



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

PI – 476: PAULISTANA/ POVOADO TIGRE



DEZEMBRO/2025

ÍNDICE

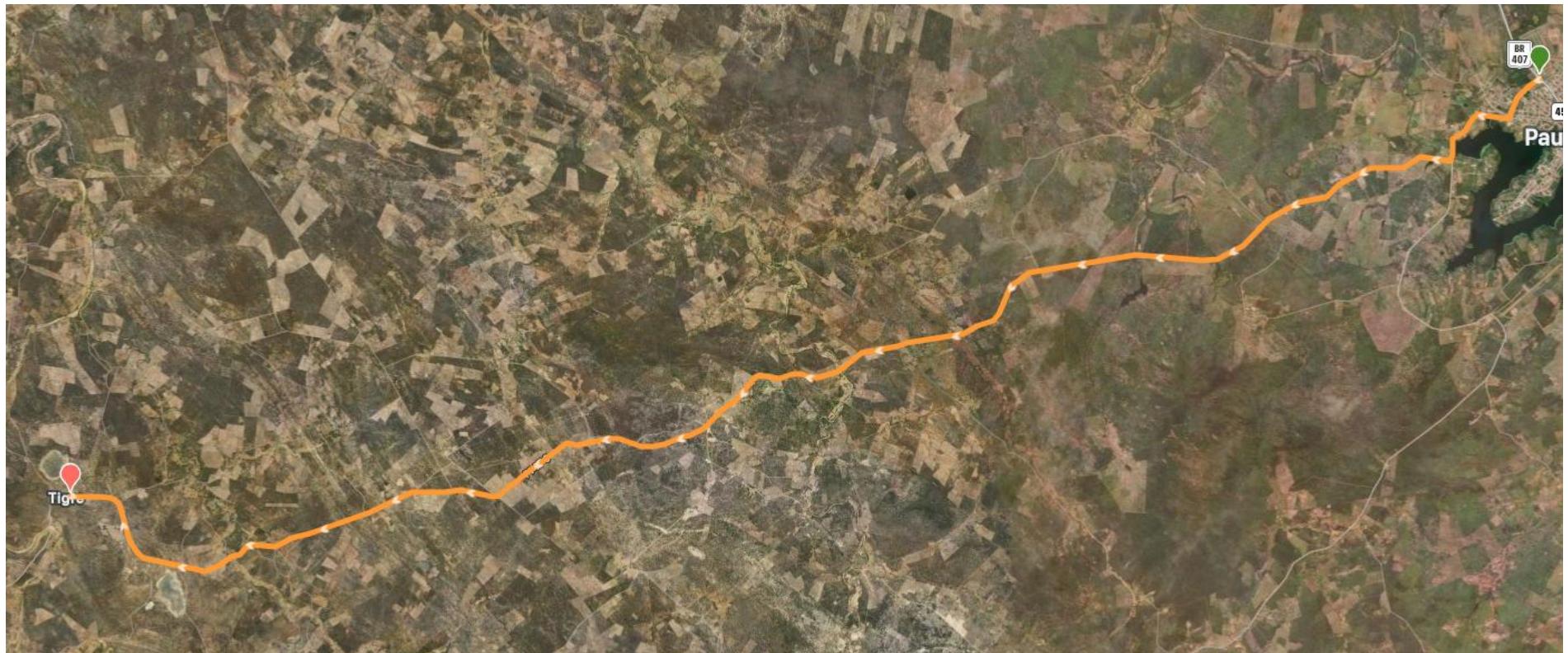
1.	APRESENTAÇÃO	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS.....	3
3.1	METODOLOGIA	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
3.3	RESUMO DOS PRINCIPAIS EVENTOS DA SUPERFÍCIE:	7
3.4	SINALIZAÇÃO	11
4.	RESULTADOS.....	11
5.	LVC	13
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	14
7.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	22

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 – 476, Paulistana / Povoado Tigre.

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 – 476, de Paulistana / Povoado Tigre.

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: PI-476

Trecho: Paulistana / Povoado Tigre

3.2.1 Localização

3.2.1.1 **Início:** Entroncamento da PI-459, na cidade de Paulistana.

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

Fuso: 24L **N:** 9.100.968 **E:** 263.088

3.2.2 Dimensões da pista pavimentada

3.2.2.1 **Pista:**

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

. **Tipo de revestimento:** TSD/ MICRORREVESTIMENTO

TIPOS DE REVESTIMENTO - PISTA			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO
0,00	2,56	2560,00	MICRO
2,56	3,06	500,00	TSD
3,06	4,75	1690,00	MICRO
4,75	10,40	5650,00	TSD
10,40	11,68	1280,00	MICRO
11,68	12,20	520,00	TSD
12,20	13,44	1240,00	MICRO
13,44	16,08	2640,00	TSD
16,08	17,50	1420,00	MICRO
17,50	18,04	540,00	TSD
18,04	20,50	2460,00	MICRO
20,50	21,08	580,00	TSD
21,08	22,94	1860,00	MICRO
22,94	25,18	2240,00	TSD
25,18	26,94	1760,00	MICRO
26,94	27,99	1050,00	TSD
27,99	28,89	900,00	MICRO
28,89	29,10	210,00	MICRO
TOTAL DE MICRO			15380,00
TOTAL DE TSD			13720,00
TOTAL KM DO TRECHO			29,10

