

OAE: 185 - PONTE - Ponte sobre Rio Melchior na VC-311

**1 Crítica**

VC311 311EVC0010 ENTR. DF-180 - ACESSO A CEILÂNDIA VC311 Km 0,761

**Tipo estrutural** Histórico  
Concreto 13/04/2018 | Inspeção Rotineira

**Observações**

**ENCONTROS/ACESSOS**

No EC-01, o 3º Distrito Rodoviário executou um muro de arrimo para contenção do solo do encabeçamento. Próximo ao EC's, verificamos a presença de pequenos processos erosivos, pelo fato da drenagem estar mal acondicionada. No EC 02, há uma contenção em pedras que está solapada, devido o curso d'água passar na margem daquele EC.

**LAJE/TABULEIRO**

A laje apresentou na face inferior lixiviação em diversos pontos. Foi verificado que na laje próximo ao EC 01, há cobertura insuficiente e algumas armaduras estão com oxidações.

**VIGAMENTOS**

Foi observado na face inferior da viga, em alguns pontos, pequeno cobertura de concreto.

**PILARES**

Os pilares apresentaram de uma maneira geral, armadura exposta, acreditamos que devido a impactos de objetos que acompanham o curso d'água. Na parte inferior do pilar, notamos a desagregação de concreto e exposição da armadura, devido a ação do curso d'água, além, verificamos problemas de má execução da concretagem das peças, que apresentaram "bicheiras" em vários pontos.

**INFRAESTRUTURA**

Os blocos dos quatro pilares estão desenterrados/expostos, talvez pela ação do curso d'água. Não verificamos trincas ou fissuras nas peças da fundação. Os blocos próximos ao EC 02, estão em condições mais críticas, o curso d'água corre com maior velocidade e volume sobre eles. A equipe observou que talvez possa ter estacas ou todo o bloco descoberto pela ação do córrego.

**ACESSÓRIOS**

Defesa metálica instalada de maneira errada. Barreira de proteção para veículos fora de especificação, muito baixo.

**Estruturais/Situação**

<b>Superestrutura:</b>	Ruim	<b>Mesoestrutura:</b>	Ruim
<b>Infraestrutura:</b>	Crítica	<b>Encontros:</b>	Ruim
<b>Elementos e Acessórios de Segurança:</b>	Regular	<b>Drenagem:</b>	
Nota	Elemento	Nota conservação	Nota estabilidade
4	Vigas	Boa	A classificar
2	Lajes	Ruim	A classificar
2	Pilares	Ruim	A classificar
1	Infraestrutura	Crítica	A classificar
2	Encabeçamento Inicial	Ruim	A classificar
2	Encabeçamento Final	Ruim	A classificar
3	Guarda-rodas	Regular	A classificar
3	Defesa	Regular	A classificar

**Anomalias Detectadas**

Elemento/nota	Anomalias	Gravidade	Observações
Acessórios (Regular)	Iluminação	Regular	Ausência de iluminação.
	Sinalização inexistente	Regular	
Acessos (Regular)			
Defesa (Regular)	Defesa metálica	Regular	Instalada de forma erronea, Fora de especificação, muito baixo.
Encabeçamento Final (Ruim)	Drenagem deficiente	Ruim	
	Erosão	Ruim	Pequenos processos erosivos próximo aos EC's. Há uma contenção de pedra que está solapada, devido o curso d'água passar na margem do EC.
Encabeçamento Inicial (Ruim)	Drenagem deficiente	Ruim	
	Erosão	Ruim	Pequenos processos erosivos próximo aos EC's.
Guarda-rodas (Regular)	Outros defeitos	Regular	Barreiras fora de especificação, muito baixa
Infraestrutura (Crítica)	DESCONFINAMENTO DE FUNDAÇÃO	Critico	Os blocos dos quatro pilares estão desenterrados/expostos, sendo os blocos próximos ao EC 02 em situação crítica.
	Erosão	Critico	Erosão do terreno.
Lajes (Ruim)	Fissuras	Ruim	Fissuras Transversais à laje e simétricas.
	Lixiviação	Regular	Manchas em diversos pontos.

