



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

PI – 392: BOM JESUS / CURRAIS



JANEIRO/2026

ÍNDICE

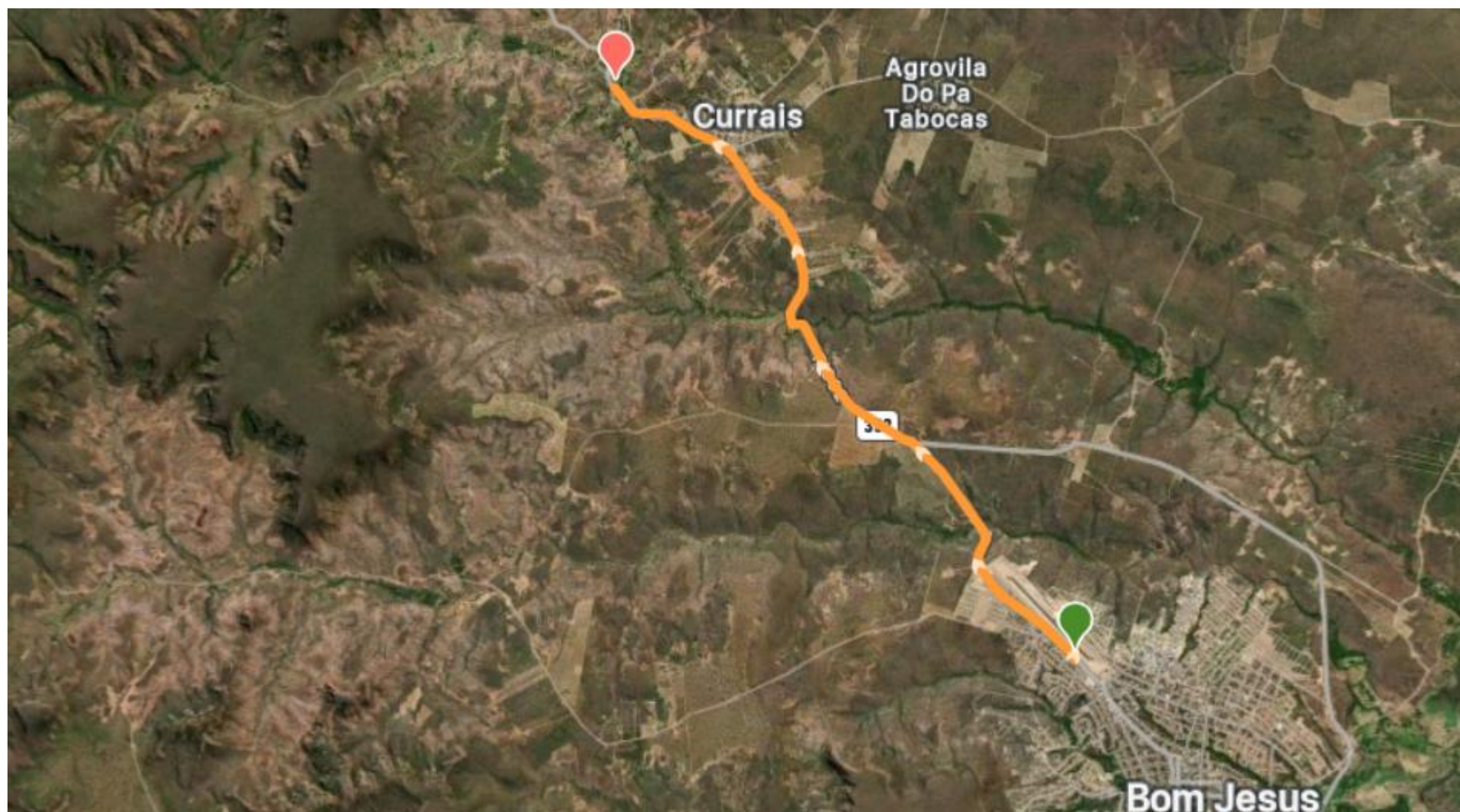
1. APRESENTAÇÃO	1
2. MAPA DE SITUAÇÃO	2
3. LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS	3
3.1 METODOLOGIA	3
3.2 LEVANTAMENTO EFETUADO	5
3.3 RESUMO DOS PRINCIPAIS EVENTOS DA SUPERFÍCIE:	7
3.4 SINALIZAÇÃO	11
3.5 ROÇO LATERAL	12
4. RESULTADOS	13
5. LVC	14
6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	15
7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	20

