



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

PI-216: ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO.



NOVEMBRO/2025

ÍNDICE

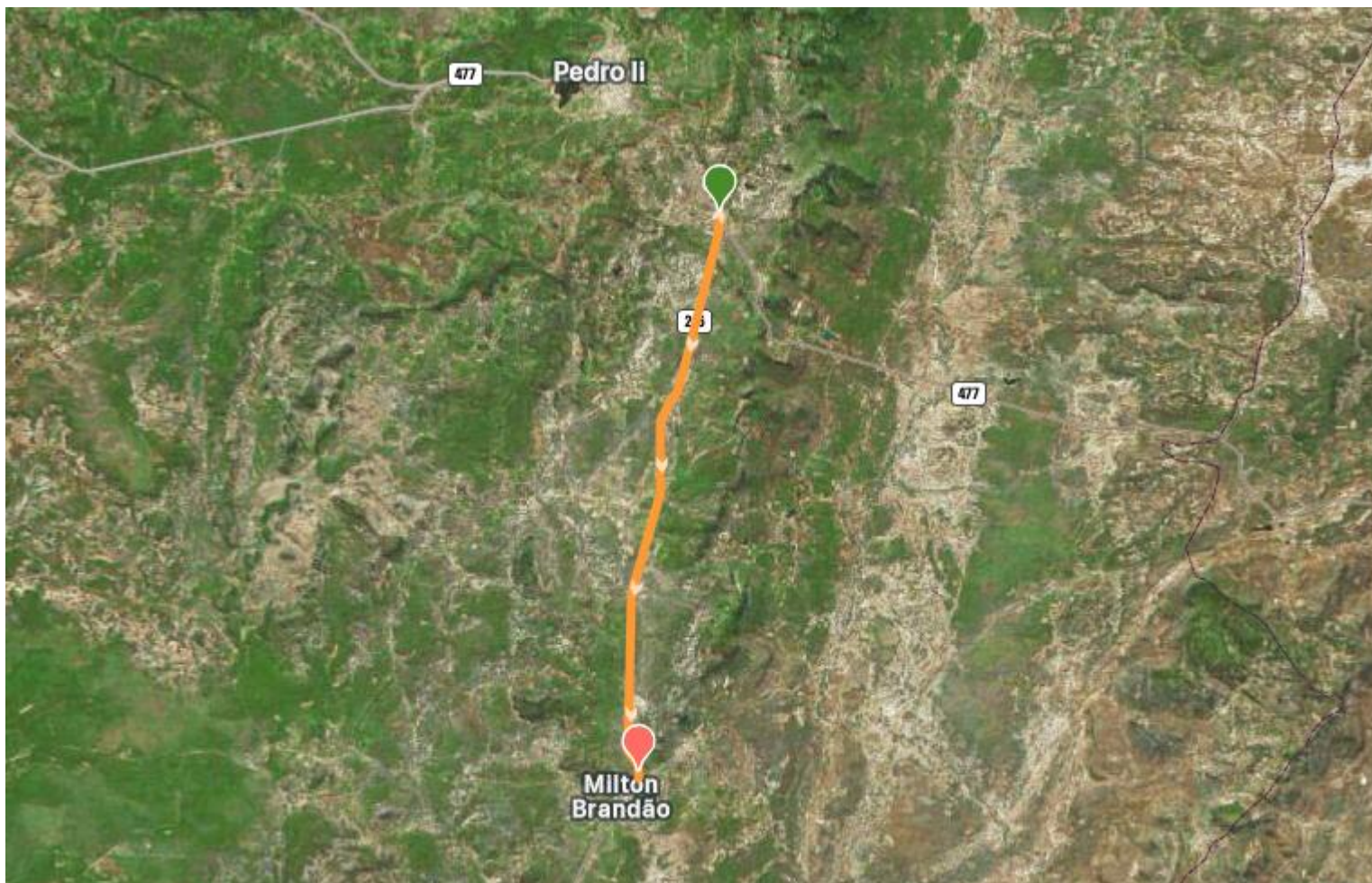
1. APRESENTAÇÃO	1
2. MAPA DE SITUAÇÃO.....	2
3. LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS.....	3
3.1 METODOLOGIA	3
3.1.1 LEVANTAMENTO DE CAMPO.....	3
3.1.2 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO	3
3.2 LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
4. RESULTADOS.....	14
5. LVC.....	16
6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	17
7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	23

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-216, do entroncamento da rodovia com a BR - 404 até a cidade Milton Brandão.

