sistema “terra armada”;
- Desgastes da pintura e revestimento por ação das intempéries;

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Edifício Prada – Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179 - Centro - CEP 13481-900 - Limeira-SP.

VISTORIA TÉCNICA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PAVIMENTAÇÕES E OUTROS.

- Fissuras aparentes na passagem de pedestres;
- Juntas de dilatação desgastadas;
- Escorregamento de terra na contenção;
- Desgaste da sinalização viária;
- Armaduras expostas ao longo da estrutura;
- Desgastes de alguns aparelhos de apoio;
- Fissuras, desagregação e marcas de tapa buraco no pavimento;
- Estrutura metálica com ações das intempéries.

Intervenções aplicáveis

- Limpeza em geral e corte de vegetação (zeladoria);
- Correção do revestimento e pintura da estrutura;
- Substituição das juntas de dilatação;
- Ações de contenção de taludes;
- Substituições de aparelhos de apoio;
- Fresa e recomposição asfáltica;
- Correção das armaduras expostas;
- Renovação da sinalização viária;
- Pintura da estrutura metálica.

Limeira, 29 de setembro de 2025

Elaborado por: Secretaria de Obras e Serviços Públicos - Setor de Obras Públicas