



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

PI – 372: MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE



NOVEMBRO/2025

ÍNDICE

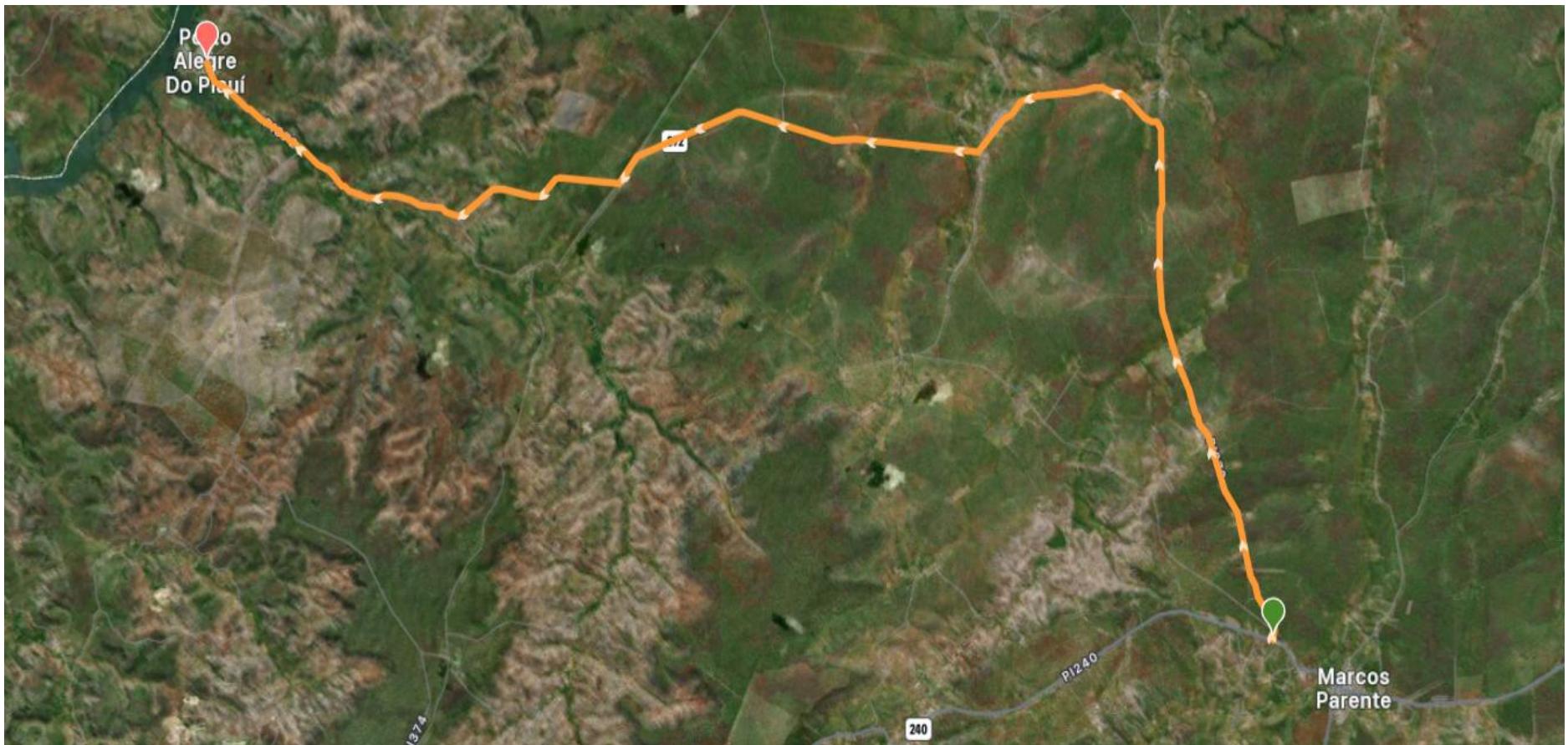
1.	APRESENTAÇÃO	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS	3
3.1	METODOLOGIA	3
3.1.1	LEVANTAMENTO DE CAMPO	3
3.1.2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO	5
4.	RESULTADOS	12
5.	LVC	13
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	14
7.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	21

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 a PI – 372, da cidade Marcos Parente até a cidade de Porto Alegre do Piauí.

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 – 372, de Marcos Parente / Porto Alegre do Piauí.

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 passageiros 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-372

Trecho: Marcos Parente / Porto Alegre do Piauí.