	Manchas de óxidos de corrosão	Regular	
	Outros defeitos	Ruim	Na laje próximo ao EC 01 há cobertura insuficiente e algumas armaduras estão com oxidações.
	Pavimento em concreto danificado	Ruim	
Pilares (Ruim)	Armadura exposta c/ corrosão	Ruim	Armadura exposta, possivelmente, devido ao impacto de objetos que acompanham o curso d'água.
	Desagregação (geral)	Regular	Concreto desagregado na parte inferior do pilar.
	Falhas de concretagem s/ comprometimento estrutural	Regular	As peças apresentaram "bicheira" em vários pontos.
Vigas (Boa)	Outros defeitos	Bom	Foi observado na face inferior da viga, em alguns pontos pequeno cobertura de concreto.

### Equipe de Inspeção

Equipe de Inspeção:

Mozer Teixeira de Castro

Josaquim Weis Bruno Bartos Miranda

Lincoln Garcez de Castro

Leandro Soares

### Gabaritos

Rodovia	Trecho	Pista	km	Largura pista	Gabarito vertical
VC311	311EVC0010 - ENTR. DF-180 - ACESSO A CEILÂNDIA	Simples	0,761	4.0	4.8

### Georreferenciamento

Sistema de coordenadas

SIRGAS\_2000\_Geográfica

### Coordenadas

Latitude	Longitude	Altitude
-15.853169279	-48.165972494	964.0
-15.85302279	-48.166054239	962.0
-15.853042654	-48.166088848	964.0
-15.853184384	-48.166007181	964.0

## Álbuns

Álbum: Inspeção 13/04/2018

Assunto:

Nome: **Figura 01**

Data: **13/04/2018**

Elemento: **Lajes**

Anomalia:

Descrição: **Vista lateral da ponte sobre o córrego Melchior.**





Nome: **Figura 02**  
Data: **13/04/2018**  
Elemento: **Infraestrutura**  
Anomalia:  
Descrição: **Vista do EC 02, nota-se a contenção em pedras com solapamento, os blocos desenterrados e armadura exposta no pilar e ainda, pequeno processo erosivo ao lado do EC.**



