



PESQUISAS E ESTUDOS DE VIABILIDADE DE PPP

Sistema Rodoviário Federal - Minas Gerais



PROJETO BR-381

Produto 3A
ESTUDOS DE ENGENHARIA I
CADASTRO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Março / 2007



Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico de Engenharia



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. RELAÇÃO DAS OBRAS	4



1. APRESENTAÇÃO

Este documento corresponde ao Cadastro de Obras de Artes Especiais do Produto 3ª – Estudos de Engenharia I da rodovia BR 381 entre Belo Horizonte e Governador Valadares, objeto do Contrato OCS No. 265/2006 firmado entre a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia – FDTTE e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES.

2. RELAÇÃO DAS OBRAS

Nº Obra	Km	Tipo de Estrutura
1	143+700	Ponte s/ Córrego Gov. Valadares
2	148+800	Passagem de Gado
3	149+000	Ponte s/ Rio
4	149+800	Passagem de Gado
5	151+200	Viaduto
6	158+600	Ponte s/ Rio Pequeno
7	173+400	Ponte s/ Rio Corrente
8	203+600	Ponte s/ Rio Santo Antônio
9	215+000	Viaduto Trevo Acesso B.H.
10	225+000	Ponte s/ Rio
11	239+200	Viaduto em Ipatinga
12	240+000	Viaduto s/ Av. Macapá - (P. Norte)
13	240+000	Viaduto s/ Av. Macapá - (P. Sul)
14	240+200	Viaduto em Ipatinga - (P. Norte)
15	240+200	Viaduto em Ipatinga - (P. Sul)
16	240+600	Ponte em Ipatinga - (P. Norte)
17	240+600	Ponte em Ipatinga - (P. Sul)
18	240+800	Viaduto s/ Av. em Ipatinga - (P. Norte)
19	240+800	Viaduto s/ Av. em Ipatinga - (P. Sul)
20	241+300	Viaduto s/ Av. em Ipatinga - (P. Norte)
21	241+300	Viaduto s/ Av. em Ipatinga - (P. Sul)
22	241+500	Passarela Usiminas
23	241+800	Viaduto - (P. Norte)
24	241+800	Viaduto - (P. Sul)
25	245+000	Viaduto Usiminas - (Transv. Oeste)
26	245+000	Viaduto Usiminas - (Trans. Leste)
27	245+400	Viaduto Bairro do Horto - (P. Norte)
28	245+400	Viaduto Bairro do Horto - (P. Sul)
29	250+100	Ponte s/ Rio Piracicaba
30	250+700	Viaduto Galeria
31	250+700	Viaduto Coronel Fabriciano II
32	250+700	Viaduto Coronel Fabriciano I
33	255+800	Ponte s/ Rio Piracicaba
34	256+200	Viaduto
35	260+000	Viaduto s/ Linha Férrea EFVM

Nº Obra	Km	Tipo de Estrutura
36	260+300	Viaduto Ac. Timóteo C.Fabriciano
37	271+700	Ponte s/ Rio
38	274+700	Ponte s/ Rio
39	275+600	Ponte s/ Rio Piracicaba
40	279+700	Viaduto Ferroviário
41	281+000	Ponte s/ Rio
42	300+400	Ponte s/ Rio
43	310+200	Ponte s/ Rio
44	310+300	Viaduto linha EFVM
45	313+200	Ponte s/ Rio
46	315+300	Passarela
47	316+800	Viaduto em Nova Era
48	317+000	Passarela Nova Era
49	317+900	Viaduto s/ linha Férrea EFVM
50	318+900	Ponte s/ Rio Piracicaba
51	329+000	Viaduto em Bela Vista
52	335+000	Viaduto sobre BR 262
53	337+800	Viaduto s/ linha Férrea EFVM
54	338+300	Viaduto ac. Rio Piracicaba
55	345+800	Passarela em João Molevade
56	347+300	Passarela em João Molevade
57	348+000	Passarela
58	357+800	Ponte
59	370+500	Ponte Rio Santa Bárbara
60	376+600	Ponte s/ Rio do Uma
61	402+400	Ponte s/ Rio Vermelho
62	409+200	Ponte Rio Engenho Velho
63	415+800	Ponte
64	418+700	Ponte s/ Rio do Peixe
65	438+000	Passarela em Santa Luzia
66	444+100	Ponte s/ Rio das Velhas
67	444+600	Viaduto s/ Linha Férrea
68	447+700	Passarela Jd. Vitória Sabará

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	1
OBRA :	Pte s/ córr. Gov. Valadares Km 143+700
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	46,00
LARGURA (metros):	16,20
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - 2 linhas de caixão

Obs: Talude do encontro sul com erosão. Terraplenos desprotegidos. Estacas desconfiadas.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Erosão no Talude Sul



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	15,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	2
OBRA :	Passagem de Gado no Km 148+800
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	3,70
LARGURA (metros):	14,00
TIPO DA OBRA :	Passagem de Gado
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - Pórtico

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Interior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	6,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	3
OBRA :	Pte s/ Rio no Km 149+000
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	13,20
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixaão

Obs: Talude do encontro norte com erosão e estacas desconfiadas no apoio. Obra em curva horizontal.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Estacas Desconfinadas



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	4
OBRA :	Passagem de Gado no Km 149+800
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	3,50
LARGURA (metros):	14,50
TIPO DA OBRA :	Passagem de Gado
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - Pórtico

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Interior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	6,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	5
OBRA :	Viaduto no Km 151+200
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	9,50
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.S.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixaão

Obs: Talude dos encontros leste e oeste com erosão.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Erosão nos Taludes



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,50	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,50	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	6
OBRA :	Pte s/ Rio Pequeno Km 158+600
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	50,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos hiperestáticos - 2 Vigas

Obs: Fissuras de grande abertura no tabuleiro.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