3.2.1 Localização

3.2.1.1 Início: Km 0,0, no inicio da PI-372 na cidade de Marcos Parente

3.2.1.2 Coordenadas de início, em UTM:

Fuso: 23M 620389 E 9214035 N

3.2.2 Dimensões da pista pavimentada:

3.2.2.1 Pista:

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

TIPOS DE REVESTIMENTO - PISTA			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO
0,00	10,99	10990,00	TSD
10,99	46,18	35190,00	MICRO
TOTAL DE TSD (m)			10990,00
TOTAL DE MICRO (m)			35190,00
TOTAL KM DO TRECHO			46,18

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	46,18	46180,00	TSS
TOTAL TSS(m)			46180,00

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 46,18

3.2.5 Localização final do trecho: No início da Av. Cândido Gonçalves da Rocha em Porto Alegre do Piauí.

3.2.6 Ano de conclusão do pavimento: Janeiro de 2014.

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	24	25	0
1	2	3	25	26	0
2	3	1	26	27	0
3	4	0	27	28	0
4	5	0	28	29	0
5	6	0	29	30	0
6	7	0	30	31	0
7	8	0	31	32	0
8	9	7	32	33	0
9	10	0	33	34	0
10	11	0	34	35	0
11	12	0	35	36	0
12	13	0	36	37	12
13	14	0	37	38	0
14	15	0	38	39	1
15	16	0	39	40	1
16	17	0	40	41	0
17	18	0	41	42	0
18	19	0	42	43	0
19	20	0	43	44	0
20	21	0	44	45	10
21	22	0	45	46	0
22	23	0	46	46,18	0
23	24	0			
TOTAL			35		
ÁREA TOTAL			35 m ²		
PANELAS POR KM			0,76		

3.3.1- Considerações

No levantamento de campo, realizado em novembro de 2025, foi evidenciado que a rodovia apresenta condições regulares para trafegabilidade, visto que foram contabilizadas 35 m² de panelas abertas. A seguir, algumas observações e outros eventos de importância.

3.3.2 – Localização de rebaixamentos laterais

REBAIXAMENTO LATERAL				
KM INICIAL	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m ²)	OBSERVAÇÃO
36,34	E	10,0	1,0	10,00
36,41	D	13,0	3,0	39,00
42,85	E	8,0	1,0	8,00
TOTAL (m²)				57,00

3.3.3 – Localização de desgastes

DESGASTE					
KM INICIAL	KM FINAL	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m ²)	OBSERVAÇÃO
4,90	5,14	E	240,0	3,0	720,00
8,74	9,05	D/E	310,0	6,0	1860,00
TOTAL (m²)					2580,00

3.3.4 – Localização de erosões

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES		VOLUME (m ³)	
14,79	D	3,00	2,00	1,00	6,00
36,14	E	20,00	2,00	1,00	40,00
36,14	D	50,00	2,00	1,00	100,00
TOTAL (m³)				146,00	

3.3.5 – Situação de Meios fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,00	0,63	630,00	REGULAR	0,00	1,06	1060,00	REGULAR
0,81	1,63	820,00	RUIM	1,22	1,80	580,00	REGULAR
2,10	2,23	130,00	RUIM	1,93	2,23	300,00	RUIM
2,68	2,85	170,00	REGULAR	2,34	2,41	70,00	BOM
3,56	3,69	130,00	BOM	2,68	2,82	140,00	REGULAR
4,86	5,09	230,00	REGULAR	3,28	3,38	100,00	REGULAR
5,87	6,37	500,00	BOM	3,55	3,69	140,00	BOM
6,63	6,81	180,00	BOM	4,86	5,09	230,00	REGULAR
7,15	7,51	360,00	BOM	5,39	5,42	30,00	REGULAR
7,94	8,32	380,00	RUIM	5,87	6,37	500,00	BOM
8,57	8,72	150,00	REGULAR	6,79	6,83	40,00	BOM
8,74	9,05	310,00	REGULAR	6,87	7,51	640,00	RUIM
9,32	9,53	210,00	REGULAR	7,95	8,28	330,00	RUIM
10,33	10,63	300,00	BOM	8,57	8,72	150,00	REGULAR
11,58	11,96	380,00	BOM	8,74	9,03	290,00	REGULAR
12,42	12,76	340,00	BOM	10,53	10,63	100,00	BOM
13,70	13,89	190,00	BOM	11,58	11,96	380,00	BOM
14,26	14,51	250,00	BOM	13,70	13,89	190,00	BOM
14,70	14,91	210,00	BOM	14,26	14,51	250,00	BOM
15,60	15,70	100,00	BOM	14,70	14,91	210,00	RUIM
16,06	16,28	220,00	BOM	15,60	15,70	100,00	BOM
17,73	17,83	100,00	BOM	15,72	15,93	210,00	BOM
21,01	21,13	120,00	BOM	16,04	16,28	240,00	BOM
21,68	21,81	130,00	BOM	17,78	17,87	90,00	BOM
24,02	24,20	180,00	BOM	21,01	21,30	290,00	BOM
26,65	26,78	130,00	BOM	21,68	21,81	130,00	BOM
32,17	32,40	230,00	BOM	24,02	24,20	180,00	BOM
33,97	34,05	80,00	BOM	26,65	26,78	130,00	BOM
35,61	35,69	80,00	BOM	32,17	32,40	230,00	BOM
36,35	36,54	190,00	BOM	33,97	34,05	80,00	BOM
37,64	37,67	30,00	REGULAR	35,61	35,69	80,00	BOM
37,69	37,87	180,00	BOM	36,35	36,54	190,00	BOM
38,12	38,23	110,00	BOM	37,64	37,67	30,00	REGULAR
38,25	38,44	190,00	RUIM	37,69	37,80	110,00	BOM
38,73	38,89	160,00	BOM	38,16	38,18	20,00	BOM
39,25	39,28	30,00	BOM	38,73	38,89	160,00	BOM
39,40	39,90	500,00	RUIM	39,25	39,28	30,00	BOM
40,03	40,19	160,00	BOM	39,40	39,48	80,00	BOM
40,34	40,52	180,00	BOM	40,03	40,19	160,00	BOM
40,78	40,81	30,00	RUIM	40,35	40,52	170,00	BOM
41,29	41,46	170,00	BOM	40,78	40,81	30,00	RUIM
41,59	41,75	160,00	BOM	41,29	41,35	60,00	BOM
42,02	42,10	80,00	BOM	41,59	41,75	160,00	BOM
42,16	42,25	90,00	BOM	42,18	42,29	110,00	BOM
42,34	42,38	40,00	BOM	43,47	43,67	200,00	REGULAR
42,45	42,50	50,00	BOM	44,37	44,45	80,00	BOM
42,54	42,57	30,00	BOM				
42,75	42,87	120,00	BOM				
43,42	43,67	250,00	REGULAR				
44,37	44,45	80,00	BOM				
TOTAL (m)		10070,00		TOTAL (m)		9080,00	
TOTAL BOM LE (m)		6040,00		TOTAL BOM LD (m)		4410,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		1980,00		TOTAL REGULAR LD (m)		2810,00	
TOTAL RUIM LE (m)		2050,00		TOTAL RUIM LD (m)		1510,00	
TOTAL (m)						19150,00	