1. APRESENTAÇÃO

A **S Consult Engenharia Ltda**, inscrita no CNPJ sob nº 27.913.542/0001-01 é detentora, junto do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Piauí – DER/PI, do contrato nº 006/2025, referente aos **Serviços de Supervisão, Consultoria, Assessoria, Gerenciamento e Levantamento de Dados à Fiscalização nas Ações de Conservação, Manutenção e Implantação de Obras** sob a jurisdição do Departamento de Estradas de Rodagem do Piauí – DER-PI.

São apresentados, a seguir, os trabalhos elaborados constantes deste Relatório sobre a PI – 392, da cidade de Bom Jesus, até o município de Currais.

2. MAPA DE SITUAÇÃO



3. LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

3.1 METODOLOGIA

3.1.1 Levantamento de campo

Os levantamentos de campo foram efetuados objetivando caracterizar a situação atual de cada trecho rodoviário situado no trecho da PI – 392, de Bom Jesus a Currais.

Assim, foram levantados os seguintes aspectos:

- a) Condições de trafegabilidade do segmento rodoviário, notadamente no que se refere às quantidades de “painéis” existentes, rebaixamentos laterais, erosões e demais defeitos na rodovia;
- b) Situação das sinalizações horizontais e verticais (sua ausência ou estado de conservação);
- c) Situação da vegetação nas laterais da pista de tráfego, onde possa caracterizar a necessidade de roço ou não;
- d) Anotação de quaisquer outros problemas que possam interferir na trafegabilidade do trecho Rodoviário (tais como pontes e travessias urbanas).

3.1.1.1 Metodologia do Levantamento de Campo

Foi adotado um Levantamento Visual Contínuo (LVC) onde são anotados, em fichas apropriadas, os eventos observados ao longo do trecho percorrido. Também foram registrados Relatórios Fotográficos dos eventos mais significativos.

3.1.2 Serviços de escritório

Os serviços de levantamentos de campo, são anotados em planilhas específicas, repassados para formulários apresentados neste Relatório, constando os principais pontos de passagens e os eventos mais significativos para avaliação da Diretoria Técnica do DER-PI, incluindo Relatório Fotográfico.

Os elementos constantes do formulário permitirão uma visão real da situação do trecho rodoviário levantado, o que permitirá o planejamento e prioridades dos serviços necessários para conserva rotineira.

São apresentados, também, Relatório Fotográfico ao longo do trecho, com detalhes dos eventos observados.

Nas planilhas apresentadas, as “panelas” são identificadas nos intervalos de km em quantidades unitárias e, o roço lateral, em extensões (km) a ser executadas para cada lado. Também, são anotadas as situações das sinalizações horizontais e verticais, bem como travessias urbanas e detalhes de importância.

3.2 LEVANTAMENTO EFETUADO

É apresentado, a seguir, textos descritivos das condições gerais da Rodovia, com suas principais características de superfície:

Rodovia: PI-392

Trecho: Bom Jesus / Currais

3.2.1 Localização

3.2.1.1 **Início:** Avenida Ademar Diógenes, Bom Jesus-PI

3.2.1.2 **Coordenadas de início, em UTM:**

Fuso: 23L **N:** 8.998.356 **E:** 569.369

3.2.2 Dimensões da pista pavimentada

3.2.2.1 **Pista:**

. **Largura(m):** 6,0

. **Tipo de revestimento:** MICRORREVESTIMENTO

TIPOS DE REVESTIMENTO - PISTA			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO
0,00	8,00	8000,00	MICRO
TOTAL DE MICRO			8000,00
TOTAL KM DO TRECHO			8,00

