



# **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

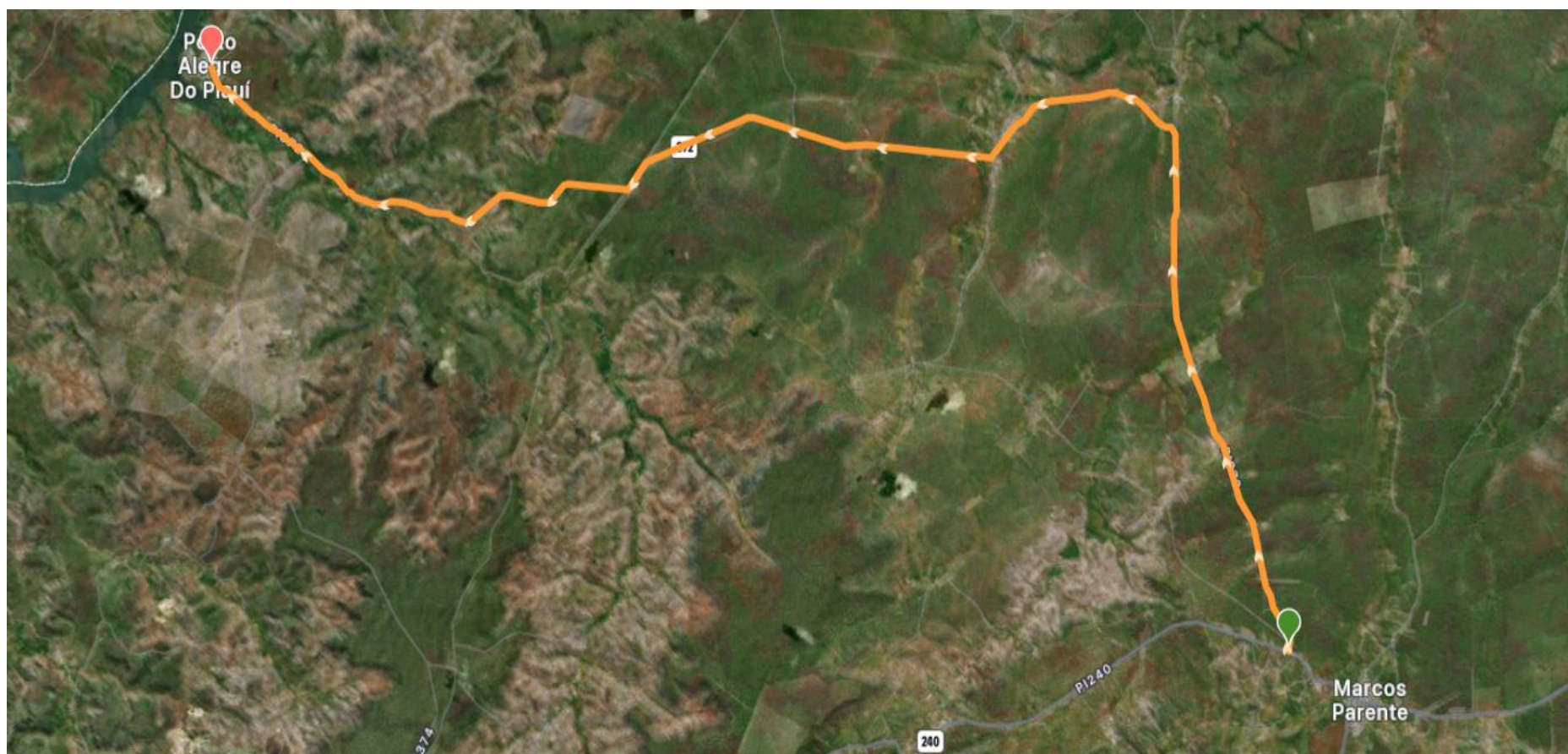
1.	APRESENTAÇÃO .....	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO .....	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS.....	3
3.1	METODOLOGIA .....	3
3.1.1	LEVANTAMENTO DE CAMPO.....	3
3.1.2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO .....	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
4.	RESULTADOS.....	12
5.	LVC.....	13
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	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 “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 “painéis” 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 início 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 <sup>2</sup>	
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 m<sup>2</sup> de painéis abertos. 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 <sup>2</sup> )	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 (m <sup>2</sup> )					57,00