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	1,60	1600,00	SEM ACOSTAMENTO
1,60	2,05	450,00	TSS
2,05	2,76	710,00	SEM ACOSTAMENTO
2,76	17,29	14530,00	TSS
17,29	21,75	4460,00	SEM ACOSTAMENTO
21,75	25,40	3650,00	TSS
25,40	27,35	1950,00	SEM ACOSTAMENTO
27,35	29,10	1750,00	TSS
TOTAL TSS (m)			20380,00
TOTAL SEM TSS (m)			8720,00

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 29,10

3.2.5 Localização final do trecho: PI-476, no início do Povoado Tigre.

3.2.6 Ano de conclusão do pavimento: Não identificado.

3.3 RESUMO DOS PRINCIPAIS EVENTOS DA SUPERFÍCIE:

PANELAS		
KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS
0	29,1	0
TOTAL		0
ÁREA TOTAL		0 m²
PANELAS POR KM		0,00

3.3.1- Considerações

Durante o Levantamento Visual Contínuo (LVC), realizado em Dezembro de 2025, foi identificado alguns rebaixamentos laterais e segmentos com erosões.

Quanto a drenagem, foram encontrados meios-fios e bueiros que auxiliam no escoamento das águas sob o corpo das estradas.

A respeito da sinalização horizontal verificou-se que apresenta um bom estado de conservação, assim como a sinalização vertical que também se encontra em bom cenário.

A seguir, mais detalhes da inspeção realizada

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
0,22	PÓRTICO NOVO
28,92	PÓRTICO S/ TRELIÇA E S/ PLACA

3.3.2 – Rebaixamento Lateral

REBAIXAMENTO LATERAL				
KM	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m ²)	OBSERVAÇÃO
0,41	E	30,00	1,50	45,00
0,78	E	10,00	1,00	10,00
0,80	E	60,00	1,00	60,00
2,55	E	10,00	1,00	10,00
26,12	D	10,00	1,50	15,00
TOTAL (m²)				140,00

3.3.3 – Erosões

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES			VOLUME (m ³)
19,64	D	20,00	5,00	4,00	400,00
21,75	D	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL (m³)					401,00

3.3.4 – Localização e Situação dos meios fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,00	0,42	420,00	RUIM	0,00	0,42	420,00	RUIM
1,98	2,37	390,00	RUIM	1,43	1,60	170,00	RUIM
2,55	2,93	380,00	BOM	1,98	2,37	390,00	RUIM
9,20	10,15	950,00	BOM	2,55	2,93	380,00	BOM
10,84	11,00	160,00	BOM	3,88	3,96	80,00	BOM
11,34	11,40	1030,00	RUIM	9,20	10,15	950,00	BOM
11,62	12,23	1580,00	REGULAR	10,37	10,53	160,00	RUIM
13,10	13,23	2390,00	REGULAR	10,65	10,84	190,00	RUIM
13,78	14,05	2710,00	BOM	10,84	11,00	160,00	RUIM
14,75	14,96	3340,00	BOM	11,34	11,40	60,00	RUIM
15,80	15,93	2830,00	REGULAR	11,62	12,23	610,00	REGULAR
16,45	16,52	70,00	RUIM	13,10	13,23	130,00	REGULAR
17,00	17,29	290,00	RUIM	13,78	14,05	270,00	BOM
17,56	17,95	390,00	BOM	14,42	14,75	330,00	BOM
18,33	18,80	470,00	RUIM	14,75	14,96	210,00	BOM
20,35	20,55	200,00	REGULAR	15,80	15,93	130,00	BOM
21,00	21,24	240,00	REGULAR	16,13	16,35	220,00	RUIM
21,39	21,94	550,00	RUIM	16,45	16,52	70,00	RUIM
22,00	22,15	150,00	RUIM	17,00	17,29	290,00	RUIM
22,23	22,43	200,00	RUIM	17,56	17,95	390,00	BOM
23,07	23,27	200,00	BOM	18,33	18,80	470,00	RUIM
23,27	23,47	200,00	BOM	19,96	20,35	390,00	RUIM
24,20	24,85	650,00	BOM	20,35	20,55	200,00	REGULAR
25,20	25,36	160,00	RUIM	21,00	21,24	240,00	REGULAR
28,05	28,11	60,00	RUIM	21,39	21,94	550,00	RUIM
		0,00		22,00	22,15	150,00	RUIM
		0,00		22,23	22,43	200,00	RUIM
		0,00		23,07	23,27	200,00	BOM
		0,00		23,27	23,47	200,00	BOM
		0,00		24,20	24,85	650,00	BOM
		0,00		25,20	25,36	160,00	RUIM
		0,00		28,05	28,11	60,00	RUIM
TOTAL LE (m)		20010,00		TOTAL LD (m)		9080,00	
TOTAL BOM LE (m)		8980,00		TOTAL BOM LD (m)		3790,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		7240,00		TOTAL REGULAR LD (m)		1180,00	
TOTAL RUIM LE (m)		3790,00		TOTAL RUIM LD (m)		4110,00	
TOTAL (m)							29090,00

