# CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESTRUTURA

A ponte se situa no km 2 da 2, localizada em 2/2, e transpõe o rio 2.

A via sobre a ponte, de bitola 2 e em 2, é composta por trilhos 2, fixações tipo “2”, e dormentes de madeira entalhados e apoiados diretamente sobre as vigas, sem presença de lastro ferroviário. Existem contratrilhos internos que se estendem em ambas as cabeceiras, e espaçadores de dormentes em chapas metálicas apenas no lado direito da via.

A superestrutura metálica é formada por um único vão isostático em vigas de alma cheia sem estrado (“deck girder”), com comprimento total de 2 metros, largura de 2 metros e altura de 2 metros.

As vigas principais são perfis “I” soldados, formados por mesa superior (chapa de 400 x ¾”), alma (chapa de 636 x ¾”), e mesa inferior (chapa de 400 x ¾”). A mesa inferior possui uma segunda chapa, de reforço (450 x ¾”), soldada à mesa original e com diversas juntas transversais com soldas de topo. Na face externa das vigas principais, existem reforços longitudinais adicionais, através de chapas conectadas à alma e à mesa inferior através de solda.

As vigas possuem enrijecedores transversais de alma, em chapas soldadas, tanto internos quanto externos, sobre os apoios e também ao longo das vigas (intermediários).

A superestrutura possui um sistema de contraventamento horizontal no nível superior das vigas, com 3 painéis em “Cruz de Santo André”. Cada painel de contraventamento possui uma diagonal em cantoneira simples (L 3” x 3” x 3/8”) e uma diagonal em chapa (3” x ¾”). Os montantes são em cantoneira simples (L 4” x 4” x ½”). Existem ainda, a cada painel, montantes inferiores em cantoneira simples (L 4” x 4” x ½”). Todas as ligações do contraventamento são soldadas. Não existe sistema de contraventamento vertical.

Os aparelhos de apoio, móveis sobre o Encontro 1 e fixos sobre o Encontro 2, são compostos por placas metálicas, apoiadas sobre as caixas de viga em concreto armado.

Toda a estrutura metálica possui pintura de proteção.

Não existem estruturas complementares, tais como passarela e guarda-corpo.

A mesoestrutura é formada por 2 encontros, com aterro compactado, contido por muros frontais e laterais construídos em alvenaria de pedra argamassada, com caixas de viga em concreto armado.

A seguir, tem-se uma representação esquemática, e imagens da OAE.

# INSPEÇÕES DE CAMPO

* 1. Anomalias e não conformidades

As manifestações patológicas e não conformidades de maior relevância detectadas foram:

**Estrutura metálica:**

Classificação: anomalia de severidade (durabilidade) anomalia de severidade (estrutural).

Classificação: anomalia de severidade (durabilidade) anomalia de severidade (estrutural).



Classificação: anomalia de severidade (durabilidade) anomalia de severidade (estrutural).

Classificação: anomalia de severidade (durabilidade) anomalia de severidade (estrutural).

# DIAGNÓSTICO E TERAPIAS RECOMENDADAS

* 1. Análise Geral

Estrutura metálica:

.

.

.

.

* 1. Conclusões e recomendações

**Manutenção corretiva:**

.

.

**Manutenção preventiva:**

.

.

.