



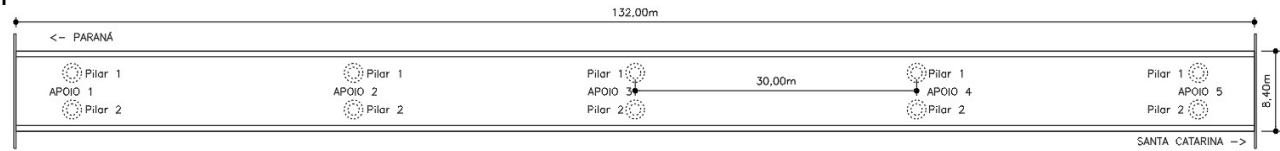
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE DE SANTA CATARINA
FICHA DE INSPEÇÃO CADASTRAL DE OAE

INSPETOR: Loreni Fritzen e Renato Rocha Cardoso
DATA DA INSPEÇÃO: 30/05/2025

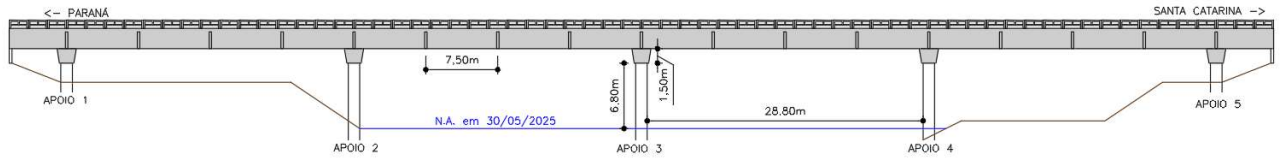
1 - DADOS BÁSICOS			
1.1 - IDENTIFICAÇÃO / LOCALIZAÇÃO / JURISDIÇÃO			
Nome:	Ponte sobre o Rio Negro - Divisa SC/PR	OAE (Código):	PRE:
Tipo de OAC:	Ponte	Natureza de Transposição:	Superfície aquífera
Coordenadoria:	CRNOR	Município:	Divisa entre Três Barras/SC e São Mateus do Sul/PR
Trecho:	Fora do PRE/SC conforme Decreto Nº759/2011 SC	Localização (km):	Teoricamente km 0 da SC-120
		Rodovia:	PR-151 (PR) com Rua Roberto Olsen (SC)
		Coordenadas:	-26.098437°, -50.328279°
1.2 - PROJETO / CONSTRUÇÃO			
Projetista:		Ano do projeto:	
Construtor:		Ano da construção:	
Arquivo:		Classe de projeto:	
		Classe atual:	
1.3 - COMPRIMENTO / LARGURA			
Comprimento total (m):	132,00	Largura Total (m):	8,40
		Largura Útil (m):	7,20
Comentários:			
2 - CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA			
2.1 - SUPERESTRUTURA			
Tipo de Estrutura:	Viga de Concreto Armado	Sistema Construtivo:	Não identificado
Seção Longitudinal:	Biapoiada ou Isostática	Material Vigas:	Concreto Armado (CA)
Seção Transversal:	Duas vigas	Material Laje:	Concreto Armado (CA)
2.2 - MESOESTRUTURA			
Tipo da Mesoestrutura:	Pilares com travessa	Material Mesoestrutura:	Concreto Armado (CA)
Seção dos pilares:	Circular	Seção Vazada:	Não
Número de apoios:	5 Apoios + Contenção cabeceiras	Número de pilares por apoio:	2
Altura dos pilares (m):	+6m	Distância entre pilares (m):	30m
2.3 - INFRAESTRUTURA			
Tipo de Fundação:	Outro	NI	Material de Fundação: Concreto Armado
2.4 - CARACTERÍSTICAS PARTICULARES			
Número de vãos:	6	Comprimento do vão típico (m):	28,80m
		Comprimento do maior vão (m):	28,80m
Nº de Aparelhos de apoio:	0	Tipo de Aparelhos de apoio:	Não Informado
Nº de Juntas de dilatação:	0	Tipo de Juntas de dilatação:	Não identificado
Extremidade Inicial:		Extremidade Final:	
		Laje de aproximação:	Não
Comentário: Elemento de Fundação não identificado. Aparente uso de Tubulão direto em laje rochosa.			
3 - CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS			
3.1 - CARACTERÍSTICAS PLANIALTIMÉTRICAS			
Região:	Plana	Travessia Urbana:	Não
Traçado:	Tangente	Ângulo de Travessia:	Ortogonal
3.2 - CARACTERÍSTICAS DA PISTA			
Pavimento:	Concreto	Número de faixas:	2
Acostamento:	Não	Largura do acostamento:	0
Refúgios:	Não	Largura do refúgio:	0
Guarda roda:	Sim	Largura do guarda roda:	18cm
Passoio:	Não	Largura do passeio:	
Barreira rígida:	Não	Guarda-corpo:	Sim
		Altura de guarda-corpo:	85cm
3.3 - GABARITOS			
Gabarito navegável da ponte (m):	Sim	Proteção dos Pilares contra choque de embarcação:	Não
Gabarito vertical do viaduto/passarela (m):	6m		
3.4 - TRÁFEGO			
VMD (veículos/dia):		Frequência de passagem de carga especial:	
Comentários:			
4 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES			
4.1 - ASPECTOS GERAIS			
Meio ambiente agressivo:	Não	Vibração da Estrutura:	Sim, significativa
Drenagem no interior do caixão:	NA		
4.2 - ROTAS ALTERNATIVAS			
Rotas Alternativas:	Pela BR-116 em Mafra	Acréscimo de Distância (km):	160km
Descrição do Itinerário: de Três Barras para Mafra pela BR-280, de Mafra até Lapa PELA br-116 e PR-427 e de Lapa para São Mateus do Sul pela BR-476.			
4.3 - INSPEÇÃO ROTINEIRA (PARÂMETROS)			
Acesso:	Razoável	Equipamento Especial:	Não disponível
Interior de viga celular:	NA		
Comentários: Recomendável contratação de empresa especializada com equipamentos para validação da saúde estrutural, uma vez que há manifestação patológica identificada em Pilares.			