### 3.3.3 – Localização de desgastes

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

### 3.3.4 – Localização de erosões

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES			VOLUME (m <sup>3</sup> )
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 (m <sup>3</sup> )					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
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	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 m<sup>2</sup> de placas abertas, 57 m<sup>2</sup> de rebaixamento lateral, 146 m<sup>3</sup> de erosões, 2580 m<sup>2</sup> 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: NÍVEL 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 <sup>2</sup> )	35,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m <sup>2</sup> )	57,00
	EROSÕES (m <sup>3</sup> )	146,00
	DESGASTE (m <sup>2</sup> )	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																									
Rodovia: PI-372 Trecho: MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE																									
nov/25 Pág.1																									
nº tre-cho	Extensão			Recapeamento com TB			Pista	Restauração				Protec. da Saia	Bueiros				Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Obs.
	Inicial	Final	Extensão	Pista	Acostam. LD	LE	Tapa Buraco	Acostamento LD	LE	Retificar Greide	Rebaix. Lateral		S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.		Bom	Reg.	Ruim	Inexist.	
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			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	
<b>FOTO 1</b>	<b>FOTO 2</b>
	
<b>FOTO 3</b>	<b>FOTO 4</b>
	
<b>FOTO 5</b>	<b>FOTO 6</b>
	
<b>FOTO 7</b>	<b>FOTO 8</b>
	








RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
<b>FOTO 9</b>	<b>FOTO 10</b>
 <p>UTM: 23M 617410mE 9221987mN Elevação: 248.97±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.56 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 617407mE 9221991mN Elevação: 249.97±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.56 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 11</b>	<b>FOTO 12</b>
 <p>UTM: 23M 617387mE 9221956mN Elevação: 244.98±100.0 m Precisão: 3.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.62 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 617354mE 9222042mN Elevação: 242.98±100.0 m Precisão: 4.3 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.73 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 13</b>	<b>FOTO 14</b>
 <p>UTM: 23M 617270mE 9222255mN Elevação: 239.98±100.0 m Precisão: 4.6 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.95 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 617268mE 9222260mN Elevação: 238.98±100.0 m Precisão: 3.66 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-8.95 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 15</b>	<b>FOTO 16</b>
 <p>UTM: 23M 617020mE 9224431mN Elevação: 258.98±100.0 m Precisão: 3.1 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-11.20 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 617020mE 9224434mN Elevação: 258.98±100.0 m Precisão: 4.916 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-11.20 <i>Powered by NoteCam</i></p>











RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
<b>FOTO 17</b>	<b>FOTO 18</b>
 <p>UTM: 23M 617047mE 9227599mN Elevação: 227.97±100.0 m Precisão: 3.75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,40 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 617045mE 9227600mN Elevação: 226.97±100.0 m Precisão: 3.66 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,40 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 19</b>	<b>FOTO 20</b>
 <p>UTM: 23M 616636mE 9227763mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 3.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 616636mE 9227766mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 2.25 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 21</b>	<b>FOTO 22</b>
 <p>UTM: 23M 616633mE 9227766mN Elevação: 225.98±100.0 m Precisão: 2.583 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-14,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 613010mE 9228269mN Elevação: 244.05±100.0 m Precisão: 3.9 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-18,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 23</b>	<b>FOTO 24</b>
 <p>UTM: 23M 613004mE 9228266mN Elevação: 243.05±100.0 m Precisão: 3.416 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-18,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 612138mE 9227469mN Elevação: 243.07±100.0 m Precisão: 4.583 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-20,10 <i>Powered by NoteCam</i></p>