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 - 216, do entroncamento da BR - 404 até a cidade de Milton Brandão.

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-216

Trecho: Entr. BR – 404 / Milton Brandão..

3.2.1 Localização

3.2.1.1 Início: Km 0,0 no início da PI-216.

3.2.1.2 Coordenadas de início, em UTM:

Fuso: 24M 232436E 9503915N

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	0,25	250,00	MICRO
0,25	1,18	930,00	TSD
1,18	1,50	320,00	MICRO
1,50	1,81	310,00	TSD
1,81	2,00	190,00	MICRO
2,00	3,28	1280,00	TSD
3,28	8,02	4740,00	MICRO
8,02	8,75	730,00	TSD
8,75	24,26	15510,00	MICRO
TOTAL DE MICRO			21010,00
TOTAL DE TSD			3250,00
TOTAL KM DO TRECHO			24,26

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	24,26	24260,00	TSS	
TOTAL TSS (m)			24260,00	

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 24,26 Km

3.2.5 Localização final do trecho: Av. Novo Retiro na cidade de Milton Brandão.

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	KM INICIAL	KM FINAL	QUANTIDADE DE PANELAS
0	1	2	13	14	0
1	2	0	14	15	0
2	3	0	15	16	0
3	4	0	16	17	0
4	5	0	17	18	0
5	6	0	18	19	0
6	7	0	19	20	0
7	8	0	20	21	0
8	9	0	21	22	0
9	10	0	22	23	0
10	11	0	23	24	0
11	12	0	24	24,26	0
12	13	0			
TOTAL				2	
ÁREA TOTAL				2 m ²	
PANELAS POR KM				0,08	

3.3.1- Considerações

No levantamento de campo realizado em novembro de 2025, verificou-se que o revestimento da rodovia é composto predominantemente por microrrevestimento, apresentando trechos pontuais executados em Tratamento Superficial Duplo (TSD). Durante a inspeção, foram identificadas ocorrências isoladas de painelas, desgaste e rebaixamento lateral.

Quanto ao sistema de drenagem, o trecho conta com meios-fios, sarjetas e bueiros em funcionamento, os quais contribuem para o adequado escoamento das águas pluviais sob o corpo da estrada.

Além disso, é necessário realizar roço, bem como a limpeza, execução de reparos e caiação urgente dos dispositivos de drenagem existentes. Também é necessária a implantação de uma faixa de pedestre no km 22,76.

3.3.2 – Localização dos desgastes.

DESGASTE						
KM INICIAL	KM FINAL	LADO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)	OBSERVAÇÃO
3,28	3,72	LD	440,00	3,0	1320,00	DESGASTE MODERADO
TOTAL (m²)						1320,00

3.3.3 –Localização dos rebaixamentos laterais

REBAIXAMENTO LATERAL					
KM	LADO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)	OBSERVAÇÃO
0,46	LE	60,00	4,00	240,00	
TOTAL (m²)					240,00

3.3.4 –Localização das erosões.

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES			VOLUME (m³)
6,22	LD	0,50	0,50	0,20	0,05
TOTAL (m³)					0,05

3.3.5 – Situação dos meios-fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,10	0,24	140,00	RUIM	0,10	0,22	120,00	RUIM
5,63	5,94	310,00	RUIM	5,63	5,76	130,00	BOM
6,18	6,24	60,00	RUIM	6,19	6,27	80,00	BOM
21,84	22,27	430,00	BOM	22,11	22,27	160,00	RUIM
TOTAL (m)		940,00		TOTAL (m)		490,00	
TOTAL BOM LE (m)		430,00		TOTAL BOM LD (m)		210,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		0,00		TOTAL REGULAR LD (m)		0,00	
TOTAL RUIM LE (m)		510,00		TOTAL RUIM LD (m)		280,00	
TOTAL LE (m)		940,00		TOTAL LD (m)		490,00	
TOTAL (m)						1430,00	