Nome: **Figura 03**

Data: **13/04/2018**

Elemento: **Pilares**

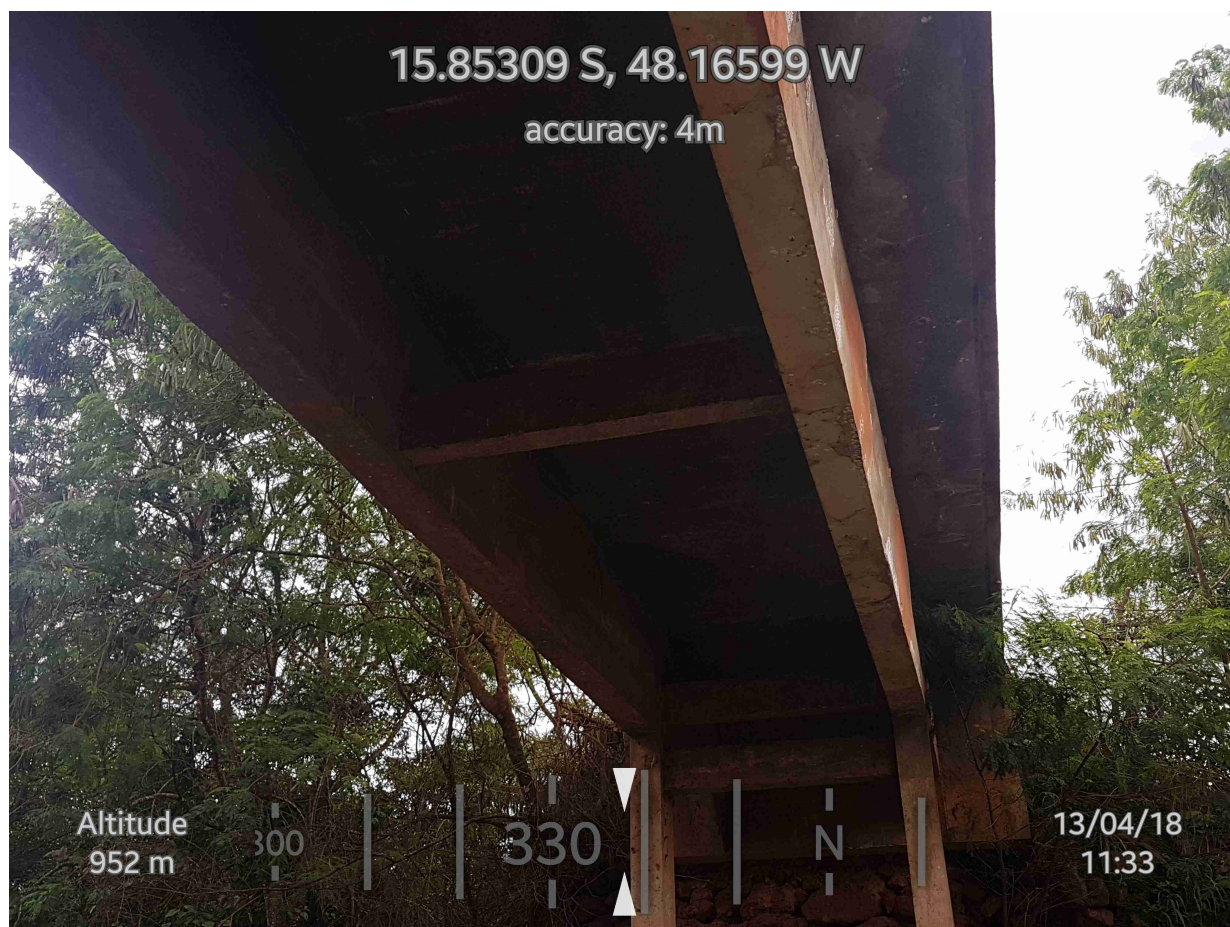
Anomalia:

Descrição: **Vista aproximada da parte inferior do pilar no EC 02 e do desgaste do concreto do bloco, ocasionado pela ação do curso d'água.**

