



# **GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

## **RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS**

PI-236: TANQUE / OEIRAS



JUNHO/2025

## ÍNDICE

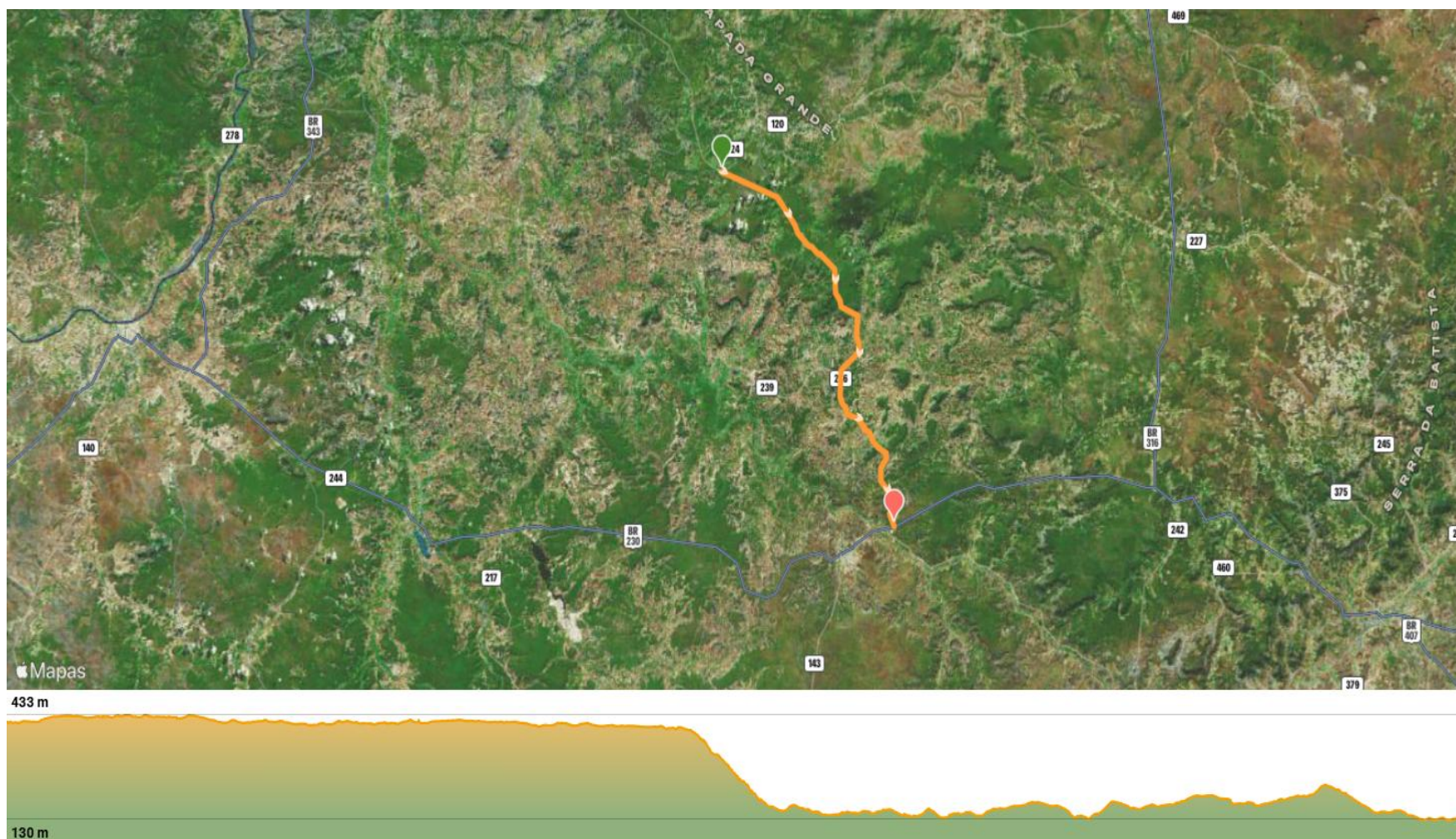
1.	APRESENTAÇÃO .....	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO.....	2
3.	LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS.....	3
3.1	METODOLOGIA .....	3
3.1.1	LEVANTAMENTO DE CAMPO.....	3
3.1.2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO .....	3
3.2	LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
5.	RESULTADOS .....	10
6.	LVC.....	11
7.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	13
8.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA .....	19

## 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 PJU/084/2022, referente aos **Serviços de Supervisão/Fiscalização das obras de Manutenção/Conservação/Recuperação de Malha Rodoviária Estadual/ Pavimentada e Não Pavimentada, objetivando apoiar e auxiliar as Diretorias Técnicas do DER-PI em suas atribuições.**

São apresentados, a seguir, os trabalhos elaborados constantes deste Relatório sobre a PI-236, da cidade de Tanque até Oeiras.