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
<b>FOTO 25</b>	<b>FOTO 26</b>
 <p>UTM: 23M 612136mE 9227467mN Elevação: 241,07±100,0 m Precisão: 5,0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:20,10 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 609108mE 9227147mN Elevação: 257,13±100,0 m Precisão: 2,916 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:23,40 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 27</b>	<b>FOTO 28</b>
 <p>UTM: 23M 609103mE 9227148mN Elevação: 255,13±100,0 m Precisão: 4,2 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:23,40 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 606002mE 9227598mN Elevação: 262,18±100,0 m Precisão: 3,75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:26,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 29</b>	<b>FOTO 30</b>
 <p>UTM: 23M 605999mE 9227599mN Elevação: 260,18±100,0 m Precisão: 6,666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:26,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 603134mE 9227453mN Elevação: 251,23±100,0 m Precisão: 3,833 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:29,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 31</b>	<b>FOTO 32</b>
 <p>UTM: 23M 603130mE 9227451mN Elevação: 250,23±100,0 m Precisão: 3,666 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:29,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 600740mE 9226139mN Elevação: 251,28±100,0 m Precisão: 3,5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM:32,50 <i>Powered by NoteCam</i></p>



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
<b>FOTO 33</b>	<b>FOTO 34</b>
 <p>UTM: 23M 600735mE 9226141mN Elevação: 250.28±100.0 m Precisão: 4.5 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-32,50 <i>Powered by NoteCam</i></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 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 35</b>	<b>FOTO 36</b>
 <p>UTM: 23M 597568mE 9225942mN Elevação: 255.34±100.0 m Precisão: 2.916 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-35,90 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 597170mE 9225896mN Elevação: 244.34±100.0 m Precisão: 3.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 37</b>	<b>FOTO 38</b>
 <p>UTM: 23M 597165mE 9225902mN Elevação: 245.34±100.0 m Precisão: 3.3 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>	 <p>UTM: 23M 597184mE 9225908mN Elevação: 244.34±100.0 m Precisão: 3.75 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,60 <i>Powered by NoteCam</i></p>
<b>FOTO 39</b>	<b>FOTO 40</b>
 <p>UTM: 23M 597100mE 9225862mN Elevação: 236.34±100.0 m Precisão: 6.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-36,70 <i>Powered by NoteCam</i></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 <i>Powered by NoteCam</i></p>