5 - CROQUIS

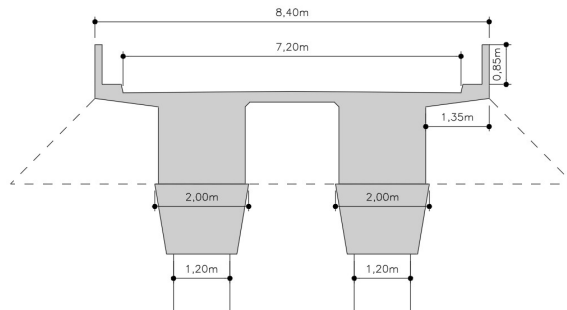
5.1 - PLANTA DO TABULEIRO



5.2 - CORTE LONGITUDINAL



5.3 - CORTE TRANSVERSAL



5.4 - DETALHES ADICIONAIS

6 - REGISTRO DE ANOMALIAS

6.1 - ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Superestrutura:

Armadura de pele e estribos exposta, sem recobrimento. Trincas superficiais na pista/tabuleiro e guarda-rodas.

Mesoestrutura:

Pilar do Apoio 1 com armadura exposta sem recobrimento. Pilares do Apoio 4 com armadura exposta e perda de agregado na seção do concreto.

Obs.: em inspeção visual, constatou-se que os pilares do Apoio 4 estão mais suscetíveis danos e impactos causados pela correza do rio.

Infraestrutura:

Não visível, necessário equipe de mergulho.

Aparelhos de Apoio:

Sem aparelhos de apoio

Juntas de Dilatação:

Sem juntas de dilatação

Encontros:

Contenção em concreto armado com leve fuga de material, carreamento de finos, principalmente na margem esquerda (lado SC).

Outros Elementos:

6.2 - ELEMENTOS DA PISTA OU FUNCIONAIS

Pavimento:

Tabuleiro com trincas, irregularidades, remendos e algumas barras de armadura expostas, principalmente na metade do lado De Três Barras/SC

Acostamento e refúgio:

NA

Drenagem:

Obstruídos ou Insuficientes, tanto na quantidade como no diâmetro.