3.3.6 – Localização dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
6,22	BSTC	-	REGULAR	Necessita de limpeza.
TOTAL				1,00

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	24,26	24,26	0,00	0,00	0,00
TOTAL		24,26	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	4,59	0,00	0,0	0,00	4,59
4,59	24,26	19,67	0,0	0,00	0,00
TOTAL		19,67	0,00	0,00	4,59
PERCENTUAL		81,08%	0,00%	0,00%	18,92%

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS A IMPLANTAR

PI-216: ENTR. BR-404 / MILTON BRANDÃO








KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,12	A-8	LE	DANIFICADA	
0,19	A-15 / 150	LE	DANIFICADA	
0,30	A-2A	LE	IMPLANTAR	
0,40	R-7	LE	IMPLANTAR	
0,75	R-8	LD	IMPLANTAR	
0,75	R-19/60	LE	IMPLANTAR	
1,90	R-7	LE	IMPLANTAR	
2,36	R-7	LD	IMPLANTAR	
2,77	R-7	LE	IMPLANTAR	
2,77	R-19/60	LD	IMPLANTAR	
5,42	R-19/60	LD	IMPLANTAR	
6,28	R-7	LD	IMPLANTAR	
















6,28	R-19/60	LE	IMPLANTAR	
7,10	R-7	LD	IMPLANTAR	
11,32	R-7	LE/LD	IMPLANTAR	
12,87	A-18	LD	IMPLANTAR	
14,12	R-7	LE	IMPLANTAR	
14,12	R-19/60	LD	IMPLANTAR	
15,61	R-7	LD	IMPLANTAR	
15,61	R-19/60	LE	IMPLANTAR	
16,30	R-7	LD	IMPLANTAR	
16,83	R-7	LE	IMPLANTAR	
17,52	R-7	LE	IMPLANTAR	
18,20	R-7	LD	IMPLANTAR	
18,63	R-7	LE	IMPLANTAR	
19,43	R-7	LE	IMPLANTAR	
19,43	R-19/60	LD	IMPLANTAR	



21,47	R-19/60	LE	IMPLANTAR	
21,47	R-7	LD	IMPLANTAR	
21,89	R-7	LE	IMPLANTAR	
22,18	R-7	LD	IMPLANTAR	
22,66	A-33A	LD	IMPLANTAR	
22,76	A-33B	LE/LD	IMPLANTAR	
22,86	A-33A	LE	IMPLANTAR	
TOTAL A IMPLANTAR			34,00	

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS EXISTENTES

PI-216: ENTR. BR-404 / MILTON BRANDÃO

KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
4,59	R-7	LE	ANTIGA S	
4,85	R-7	LD	EXISTENTE	
5,42	R-7	LE	EXISTENTE	
6,7	R-7	LE	EXISTENTE	
6,82	A-35	LD	ANTIGA S	
7,15	A-2B	LD	EXISTENTE	
7,42	A-2A	LE	EXISTENTE	
8,65	A-2A	LD	EXISTENTE	
9,11	A-2B	LE	EXISTENTE	
9,3	R-7	LE	EXISTENTE	
9,96	R-7	LD	EXISTENTE	
10,6	R-7	LE	EXISTENTE	

10,89	R-7	LD	EXISTENTE	
11,75	A-18/100	LD	EXISTENTE	
11,91	A-18	LE/LD	EXISTENTE	
12,03	A-18/100	LE	EXISTENTE	
12,17	A-18/200	LE	EXISTENTE	
12,28	R-7	LE	EXISTENTE	
12,28	A-18/200	LD	EXISTENTE	
12,56	A-18/100	LD	EXISTENTE	
12,87	A-18	LE	EXISTENTE	
12,99	A-18/100	LE	EXISTENTE	
13,26	R-7	LE/LD	EXISTENTE	
16,03	R-7	LE	EXISTENTE	
16,26	A-2A	LD	EXISTENTE	
16,73	A-2B	A-2B	EXISTENTE	
16,98	R-7	LD	EXISTENTE	