3.3.7 – Situação das sarjetas

SARJETA								
LE				LD				
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	
3,38	3,53	150,00	RUIM	3,19	3,26	70,00	BOM	
3,69	4,16	470,00	RUIM	3,38	3,53	150,00	RUIM	
9,05	9,32	270,00	BOM	3,69	4,16	470,00	RUIM	
35,95	36,27	320,00	BOM	8,34	8,56	220,00	RUIM	
36,84	37,08	240,00	RUIM	9,03	9,24	210,00	BOM	
37,87	38,14	270,00	RUIM	35,95	36,32	370,00	BOM	
38,45	38,65	200,00	RUIM	36,84	37,00	160,00	RUIM	
40,68	40,75	70,00	RUIM	37,87	38,14	270,00	RUIM	
41,48	41,59	110,00	BOM	38,45	38,69	240,00	RUIM	
				39,48	40,00	520,00	RUIM	
				40,54	40,75	210,00	RUIM	
				41,48	41,59	110,00	BOM	
				42,29	42,59	300,00	BOM	
				44,15	44,54	390,00	BOM	
TOTAL LE (m)		2100,00		TOTAL LD (m)		3690,00		
TOTAL BOM LE (m)		700,00		TOTAL BOM LD (m)		1450,00		
TOTAL REGULAR LE (m)		0,00		TOTAL REGULAR LD (m)		0,00		
TOTAL RUIM LE (m)		1400,00		TOTAL RUIM LD (m)		2240,00		
TOTAL (m)						5790,00		

3.3.8 – Localização de OAES

OAES	
LOCALIZAÇÃO	TIPO
8,72	PONTE
37,67	PONTE
40,81	PONTE
TOTAL (UN)	3,0

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	46,18	46,18			
TOTAL	46,18	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	46,18	46,18			
TOTAL	46,18	0,00	0,00	0,00	
PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	

3.4 Roço Lateral

Não há necessidade de roçada lateral no trecho levantado.

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário da BR-372 de Marcos Parente / Porto Alegre do Piauí, apresentou uma extensão total de 46,18 km na qual, foram pavimentados 35,19 km com microrrevestimento e 10,99 km com TSD.

Durante o percurso, foram identificadas 35 m² de panelas abertas, 57 m² de rebaixamento lateral, 146 m³ de erosões, 2580 m² de desgastes. O trecho também conta com 19.150 metros de meio-fio, 5.790 metros de sarjeta e 3 pontes que ajudam no escoamento das águas pluviais. Em relação à sinalização horizontal e a vertical ambas estão em bom estado.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NIVEL 2 - TAPA BURACO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	10,99
	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	35,19
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m ²)	35,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m ²)	57,00
	EROSÕES (m ³)	146,00
	DESGASTE (m ²)	2580,00
	RESTAURAÇÃO (m)	0,00
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO-FIO - REGULAR (m)	4790,00
	MEIO-FIO - RUIM (m)	3560,00
	MEIO-FIO - BOM (m)	10450,00
	SARJETA - RUIM (m)	3640,00
	SARJETA - BOM (m)	2150,00
	OAES (un)	3,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - BOM (Km)	46,18
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BOM (Km)	46,18