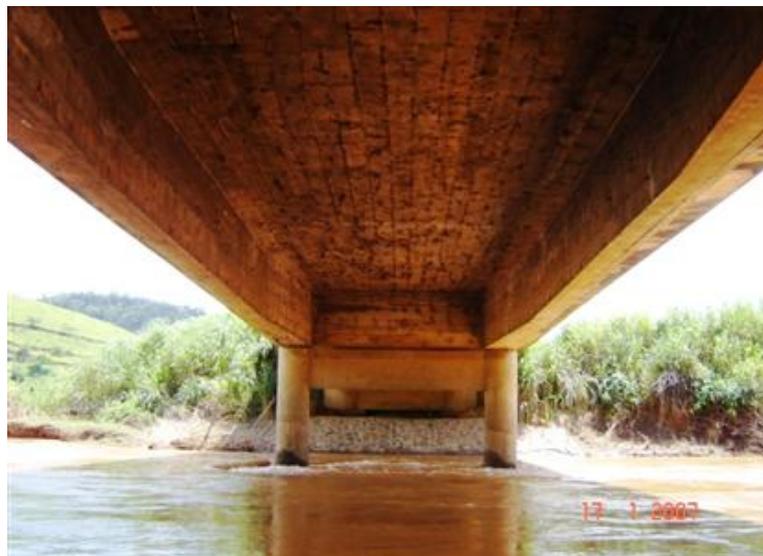


FOTO 4:
Buraco no Pav. Encontro



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra ruim (fissuras no tabuleiro)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	40,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	40,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	100,00	m
Guarda-Corpo	4,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	100,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	75,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	7
OBRA :	Pte s/ Rio Corrente Km 173+400
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	56,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos + 2 Bal. hiperestáticos - 2 Vigas

Obs: Fissuras de grande abertura no tabuleiro.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

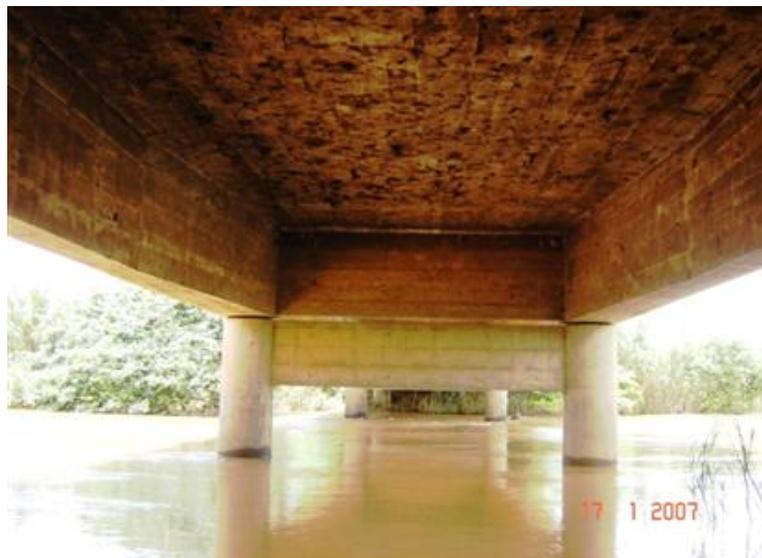


FOTO 4:
Guarda - Corpo Faltante



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra ruim (fissuras no tabuleiro)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	30,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	40,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	112,00	m
Guarda-Corpo	36,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	112,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	84,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	8
OBRA :	Pte s/ Rio Santo Antônio Km 203+600
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	140,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	6 vãos + 2 Bal. hiperestáticos - 2 Vigas

Obs: Rompimento em trecho da cortina no encontro norte.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Cortina Rompida (Enc. Norte)



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	4,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	8,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	2,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	280,00	m
Guarda-Corpo	30,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	280,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	210,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	9
OBRA :	Vdt. Trevo Acesso B.H. Km 215+000
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	12,40
LARGURA (metros):	25,50
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - Pórtico Laje Maciça

Obs: Obra em execução.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Armação do Muro de Encontro



FOTO 4:
Encontro em Execução



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	10
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 225+000
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	38,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - 2 Vigas

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	10,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	76,00	m
Guarda-Corpo	40,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	76,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	57,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	11
OBRA :	Viaduto em Ipatinga Km 239+200
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	23,00
LARGURA (metros):	18,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - 9 Vigas Metálicas resto Concreto

Obs: Viaduto esconso de estrutura mista.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Detalhe da Viga Metálica



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	4,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	4,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	40,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	46,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	46,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	12
OBRA :	Viaduto s/ Av Macapá Km 240+000
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixão

Obs: Terraplenos nos encontros parcialmente expostos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Trinca Pavimento Enc. Norte



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	13
OBRA :	Viaduto s/ Av Macapá Km 240+000
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixão

Obs: Terraplenos nos encontros parcialmente expostos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	14
OBRA :	Viaduto em Ipatinga Km 240+200
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixaão

Obs: Terraplenos nos encontros parcialmente expostos. Erosão junto a cabeceira do encontro norte.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Pav. do Encontro Desgastado



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	15
OBRA :	Viaduto em Ipatinga Km 240+200
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	40,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - Caixaão

Obs: Terraplenos nos encontros parcialmente expostos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Pavimento com Buracos



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	13,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	16
OBRA :	Ponte em Ipatinga Km 240+600
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	50,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos hiperestáticos - 2 Vigas

Obs: Erosão no talude de encontro norte.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	4,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	100,00	m
Guarda-Corpo	10,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	100,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	75,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	17
OBRA :	Ponte em Ipatinga Km 240+600
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	65,00
LARGURA (metros):	16,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	14,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	22,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	60,00	m ²
Implantação Pingadeira	130,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	156,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	18
OBRA :	Vdt. s/ Av. em Ipatinga Km 240+800
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	58,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs: Gabarito vertical 4,15m (sinalizado), com marcas de impacto no tabuleiro.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Marca de Impacto no Tabuleiro



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	19,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	20,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	19
OBRA :	Vdt. s/ Av. em Ipatinga Km 240+800
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	58,00
LARGURA (metros):	16,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs: Gabarito vertical 4,00m (sinalizado), com marcas de impacto no tabuleiro.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

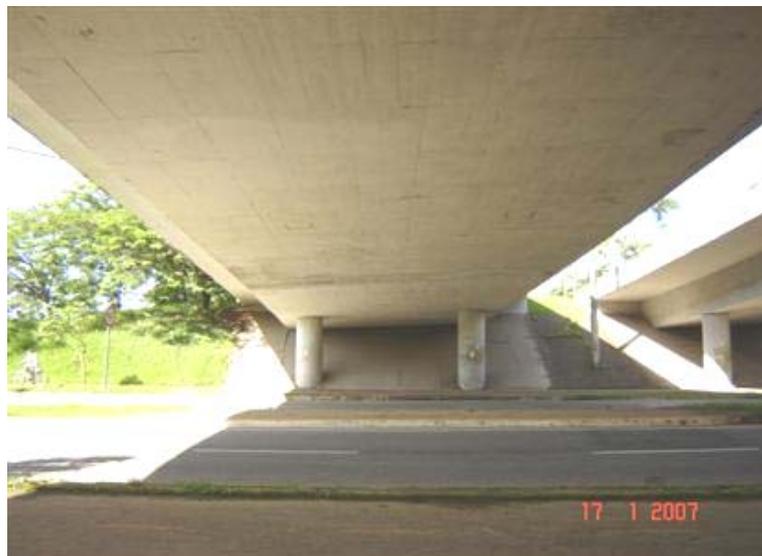


FOTO 4:
Marca de Impacto no Tabuleiro



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	4,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	19,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	40,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	20
OBRA :	Vdt. s/ Av. em Ipatinga Km 241+300
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	65,00
LARGURA (metros):	13,70
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Pavimento Rígido Deteriorado