22,16	A-2B	LD	EXISTENTE	
23,18	A-18/100	LD	EXISTENTE	
23,21	A-2B	LE	EXISTENTE	
23,28	A-18	LE/LD	EXISTENTE	
23,91	R-7	LD	ANTIGA S	
TOTAL EXISTENTE			32,00	

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado na PI-216, no trecho compreendido entre o entroncamento da BR-404 e o município de Milton Brandão, abrangeu uma extensão total de 24,26 km, sendo 21,01 km pavimentados com microrrevestimento asfáltico e 3,25 km executados em Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Durante a inspeção, foram identificadas ocorrências pontuais de painéis, totalizando 2,00 m², além de 240,00 m² de rebaixamento lateral e 0,05 m² de erosão.

No que se refere ao sistema de drenagem, foram registrados 640,00 m de meio-fio em boas condições e 790,00 m em estado desfavorável. Também foi identificado um bueiro em funcionamento, porém necessitando de limpeza, responsável pelo adequado escoamento das águas pluviais sob o corpo da estrada.

Quanto à sinalização viária, a sinalização horizontal apresenta-se em bom estado, enquanto a sinalização vertical encontra-se em condição regular, sendo necessária a implantação de novas placas ao longo do trecho, a fim de promover maior segurança aos usuários da via. Além disso, é necessária a implantação de uma faixa de pedestre no km 22,76.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NÍVEL 2 - TAPA BURACO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	3,25
	EXTENSÃO TOTAL DE CBUQ (Km)	21,01
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m²)	2,00
	DESGASTE (m²)	1320,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m²)	240,00
	EROSÃO (m)	0,05
DRENAGEM EXISTENTE	MEIO FIO - BOM (m)	640,00
	MEIO FIO - RUIM (m)	790,00
	BUEIRO (un)	1,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - BOM (Km)	24,26
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BOM (Km)	19,67
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - NÃO EXISTENTE (Km)	4,59









OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
0,11	PÓRTICO
22,72	PÓRTICO
22,76	IMPLANTAR FAIXA DE PEDESTRE
24,15	PÓRTICO
23,58	PORTAL DO MUNICÍPIO

5. LVC









LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																														
Rodovia: PI-216 Trecho: ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO.																														
nov/25																														
Pág.1																														
nº tre-cho	Extensão			Recapeamento com TB				Restauração					Proteç. da Saia	Bueiros				Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.
				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				
2	2	4	2																			X				X				
3	4	6	2														X					X				X				
4	6	8	2											S	T		S	X				X				X			KM: 6,22 BSTC	
5	8	10	2																			X				X				
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				X				
11	20	22	2															X				X				X				
12	22	24	2															X				X				X				
13	24	24,26	0,26																			X				X				









6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 1	FOTO 2
 <p>UTM: 24M 232436mE 9503915mN Elevação: 533.75±14.4 m Precisão: 1.8 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,00 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 232455mE 9503830mN Elevação: 534.41±18.6 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,09 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 3	FOTO 4
 <p>UTM: 24M 232452mE 9503830mN Elevação: 534.51±20.4 m Precisão: 1.9 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,09 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 232462mE 9503791mN Elevação: 536.91±16.5 m Precisão: 2.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,12 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 5	FOTO 6
 <p>UTM: 24M 232462mE 9503796mN Elevação: 535.11±15.7 m Precisão: 2.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,12 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 232460mE 9503792mN Elevação: 537.51±16.1 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,12 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 7	FOTO 8
 <p>UTM: 24M 232451mE 9503669mN Elevação: 533.86±20.5 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,25 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 232513mE 9503644mN Elevação: 516.46±105.0 m Precisão: 9.5 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,25 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 9	FOTO 10
 <p>UTM: 24M 227425mE 9509744mN Precisão: 407.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,42 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 232407mE 9503468mN Elevação: 538.68222.5 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,46 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 11	FOTO 12
 <p>UTM: 24M 227564mE 9509652mN Precisão: 557.3 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 0,89 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 230947mE 9505555mN Precisão: 1107.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 1,50 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 13	FOTO 14
 <p>UTM: 24M 230947mE 9505555mN Precisão: 1100.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 3,15 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 231768mE 9500858mN Elevação: 513.45x100.0 m Precisão: 7.7 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 3,32 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 15	FOTO 16
 <p>UTM: 24M 230947mE 9505555mN Precisão: 1107.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 4,54 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 231411mE 9499488mN Elevação: 504.47x39.8 m Precisão: 5.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 4,99 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