3.3.5 – Localização e Situação dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDICÃO	OBSERVAÇÃO
0,13	-	-		S/ ACESSO
0,34	-	-		S/ ACESSO
2,73	-	-		S/ ACESSO
7,00	BQTC	-	REGULAR	5 BOCAS-CONCRETO
12,02	BSTC		REGULAR	
14,02	BTCC		REGULAR	
14,55	BSTC		REGULAR	
14,95	BSTC		REGULAR	LIMPEZA
15,74	BSTC		REGULAR	
15,97	BSTC		REGULAR	
16,27	BSTC		REGULAR	LIMPEZA
17,34	BSTC		RUIM	SOTERRADO
17,87	BSTC		REGULAR	
18,60	BSTC		REGULAR	
19,64	BDTC		RUIM	ALAS EXPOSTAS/ OBSTRUÍDO
21,73	BSTC		REGULAR	
22,01	BSTC		REGULAR	
22,53	BSTC		REGULAR	
25,53	BTCC		REGULAR	LIMPEZA
26,77	BSTC		REGULAR	
28,33	BSTC		REGULAR	
TOTAL				21,00

3.3.6 – Sarjetas a executar

SARJETAS PARA EXECUTAR							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
2,59	2,70	110,00	EXECUTAR			0,00	EXECUTAR
TOTAL (m)		110,00		TOTAL (m)		0,00	
TOTAL (m)						110,00	

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	29,10	29,10			
TOTAL	29,10	0,00	0,00	0,00	0,00
PERCENTUAL	100,00%	0,00%	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	29,10	29,10			
TOTAL	29,10	0,00	0,00	0,00	0,00
PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado na PI-476, entre as cidades de Paulistana e o Povoado Tigre, abrange uma extensão total de 29,10 km, com a malha revestida com microrrevestimento asfáltico e Tratamento Superficial Duplo. Em relação ao grau de intervenção, o trecho enquadra-se no Nível 1, caracterizado por serviços de conservação rotineira.

Durante o percurso, não foram identificadas panelas abertas, mas foi possível observar 401 m³ de erosões e 140 m² de rebaixamento lateral. O trecho conta ainda com 29.090,00 metros de meio-fio variando entre bom, regular e ruim e vinte e um bueiros destinados ao escoamento das águas pluviais.

As patologias observadas na pista apresentam erosão e rebaixamento lateral devido à falha de drenagem e perda de suporte do solo. Para corrigir, recomenda-se restabelecer a drenagem, recompor o suporte lateral com material compactado e reconstruir a borda do pavimento, com o objetivo de garantir estabilidade e a boa trafegabilidade pelo trecho.

No que se refere à sinalização horizontal, se encontra em bom estado de conservação. A sinalização vertical também apresenta boas condições de conserva.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NIVEL 1 - CONSERVAÇÃO ROTINEIRA		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	15,38
	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	13,72
	EXTENSÃO TOTAL (Km)	29,10
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m ²)	0,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m ²)	140,00
	EROSÃO (m ³)	401,00
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO-FIO - BOM (m)	12770,00
	MEIO-FIO - REGULAR (m)	8420,00
	MEIO-FIO - RUIM (m)	7900,00
SINALIZAÇÃO	BUEIROS (un)	21,00
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - BOM (Km)	29,10
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BOM (Km)	29,10