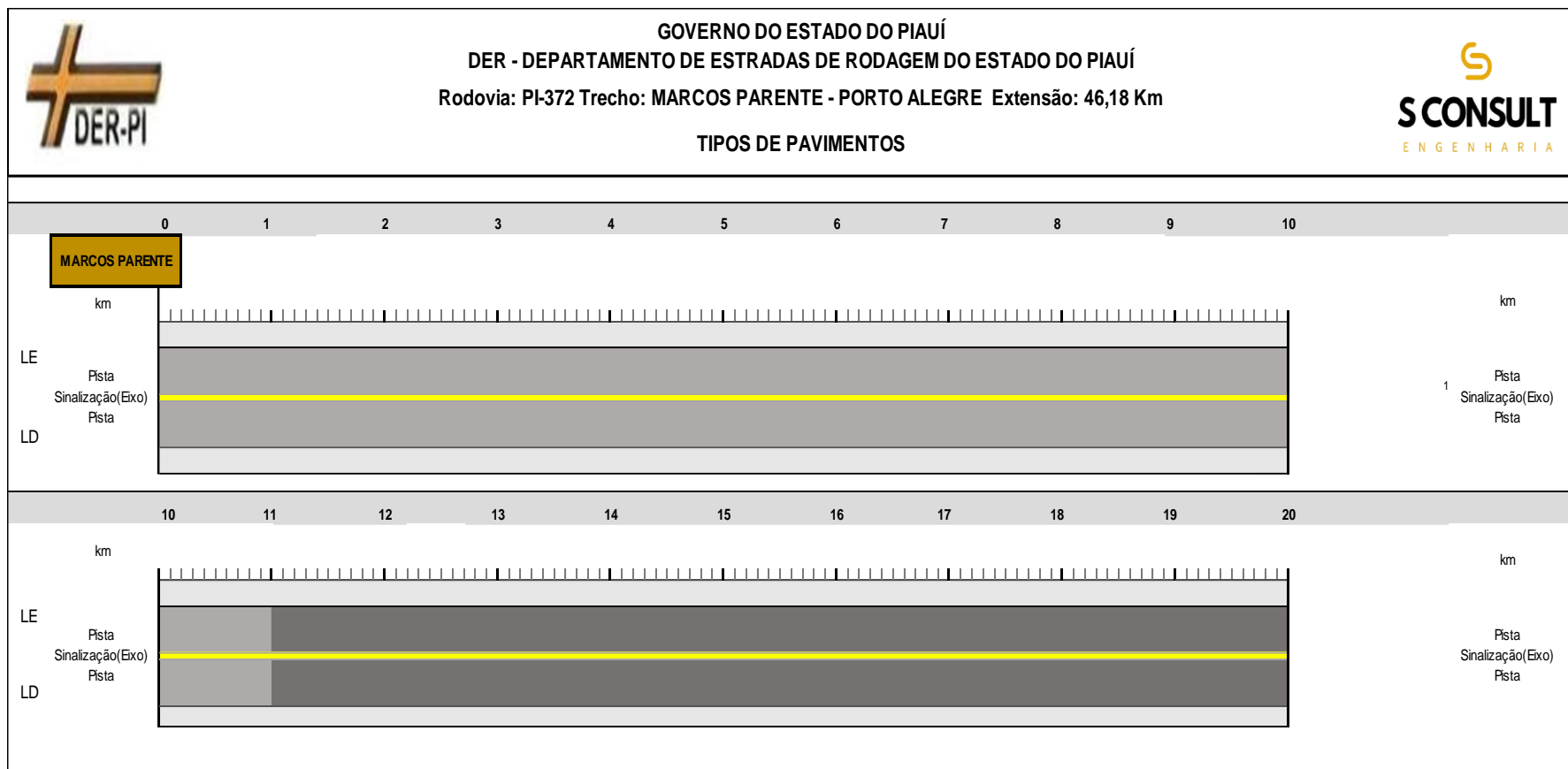


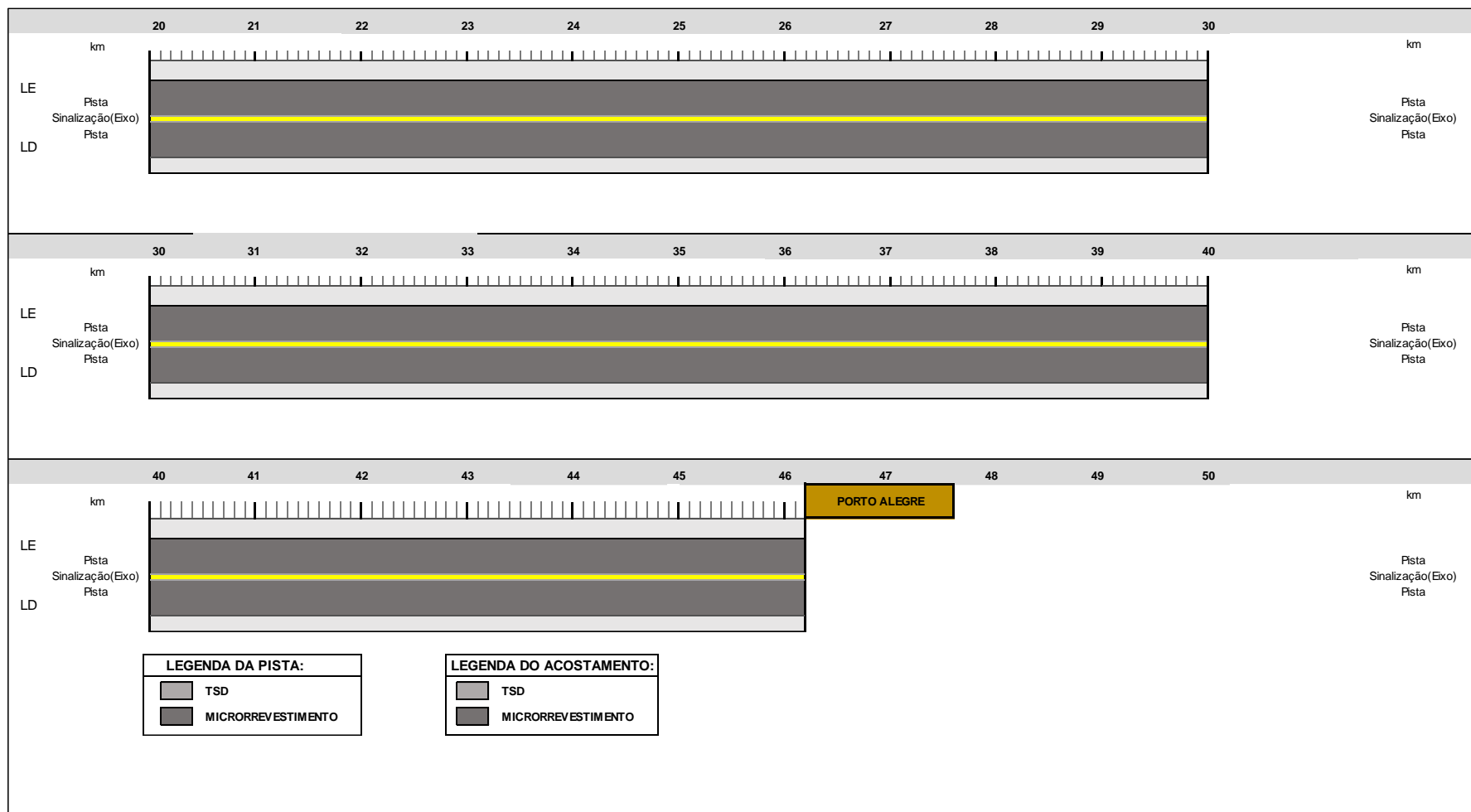
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
<b>FOTO 41</b>	<b>FOTO 42</b>
	