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.
	Pista	Acostam.		Tapa Buraco	Pista		Acostamento		Retificar			Rebaix. Lateral		S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.		Bom	Reg.	Ruim	Inexist.		
		LD	LE		LD	LE	Greide	Rebaix.	Lateral	Saia																	
1	0	2	2			X													X					X			
2	2	4	2			X													X	X				X			
3	4	6	2	X	X	X													X	X				X			
4	6	8	2																X					X			
5	8	10	2	X	X	X													X	X				X			PONTE NO KM 8,72
6	10	12	2																X					X			
7	12	14	2																X					X			
8	14	16	2																X					X			
9	16	18	2																X					X			
10	18	20	2																					X			
11	20	22	2																X					X			
12	22	24	2																					X			
13	24	26	2																X					X			
14	26	28	2																X					X			
15	28	30	2																					X			
16	30	32	2																					X			
17	32	34	2																X					X			
18	34	36	2																X	X				X			
19	36	38	2			X													X	X				X			PONTE NO KM 37,67
20	38	40	2			X													X	X				X			
21	40	42	2																X	X				X			PONTE NO KM 40,81
22	42	44	2																X	X				X			
23	44	46	2			X													X	X				X			
24	46	46,18	0,18																					X			

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 1	FOTO 2
	
UTM: 23M 620267mE 9214035mN Elevação: 300.91±100.0 m Precisão: 6.3 m Nota: PI-372 KM:0.0 <small>Powered by NoteCam</small>	UTM: 23M 620400mE 9214202mN Elevação: 301.91±100.0 m Precisão: 5.333 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:0.16 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 3	FOTO 4
	
UTM: 23M 620267mE 9214700mN Elevação: 300.91±100.0 m Precisão: 2.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:0.70 <small>Powered by NoteCam</small>	UTM: 23M 620264mE 9214705mN Elevação: 298.91±100.0 m Precisão: 2.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:0.70 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 5	FOTO 6
	
UTM: 23M 619697mE 9215795mN Elevação: 301.93±100.0 m Precisão: 3.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:1.95 <small>Powered by NoteCam</small>	UTM: 23M 619695mE 9215800mN Elevação: 301.93±100.0 m Precisão: 3.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:1.95 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 7	FOTO 8
	
UTM: 23M 619236mE 9217519mN Elevação: 303.94±100.0 m Precisão: 3.083 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:3.083 <small>Powered by NoteCam</small>	UTM: 23M 619232mE 9217525mN Elevação: 303.94±100.0 m Precisão: 3.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:3.5 <small>Powered by NoteCam</small>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 9 	FOTO 10 
UTM: 23M 617410mE 9221887mN Elevação: 248.97±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.56	UTM: 23M 617407mE 9221891mN Elevação: 249.97±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.56
FOTO 11 	FOTO 12 
UTM: 23M 617387mE 9221956mN Elevação: 244.98±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.62	UTM: 23M 617354mE 9222042mN Elevação: 242.98±100.0 m Precisão: 4.3 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.73
FOTO 13 	FOTO 14 
UTM: 23M 617270mE 9222255mN Elevação: 239.98±100.0 m Precisão: 4.6 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.95	UTM: 23M 617268mE 9222260mN Elevação: 238.98±100.0 m Precisão: 3.666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-9.05
FOTO 15 	FOTO 16 
UTM: 23M 617020mE 9224431mN Elevação: 258.98±100.0 m Precisão: 3.1 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-11.20	UTM: 23M 617020mE 9224434mN Elevação: 258.98±100.0 m Precisão: 4.916 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-11.30

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 17	FOTO 18
 UTM: 23M 617047mE 9227599mN Elevação: 237.97±100.0 m Precisão: 3.75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,40	 UTM: 23M 617045mE 9227600mN Elevação: 236.97±100.0 m Precisão: 3.666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,40
FOTO 19	FOTO 20
 UTM: 23M 616636mE 9227763mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 2.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90	 UTM: 23M 616636mE 9227766mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 2.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90
FOTO 21	FOTO 22
 UTM: 23M 616633mE 9227766mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 2.583 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90	 UTM: 23M 613010mE 9228269mN Elevação: 244.05±100.0 m Precisão: 3.9 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-18,90
FOTO 23	FOTO 24
 UTM: 23M 613004mE 9228268mN Elevação: 243.05±100.0 m Precisão: 3.416 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-18,90	 UTM: 23M 612138mE 9227469mN Elevação: 243.07±100.0 m Precisão: 4.583 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-20,10