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	6,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	16,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	100,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	21
OBRA :	Vdt. s/ Av. em Ipatinga Km 241+300
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	65,00
LARGURA (metros):	13,70
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs: Afundamento do talude no encontro norte.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Pilar c/ C.D. + A.E.O.



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	8,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	15,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	250,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	22
OBRA :	Passarela Usiminas Km 241+500
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	45,00
LARGURA (metros):	6,20
TIPO DA OBRA :	Passarela
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vão + 1 balanço - 2 Vigas Metálicas

Obs: Obra em estrutura mista. Guarda-corpos oxidados. Acessos em nível ambos os lados.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

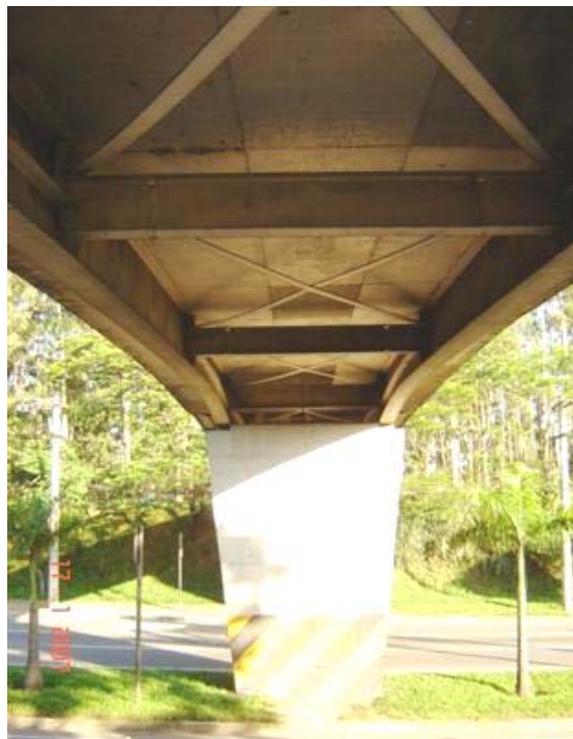


FOTO 4:
Tabuleiro Estrutura Mista



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	13,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	15,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	24,80	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	90,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	23
OBRA :	Viaduto no Km 241+800
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	63,00
LARGURA (metros):	13,60
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs: Erosão na cabeceira do encontro norte.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Pilar c/ Concreto Disgregado



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	21,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	50,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	24
OBRA :	Viaduto no Km 241+800
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	63,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

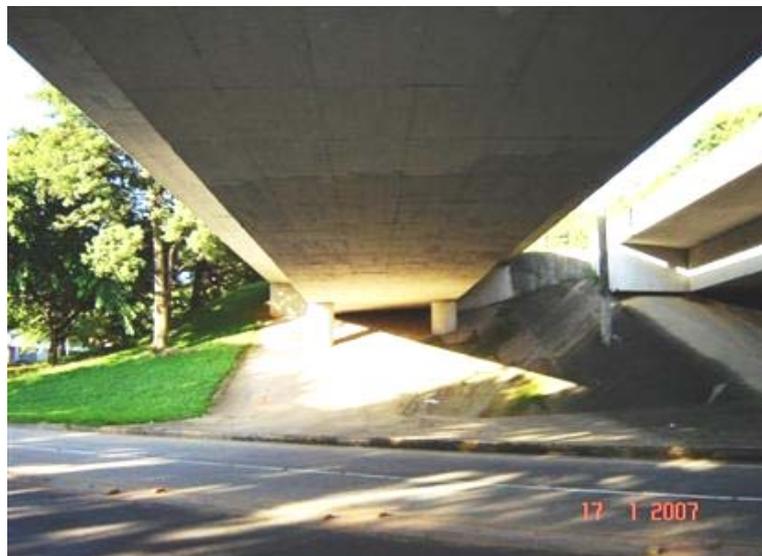


FOTO 4:
Vista Lateral Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	2,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	21,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	100,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	25
OBRA :	Viaduto Usiminas no Km 245+000
SENTIDO :	Transversal Oeste
COMPRIMENTO (metros):	130,00
LARGURA (metros):	11,50
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.S.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos hiperestáticos - Caixaão Misto

Obs: Estrutura mista em curva horizontal e rampa.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Caixão em Estrutura Mista



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	30,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	5,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	5,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	20,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	23,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	260,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	26
OBRA :	Viaduto Usiminas no Km 245+000
SENTIDO :	Transversal Leste
COMPRIMENTO (metros):	130,00
LARGURA (metros):	11,50
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.S.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos hiperestáticos - Caixaão Misto

Obs: Estrutura mista em curva horizontal e rampa.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Caixão em Estrutura Mista



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	5,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	5,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	20,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	23,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	260,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	27
OBRA :	Viaduto Bairro do Horto Km 245+400
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	36,00
LARGURA (metros):	12,40
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vãos isostáticos - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	2,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	12,40	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	28
OBRA :	Viaduto Bairro do Horto Km 245+400
SENTIDO :	Sul
COMPRIMENTO (metros):	36,00
LARGURA (metros):	12,40
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vãos isostáticos - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	12,40	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	29
OBRA :	Pte. s/ Rio Piracicaba Km 250+100
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	230,00
LARGURA (metros):	14,80
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	7 vãos-4 Vigas Metálicas resto Concreto

Obs: Viaduto em estrutura mista com vãos isostáticos. Gabarito vertical em via inferior 4,50m. Passeios nas laterais.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Via sob a Ponte



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	118,40	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	460,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	30
OBRA :	Viaduto Galeria no Km 250+700
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	8,00
LARGURA (metros):	18,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto forma de Galeria (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vãos - Pórtico Laje Maciça