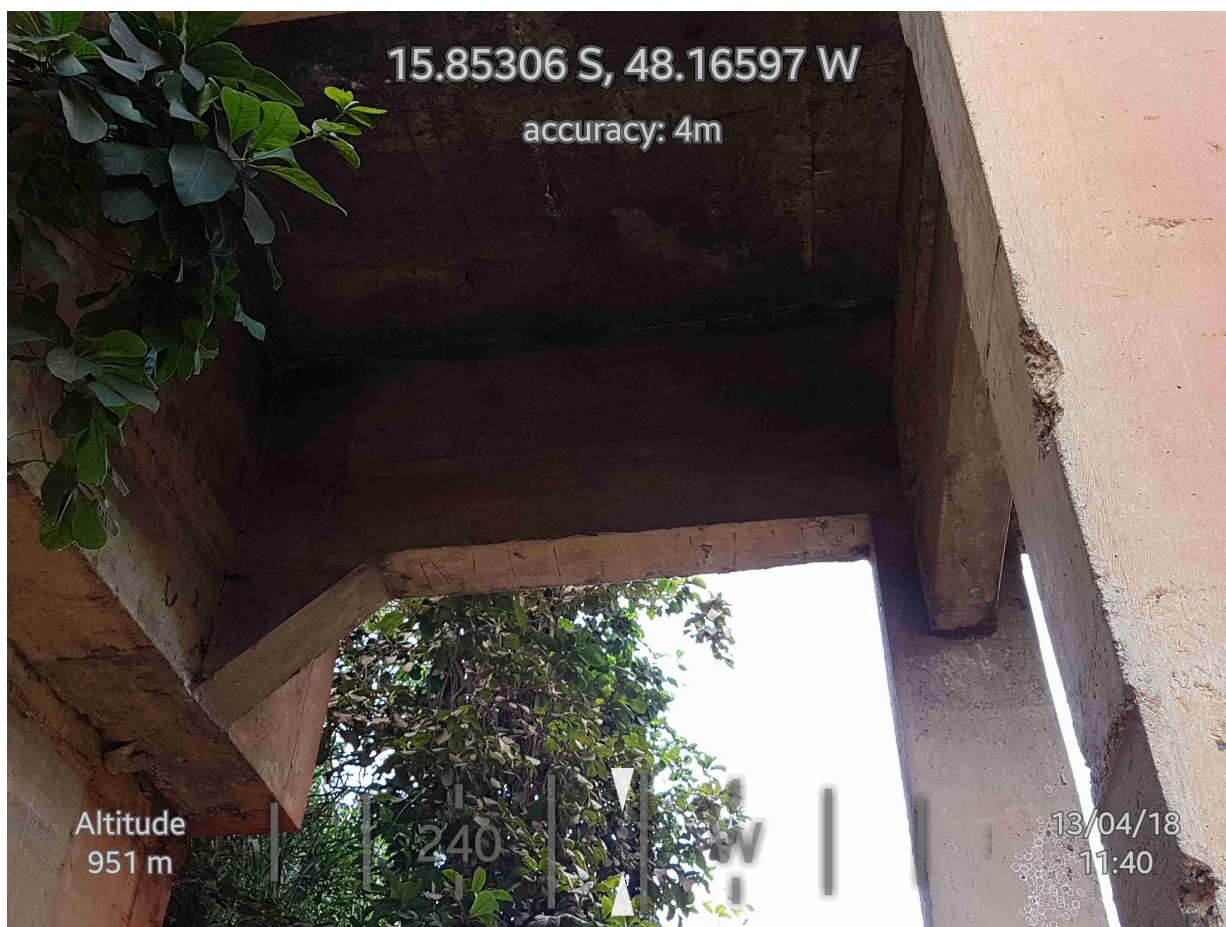




Nome: **Figura 04**  
Data: **13/04/2018**  
Elemento: **Vigas**  
Anomalia:  
Descrição: **Vista das duas longarinas e das transversinas da ponte em questão.**



Nome: **Figura 05**  
Data: **13/04/2018**  
Elemento: **Lajes**  
Anomalia:  
Descrição: **Vista de manchas de lixiviação, próximo ao EC 01, na face inferior da laje.**