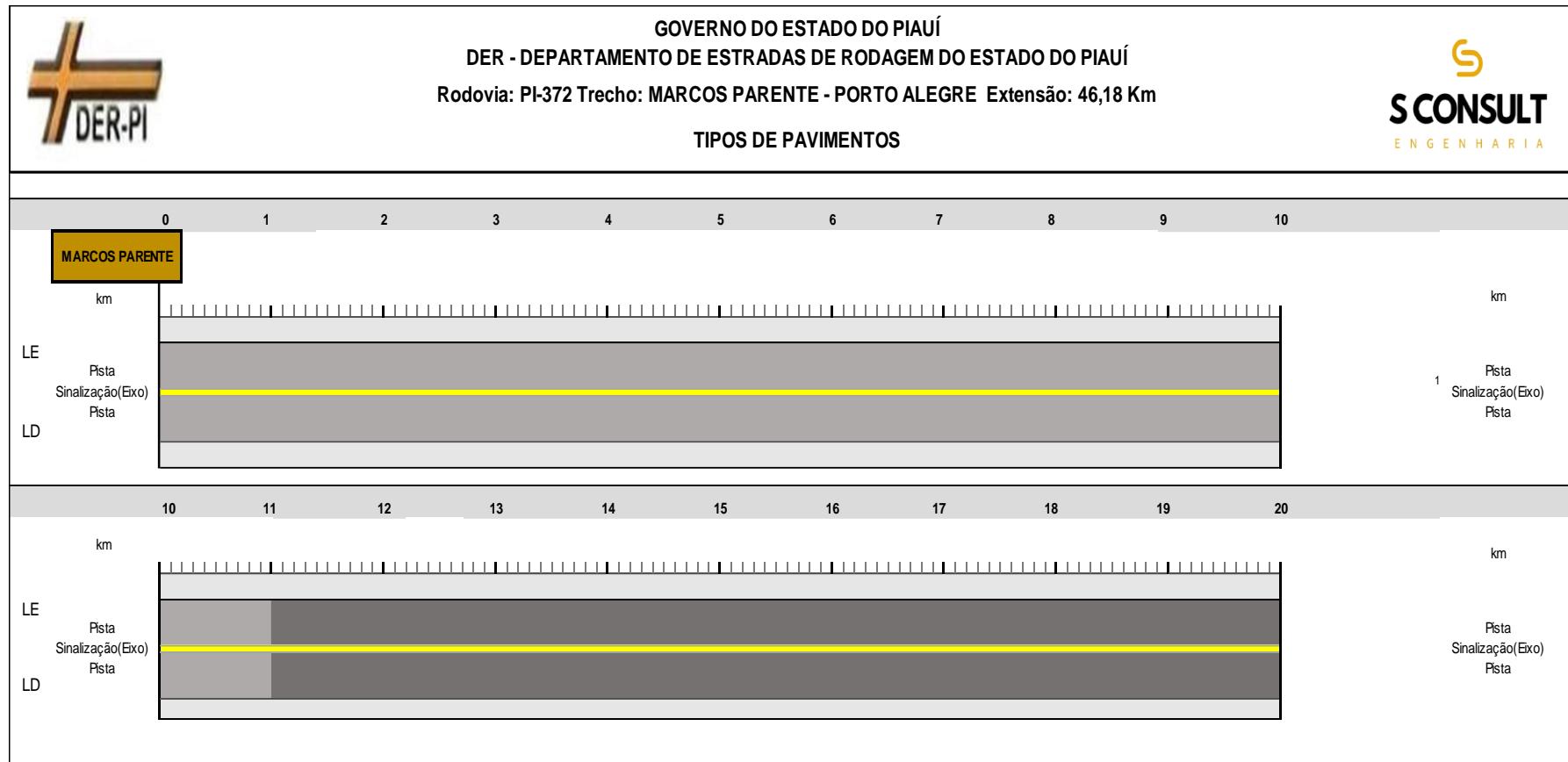
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 25  UTM: 23M 612136mE 9227467mN Elevação: 241.07±100.0 m Precisão: 5.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-20,10 <small>Powered by NoteCam</small>	FOTO 26  UTM: 23M 609108mE 9227147mN Elevação: 257.13±100.0 m Precisão: 2.916 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-23,40 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 27  UTM: 23M 609103mE 9227148mN Elevação: 255.13±100.0 m Precisão: 4.2 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-23,40 <small>Powered by NoteCam</small>	FOTO 28  UTM: 23M 606002mE 9227598mN Elevação: 262.19±100.0 m Precisão: 3.75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-26,60 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 29  UTM: 23M 605999mE 9227599mN Elevação: 260.18±100.0 m Precisão: 6.666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-26,60 <small>Powered by NoteCam</small>	FOTO 30  UTM: 23M 603134mE 9227453mN Elevação: 251.23±100.0 m Precisão: 3.833 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-29,60 <small>Powered by NoteCam</small>
FOTO 31  UTM: 23M 603130mE 9227451mN Elevação: 250.23±100.0 m Precisão: 3.666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-29,60 <small>Powered by NoteCam</small>	FOTO 32  UTM: 23M 600740mE 9226139mN Elevação: 251.28±100.0 m Precisão: 3.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-32,50 <small>Powered by NoteCam</small>