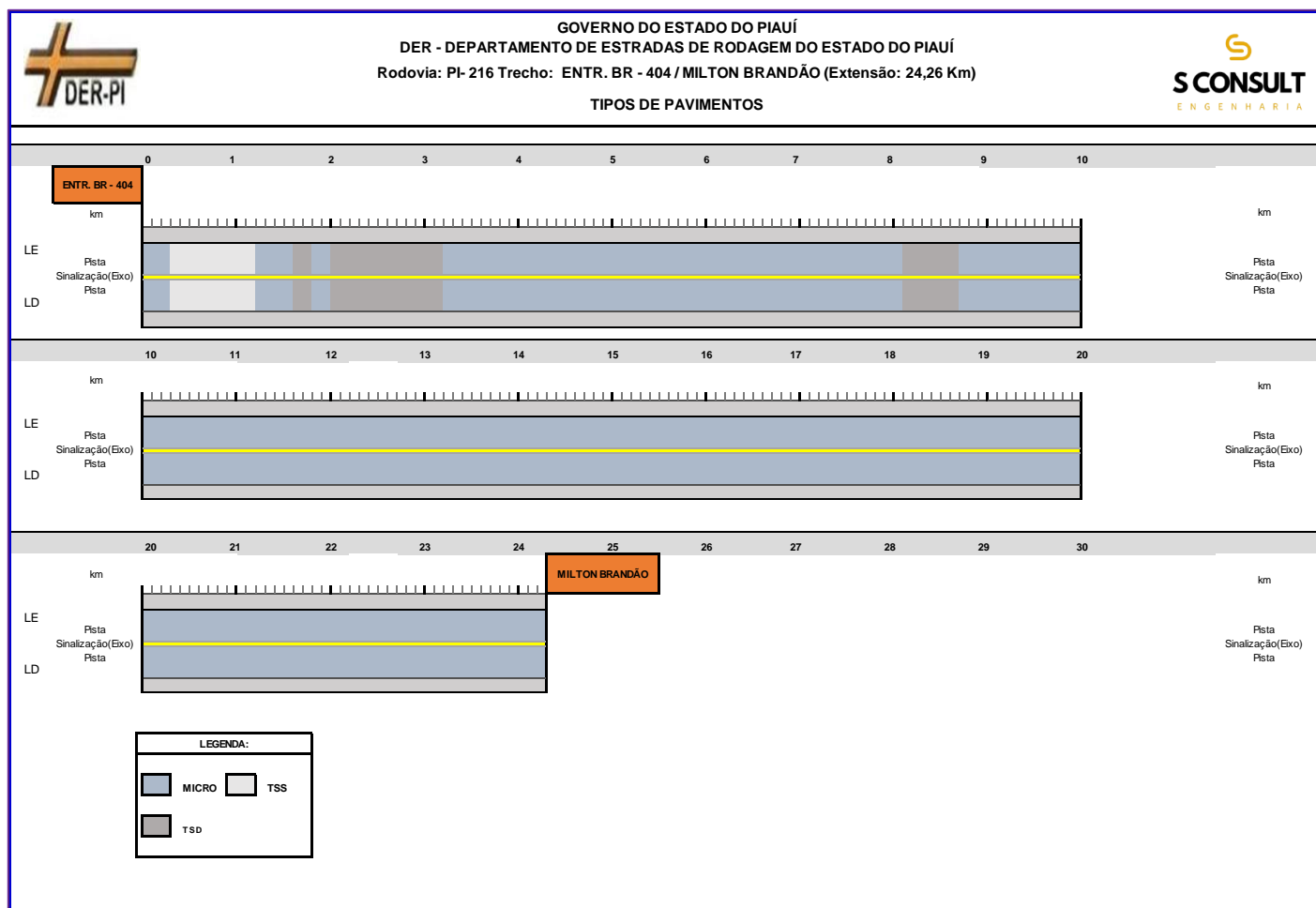
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 17	FOTO 18
 <p>UTM: 24M 231351mE 9499242mN Elevação: 514.87±21.1 m Precisão: 1.9 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 4,85 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 227598mE 9509705mN Elevação: 606.7 m Precisão: 1.9 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 5,63 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 19	FOTO 20
 <p>UTM: 24M 231153mE 9498458mN Elevação: 518.07±35.0 m Precisão: 2.9 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 5,65 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 231150mE 9498433mN Elevação: 508.97±24.0 m Precisão: 1.9 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 5,67 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 21	FOTO 22
 <p>UTM: 24M 231024mE 9497915mN Elevação: 491.28±19.4 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,22 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 231020mE 9497911mN Elevação: 490.98±19.6 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,22 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 23	FOTO 24
 <p>UTM: 24M 231016mE 9497914mN Elevação: 491.28±21.3 m Precisão: 2.2 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,22 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 231014mE 9497913mN Elevação: 491.78±20.5 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,22 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 25	FOTO 26
 <p>UTM: 24M 231018mE 9497918mN Elevação: 492.28±20.1 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,22 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 230972mE 9508415mN Elevação: 399.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,24 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 27	FOTO 28
 <p>UTM: 24M 230867mE 9497326mN Elevação: 490.69±41.7 m Precisão: 6.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 6,82 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 230752mE 9496878mN Elevação: 480.8±100.0 m Precisão: 12.3 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 7,26 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 29	FOTO 30
