



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS.



SETEMBRO/2025

ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS	3
3.1	METODOLOGIA	3
3.1.1	LEVANTAMENTO DE CAMPO.....	3
3.1.2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
4.	RESULTADOS	9
5.	LVC	10
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	11
7.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	21

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 o Anel viário de José de Freitas.

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 do Anel viário de José de Freitas.

Assim, foram levantados os seguintes aspectos:

- a) Condições de trafegabilidade do segmento rodoviário, notadamente no que se refere às quantidades de “panelas” 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: Anel viário

Trecho: Anel viário de José de Freitas

3.2.1 Localização

3.2.1.1 Início: No entroncamento do Contorno rodoviário com a PI-113 na saída para Teresina.

3.2.1.2 Coordenadas de início, em UTM:

Fuso: 23M 768672E 9471295N

3.2.2 Dimensões da pista pavimentada:

3.2.2.1 Pista:

- . **Largura (m):** 6,0
- . **Tipo de revestimento:**

TIPOS DE REVESTIMENTO - PISTA			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO
0,00	5,86	5860,00	MICRO
TOTAL DE MICRO			5860,00
TOTAL KM DO TRECHO			5,86

3.2.3 Acostamento:

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

TIPOS DE REVESTIMENTO (ACOSTAMENTO)				
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO	OBSERVAÇÕES
0,00	3,13	3130,00	SEM ACOSTAMENTO	LD (PISTA COOPER)
0,00	3,13	3130,00	TSS	LE
3,13	5,86	2730,00	TSS	
TOTAL TSS (m)			5860,00	
TOTAL SEM ACOSTAMENTO (m)			3130,00	

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 5,86 Km

3.2.5 Localização final do trecho: No entroncamento do Contorno rodoviário com a PI-113 na saída para Cabeceiras.

3.2.6 Ano de conclusão do pavimento: dezembro de 2023.

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	0	3	4	1
1	2	0	4	5	1
2	3	1	5	5,86	0
TOTAL			3		
ÁREA TOTAL			3 m ²		
PANELAS POR KM			0,51		

3.3.1- Considerações

No levantamento de campo realizado em setembro de 2025, foram identificadas patologias ao longo do trecho, com destaque para a ocorrência de panelas e rebaixamentos laterais. Constatou-se, ainda, a execução de serviços de tapa-buracos distribuídos ao longo da via.

Na sequência, são apresentadas informações complementares e registros de outros eventos relevantes.

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
0,14	PÓRTICO NOVO
5,73	PÓRTICO NOVO

3.3.2- Localização dos rebaixamentos laterais

REBAIXAMENTO LATERAL				
KM	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m ²)	OBSERVAÇÃO
2,75	LD	10,00	1,00	10,00
TOTAL (m²)				10,00

3.3.3- Localização dos tapa-buracos executados

TAPA BURACO EXECUTADOS					
KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS	KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS
0	1	50	3	4	0
1	2	69	4	5	0
2	3	41	5	5,86	0
TOTAL				160	
ÁREA TOTAL				160 m²	
PANELAS POR KM				27,30	

3.3.4- Localização dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
0,08	BTTC	12,00	REGULAR	
0,61		-		SEM ACESSO
4,58		-		SEM ACESSO
TOTAL				3,00

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	5,86	5,86	0,00	0,00	0,00
TOTAL		5,86	0,00	0,00	0,00
PERCENTUAL		100,00%	0,00%	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	5,86	5,86	0,0	0,00	0,00
TOTAL		5,86	0,00	0,00	0,00
PERCENTUAL		100,00%	0,00%	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	5,86	5860,00	0,00	5,86	5860,00
TOTAL (ha)			TOTAL (ha)		1,758
TOTAL (ha)					3,516

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado no Anel vário de José de Freitas abrangeu uma extensão total de 5,86 km, integralmente pavimentada em MICRORREVESTIMENTO.

Durante a inspeção, foram registradas patologias como 3,00 m² de panelas abertas e 10,00 m² de rebaixamentos laterais ao longo do segmento.

Quanto à sinalização, tanto a horizontal quanto a vertical apresentaram boas condições por toda extensão do trecho.

Além disso, verificou-se a necessidade de execução de serviços de roço em 3,52 hectares do segmento avaliado.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NIVEL 2 - TAPA BURACO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m ²)	3,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m ²)	10,00
	DESGASTE (m ²)	0,00
	RESTAURAÇÃO (m)	0,00
DRENAGEM EXISTENTE	MEIO-FIO (m) -BOM	0,00
	MEIO-FIO (m) -RUIM	0,00
	BUEIRO (un)	3,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - BOM (Km)	5,86
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BOM (Km)	5,86
ROÇO	ROÇO LATERAL (ha)	3,52

5. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																												
Rodovia: ANEL Trecho: ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS.																												
nº tre- cho	Extensão			Recapateamento com TB			Restauração					Proteç. da Saia	Bueiros			Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.
	Pista	Acostam.	Tapa	Pista	Acostamento	Retificar	Rebaix.	LD	LE	Greide	Lateral		S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.					
	Inicial	Final	Extensão	LD	LE	Buraco																						
1	0	2	2																	X	X				X			
2	2	4	2			X					X									X	X				X			
3	4	5,86	1,86			X														X	X				X			

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS	
FOTO 1	FOTO 2
	
UTM: 23M 768899mE 9471295mN Elevação: 128.81±4.35 m Precisão: 8.66 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00	UTM: 23M 768672mE 9471294mN Elevação: 128.63±4.30 m Precisão: 8.41 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00
FOTO 3	FOTO 4
	
UTM: 23M 768896mE 9471286mN Elevação: 128.34±3.75 m Precisão: 7.80 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00	UTM: 23M 768672mE 9471288mN Elevação: 128.30±3.63 m Precisão: 7.21 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00
FOTO 5	FOTO 6
	
UTM: 23M 768683mE 9471289mN Elevação: 128.34±3.71 m Precisão: 7.29 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00	UTM: 23M 768684mE 9471288mN Elevação: 128.09±4.13 m Precisão: 7.54 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00
FOTO 7	FOTO 8
	
UTM: 23M 768709mE 9471295mN Elevação: 128.45±3.00 m Precisão: 5.47 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00	UTM: 23M 768712mE 9471295mN Elevação: 128.92±3.00 m Precisão: 5.07 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,00

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 17	FOTO 18
 <p>UTM: 23M 769530mE 9471350mN Elevação: 130.97±3.00 m Precisão: 3.00 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>	 <p>UTM: 23M 769534mE 9471347mN Elevação: 130.84±3.00 m Precisão: 2.85 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>
FOTO 19	FOTO 20
 <p>UTM: 23M 769535mE 9471345mN Elevação: 131.11±3.00 m Precisão: 2.81 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>	 <p>UTM: 23M 769538mE 9471345mN Elevação: 130.78±3.00 m Precisão: 3.00 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>
FOTO 21	FOTO 22
 <p>UTM: 23M 769542mE 9471345mN Elevação: 130.72±3.00 m Precisão: 3.00 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>	 <p>UTM: 23M 769545mE 9471345mN Elevação: 130.97±3.00 m Precisão: 3.09 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>
FOTO 23	FOTO 24
 <p>UTM: 23M 769547mE 9471345mN Elevação: 130.97±3.00 m Precisão: 3.13 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>	 <p>UTM: 23M 769549mE 9471345mN Elevação: 130.74±3.00 m Precisão: 3.10 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 0,86</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 25



UTM: 23M
 769557mE 9471346mN
 Elevação: 131.69±3.00 m
 Precisão: 2.98 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,86

FOTO 26



UTM: 23M
 769558mE 9471346mN
 Elevação: 131.44±3.00 m
 Precisão: 2.92 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,86

FOTO 27



UTM: 23M
 769573mE 9471350mN
 Elevação: 130.99±6.08 m
 Precisão: 33.95 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,86

FOTO 28



UTM: 23M
 769573mE 9471347mN
 Elevação: 131.11±3.00 m
 Precisão: 3.54 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,91

FOTO 29



UTM: 23M
 769601mE 9471346mN
 Elevação: 130.97±9.24 m
 Precisão: 6.52 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,92

FOTO 30



UTM: 23M
 769602mE 9471347mN
 Elevação: 131.20±6.76 m
 Precisão: 4.72 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,92

FOTO 31



UTM: 23M
 769613mE 9471346mN
 Elevação: 131.13±3.00 m
 Precisão: 2.36 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,92

FOTO 32



UTM: 23M
 769613mE 9471346mN
 Elevação: 131.06±7.19 m
 Precisão: 5.82 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 KM 0,92

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 33



FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



FOTO 37



FOTO 38



FOTO 39



FOTO 40



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 41  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 769855mE 9471345mN Elevação: 132.68±8.71 m Precisão: 4.75 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,20 </div>	FOTO 42  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 769855mE 9471351mN Elevação: 132.60±5.17 m Precisão: 9.98 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,20 </div>
FOTO 43  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 769852mE 9471350mN Elevação: 132.84±4.92 m Precisão: 9.90 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,20 </div>	FOTO 44  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 769851mE 9471353mN Elevação: 132.85±5.98 m Precisão: 7.30 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,20 </div>
FOTO 45  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770182mE 9471445mN Elevação: 132.90±10.74 m Precisão: 10.00 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,53 </div>	FOTO 46  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770162mE 9471442mN Elevação: 133.03±6.55 m Precisão: 36.87 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 1,53 </div>
FOTO 47  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770145mE 9471671mN Elevação: 139.97±9.48 m Precisão: 6.96 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,03 </div>	FOTO 48  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770145mE 9471671mN Elevação: 140.88±8.41 m Precisão: 12.86 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,03 </div>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 49  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770867mE 9471671mN Elevação: 139.97±5.52 m Precisão: 4.78 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,03 </div>	FOTO 50  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770867mE 9471792mN Elevação: 136.60±11.76 m Precisão: 4.27 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,30 </div>
FOTO 51  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 770867mE 9471793mN Elevação: 136.35±7.74 m Precisão: 6.92 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,30 </div>	FOTO 52  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 771230mE 9472037mN Elevação: 143.10±6.92 m Precisão: 5.86 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,75 </div>
FOTO 53  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 771226mE 9472036mN Elevação: 143.36±6.32 m Precisão: 14.41 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,75 </div>	FOTO 54  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 771327mE 9472150mN Elevação: 137.64±7.06 m Precisão: 8.11 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,90 </div>
FOTO 55  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 771325mE 9472147mN Elevação: 137.54±8.36 m Precisão: 3.90 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,90 </div>	FOTO 56  <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> UTM: 23M 771325mE 9472146mN Elevação: 137.95±8.01 m Precisão: 2.43 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas KM 2,90 </div>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 57