5. LVC

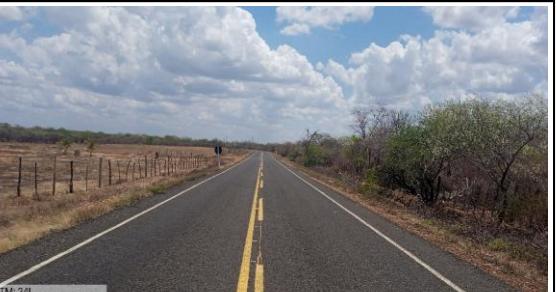
		LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO – LVC																										
nº tre- cho	Extensão			Recapeamento com TB			Restauração				Protec. da Saia	Bueiros			Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.	
	Inicial	Final	Extensão	Pista	Acostam.	Tapa	Pista	Acostamento	Retificar	Rebaix.		S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.		
	LD	LE	Buraco	LD	LE	Greide	LD	LE	Greide	Lateral																		
1	0	2	2							X		S			X				X				X				BUEIRO S/ ACESSO NO KM 0,13 BUEIRO S/ ACESSO NO KM 0,34	
2	2	4	2							X		S			X				X				X				BUEIRO S/ ACESSO NO KM 2,73	
3	4	6	2																	X				X				
4	6	8	2									S	T		Q					X				X				BQTC NO KM 7,00 (5 BOCAS)
5	8	10	2													X				X				X				
6	10	12	2													X				X				X				
7	12	14	2									S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 12,02
8	14	16	2									S	T		S	X				X				X				BTCC NO KM 14,02// BSTC NO KM 14,55// BSTC NO KM 14,95// BSTC NO KM 15,74// BSTC NO KM 15,97
9	16	18	2									S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 16,27// BSTC NO KM 17,34// BSTC NO KM 17,87
10	18	20	2									S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 18,60// BDTC NO KM 19,64
11	20	22	2									S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 21,73
12	22	24	2									S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 22,01// BSTC NO KM 22,53
13	24	26	2									S	C		T	X				X				X				BTCC NO KM 25,53
14	26	28	2							X		S	T		S	X				X				X				BSTC NO KM 26,77
15	28	29,1	1,1									S	T		S					X				X				BSTC NO KM 28,33

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE	
FOTO 1	FOTO 2
<p>UTM: 24L 263089mE 9100968mN Elevação: 365.15±50.2 m Precisão: 1.0 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,0</p> <p>Powered by NoteCam</p>	<p>UTM: 24L 263088mE 9100968mN Elevação: 365.15±50.1 m Precisão: 1.0 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,0</p> <p>Powered by NoteCam</p>
FOTO 3	FOTO 4
<p>UTM: 24L 263093mE 9100959mN Elevação: 365.15±49.9 m Precisão: 1.25 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,0</p> <p>Powered by NoteCam</p>	<p>UTM: 24L 262974mE 9100893mN Elevação: 362.15±5.5 m Precisão: 1.566 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,13</p> <p>Powered by NoteCam</p>
FOTO 5	FOTO 6
<p>UTM: 24L 262904mE 9100848mN Elevação: 359.45±10.3 m Precisão: 1.683 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,22</p> <p>Powered by NoteCam</p>	<p>UTM: 24L 262762mE 9100707mN Elevação: 360.45±10.2 m Precisão: 1.34 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,41</p> <p>Powered by NoteCam</p>
FOTO 7	FOTO 8
<p>UTM: 24L 262560mE 9100412mN Elevação: 370.05±11.9 m Precisão: 1.516 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,75</p> <p>Powered by NoteCam</p>	<p>UTM: 24L 262599mE 9100385mN Elevação: 369.15±10.9 m Precisão: 1.5 m Nota: PI-476, Paulistana / Pov Tigre Km: 0,78</p> <p>Powered by NoteCam</p>

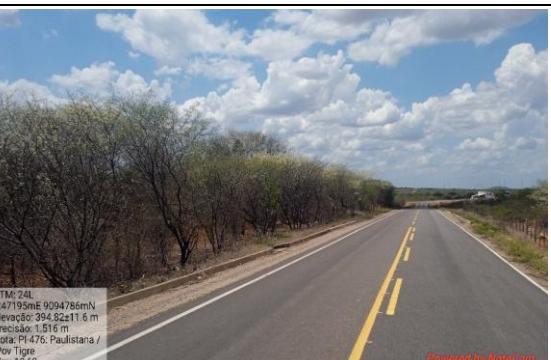
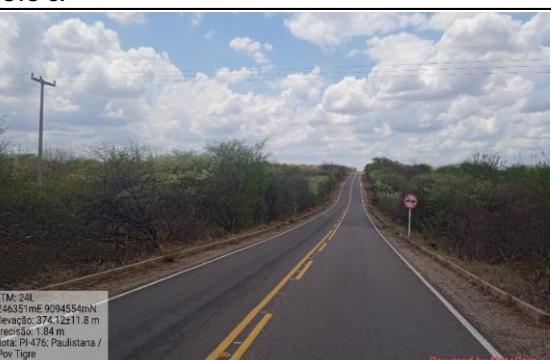
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE

FOTO 9	FOTO 10
	
UTM: 24L 262574mE 9100326mN Elevação: 371.35±11.5 m Precisão: 1.9 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 0,84 Powered by NoteCam	UTM: 24L 262411mE 9100299mN Elevação: 368.45±10.7 m Precisão: 1.42 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 0,94 Powered by NoteCam
FOTO 11	FOTO 12
	
UTM: 24L 2620224mE 9100330mN Elevação: 361.15±10.4 m Precisão: 1.615 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 1,23 Powered by NoteCam	UTM: 24L 261912mE 9100247mN Elevação: 365.47±13.2 m Precisão: 4.9 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 1,60 Powered by NoteCam
FOTO 13	FOTO 14
	
UTM: 24L 2615050mE 9099648mN Elevação: 377.73±13.5 m Precisão: 1.916 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 2,05 Powered by NoteCam	UTM: 24L 2612505mE 9099623mN Elevação: 386.47±12.4 m Precisão: 1.916 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 2,76 Powered by NoteCam
FOTO 15	FOTO 16
	