 <p>UTM: 24M 230680mE 9496817mN Elevação: 484.61±100.0 m Precisão: 7.7 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 7,70 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 230263mE 9495982mN Elevação: 483.32±35.5 m Precisão: 2.7 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 8,32 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 31	FOTO 32
 <p>UTM: 24M 229977mE 9494426mN Elevação: 473.23±28.8 m Precisão: 6.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 9,96 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 229983mE 9493471mN Elevação: 450.35±26.4 m Precisão: 3.3 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 10,89 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 33	FOTO 34
 <p>UTM: 24M 230912mE 9508415mN Precisão: 11400.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 12,20 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 229889mE 9492180mN Elevação: 448.16±26.8 m Precisão: 4.6 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 15,60 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 35	FOTO 36
 <p>UTM: 24M 230912mE 9505750mN Precisão: 4034.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 17,52 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 228749mE 9482695mN Elevação: 447.23±27.0 m Precisão: 2.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 21,89 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 37	FOTO 38
 <p>UTM: 24M 228735mE 9482681mN Elevação: 471.93±181.0 m Precisão: 9.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 21,89 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 228729mE 9482573mN Elevação: 445.66±22.4 m Precisão: 5.4 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 22,04 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 39	FOTO 40
 <p>UTM: 24M 228745mE 9482492mN Elevação: 445.76±33.5 m Precisão: 2.6 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 22,09 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 228697mE 9481897mN Elevação: 433.56±25.0 m Precisão: 3.0 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 22,72 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