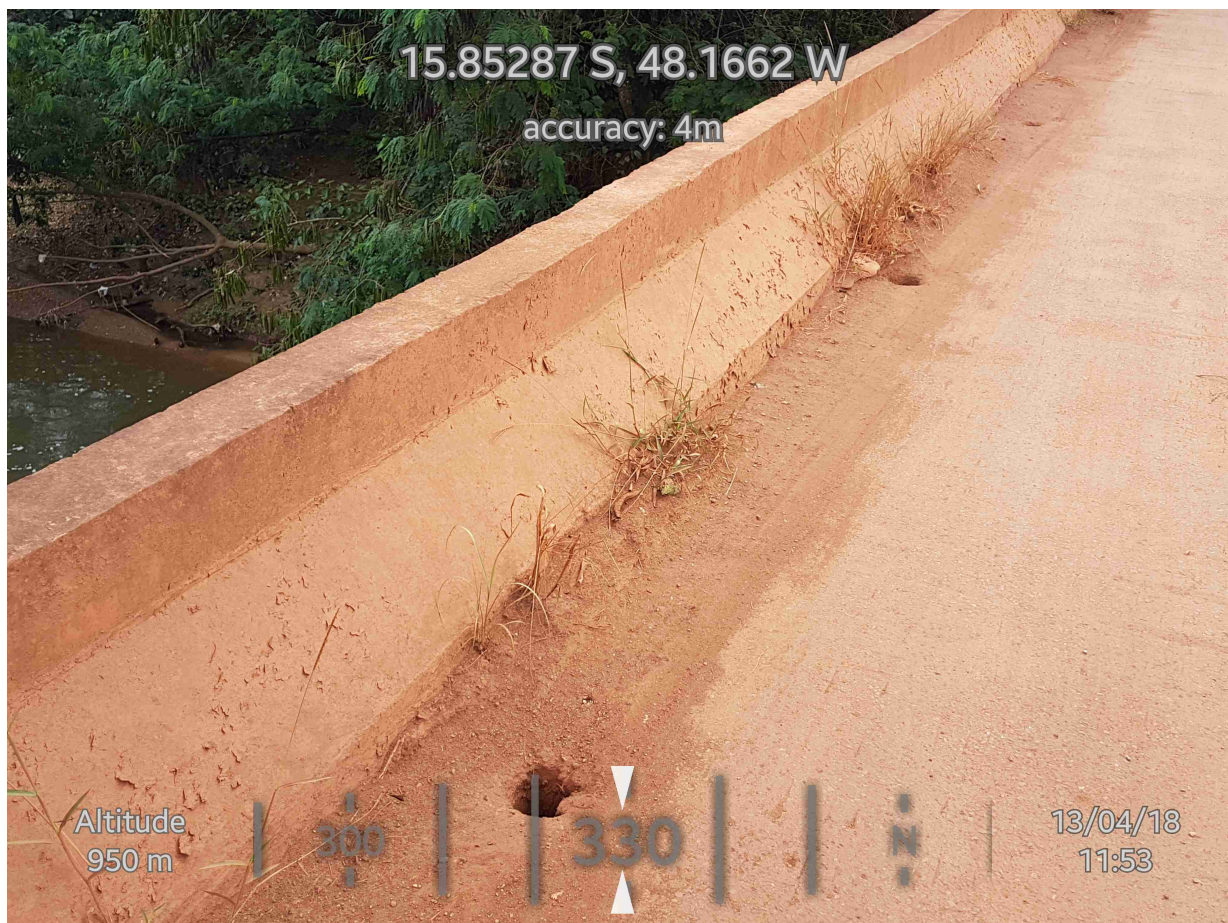
Nome: **Figura 06**

Data: **13/04/2018**

Elemento: **Acessórios**

Anomalia:

Descrição: **Vista na face superior da ponte, nota-se os buzinetes que não estão obstruídos e o guarda-rodas fora de especificação (muito abaixo, e ainda acumulo de material sobre a laje).**





Nome: **Figura 07**  
Data: **13/04/2018**  
Elemento: **Infraestrutura**  
Anomalia:  
Descrição: **Vista dos blocos próximos ao EC 01. Verifica-se desgaste do concreto por ação do curso d'água e armadura exposta na parte inferior do pilar, talvez causada por objetos que colidem com a peça estrutural.**



Nome: **Figura 08**  
Data: **13/04/2018**  
Elemento: **Acessórios**  
Anomalia:  
Descrição: **Vista da instalação errada das defensas metálicas.**





Nome: **Relatório de Inspeção**  
 Data: **13/04/2018**  
 Arquivo: **20180413124433.pdf**