Obs: Gabarito vertical sob a obra 3,80m.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Interior da Obra



FOTO 4:
Interior da outra Célula



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	10,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	5,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	16,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	31
OBRA :	Vdt Coronel Fabriciano II Km 250+700
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	250,00
LARGURA (metros):	14,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto / Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	7 vãos isostáticos- 3 Vigas Metálicas

Obs: Obra em estrutura mista com passeios nos dois lados. Ponte sobre o Rio Piracicaba.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



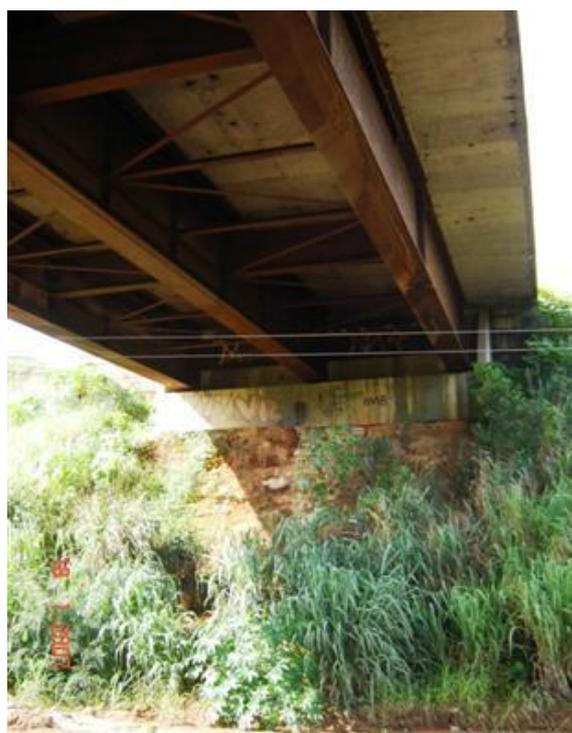
FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Tabuleiro em Estrutura Mista



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	112,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	500,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	32
OBRA :	Vdt Coronel Fabriciano I Km 250+700
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	27,00
LARGURA (metros):	9,80
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.S.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vãos isostático- 3 Vigas Metálicas

Obs: Obra em estrutura mista com passeios nos dois lados. Viaduro entre uma Ponte e um Viaduto sobre ferrovia.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Viaduto entre uma Ponte e um Viaduto sobre Ferrovias



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	19,60	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	54,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	54,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	33
OBRA :	Pte s/ Rio Piracicaba Km 255+800
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	120,00
LARGURA (metros):	14,80
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	4 vãos isostáticos- 4 Vigas Metálicas

Obs: Obra em estrutura mista. Ponte ao lado encontra-se desativada.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

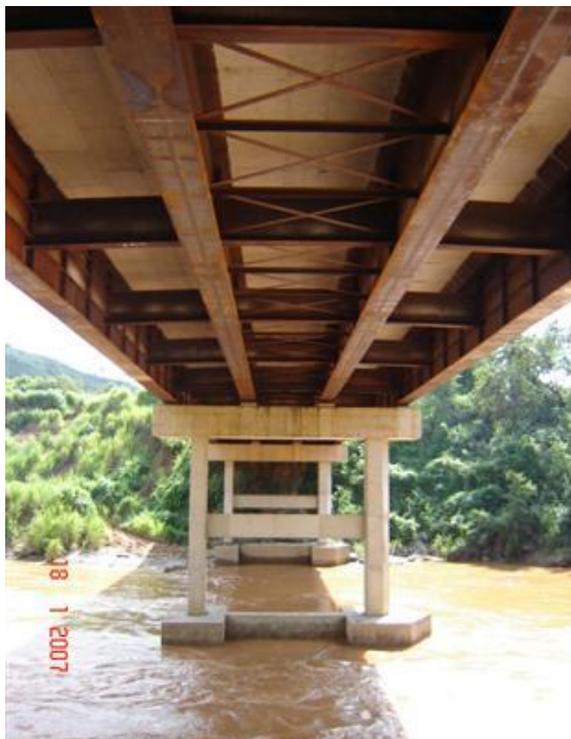


FOTO 4:
Detalhe da Longarina Metálica



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,50	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	74,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	34
OBRA :	Viaduto no Km 256+200
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	8,50
LARGURA (metros):	14,80
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vãos - Laje Maciça Pórtico

Obs: Sob a obra passa uma estrada de terra.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	3,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	35
OBRA :	Vdt. s/ Linha Férrea EFVM Km 260+000
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	400,00
LARGURA (metros):	14,80
TIPO DA OBRA :	Viaduto s/ Linha Férrea / Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	10 vãos isostáticos- 4 Vigas Metálicas

Obs: Obra em estrutura mista. Traçado horizontal curvo no encontro norte e retilíneo no sul. Ponte s/ Rio Piracicaba.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Talude Oeste Desprotegido



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	250,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	162,80	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	888,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	36
OBRA :	Vdt. Ac.Timóteo C.FabricianoKm260+300
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	13,00
LARGURA (metros):	18,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vãos - Laje Maciça Pórtico

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	37
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 271+700
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	30,00
LARGURA (metros):	8,50
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos hiperestáticos - 2 Vigas Grelha

Obs: Obra necessita de alargamento urgente (vários indícios de colisões). Muro de ala rompido por choque de veículo.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Ala Rompida por Colisão



FOTO 5:
G. Corpo Rompido por Colisão



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em estado ruim (ponte estreita após curva + colisões na estrutura)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	5,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	15,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	3,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	5,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	10,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	331,50	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	60,00	m
Guarda-Corpo	60,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	60,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	38
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 274+700
SENTIDO :	Norte/Sul
COMPRIMENTO (metros):	36,00
LARGURA (metros):	8,50
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos isostáticos - 2 Vigas Grelha

Obs: Obra necessita de alargamento urgente (vários indícios de colisões). Obra em curva. Terraplenos desprotegidos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Transversina c/ C.D. + A.E.O.