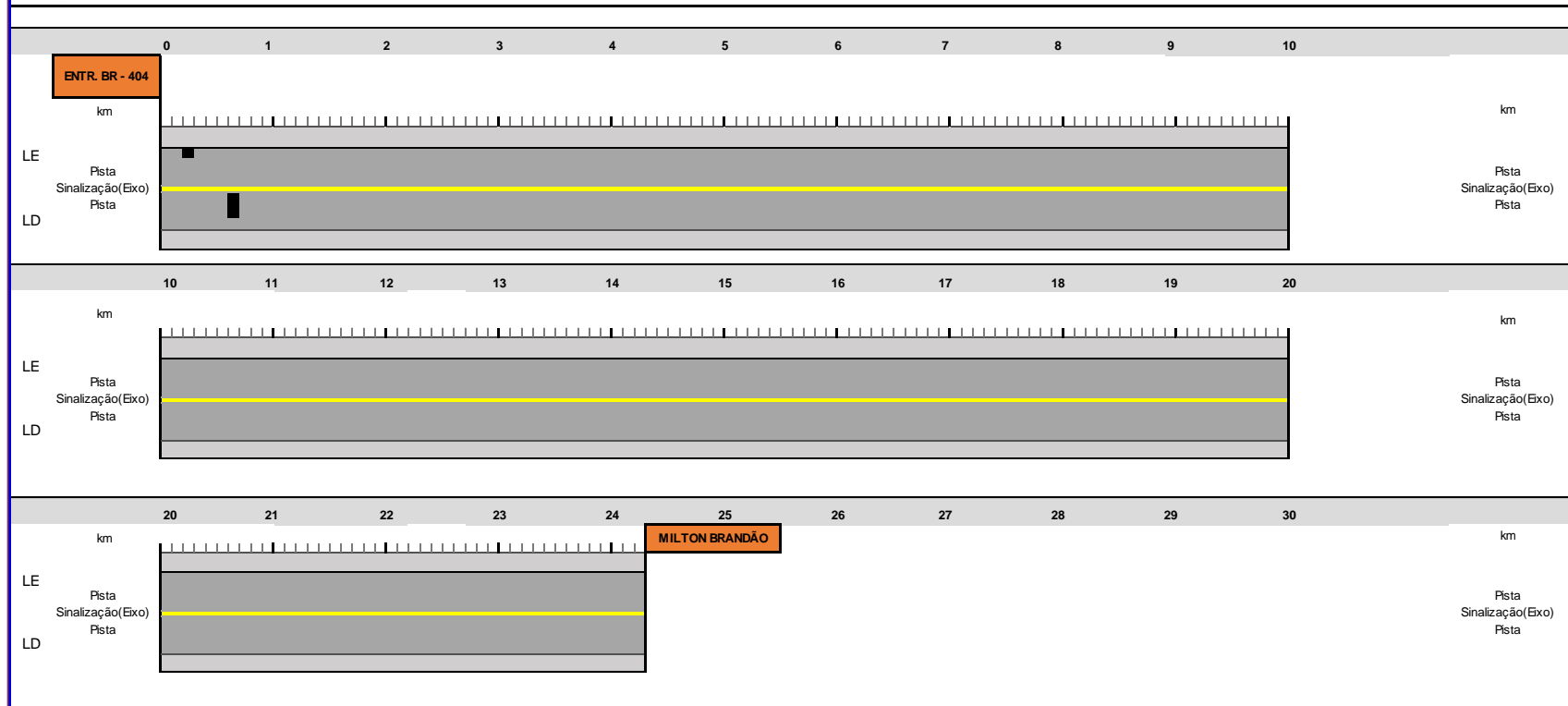
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-216 : ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO	
FOTO 41	FOTO 42
 <p>UTM: 24M 228669mE 9481855mN Elevação: 423.26±22.3 m Precisão: 2.2 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 22.76 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 228959mE 9481113mN Elevação: 428.96±40.8 m Precisão: 2.8 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 23.58 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>
FOTO 43	FOTO 44
 <p>UTM: 24M 229084mE 9480574mN Elevação: 429.46±23.8 m Precisão: 6.1 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 24.15 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>	 <p>UTM: 24M 229114mE 9480526mN Elevação: 436.46±51.9 m Precisão: 5.3 m Tempo: 31-10-2025 Nota: TD 02 ITEM 20 KM 24.26 ENTR. BR-404 A MILTON BRANDÃO</p>