GOVERNHO DO DISTRITO FEDERAL  
 SECRETARIA DE MOBILIDADE  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

FICHA DE INSPEÇÃO - OAE			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
<b>OBRA:</b>		185 - Ponte sobre o córrego Melchior	
<b>LOCALIZAÇÃO:</b>		VC-311 - Próximo a DF-180	
Data da Inspeção:	13/04/2018	Hora da Inspeção:	11:00
Tempo:		N/A	
Equipe: Eng.º Mozer de Castro, Jetaquim Miranda, Luíza de Castro, Lenine Soares			
<b>ESQUEMA ESTRUTURAL</b>			
Visão Lateral			
E1-010	E1-011	E1-012	Cidade Celiana
Córrego d'água			
Corrimão e mureta de contenção		Cunhaletes em pedras	
<b>DADOS DE INSPEÇÃO</b>			
<b>II.1. ENCONTROS/ACESSOS</b>			
	Lado: E1-01	Lado: E1-02	
Travessia:	BOM	BOM	
Alinhamento:	BOM	BOM	
Recalque:	NÃO	NÃO	
Embo dos tabuleiros:	SIM	SIM	
Drenagem:	RUIM	RUIM	
Fissuras:	NÃO	NÃO	
Falhas de concretagem:	NÃO	NÃO	
Concreto desprotegido:	NÃO	NÃO	
Manchas de fuligem:	NÃO	NÃO	
Manchas:	NÃO	NÃO	<input type="checkbox"/> MANCHAS
			<input type="checkbox"/> ESTALACIQUES
Manchas de oxidação de concreto:	NÃO	NÃO	
Armadura exposta:	NÃO	NÃO	
Armadura enrijada:	NÃO	NÃO	
Armadura em pedras de apoio:	NÃO	NÃO	
<b>Observações</b>			
<p>No E1-01, o T-1 Deleta Rodov. não funciona, tem um de um metro para contenção do solo do encabeçamento. Defesa realizar instalação de mureta errada, Próximo ao E1-02, verificamos a presença de pequenos processos erosivos, pelo fato da drenagem estar mal acondicionada. No E1-02, há uma contenção em pedras que está solta, devido o curso d'água passar na margem daquela EC.</p>			



Nome: **Relatório de Inspeção**  
 Data: **13/04/2018**  
 Arquivo: **20180413124433.pdf**

SECRETARIA DE MOBILIDADE  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

---

**II.2.3. AJF/TABULEIRO**

Revestimento:  Concreto  Desgastado  Fissuras

Junta:  Abertas  Revestidas Limpeza:  Fixação:

Desnível: Existência de Bozinetes:  SIM

Comprimento Adequado:  SIM

Condições gerais de drenagem:  BOM  Pingadões:  SIM

Irregularidades no pavimento:

Fissuras:  NÃO Tipo:

Falhas de concretagem:  NÃO Tipo:  Transversais a tije e simétricas.

Manchas de fuligem:  NÃO

Lixiviação:  SIM  Manchas  Estalactites

Manchas de óxido de corrosão:  SIM

Armadura exposta:  NÃO Armadura corroída:  NÃO

Armadura com perda de seção:  NÃO

**Observações:**

A tije apresentou na face inferior lixiviação em diversos pontos. Foi verificado que na tije próxima ao L.O.1, há cobertura insuficiente e algumas armaduras estão com oxidações.

---

**II.3. VIGAMENTOS**

Mechas:  BOM Alinhamento:  BOM Manchas de fuligem:  NÃO

Fissuras:  NÃO Tipo:

Falhas de Concretagem:  NÃO

Lixiviação:  NÃO

Manchas de óxido de corrosão:  NÃO

Armadura exposta:  NÃO

Armadura corroída:  NÃO Armadura com perda de seção:  NÃO

**Observações:**

Foi observado na face inferior da vigia, em alguns pontos presença de cobertura de concreto.

---

**II.4. APARELHOS DE APOIO**

Posição:  Drenagem:

Limpeza:  Danos (raptorá, fissuras):

Usado geral:

**Observações:**

*Handwritten signature and name: Leonardo*

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF SAA  
 Setor Complementares, Bloco "C" - Edifício Sute - Brasília/DF - CEP 70.630-030 - Fone (61) 3343-2100



Nome: **Relatório de Inspeção**  
 Data: **13/04/2018**  
 Arquivo: **20180413124433.pdf**



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
 SECRETARIA DE MOBILIDADE  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