<b>FOTO 43</b>	<b>FOTO 44</b>
	
<b>FOTO 45</b>	<b>FOTO 46</b>
	
<b>FOTO 47</b>	<b>FOTO 48</b>
	

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-372 : MARCOS PARENTE / PORTO ALEGRE	
FOTO 49	FOTO 50
 <p>UTM: 23M 990190mE 9227942mN Elevação: 174.44±100.0 m Precisão: 4.0 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-44,30</p> <p>Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 23M 990191mE 9228688mN Elevação: 177.45±100.0 m Precisão: 8.7 m Nota: MARCOS PARENTE/PORTO ALEGRE PI-372 KM-45,60</p> <p>Powered by NoteCam</p>



## 7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

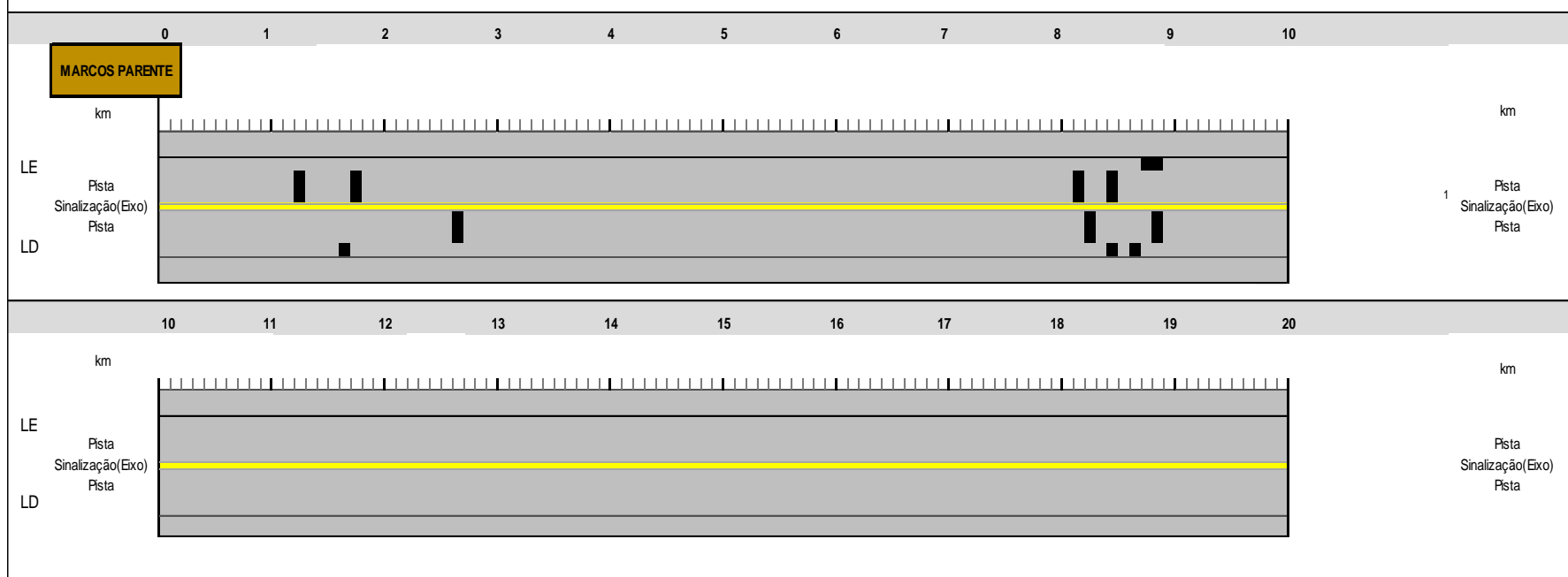


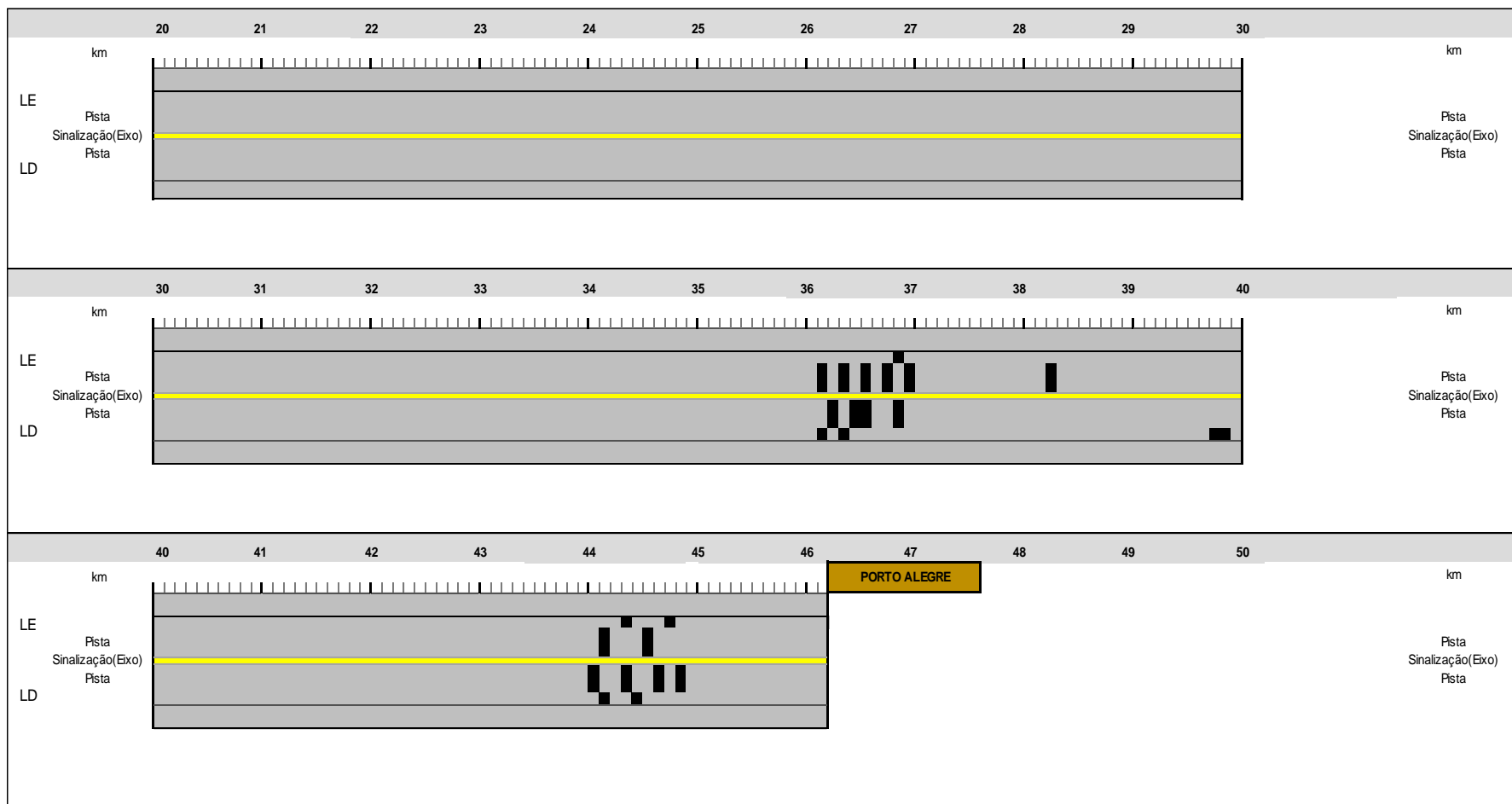




GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ  
Rodovia: PI-372 Trecho: MARCOS PARENTE - PORTO ALEGRE Extensão: 46,18 Km