3.2.3 Acostamento:

- . Largura (m): 1,0
- . Tipo de revestimento: TSS

TIPOS DE REVESTIMENTO (ACOSTAMENTO)			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO
0,00	1,00	1000,00	TSS
1,00	2,64	1640,00	SEM REVESTIMENTO
2,64	2,87	230,00	TSS
2,87	3,00	130,00	SEM REVESTIMENTO
3,00	4,00	1000,00	DANIFICADO
4,00	7,70	3700,00	SEM REVESTIMENTO
7,70	8,00	300,00	MICRO
TOTAL SEM TSS (m)			5470,00
TOTAL DANIFICADO (m)			1000,00
TOTAL EM MICRO (m)			300,00
TOTAL TSS (m)			1230,00

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 8,00

3.2.5 Localização final do trecho: Chegada ao município de Currais, Rua José Antônio, CEP: 64905-000.

3.2.6 Ano de conclusão do pavimento: 08 de Maio de 2024.

3.3 RESUMO DOS PRINCIPAIS EVENTOS DA SUPERFÍCIE:

PANELAS					
KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS	KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS
0	1	34	4	5	11
1	2	9	5	6	3
2	3	7	6	7	9
3	4	4	7	8	8
TOTAL				85	
ÁREA TOTAL				85 m ²	
PANELAS POR KM				10,63	

3.3.1- Considerações

Durante o Levantamento Visual Contínuo (LVC), realizado em janeiro de 2026, foram identificadas panelas, rebaixamentos laterais, erosões e áreas que necessitam da realização de restaurações ao longo do segmento analisado, evidenciando a perda de desempenho funcional do pavimento em diversos trechos.

No que se refere à drenagem, foram observadas deficiências significativas ao longo do trecho. Entre os km 0,2 e km 0,4, conforme indicado na FOTO 11 no KM 0,37, o segmento apresenta suscetibilidade à inundação e ao acúmulo de água parada, sendo recomendada a elaboração de projeto específico de drenagem para esse trecho. Adicionalmente, foi identificado escoamento superficial com passagem de água sobre a pista entre os KM 7,26 e KM 7,32, condição que compromete a segurança dos usuários e acelera a deterioração do pavimento. Também foram observados lançamentos inadequados de efluentes, conforme descrito a seguir.

Entre o km 0,0 e o km 0,4, foi aplicado microrrevestimento asfáltico sobre pavimento em paralelepípedos, solução que não é tecnicamente adequada do ponto de vista normativo. Ao longo de todo o segmento, do km 0 ao km 8, o microrrevestimento apresenta sinais de fadiga por envelhecimento, indicando desgaste superficial generalizado.

Com base nas inspeções realizadas, especialmente entre os km 0,2 e km 0,4, verificou-se a necessidade de restauração do pavimento. Nesse intervalo foram identificadas aproximadamente 100 panelas abertas, além de erosões de bordo e diversas deformações, com exposição de paralelepípedos, caracterizando estado avançado de degradação. Ademais, nas fotos nº 05 e nº 06, correspondentes aos km 0,03 e km 0,22, respectivamente, constatou-se a presença de canos de saída de esgoto

lançando efluentes diretamente sobre os bordos da pista, configurando lançamento inadequado e agravando os processos erosivos observados.

Quanto à sinalização, a sinalização horizontal encontra-se em condição regular ao longo de todo o trecho, entretanto não possui tachas refletivas. A sinalização vertical apresenta-se em condição regular em toda a extensão analisada. Por fim, no que tange da roçada lateral, faz-se necessária a adequação da largura de roço apenas do km 0,0 ao km 6,0, sendo o serviço dispensável no trecho até o km 8,0.