7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA



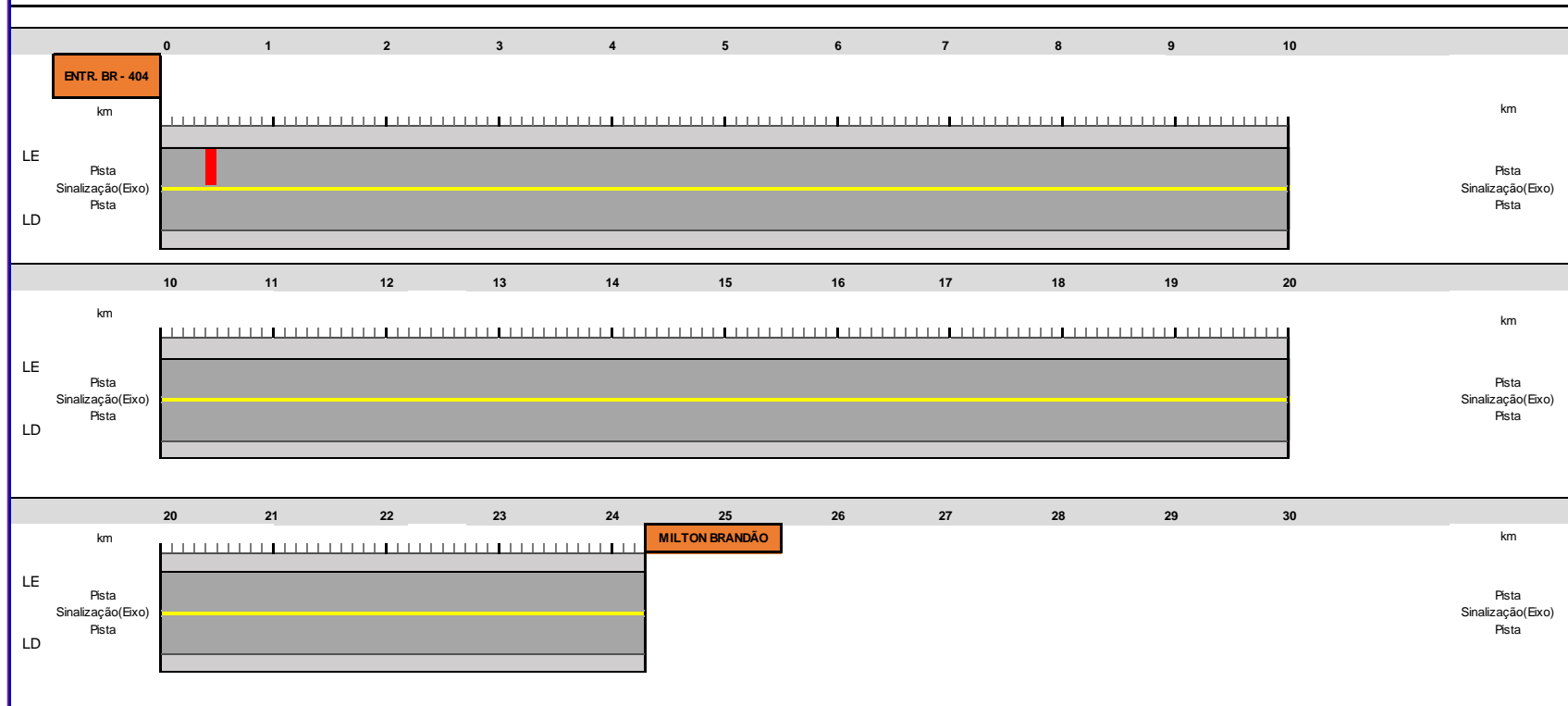


GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI- 216 Trecho: ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO (Extensão: 24,26 Km)
LOCALIZAÇÃO DE PANEAS





GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI- 216 Trecho: ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO (Extensão: 24,26 Km)
LOCALIZAÇÃO DOS REBAIXAMENTOS LATERAIS





GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PIAUÍ
Rodovia: PI- 216 Trecho: ENTR. BR - 404 / MILTON BRANDÃO (Extensão: 24,26 Km)
LOCALIZAÇÃO DE EROSÕES