Guarda-corpos:

Em concreto, em boas condições porém recomendada limpeza e pintura ou caiação.

Barreira de concreto / Defesa Metálica:

NA

Outros Elementos:

Não contém equipamento de proteção e segurança (exemplo: TAE).

6.3 - OUTROS ELEMENTOS					
Taludes: Exposto e apresentando erosão (vossorocas), principalmente no lado esquerdo (SC).					
Iluminação: Sim, conforme relato de servidor municipal, em perfeito funcionamento (LED).					
Sinalização: Possui Marcador de Perigo e placa com nome da ponte.					
Acessibilidade: Não, apenas pista.					
Gabaritos e Proteção dos pilares: Não possui.					
6.4 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E RECOMENDAÇÕES DE TERAPIA					
<p>1) Limpeza geral de superfícies do tabuleiro, guarda-rodas e guarda-corpos, com posterior aplicação de pintura;</p> <p>2) Revitalização do Pavimento Rígido através de tratamento superficial de trincas e/ou recapeamento com camada de pavimento betuminoso;</p> <p>3) Na superestrutura, tratamento das armaduras expostas, removendo concreto deteriorado e os produtos de corrosão, aplicação de anticorrosivo e recomposição da seção de cobertura com graute ou argamassa;</p> <p>4) Contratação de empresa especializada para laudo sobre saúde estrutural da mesoestrutura e infraestrutura (pilares com perda de seção e fundação não acessível à inspeção visual);</p> <p>5) Caso seja identificada por laudo deficiência estrutural, contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo de reforço e recuperação estrutural;</p> <p>6) Recomendada a construção de lajes de transição nas cabeceiras;</p> <p>7) Desobstrução dos drenos existentes no tabuleiro;</p> <p>8) Revitalização da Sinalização Viária e complemento com Equipamentos de Proteção e Segurança (EPS);</p> <p>9) Inspeção e limpeza rotineira de materiais obstruídos na estrutura dos pilares, principalmente após eventos climáticos de maior relevância.</p>					
7 - CLASSIFICAÇÃO DA OAE					
ESTRUTURAL:	4,0	DURABILIDADE:	3,9	FUNCIONAL:	2,5
Justificativas: <ul style="list-style-type: none"> • Desníveis no pavimento, na transição terrapleno x tabuleiro • Dispositivos de segurança inexistentes • Guarda-corpo com altura insuficiente • Passeio com largura inadequada e sem proteção contra veículos 					



Assinaturas do documento



Código para verificação: **V2866VKB**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LORENI FRITZEN (CPF: 019.XXX.529-XX) em 15/07/2025 às 14:52:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 17/02/2021 - 15:22:32 e válido até 17/02/2121 - 15:22:32.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0NDXzEwMDY4XzAwMDEwNDQzXzEwNDQ2XzlwMjVfVjI4NjZWS0I=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SCC 00010443/2025** e o código **V2866VKB** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

8 – REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagem 1 - Foto aérea, sentido de norte a sul.



Imagem 2 - Foto aérea, sentido de sul para norte.



Imagem 3 - Curva de entrada na ponte, município de São Mateus do Sul.



Imagem 4 - Manifestações patológicas na cabeceira da ponte, município de São Mateus do Sul. Ausência da laje de transição.



Imagem 5 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 6 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 7 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 8 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 9 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 10 - Manifestações patológicas no pavimento da ponte.



Imagem 11 - Vista Geral inferior.



Imagem 12 - vista geral lateral.



Imagem 13 - Vista geral Apoio 2.



Imagem 14 - Vista Geral apoios.



Imagem 15 - Vista Geral apoios.



Imagem 16 - Vista Geral apoios.



Imagem 17 - Vista detalhe apoio.



Imagem 18 - Vista detalhe apoio.



Imagem 19 - Apoio 2.



Imagem 20 - Detalhes apoio.



Imagem 21 - detalhes apoio.