3.3.1.1 - Obras de restauração em execução

No segmento analisado, foi identificada a execução de obras de restauração realizadas pela construtora Maximum Engenharia, contratada pela Prefeitura Municipal de Currais. Os serviços consistem na correção de uma erosão sobre bueiro simples localizada no km 6,62, bem como na execução de remendo, atualmente exposto, no km 7,24. Recomenda-se o acompanhamento técnico das intervenções, a fim de garantir a adequada recomposição do pavimento e a durabilidade das soluções adotadas.

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
1,19	PÓRTICO NOVO
1,37	CANAL DE SAÍDA DE BUEIRO
2,87	ROTATÓRIA
5,48	PÓRTICO NOVO
5,48	PLACA DE INAUGURAÇÃO

3.3.2 – Rebaixamento Lateral

REBAIXAMENTO LATERAL					
KM	LADO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)	OBSERVAÇÃO
0,20	E	6,00	1,00	6,00	
0,86	E	15,00	2,20	33,00	
0,90	D	6,00	1,00	6,00	
1,38	D	20,00	3,00	60,00	
1,77	D	6,00	6,00	36,00	
4,48	D	2,00	0,60	1,20	
4,53	E	4,00	0,70	2,80	
4,54	D	3,00	0,60	1,80	
6,32	E	20,00	1,40	28,00	
7,13	D	3,00	1,20	3,60	
7,34	E	10,00	1,20	12,00	
TOTAL (m²)					190,40

3.3.3 – Erosões

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES			VOLUME (m³)
0,88	D	7,00	1,80	1,20	15,12
1,28	D	1,60	1,60	0,90	2,30
TOTAL (m³)					17,42

3.3.4 – Localização das áreas para restaurar

TRECHOS A SEREM RESTAURADOS			
ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
1ª ÁREA	0,20	0,40	200,00
TOTAL (m)			200,00

3.3.5 – Localização e Situação dos meios fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,93	1,06	130,00	RUIM	0,90	1,06	160,00	RUIM
1,33	1,43	100,00	RUIM	1,24	1,43	190,00	RUIM
1,70	1,80	100,00	RUIM	1,70	1,80	100,00	RUIM
1,80	2,22	420,00	RUIM	1,80	2,22	420,00	RUIM
2,75	2,92	170,00	RUIM	2,16	2,25	90,00	RUIM
3,09	3,51	420,00	RUIM	2,41	2,65	240,00	RUIM
3,90	4,66	760,00	RUIM	2,75	2,92	170,00	RUIM
4,87	5,06	190,00	RUIM	3,09	3,43	340,00	RUIM
5,54	5,67	130,00	RUIM	3,78	4,66	880,00	RUIM
5,87	6,21	340,00	RUIM	4,85	5,06	210,00	RUIM
6,28	6,64	360,00	RUIM	5,54	5,67	130,00	RUIM
6,67	6,71	40,00	RUIM	5,87	6,21	340,00	RUIM
7,05	7,18	130,00	RUIM	6,57	6,64	70,00	RUIM
7,23	7,39	160,00	RUIM	7,05	7,15	100,00	RUIM
7,47	7,88	410,00	RUIM	7,33	7,88	550,00	RUIM
TOTAL LE (m)		3860,00		TOTAL LD (m)		3990,00	
TOTAL BOM LE (m)		0,00		TOTAL BOM LD (m)		0,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		0,00		TOTAL REGULAR LD (m)		0,00	
TOTAL RUIM LE (m)		3860,00		TOTAL RUIM LD (m)		3990,00	
TOTAL (m)						7850,00	