UTM: 24L 2612505mE 9099623mN Elevação: 356.47±10.6 m Precisão: 1.724 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 2,76 Powered by NoteCam	UTM: 24L 260551mE 9099452mN Elevação: 374.17±10.6 m Precisão: 1.72 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 3,42 Powered by NoteCam

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE	
FOTO 17	FOTO 18
	
UTM: 24L 259451mE 9099052mN Elevação: 389.97±10.1 m Precisão: 1.74 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 4,62	UTM: 24L 259130mE 9098876mN Elevação: 388.82±20.0 m Precisão: 2.4 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 5,10
FOTO 19	FOTO 20
	
UTM: 24L 259112mE 9098978mN Elevação: 386.52±10.3 m Precisão: 1.44 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 5,10	UTM: 24L 257546mE 9097894mN Elevação: 360.62±10.8 m Precisão: 1.366 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 7,02
FOTO 21	FOTO 22
	
UTM: 24L 257569mE 9097880mN Elevação: 386.22±10.0 m Precisão: 1.36 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 7,02	UTM: 24L 257259mE 9097889mN Elevação: 382.92±11.4 m Precisão: 1.15 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 7,34
FOTO 23	FOTO 24
	
UTM: 24L 255090mE 9097757mN Elevação: 403.52±10.6 m Precisão: 1.73 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 9,53	UTM: 24L 255090mE 9097757mN Elevação: 403.52±10.2 m Precisão: 1.016 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 9,55

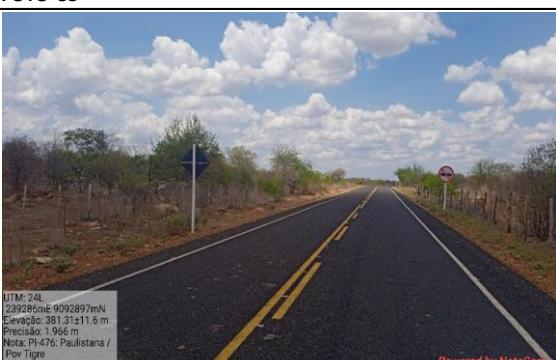
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE	
FOTO 25	FOTO 26
	
UTM: 24L 254241mE 9097523mN Elevação: 396.722±11.6 m Precisão: 2.266 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 10,45	UTM: 24L 251959mE 9096343mN Elevação: 358.12±11.8 m Precisão: 1.92 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 13,22
FOTO 27	FOTO 28
	
UTM: 24L 251893mE 9096343mN Elevação: 358.12±11.0 m Precisão: 1.55 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 13,23	UTM: 24L 251947mE 9096127mN Elevação: 348.62±11.1 m Precisão: 1.66 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 13,79
FOTO 29	FOTO 30
	
UTM: 24L 251222mE 9095982mN Elevação: 342.52±10.7 m Precisão: 1.18 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 14,02	UTM: 24L 251227mE 9095982mN Elevação: 342.52±10.3 m Precisão: 1.18 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 14,02
FOTO 31	FOTO 32
	
UTM: 24L 250348mE 9095890mN Elevação: 340.42±10.7 m Precisão: 1.08 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 14,97	UTM: 24L 249678mE 9095725mN Elevação: 356.02±16.3 m Precisão: 1.933 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 15,73

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE

FOTO 33	FOTO 34
 <p>UTM: 24L 248451mE 9094802mN Elevação: 393.62±11.9 m Precisão: 2.016 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 17,29</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 24L 248459mE 9094799mN Elevação: 392.52±10.6 m Precisão: 1.32 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 17,29</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>
FOTO 35	FOTO 36
 <p>UTM: 24L 248450mE 9094790mN Elevação: 394.62±11.0 m Precisão: 1.28 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 17,34</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 24L 247179mE 9094786mN Elevação: 394.52±11.8 m Precisão: 1.516 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 18,60</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>
FOTO 37	FOTO 38
 <p>UTM: 24L 246351mE 9094554mN Elevação: 374.12±11.8 m Precisão: 1.84 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 19,53</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 24L 246274mE 9094495mN Elevação: 376.81±11.3 m Precisão: 1.516 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 19,64</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>
FOTO 39	FOTO 40
 <p>UTM: 24L 246282mE 9094501mN Elevação: 377.0±10.5 m Precisão: 1.24 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 19,64</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 24L 246281mE 9094500mN Elevação: 376.81±10.5 m Precisão: 1.2 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 19,64</p> <p align="right">Powered by NoteCam</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE

FOTO 41	FOTO 42
 <p>UTM: 24L 2444281mE 9094500mN Elevação: 376 ± 10.1 m Precisão: 1.1 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 19,64</p>	 <p>UTM: 24L 2444404mE 9093889mN Elevação: 415,7±0,7 m Precisão: 1.38 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 21,75</p>
FOTO 43	FOTO 44
 <p>UTM: 24L 2444426mE 9093903mN Elevação: 416,1±10.1 m Precisão: 1.46 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 21,75</p>	 <p>UTM: 24L 2458716mE 9093752mN Elevação: 371,3±11.2 m Precisão: 1.216 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 22,53</p>
FOTO 45	FOTO 46
 <p>UTM: 24L 243671mE 9093752mN Elevação: 371,3±10.9 m Precisão: 1.183 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 22,53</p>	 <p>UTM: 24L 243671mE 9093752mN Elevação: 371,3±10.9 m Precisão: 1.183 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 22,53</p>
FOTO 47	FOTO 48
 <p>UTM: 24L 241819mE 9093025mN Elevação: 386,9±15,9 m Precisão: 7,95 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 24,53</p>	 <p>UTM: 24L 241366mE 9092972mN Elevação: 352,8±10,3 m Precisão: 1.316 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 25,01</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE	
FOTO 49	FOTO 50
	
UTM: 24L 241043mE 9092822mN Elevação: 348.11±11.9 m Precisão: 1.483 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 25,42	UTM: 24L 240926mE 9092789mN Elevação: 338.51±11.7 m Precisão: 0.95 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 25,53
FOTO 51	FOTO 52
	
UTM: 24L 240391mE 9092545mN Elevação: 369.31±11.4 m Precisão: 1.78 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 26,12	UTM: 24L 240391mE 9092545mN Elevação: 369.31±10.7 m Precisão: 1.1 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 26,15
FOTO 53	FOTO 54
	
UTM: 24L 239282mE 9092897mN Elevação: 369.31±11.6 m Precisão: 1.96 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 27,35	UTM: 24L 238881mE 9093737mN Elevação: 366.97±11.2 m Precisão: 1.66 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 28,43
FOTO 55	FOTO 56
	
UTM: 24L 239383mE 9093742mN Elevação: 367.37±10.7 m Precisão: 2.416 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 28,33	UTM: 24L 239354mE 9093778mN Elevação: 364.77±11.8 m Precisão: 2.833 m Nota: PI-476; Paulistana / Pov Tigre Km: 28,50

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

TRECHO: PI-476; PAULISTANA-POVOADO TIGRE

FOTO 57



UTM: 24L
238181mE 9093765mN
Elevação: 375.01±12.9 m
Precisão: 2.366 m
Nota: PI-476; Paulistana /
Pov Tigre
Km: 29,10