FOTO 5:
Terrapleno Desprotegido



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em estado ruim (ponte estreita em curva + anomalias na super)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	5,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	20,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	12,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	17,00	m
Tratamento Superficial da OAE	397,80	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	72,00	m
Guarda-Corpo	72,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	72,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	8,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	39
OBRA :	Ponte s/ Rio Piracicaba Km 275+600
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	200,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	5 vãos Caixaão + 1 vão Estrutura Mista

Obs: Prolongamento da Ponte em estrutura Mista (3 Vigas). Ponte ao lado interditada.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Vista Lateral Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	10,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	70,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	20,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	150,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	300,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG	
No OBRA :	40	
OBRA :	Viaduto Ferroviário no Km 279+700	
SENTIDO :	Transversal	
COMPRIMENTO (metros):	20,00	
LARGURA (metros):	18,00	Total de 4 Obras
TIPO DA OBRA :	Viaduto Ferroviário (P.S.)	
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - 2 Vigas Grelha por Obra	

Obs: Obra composta por 4 tabuleiros distintos. Barras da longarina se encontram rompidas devido a choque de veículos. Gabarito vertical de 4,85m sem sinalização. Ala em pedra no encontro leste se encontra rompida.

FOTO 1:
Vista Inferior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Longarina c/ Barras Rompidas



FOTO 4:
Idem Anterior



FOTO 5:
Ala de Pedra Rompida



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em estado ruim (longarina com barras rompidas e ala rompida)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	20,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	40,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	36,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	50,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	80,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	41
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 281+000
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	25,00
LARGURA (metros):	8,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. - 2 Vigas Grelha

Obs: Ponte estreita, existe um afunilamento brusco da pista.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Encontro Sul Protegido



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	4,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	8,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	260,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	50,00	m
Guarda-Corpo	10,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	50,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	42
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 300+400
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	140,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 bal. + Arco Inferior c/ Tirantes

Obs: Alas laterais rompidas no encontro sul. Erosão no talude encontro sul protegidos com sacos de areia.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Erosão na Proteção c/ Sacos



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	20,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	60,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	20,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	200,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	47,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	10,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	280,00	m
Guarda-Corpo	20,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	280,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	210,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	43
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 310+200
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	20,00
LARGURA (metros):	8,10
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - 2 Vigas Grelha

Obs: Obra estreita com afunilamento brusco da pista.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

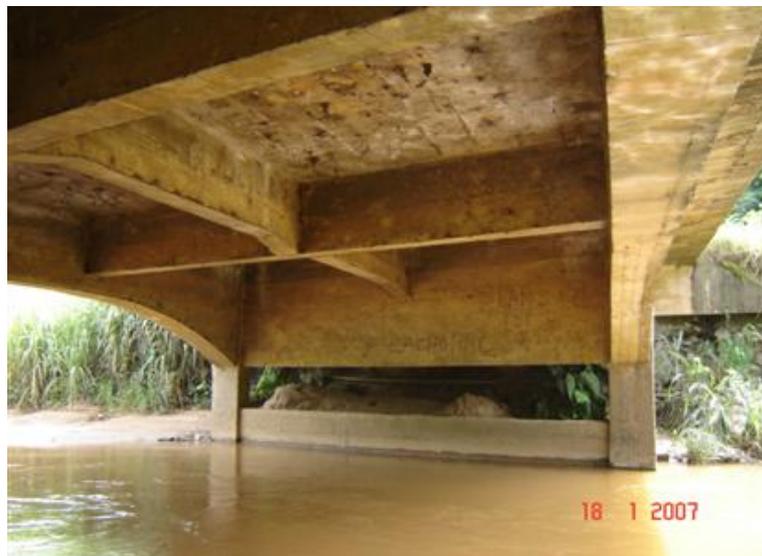


FOTO 4:
Vista Lateral da Ponte



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	4,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	7,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	40,00	m
Guarda-Corpo	10,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	40,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	44
OBRA :	Viaduto linha EFVM Km 310+300
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	17,00
LARGURA (metros):	5,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto Ferroviário (P.S.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - 2 Vigas Grelha

Obs: Impacto em vigas longarinas formando trecho com concreto disgregado e armadura exposta. Não existe sinalização.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Marca de Impacto Longarina



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	7,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	10,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	34,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	45
OBRA :	Ponte s/ Rio no Km 313+200
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	96,00
LARGURA (metros):	9,20
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	6 vãos (3+2+1) - 2 Vigas Grelha

Obs: Passeio em estrutura metálica acoplado a obra na longarina face leste. Aparelhos de apoio em pêndulo.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

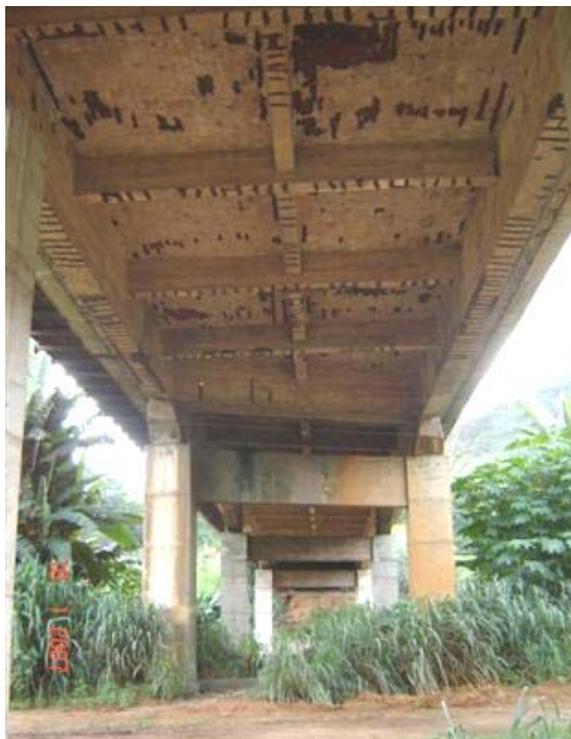


FOTO 4:
Vista Lateral Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	4,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	30,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	32,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	18,40	m
Tratamento Superficial da OAE	1148,16	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	192,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	132,48	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	46
OBRA :	Passarela no Km 315+300
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	25,00
LARGURA (metros):	2,20
TIPO DA OBRA :	Passarela
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	Travessia 2 Vigas + Rampas em Laje

Obs: Obra em fase executiva, faltam os acabamentos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Travessia



FOTO 4:
Vista Lateral Aproximada



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	50,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	47
OBRA :	Viaduto em Nova Era Km 316+800
SENTIDO :	Norte
COMPRIMENTO (metros):	250,00
LARGURA (metros):	13,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto na Serra
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	5 vãos isostáticos - 5 Vigas Pré

Obs: Passeio na lateral oeste da obra.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Detalhe da Junta de Dilatação



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	78,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	48
OBRA :	Passarela Nova Era Km 317+000
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	25,00
LARGURA (metros):	2,20
TIPO DA OBRA :	Passarela
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	Travessia 2 Vigas + Rampas em Laje