3.3.6 – Situação de sarjetas

SARJETA							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
1,43	1,70	270,00	REGULAR	1,43	1,70	270,00	REGULAR
1,92	2,25	330,00	REGULAR	1,92	2,16	240,00	REGULAR
4,66	4,87	210,00	REGULAR	4,66	4,83	170,00	REGULAR
7,39	7,47	80,00	REGULAR	7,23	7,33	100,00	REGULAR
TOTAL LE (m)		890,00		TOTAL LD (m)		780,00	
TOTAL BOM LE (m)		0,00		TOTAL BOM LD (m)		0,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		890,00		TOTAL REGULAR LD (m)		780,00	
TOTAL RUIM LE (m)		0,00		TOTAL RUIM LD (m)		0,00	
TOTAL (m)						1670,00	

3.3.7 – Localização e Situação dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
1,37	BSTC	25	OBSTRUÍDO	ENTULHOS A MONTANTE - NECESSITA LIMPEZA
4,55	-	-	-	SEM ACESSO
6,62	BSTC	18	REGULAR	COM CAIXA COLETORA NA MONTANTE - NECESSITA LIMPEZA
7,22	BSTC	10	OBSTRUÍDO	D=1M
7,72	BSTC	8	REGULAR	D=1M
7,74	BSTC	8	REGULAR	D=1M
TOTAL			6 BUEIROS	

3.3.8 – Localização de OAE's

OAES	
LOCALIZAÇÃO (KM)	CONDIÇÃO
1,80	PONTE
TOTAL PONTES (UN)	1

3.4 SINALIZAÇÃO

3.4.1 Sinalização Horizontal – Situação de conserva:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
KM INICIAL	KM FINAL	BOM (KM)	REGULAR (KM)	RUIM (KM)	NÃO EXISTENTE
0,00	8,00		8,00		
TOTAL		0,00	8,00	0,00	0,00
PERCENTUAL		0,00%	100,00%	0,00%	0,00%

3.4.2 Sinalização Vertical – Situação de conserva:

SINALIZAÇÃO VERTICAL					
KM INICIAL	KM FINAL	BOM (KM)	REGULAR (KM)	RUIM (KM)	NÃO EXISTENTE
0,00	8,00		8,00		
TOTAL		0,00	8,00	0,00	0,00
PERCENTUAL		0,00%	100,00%	0,00%	0,00%

3.5 ROÇO LATERAL

ROÇO LATERAL					
LE			LD		
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
0,00	6,00	6000,00	0,00	6,00	6000,00
TOTAL (ha)		1,800	TOTAL (ha)		1,800
TOTAL (ha)					3,600

Verificou-se a necessidade de execução dos serviços de roçada no segmento compreendido entre o km 0,00 e o km 6,00 em ambos os lados. Em contrapartida, no trecho subsequente, do km 6,00 ao km 8,00, constatou-se que não há necessidade de intervenção, dada a predominância de vegetação rasteira e a inserção do segmento em zona urbana. A adequação no trecho inicial é, portanto, indispensável para restabelecer a segurança viária, a visibilidade lateral e a eficiência da drenagem superficial.

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado na PI-392, entre as cidades de Bom Jesus a Currais, abrange uma extensão total de 8,0 km, com 100% da malha revestida com microrrevestimento asfáltico. Em relação ao grau de intervenção, o trecho enquadra-se no Nível 3, caracterizado por serviços de tapa-buracos e restauração de segmentos.

Durante o percurso, foram identificados 85 m² de placas abertas, 17,42 m³ de erosões, 200 m² de segmentos a ser restaurado e 190,40 m² de rebaixamento lateral. O trecho conta ainda com 7.850,00 metros de meio-fio, 1.670,00 metros de sarjeta, uma ponte e seis bueiros destinados ao escoamento das águas pluviais.