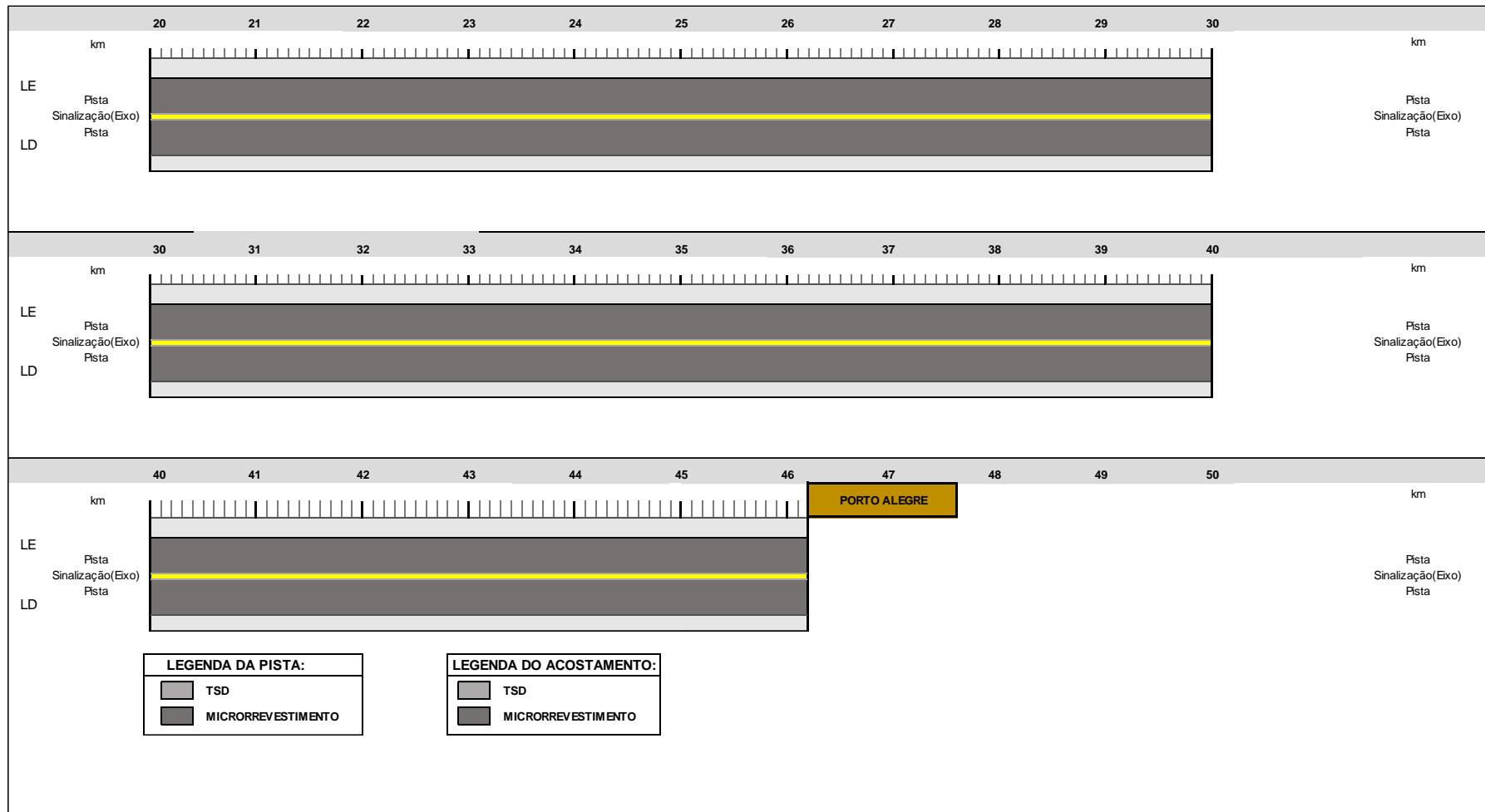
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 33	FOTO 34
 <p> UTM: 23M 597568mE 9225942mN Elevação: 250.28±100.0 m Precisão: 4.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-32,50 </p>	 <p> UTM: 23M 597570mE 9225942mN Elevação: 255.34±100.0 m Precisão: 3.9 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-35,90 </p>
FOTO 35	FOTO 36
 <p> UTM: 23M 597568mE 9225942mN Elevação: 255.34±100.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 </p>	 <p> UTM: 23M 597570mE 9225942mN Elevação: 244.34±100.0 m Precisão: 3.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 </p>
FOTO 37	FOTO 38
 <p> UTM: 23M 597568mE 9225942mN Elevação: 245.34±100.0 m Precisão: 3.3 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 </p>	 <p> UTM: 23M 597570mE 9225942mN Elevação: 244.34±100.0 m Precisão: 3.75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 </p>
FOTO 39	FOTO 40
 <p> UTM: 23M 597100mE 9225962mN Elevação: 236.34±100.0 m Precisão: 6.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,70 </p>	 <p> UTM: 23M 596899mE 9225714mN Elevação: 219.35±100.0 m Precisão: 2.4 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,80 </p>