**II.5. PILARES**

Forma:	DOM	Alinhamento:	DOM
Rebordo:	NÃO	Desnível:	
Pisante:	NÃO	Tipo:	
Falhas de concretagem:	SIM	Concreto desagregado:	SIM
Manchas de fuligem:	NÃO	Manchas de oxidação de corrosão:	NÃO
Lubrificação:	NÃO	<input type="checkbox"/> MANCHAS	<input type="checkbox"/> ESTALACTITES
Armadura exposta:	SIM	Armadura corroída:	SIM
Armadura com perda de seção:	NÃO		

**Observações:**

Os pilares apresentaram de uma maneira geral, armadura exposta, acrodinâmica que deve a impactos de objetos que acompanharam no curso d'água. Na parte inferior do pilar, notamos a desagregação de concreto e exposição da armadura, devido a ação do curso d'água, além verificamos problemas de trincas e fissão da concretagem das peças, apresentaram "bolinhas" em vários pontos.

**II.6. FUNDAÇÕES**

Fundações desertanadas:	SIM	Revaque:	NÃO
Cessão do terreno:	SIM	Manchas de fuligem:	NÃO
Pisante:	NÃO	Tipo:	
Falhas de concretagem:	NÃO	Concreto desagregado:	NÃO
Lubrificação:	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/> MANCHAS	<input type="checkbox"/> ESTALACTITES
Manchas de óxido de corrosão:	NÃO	Armadura exposta:	NÃO
Armadura com perda de seção:	NÃO	Armadura corroída:	NÃO

**Observações:**

Os blocos dos quatro pilares estão desertanados/expostos, talvez pela ação do curso d'água. Não verificamos trincas ou fissuras nas peças da fundação. Os blocos próximos ao H-02, estão em condições mais críticas, o curso d'água com maior velocidade e volume sobre eles, a equipe observou que talvez possa ter estacas ou todo o bloco do concreto por ação de corrente.

**III. OBSERVAÇÕES GERAIS**

**III.1. GUARDA-CORPO**

Costura: NÃO

Degradação:

**Observações:**



Nome: **Relatório de Inspeção**  
Data: **13/04/2018**  
Arquivo: **20180413124433.pdf**

SECRETARIA DE MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

**III.2. BARREIRA DE PROTEÇÃO PARA VEÍCULOS**

Existente:  SIM  Não  Divergente  Degradado:  SIM  NÃO

Observações  
Falta de especificação, muito baixa.

**III.3. ILUMINAÇÃO**

Existente:  NÃO  Sim  Situação:  Degradado:

Comissão dos pontos:  Impacto por veículos:  Outros:

Observações

**III.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

Existente:  NÃO  Sim  Conservação:

Observações

**III.5. VANDALISMO**

Quais: Fogo  Urina  Pichações  Vandalismo

Observações

**III.6. TURBULAÇÃO**

Quais: Água pluvial  Gas  Óleo  Outro

Observações

**III.7. TRÁFEGO**

Características:  Interurbano  Tráfego intenso:  NÃO

Observações  
Ativa serviço, equipamento de ligação da CBR/da/Sol Nascente para ligação com a DF- 80 (Estação Guarimbu)

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



Nome: **Relatório de Inspeção**  
 Data: **13/04/2018**  
 Arquivo: **20180413124433.pdf**



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
 SECRETARIA DE MOBILIDADE  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

**III.8. ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO DA OBRA**

Vegetação em crescimento entre os elementos estruturais:  SIM  NÃO Impediu:  SIM  NÃO Aspecto geral:  RUIM  BOM

**Observações:**

A ponte é estreita, serve para apenas uma faixa, não tem sinalização, drenagem ruim, entre outros pontos.

**III.9. NOTA DE CONSERVAÇÃO DA OBRA**

1-BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA OBRA  
 2-NECESSITA DE FISCALIZAÇÃO/MANUTENÇÃO  
 3-URGÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Superestrutura:	1
Margens laterais:	2
Infraestrutura:	3
Ercutivos:	2

**Observações:**

Blocos descobertos e com severa desagregação de concreto, pilares necessitando de manutenção urgente.