Imagem 22 - Manifestações patológicas na superestrutura.



Imagem 23 - Infiltrações na superestrutura.



Imagem 24 - Falha no recobrimento da armadura.



Imagem 25 – Armadura exposta em pilar.



Imagem 26 - Armadura exposta em pilar.



Imagem 27 - Inspeção nos pilares do apoio 4.

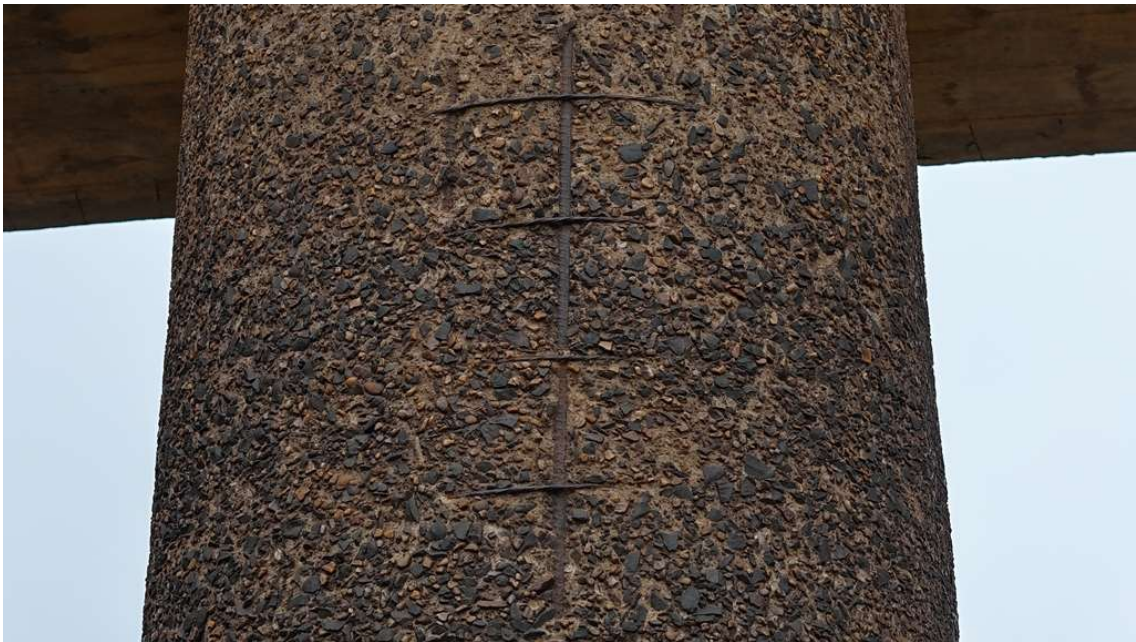


Imagem 28 - Armadura exposta em pilar.



Imagem 29 - Perda de seção nos pilares no apoio 4.



Imagem 30 - Armadura exposta em pilar.



Imagem 31 - Armadura exposta e trincas.



Imagem 32 - Perda de seção do concreto.



Imagem 33 - Perda de seção do concreto.



Imagem 34 - Perda de seção do concreto.



Imagem 35 - Perda de seção do concreto.



Imagem 36 - Perda de seção do concreto.



Imagem 37 - Desagregação de concreto em pilar do apoio 4.



Imagem 38 - Detalhes pilares do apoio 3.



Imagem 39 - Detalhe do pilar em apoio 2.



Imagem 40 - Pilares do apoio 3.



Imagem 41 - Vista geral de pilar.



Imagem 42 - Vista geral de pilar no apoio 2.



Imagem 43 - Vista geral de pilares.



Imagem 44 - Pilares do apoio 3.



Imagem 45 - vista dos pilares do apoio 3 e apoio 4.



Imagem 46 - Falta de recobrimento nas armaduras da superestrutura.



Imagem 47 - Falta de recobrimento nas armaduras da superestrutura.



Imagem 48 - Falta de recobrimento nas armaduras da superestrutura.



Imagem 49 - Pilares do apoio 1.



Imagem 50 - Dreno sobre tabuleiro (pista).