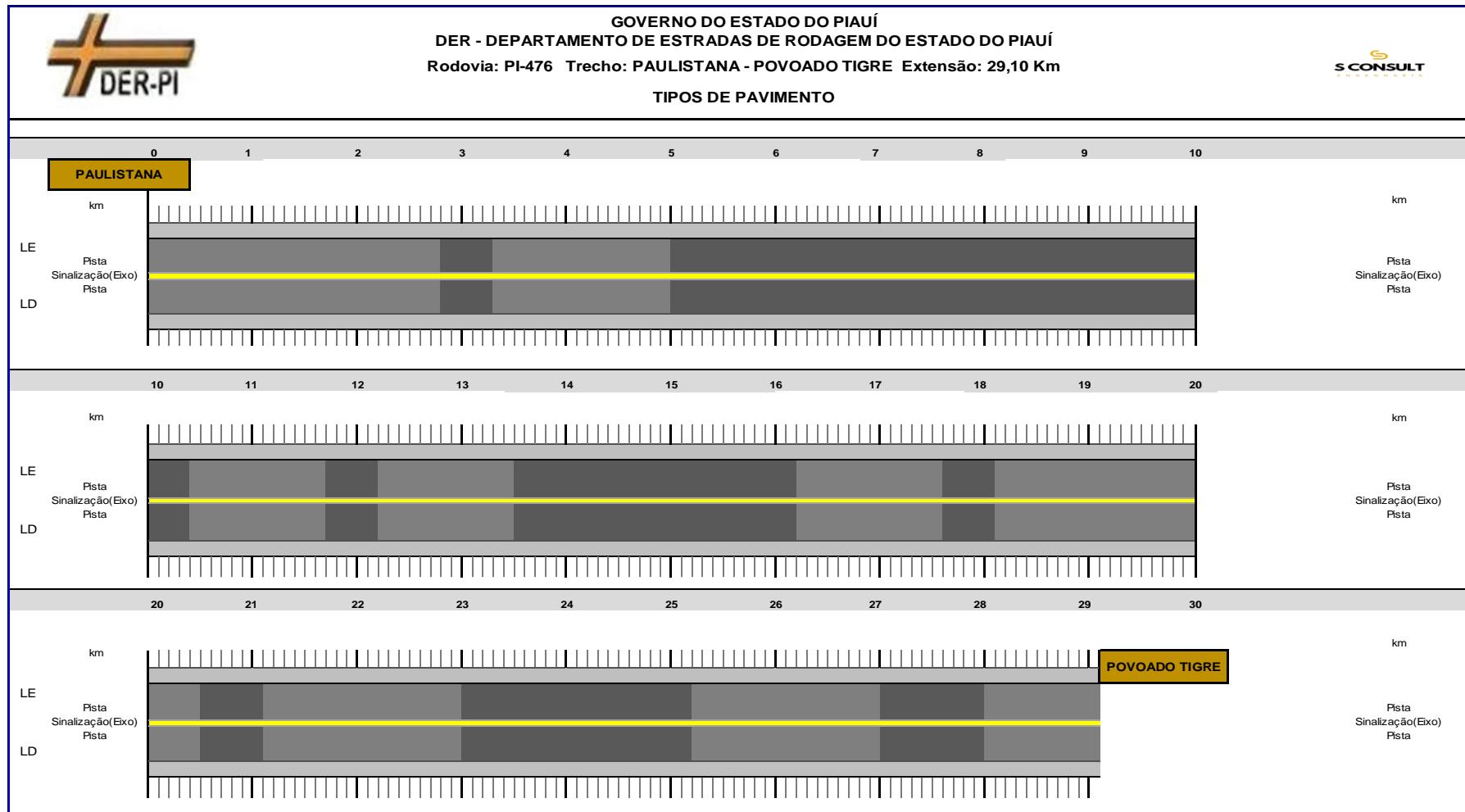
FOTO 58

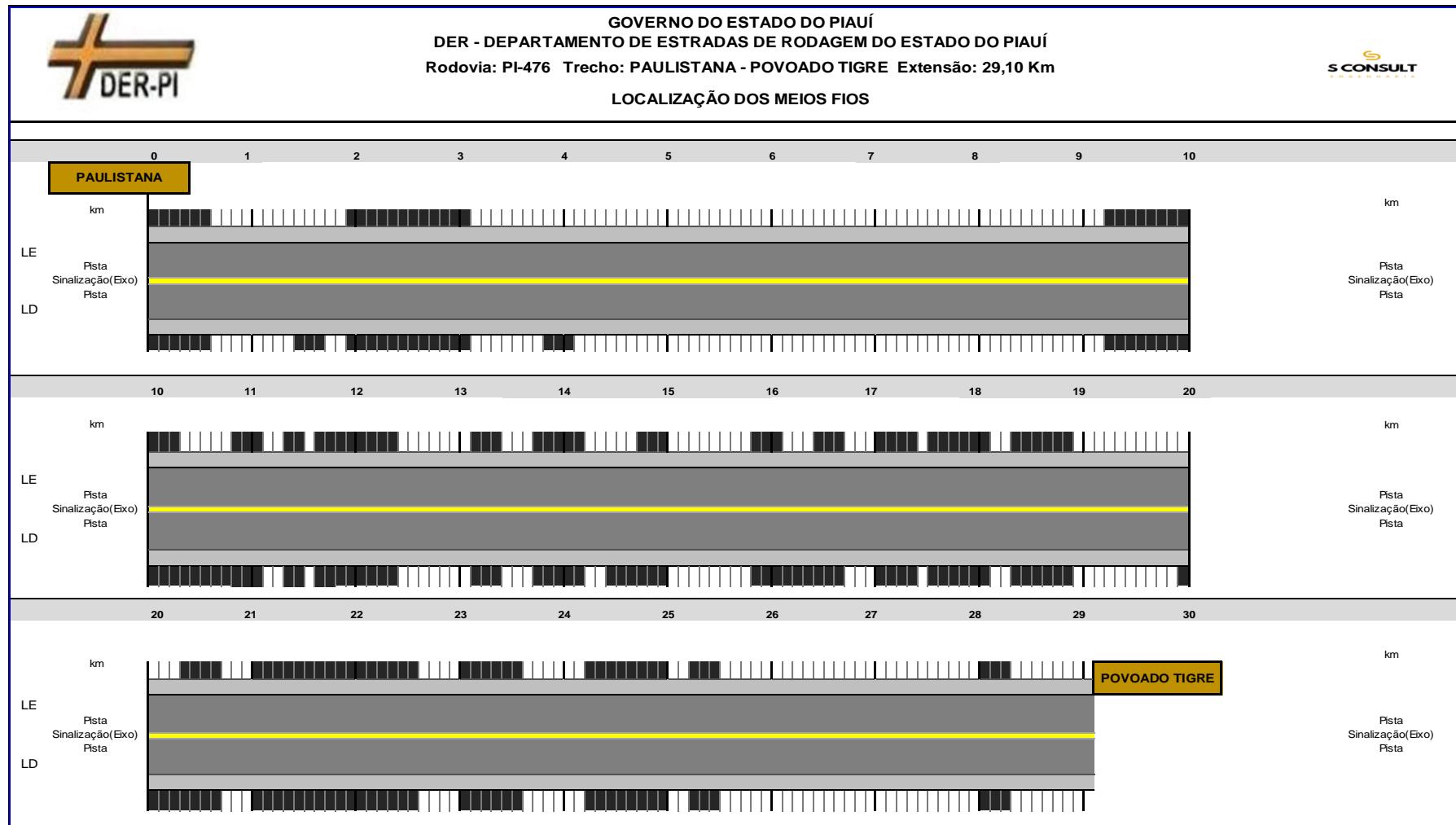


UTM: 24L
238178mE 9093769mN
Altitude: 362.5±25.8 m
Precisão: 2.5 m
Nota: PI-476; Paulistana /
Pov Tigre
Km: 29,10