**V. DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA**

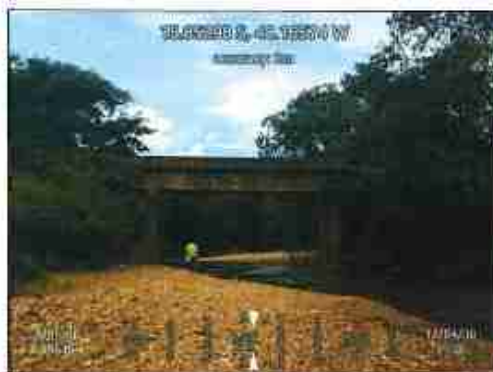






Fig. 01 - Vista lateral da ponte sobre o córrego Melaluz;



Fig. 02 - Vista da RC 02, nota-se a contenção em pedras, o solapamento da contenção, os blocos desenterrados e a estrutura exposta no pilar e arada, mesmo presença erosivo no lado do RC;

Nome: **Relatório de Inspeção**  
Data: **13/04/2018**  
Arquivo: **20180413124433.pdf**

SECRETARIA DE MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

	
<p>Fig. 03 - Vista aproximada da parte inferior de pilar EC 07 e do desgate do concreto do bloco, ocasionado pela ação do curso d'água.</p>	<p>Fig. 04 - Vista das duas longarinas e das transversinas da ponte em questão.</p>
	
<p>Fig. 05 - Vista nas conexões de fixação próximo ao EC 01, na face inferior da laje.</p>	<p>Fig. 06 - Vista na face superior da ponte, nota-se os buracos que não estão obstruídos e o guarda rodagem de especificação muito baixo, ainda acumula o material sobre a laje.</p>

*[Handwritten signature]*  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DEARLU - SAM  
Sede: Complexo Arco-Íris - C - Ecléio Siqueira - Brasília - DF - CEP: 70.620-910 - Fone: (61) 3345-1100

Nome: **Relatório de Inspeção**  
Data: **13/04/2018**  
Arquivo: **20180413124433.pdf**



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

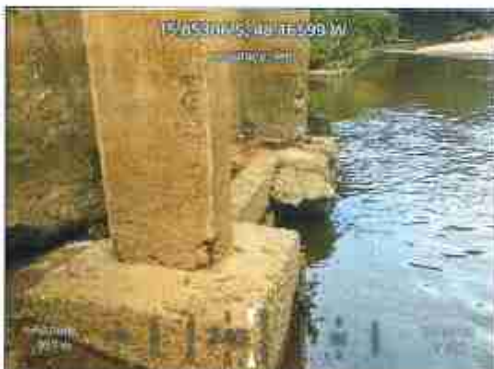


Fig. 07 – Vista dos blocos próximos ao TC 01, verifica-se desgaste do concreto por ação do curso d'água e armadura exposta na parte inferior do pilar, talvez, causada por objetos que colidem com a peça estrutural.

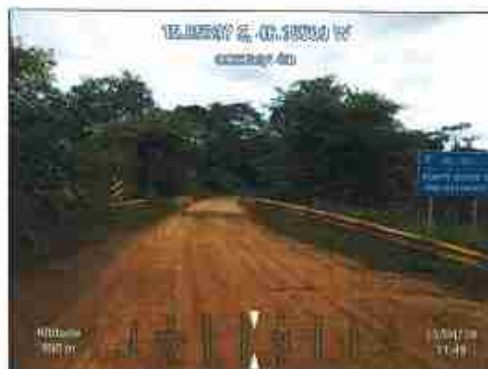


Fig. 08 – Vista da interseção errada das defesas iniciais.

*[Handwritten signature]*  
13/04/2018



Nome: **Relatório de Inspeção**  
Data: **13/04/2018**  
Arquivo: **20180413124433.pdf**