Obs: Obra em fase executiva. Acessos em rampas e escadas.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Travessia



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	60,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	49
OBRA :	Vdt. s/ Linha Férrea EFVM Km 317+900
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	32,00
LARGURA (metros):	10,10
TIPO DA OBRA :	Viaduto sobre Ferrovia (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - 2 Vigas Grelha

Obs: Viaduto esconso. Não possui sinalização na pista sobre a obra.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Talude de Encontro



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	4,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	12,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	5,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	10,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	64,00	m
Guarda-Corpo	8,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	64,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	50
OBRA :	Pte s/ Rio Piracicaba Km 318+900
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	112,00
LARGURA (metros):	10,20
TIPO DA OBRA :	Ponte
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	6 vãos (3+3) hiperestáticos - 2 Vigas

Obs: Obra sem sinalização horizontal.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



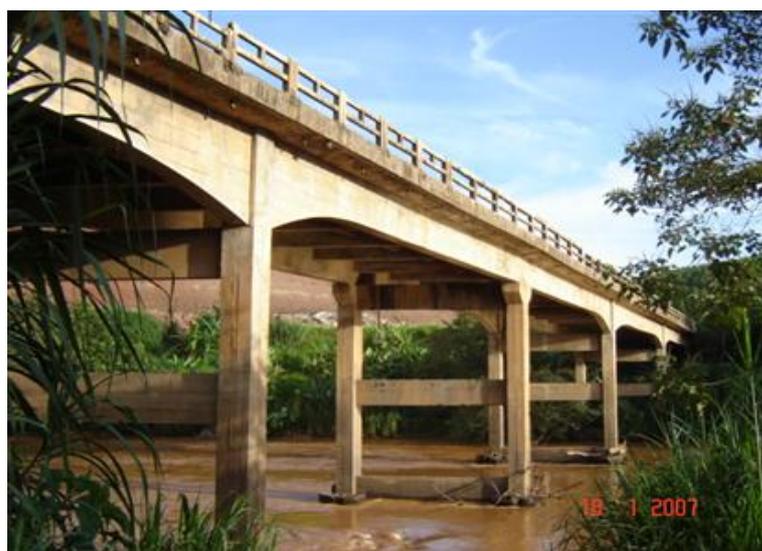
FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Vista Lateral Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	10,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	20,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	10,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	38,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	10,20	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	224,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	224,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	8,00	unid.
Andaime Suspenso	171,36	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	51
OBRA :	Vdt. em Bela Vista Km 329+000
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	140,00
LARGURA (metros):	10,80
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	10 vãos + 2 balanços - 2 Vigas Grelha

Obs: Viaduto em curva. Viga Longarina junto ao encontro sul com marcas de impacto e armadura rompida.
Gabarito vertical 4,20m sinalizado.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Armadura Rompida Longarina



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra ruim (impacto de veículos romperam ferro principal da longarina)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	5,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	40,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	5,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	30,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	280,00	m
Guarda-Corpo	10,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	280,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	52
OBRA :	Viaduto sobre BR 262 Km 335+000
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	68,00
LARGURA (metros):	10,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos + 2 bal. hiperestáticos - Caixaão

Obs: Viaduto esconso em rampa. Ausência de defesa para os pilares sob a obra.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra

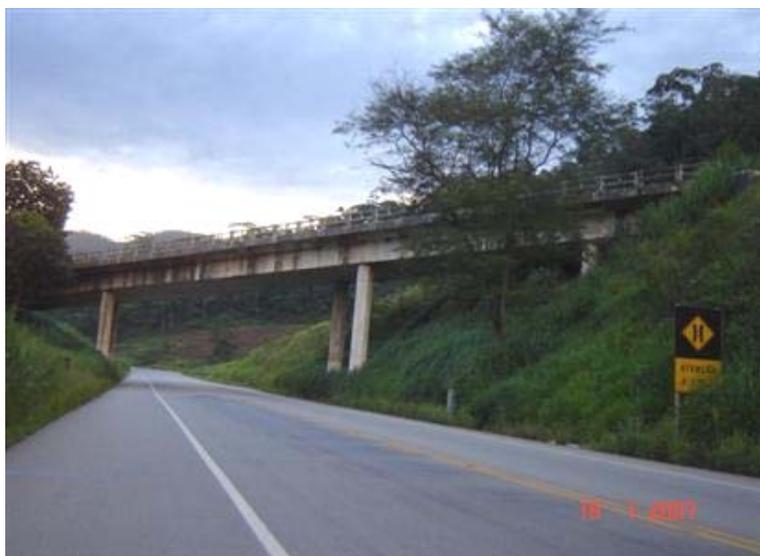


FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Guarda-Corpo Faltante



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	5,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	5,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	50,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	10,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	884,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	136,00	m
Guarda-Corpo	40,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	136,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	53
OBRA :	Vdt. s/ Linha Férrea EFVM Km 337+800
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	200,00
LARGURA (metros):	10,10
TIPO DA OBRA :	Viaduto sobre Ferrovia (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3 vãos + 2 vãos hiperestáticos - Caixaão

Obs:

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

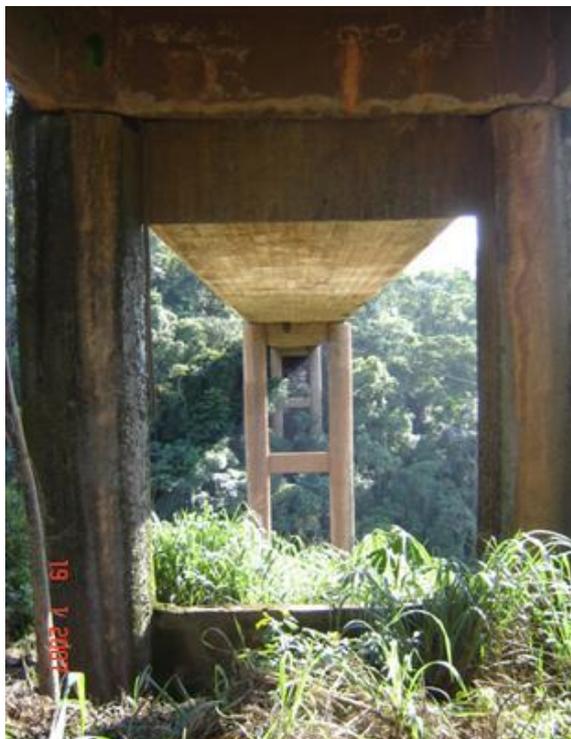


FOTO 4:
Vista Lateral Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	20,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	30,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	20,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	10,10	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	400,00	m
Guarda-Corpo	50,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	400,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	303,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	54
OBRA :	Vdt ac. Rio Piracicaba km 338+300
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	50,00
LARGURA (metros):	12,00
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.)
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão + 2 balanços - Caixaão Bicelular