No que se refere à sinalização e serviço de roçada, a sinalização horizontal encontra-se em estado regular de conservação, sendo observado desgaste e a falta das tachas refletivas ao longo do trecho. Sobre a sinalização vertical, apresenta-se condições regulares de conservação e a respeito do serviço de roço, foi identificado a necessidade de roçada em alguns pontos do trecho.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NÍVEL 3 - TAPA BURACO E RESTAURAÇÃO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	8,00
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m ²)	85,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m ²)	190,40
	RESTAURAÇÃO DE SEGMENTOS (m ²)	200,00
	EROSÃO (m ²)	17,42
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO-FIO - RUIM (m)	7850,00
	SARJETA - REGULAR (m)	1670,00
	BUEIROS (un)	6,00
	OAE's (un)	1,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - REGULAR (Km)	8,00
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - REGULAR (Km)	8,00
ROÇADA	ROÇO LATERAL (m)	3,60

5. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																															
Rodovia: PI-392: BOM JESUS - CURRAIS															jan/26										Pág.1						
nº tre-cho	Extensão			Recapeamento com TB				Restauração					Proteç. da Saia	Bueiros				Drenagem				Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.
	Inicial	Final	Extensão	Pista	Acostam.		Tapa Buraco	Pista	Acostamento		Retificar Greide	Rebaix. Lateral		S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.	Bom		Reg.	Ruim	Inexist.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.		
1	0	2	2		X	X	X	X	X	X		X		S		T	C	X	X		X		X				X		BSTC NO KM 1,37		
2	2	4	2		X	X	X											X	X		X		X				X				
3	4	6	2		X	X	X					X		S		T	C	X	X		X		X				X		BUEIRO SEM ACESSO NO KM 4,55		
4	6	8	2		X	X	X					X		S		T	C	X	X		X		X				X		BSTC NO KM 6,62/ BSTC NO KM 7,22/ BSTC NO KM 7,72/ BSTC NO KM 7,74		

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
RODOVIA: PI-392; TRECHO: BOM JESUS/CURRAIS	
FOTO 1	FOTO 2
 <p>UTM: 23L 569369mE 8998356mN Elevação: 334.55±26.6 m Precisão: 60.72 m Tempo: 06-01-2026 16:22 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 01 Km 0,00</p>	 <p>UTM: 23L 569354mE 8998384mN Elevação: 336.55±1.05 m Precisão: 11.5 m Tempo: 06-01-2026 16:22 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 02 Km 0,00</p>
FOTO 3	FOTO 4
 <p>UTM: 23L 569349mE 8998382mN Elevação: 336.55±1.29 m Precisão: 4.671 m Tempo: 06-01-2026 16:23 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 03 Km 0,020</p>	 <p>UTM: 23L 569344mE 8998389mN Elevação: 336.55±1.06 m Precisão: 4.557 m Tempo: 06-01-2026 16:23 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 04 Km 0,030</p>
FOTO 5	FOTO 6
 <p>UTM: 23L 569343mE 8998391mN Elevação: 336.55±1.06 m Precisão: 3.999 m Tempo: 06-01-2026 16:24 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 05 Km 0,030</p>	 <p>UTM: 23L 569186mE 8998540mN Elevação: 334.26±1.08 m Precisão: 1.905 m Tempo: 06-01-2026 16:27 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 06 Km 0,220</p>
FOTO 7	FOTO 8
 <p>UTM: 23L 569161mE 8998565mN Elevação: 334.26±1.06 m Precisão: 3.0 m Tempo: 06-01-2026 16:30 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 07 Km 0,270</p>	 <p>UTM: 23L 569160mE 8998569mN Elevação: 334.36±1.09 m Precisão: 3.025 m Tempo: 06-01-2026 16:30 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 08 Km 0,280</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
RODOVIA: PI-392; TRECHO: BOM JESUS/CURRAIS	
<p>FOTO 9</p>  <p>UTM: 23L 569135mE 8998588mN Elevação: 334.56±1.16 m Precisão: 3.069 m Tempo: 06-01-2026 16:31 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 09 Km 0,300</p>	<p>FOTO 10</p>  <p>UTM: 23L 569134mE 8998593mN Elevação: 334.56±1.09 m Precisão: 3.304 m Tempo: 06-01-2026 16:31 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 10 Km 0,310</p>
<p>FOTO 11</p>  <p>UTM: 23L 569093mE 8998626mN Elevação: 334.67±1.11 m Precisão: 3.525 m Tempo: 06-01-2026 16:34 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 11 Km 0,370</p>	<p>FOTO 12</p>  <p>UTM: 23L 569082mE 8998631mN Elevação: 334.57±1.09 m Precisão: 4.656 m Tempo: 06-01-2026 16:37 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 12 Km 0,400</p>
<p>FOTO 13</p>  <p>UTM: 23L 568701mE 8998923mN Elevação: 340.79±3.76 m Precisão: 1.665 m Tempo: 06-01-2026 16:40 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 13 Km 0,860</p>	<p>FOTO 14</p>  <p>UTM: 23L 568690mE 8998938mN Elevação: 340.79±2.23 m Precisão: 3.0 m Tempo: 06-01-2026 16:41 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 14 Km 0,880</p>
<p>FOTO 15</p>  <p>UTM: 23L 568489mE 8999163mN Elevação: 326.11±13.8 m Precisão: 3.0 m Tempo: 06-01-2026 16:43 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 15 Km 1,190</p>	<p>FOTO 16</p>  <p>UTM: 23L 568440mE 8999239mN Elevação: 324.11±13.9 m Precisão: 2.58 m Tempo: 06-01-2026 16:46 Nota: TD1 PI-392 Item 11 Bom Jesus A Currais Foto 16 Km 1,280</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
RODOVIA: PI-392; TRECHO: BOM JESUS/CURRAIS

FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
RODOVIA: PI-392; TRECHO: BOM JESUS/CURRAIS

FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
RODOVIA: PI-392; TRECHO: BOM JESUS/CURRAIS

FOTO 33

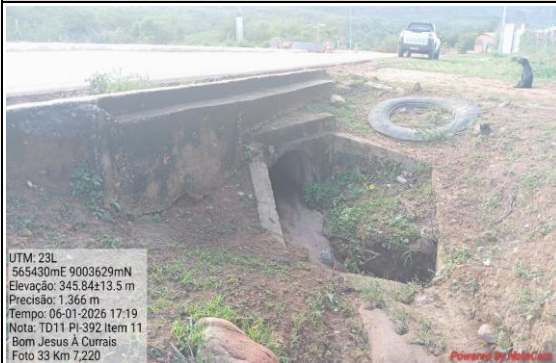


FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



FOTO 37

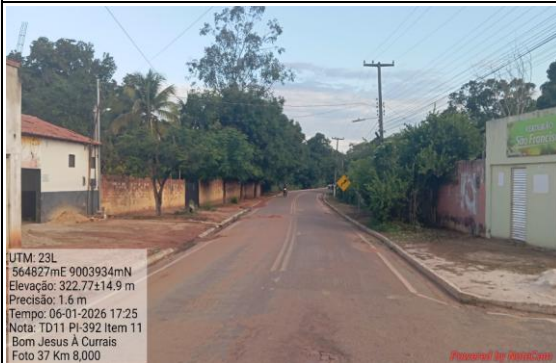


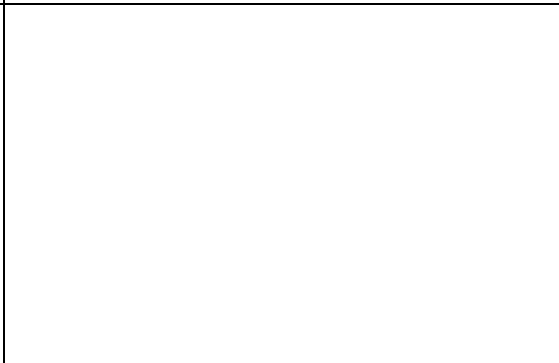
FOTO 38



FOTO 39



FOTO 40



7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