UTM: 23M
 771324mE 9472145mN
 Elevação: 138.02±6.22 m
 Precisão: 4.75 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 2,90

FOTO 58



UTM: 23M
 771322mE 9472148mN
 Elevação: 137.99±10.70 m
 Precisão: 7.64 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 2,90

FOTO 59



UTM: 23M
 771324mE 9472152mN
 Elevação: 137.88±6.62 m
 Precisão: 4.75 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 2,90

FOTO 60



UTM: 23M
 771322mE 9472150mN
 Elevação: 138.48±8.17 m
 Precisão: 31.61 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 2,90

FOTO 61



UTM: 23M
 771489mE 9472309mN
 Elevação: 132.22±7.07 m
 Precisão: 9.16 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 3,13

FOTO 62



UTM: 23M
 771487mE 9472310mN
 Elevação: 132.28±6.37 m
 Precisão: 9.16 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 3,13

FOTO 63



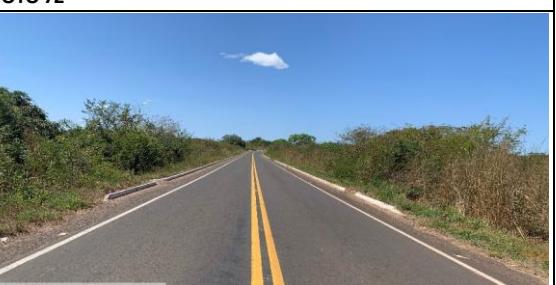
UTM: 23M
 771541mE 9472357mN
 Elevação: 133.03±6.48 m
 Precisão: 6.30 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 3,20

FOTO 64



UTM: 23M
 771541mE 9472357mN
 Elevação: 132.99±6.38 m
 Precisão: 11.78 m
 Tempo: 05-08-2025
 Nota: Anel viário / José de Freitas
 PI
 KM 3,20

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS

FOTO 65  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771639mE 9472704mN Elevação: 132.11±5.83 m Precisão: 4.85 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 3,56 </div>	FOTO 66  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771638mE 9472701mN Elevação: 132.06±6.56 m Precisão: 10.09 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 3,56 </div>
FOTO 67  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771830mE 9473634mN Elevação: 132.25±5.95 m Precisão: 5.36 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 4,51 </div>	FOTO 68  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771828mE 9473624mN Elevação: 132.80±6.04 m Precisão: 8.29 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 4,51 </div>
FOTO 69  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771844mE 9473707mN Elevação: 132.03±7.29 m Precisão: 5.64 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 4,59 </div>	FOTO 70  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771844mE 9473703mN Elevação: 131.61±7.86 m Precisão: 5.60 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 4,59 </div>
FOTO 71  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771845mE 9473694mN Elevação: 131.99±5.84 m Precisão: 18.64 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 4,59 </div>	FOTO 72  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> UTM: 23M 771844mE 9474676mN Elevação: 134.10±11.02 m Precisão: 8.28 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,73 </div>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEL : ANEL VIÁRIO DE JOSÉ DE FREITAS	
FOTO 73	FOTO 74
 <div> UTM: 23M 771494mE 9474678mN Elevação: 134.08±7.14 m Precisão: 7.09 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,73 </div>	 <div> UTM: 23M 771683mE 9474791mN Elevação: 137.18±4.63 m Precisão: 6.66 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,86 </div>
FOTO 75	FOTO 76
 <div> UTM: 23M 771394mE 9474790mN Elevação: 137.73±4.78 m Precisão: 7.01 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,86 </div>	 <div> UTM: 23M 771394mE 9474789mN Elevação: 137.73±4.15 m Precisão: 6.50 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,86 </div>
FOTO 77	
 <div> UTM: 23M 771387mE 9474799mN Elevação: 137.07±6.88 m Precisão: 3.41 m Tempo: 05-08-2025 Nota: Anel viário / José de Freitas PI KM 5,86 </div>	

7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