Powered by NoteCam

7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

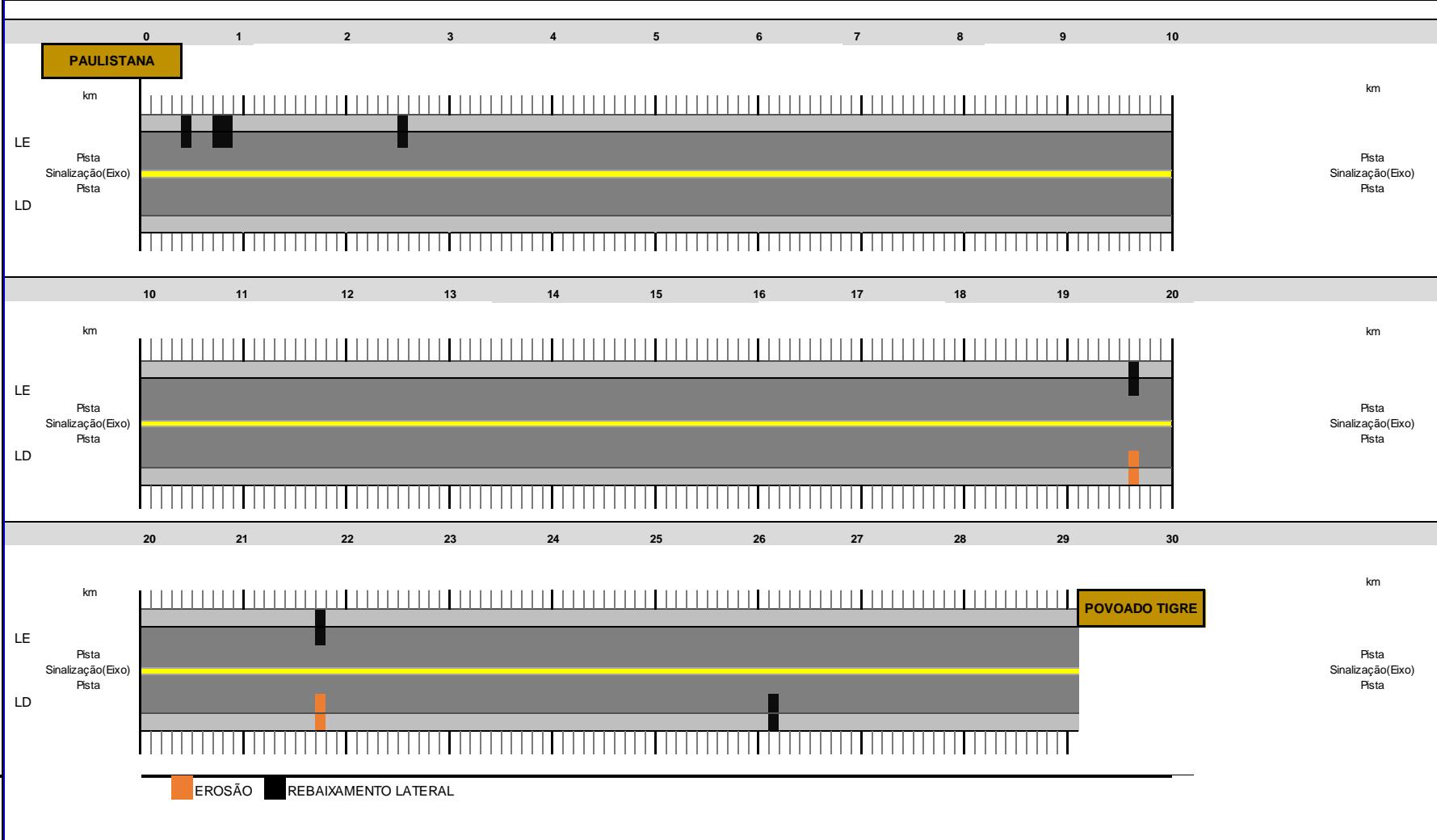






GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI-476 Trecho: PAULISTANA - POVOADO TIGRE Extensão: 29,10 Km
LOCALIZAÇÃO DOS REBAIXAMENTOS LATERAIS E EROSÕES


S CONSULT
 ENGENHARIA





GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI-476 Trecho: PAULISTANA - POVOADO TIGRE Extensão: 29,10 Km
LOCALIZAÇÃO DOS BUEIROS E OAES