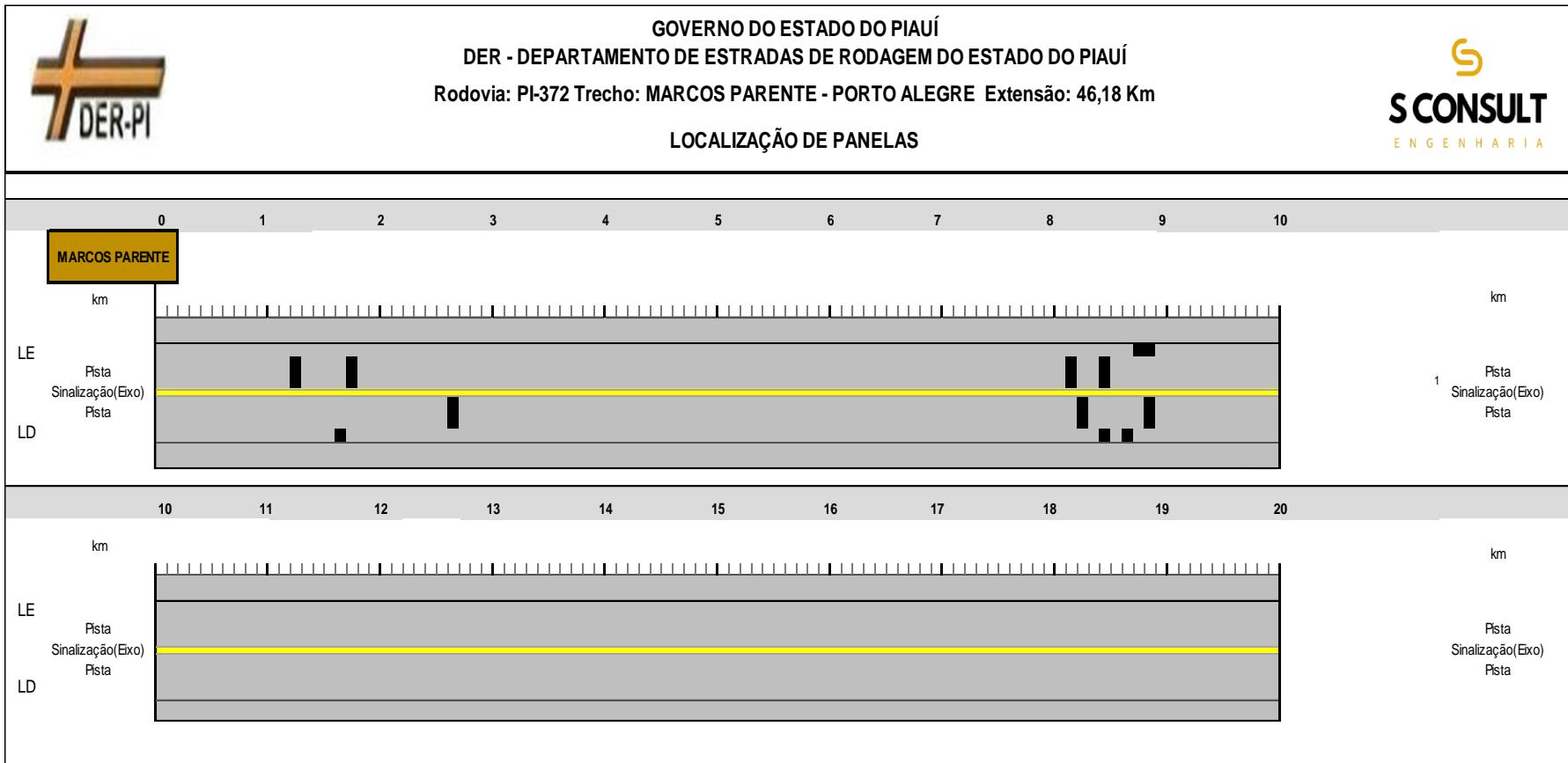
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 41 	FOTO 42 
UTM: 23M 594950mE 9225750mN Elevação: 227.35±100.0 m Precisão: 2.833 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,80	UTM: 23M 595873mE 9225354mN Elevação: 198.37±100.0 m Precisão: 4.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-37,80
FOTO 43 	FOTO 44 
UTM: 23M 595306mE 9225331mN Elevação: 191.38±100.0 m Precisão: 4.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-38,50	UTM: 23M 595306mE 9225531mN Elevação: 191.38±100.0 m Precisão: 3.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-38,50
FOTO 45 	FOTO 46 
UTM: 23M 594432mE 9225759mN Elevação: T83.39±100.0 m Precisão: 3.416 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-39,40	UTM: 23M 594432mE 9225760mN Elevação: T83.39±100.0 m Precisão: 3.666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-39,40
FOTO 47 	FOTO 48 
UTM: 23M 592865mE 9226000mN Elevação: T173.42±100.0 m Precisão: 4.665 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-41,0	UTM: 23M 590190mE 9227942mN Elevação: T173.44±100.0 m Precisão: 3.8 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-44,0