Obs: Obra esconsa.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Terrapleno x Pav. Rígido



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	15,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	80,00	m ²
Implantação Pingadeira	100,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	55
OBRA :	Pass. em João Molevade km 345+800
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	18,00
LARGURA (metros):	1,20
TIPO DA OBRA :	Passarela Metálica
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	travessia 1 vão - 2 vigas I metálicas

Obs: Rampa leste com 1 ramo e oeste com 2 ramos. Passarela em aço. Oxidação superficial nos elementos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra

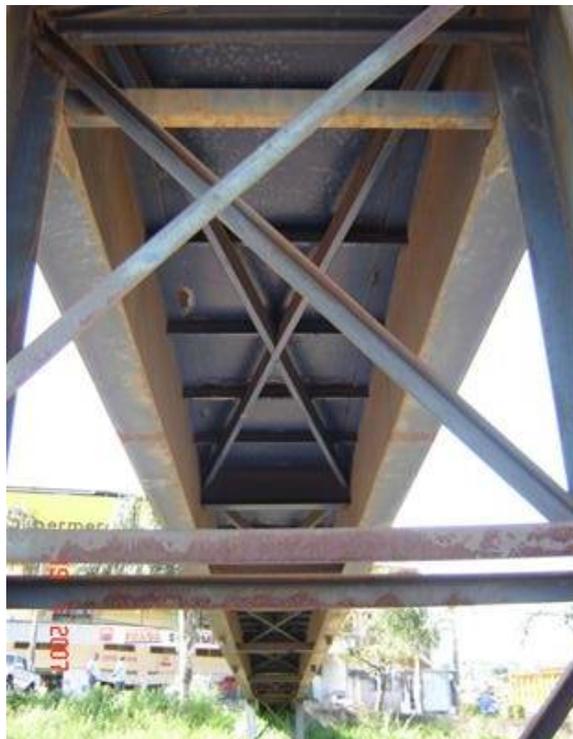
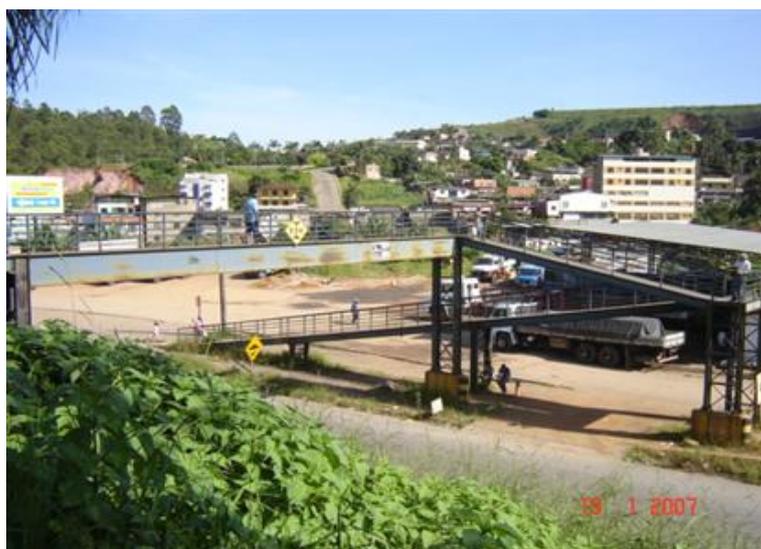


FOTO 4:
Vista Lateral Rampa Acesso



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	60,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	56
OBRA :	Pass. em João Molevade km 347+300
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	18,00
LARGURA (metros):	1,20
TIPO DA OBRA :	Passarela Metálica
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	travessia 1 vão - 2 vigas I metálicas

Obs: Rampa leste com 1 ramo e oeste com 3 ramos. Passarela em aço. Oxidação superficial nos elementos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Vista Lateral Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	70,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	57
OBRA :	Passarela no km 348+000
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	35,00
LARGURA (metros):	2,00
TIPO DA OBRA :	Passarela Metálica
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	travessia 2 vãos hiperestáticos

Obs: Passarela em aço. Oxidação superficial nos elementos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Detalhe da Estrutura



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	80,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG	
No OBRA :	58	
OBRA :	Ponte no km 357+800	
SENTIDO :	Norte / Sul	
COMPRIMENTO (metros):	30,00	
LARGURA (metros):	14,20	8,20 original + 6,00 alargamento
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento	
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1vão+2bal- 2 Vigas Greiha(orig e alarg)	

Obs: Obra em processo de implantação de uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra
Nota-se Alargamento ao Lado



FOTO 4:
Vista Lateral do Alargamento



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	8,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	10,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	30,00	m
Guarda-Corpo	30,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	60,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	59
OBRA :	Pte Rio Santa Bárbara km 370+500
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	68,00
LARGURA (metros):	14,60
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	4vão+2bal- 2 Vigas Grelha(orig e alarg)

Obs: Obra em processo de implantação de uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Implantado passeio em um dos lados, falta implantar a pavimentação do trecho novo.

FOTO 1:

Vista Superior da Obra



FOTO 2:

Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Tabuleiro Novo e Original



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	20,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	11,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	136,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	60
OBRA :	Pte s/ Rio do Uma km 376+600
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	38,00
LARGURA (metros):	14,30
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	3vãos+2bal-2 Vigas Grelha(orig e alarg)

8,20 original e 6,10 alargamento

Obs: Obra em processo de implantação de uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Obra inacabada. Erosão na cabeceira do encontro sul.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior das Obras



FOTO 4:
Erosão na Cabeceira Sul



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	7,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	38,00	m
Guarda-Corpo	38,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	76,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG	
No OBRA :	61	
OBRA :	Ponte s/ Rio Vermelho km 402+400	
SENTIDO :	Norte / Sul	
COMPRIMENTO (metros):	65,00	
LARGURA (metros):	12,80	7,90 original e 4,90 alargamento
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento	
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	5vãos(orig) - 5vãos+2bal+1vão(alarg)	

Obs: Obra em processo de implantação de uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Tanto o alargamento quanto no tabuleiro original são compostos por 2 Vigas Grelha. Obra inacabada.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Passeio Deteriorado



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	60,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	11,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	32,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	65,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	130,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG	
No OBRA :	62	
OBRA :	Pte Rio Engenho Velho km 409+200	
SENTIDO :	Norte / Sul	
COMPRIMENTO (metros):	52,00	2 encontros de 7,0m cada
LARGURA (metros):	16,70	8,90 original e 7,80 alargamento
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento	
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	5vãos(orig) - 5vãos+2bal+1vão(alarg)	

Obs: Obra em processo de implantação de uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Tanto o alargamento quanto no tabuleiro original compostos por 2 Vigas Grelha. Obra inacabada. Estacas desconfinadas.