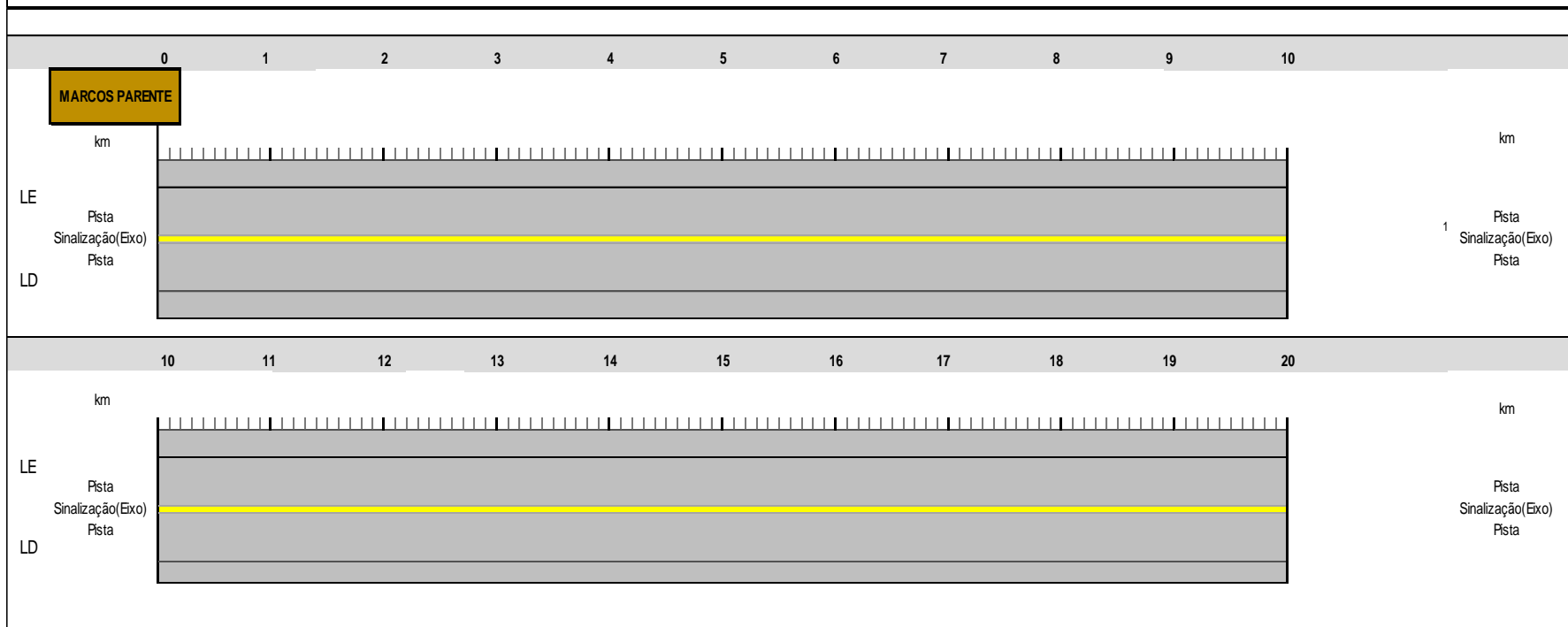
LOCALIZAÇÃO DE PANEIAS

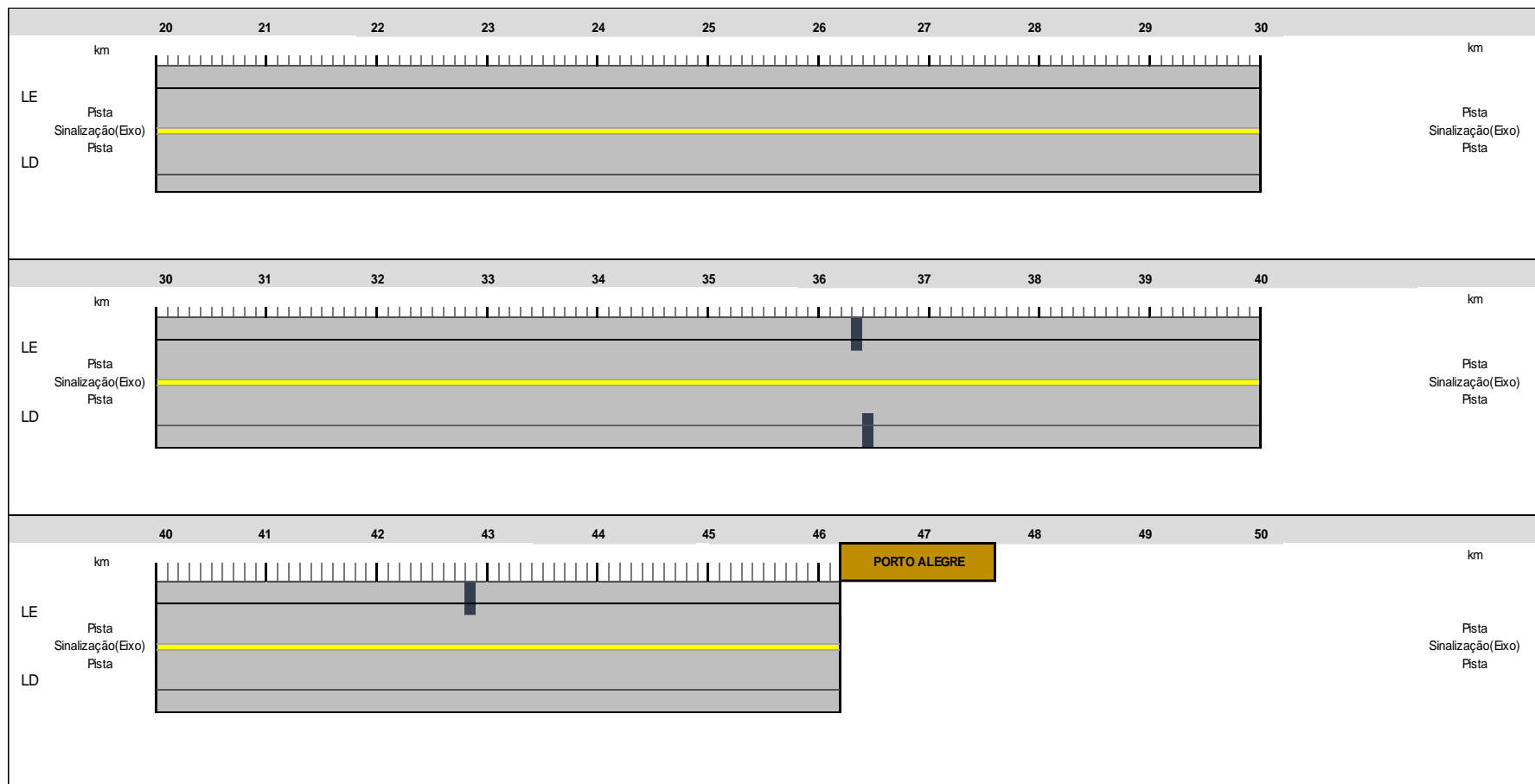






GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ  
Rodovia: PI-372 Trecho: MARCOS PARENTE - PORTO ALEGRE Extensão: 46,18 Km  
LOCALIZAÇÃO DE REBAIXAMENTO LATERAL







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 DESGASTES