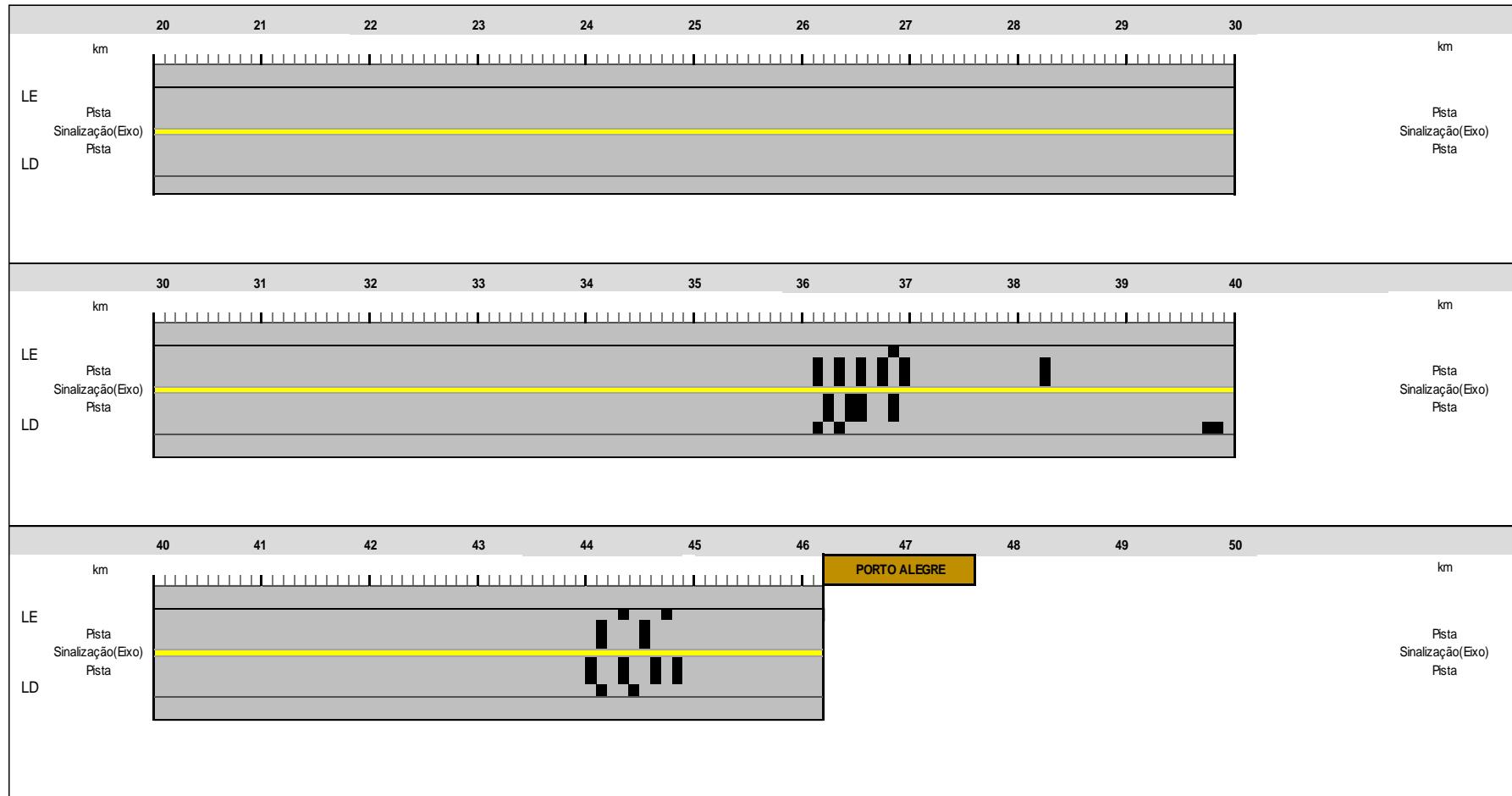
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 49	FOTO 50
 <p> UTM: 23M 590190mE 9227942mN Elevação: 174.44±100.0 m Precisão: 4.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-44,30 </p>	 <p> UTM: 23M 589181mE 9228688mN Elevação: 177.45±100.0 m Precisão: 8.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-45,60 </p>

7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA











GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI-372 Trecho: MARCOS PARENTE - PORTO ALEGRE Extensão: 46,18 Km
LOCALIZAÇÃO DE REBAIXAMENTO LATERAL