FOTO 1:

Vista Superior da Obra



FOTO 2:

Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Estaca Desconfinada



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	2,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	2,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	70,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	11,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	32,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	66,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	132,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	63
OBRA :	Ponte no km 415+800
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	12,00
LARGURA (metros):	17,20
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - 2 Vigas Grelha (orig. e alarg.)

Obs: Obra em curva, com uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Passeio de um lado 1,60m

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Vista Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	30,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	20,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	2,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	12,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	64
OBRA :	Pte s/ Rio do Peixe km 418+700
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	60,00
LARGURA (metros):	16,00
TIPO DA OBRA :	Ponte com Alargamento
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	10vãos+2bal(orig) - 5vãos+2bal(alarg)

Obs: Obra em curva, com uma ponte nova unida a antiga para efeito de alargamento de pista. Passeio de um lado 1,50m
Obra original com aparelhos de apoio pendulares.

FOTO 1:

Vista Superior da Obra



FOTO 2:

Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Vista Lateral Inferior



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	8,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	10,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	10,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	20,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	120,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	4,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	65
OBRA :	Passarela em Santa Luzia km 438+000
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	35,00
LARGURA (metros):	1,80
TIPO DA OBRA :	Passarela em Estrutura Mista
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vão hiperestáticos - Treliça Superior

Obs: Passarela em estrutura mista: tabuleiro metálico e pilares de concreto.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em bom estado

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	0,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	0,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	80,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	66
OBRA :	Pte s/ Rio das Velhas km 444+100
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	177,00
LARGURA (metros):	8,60
TIPO DA OBRA :	Ponte Reforçada
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	7 vãos hiperestáticos - 2 Vigas Grelha

Obs: Obra reforçada com protensão externa. Passeios laterais em estrutura metálica fixados no tabuleiro.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Ancoragem da Protensão



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	3,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	6,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	20,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	17,20	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	0,00	m
Guarda-Corpo	0,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	354,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	228,33	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	67
OBRA :	Vdt s/ Linha Férrea km 444+600
SENTIDO :	Norte / Sul
COMPRIMENTO (metros):	55,00
LARGURA (metros):	8,30
TIPO DA OBRA :	Viaduto (P.I.) sobre Ferrovia e Rua
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	2 vãos + 2 bal. - 2 Vigas Grelha

Obs: Passeios laterais em estrutura metálica fixados no tabuleiro com oxidação intensa e risco de ruína dos elementos.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



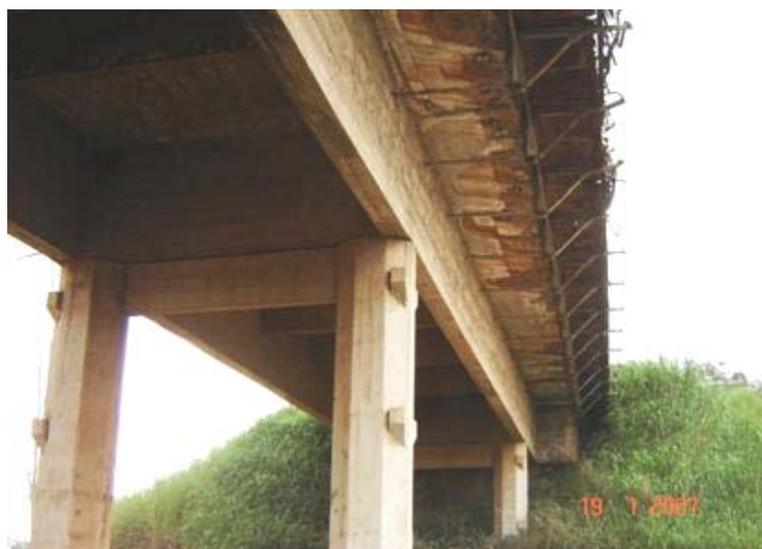
FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Passeio em Estrutura Metálica
Extremamente Deteriorados



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra em estado ruim (passeios metálicos com risco de rompimento)

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	3,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	10,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	18,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	110,00	m
Guarda-Corpo	50,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	110,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²

VISTORIA INICIAL

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

RODOVIA :	BR 381 / MG
No OBRA :	68
OBRA :	Pass. Jd. Vitória Sabará km 447+700
SENTIDO :	Transversal
COMPRIMENTO (metros):	20,00
LARGURA (metros):	2,50
TIPO DA OBRA :	Passarela Metálica
CARACTERÍSTICA ESTRUTURAL :	1 vão - 2 Vigas I Metálicas

Obs: Módulos dos guarda-corpos oxidados com alguns trechos faltantes. Acessos em rampas laterais.

FOTO 1:
Vista Superior da Obra



FOTO 2:
Vista Lateral da Obra



FOTO 3:
Vista Inferior da Obra



FOTO 4:
Guarda-Corpo Faltante



RESUMO DAS ANOMALIAS ENCONTRADAS

Condição geral de conservação : obra regular

Descrição da Anomalia	Quantidade	unid.
Tratamento de Concreto Disgregado e/ou Segregado com Arm. Exp. Oxid.	1,00	m ²
Tratamento de Concreto Segregado e/ou Disgregado	1,00	m ²
Tratamento de Fissura >= 0,30mm	0,00	m
Tratamento de Fissura < 0,30mm	0,00	m
Implantação de Drenagem Superficial	0,00	m
Implantação de Juntas de Dilatação	0,00	m
Tratamento Superficial da OAE	0,00	m ²
Defensa Rígida Tipo New Jersey	50,00	m
Guarda-Corpo	30,00	m
Tratamento Pavimento Rígido (Concreto)	0,00	m ²
Implantação Pingadeira	0,00	m
Substituição de Aparelho de Apoio	0,00	unid.
Andaime Suspenso	0,00	m ²