## 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-236, de Tanque / Oeiras.

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-236

**Trecho:** Tanque / Oeiras.

#### 3.2.1 Localização

**3.2.1.1 Início:** No início da Av. Dom Edilberto (pista dupla), em Tanque do Piauí.

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

**Fuso:** 23M 800615E 9269823N

#### 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	OBSERVAÇÕES
0,00	58,03	58030,00	MICRO	
TOTAL DE MICRO			58030,00	
TOTAL KM DO TRECHO			58,03	

#### 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	58,03	58030,00	TSS	
TOTAL TSS (m)			58030,00	

#### 3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 58,03 Km

**3.2.5 Localização final do trecho:** Km 0,0, Entr. BR-230, Km 189,7, lado direito.

**3.2.6 Ano de conclusão do pavimento:** Serviços de Manutenção/Conservação e Recuperação de Rodovias Pavimentadas, em microrevestimentoasfáltica em julho/2012.

### 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	30	31	34
1	2	0	31	32	20
2	3	1	32	33	12
3	4	6	33	34	45
4	5	6	34	35	11
5	6	3	35	36	0
6	7	2	36	37	0
7	8	0	37	38	2
8	9	0	38	39	0
9	10	0	39	40	0
10	11	0	40	41	2
11	12	0	41	42	0
12	13	0	42	43	2
13	14	0	43	44	23
14	15	0	44	45	0
15	16	1	45	46	0
16	17	0	46	47	2
17	18	3	47	48	0
18	19	0	48	49	25
19	20	2	49	50	28
20	21	0	50	51	4
21	22	0	51	52	7
22	23	0	52	53	0
23	24	0	53	54	3
24	25	2	54	55	0
25	26	2	55	56	0
26	27	6	56	57	0
27	28	35	57	58	0
28	29	40	58	58,03	0
29	30	3			
<b>TOTAL</b>				332	
<b>ÁREA TOTAL</b>				332 m <sup>2</sup>	
<b>PANELAS POR KM</b>				5,72	

### 3.3.1- Considerações

No levantamento de campo, realizado em junho de 2025, foi evidenciado que na rodovia há a ocorrência de painelas, rebaixamentos laterais, erosões e áreas que necessitam ser restauradas.

Além disso, a sinalização horizontal está boa, já a sinalização vertical apresenta situação regular.

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
57,86	PÓRTICO NOVO

### 3.3.2 – Localização das restaurações

TRECHOS A SEREM RESTAURADOS			
ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
1ª ÁREA	45,15	45,22	70,00
TOTAL (m)			70,00

### 3.3.3 – Localização das erosões

EROSÃO					
KM	LADO	DIMENSÕES			VOLUME (m³)
35,15	LE	5,00	1,00	2,00	10,00
TOTAL (m³)					10,00

### 3.3.4 –Localização dos rebaixamentos laterais

REBAIXAMENTO LATERAL					
KM	LADO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m²)	OBSERVAÇÃO
25,11	LE	8,00	1,00	8,00	
25,21	LD	10,00	1,20	12,00	
26,16	LE	7,00	1,00	7,00	
26,18	LE	10,00	1,00	10,00	
26,21	LD	3,00	1,30	3,90	
26,3	LD	5,00	1,00	5,00	
26,43	LD	20,00	1,50	30,00	
26,51	LE	40,00	1,50	60,00	
26,6	LD	3,00	1,00	3,00	
26,62	LD	3,00	1,20	3,60	
26,64	LE	20,00	1,00	20,00	
26,71	LD	1,00	1,00	1,00	
26,85	LE	9,00	1,00	9,00	
26,94	LD	12,00	1,00	12,00	
27,01	LE	30,00	1,00	30,00	
27,16	LD	60,00	1,50	90,00	
27,28	LD	90,00	1,00	90,00	
27,31	LE	100,00	1,00	100,00	
28,35	LD	30,00	1,00	30,00	
29,18	LE	20,00	1,40	28,00	
29,26	LE	10,00	1,00	10,00	
29,34	LD	30,00	1,30	39,00	
30,15	LD	10,00	1,00	10,00	
30,76	LD	20,00	1,00	20,00	
31,73	LD	60,00	1,50	90,00	
32,52	LD	15,00	1,50	22,50	
32,61	LE	100,00	1,20	120,00	
32,95	LD	2,00	2,00	4,00	
34,15	LD	20,00	1,40	28,00	
34,85	LE	17,00	1,00	17,00	
44,24	LD	10,00	1,20	12,00	
44,34	LD	15,00	1,00	15,00	
48,49	LD	7,00	2,00	14,00	
TOTAL (m²)					954,00

### 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	58,03	58,03	0,0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>58,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>PERCENTUAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

#### 3.4.2 Sinalização vertical – Situação de conserva:

SINALIZAÇÃO VERTICAL					
KM INICIAL	KM FINAL	BOM (KM)	REGULAR (KM)	RUIM (KM)	NÃO EXISTENTE
0,00	58,03	0,00	58,03	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>58,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>PERCENTUAL</b>		<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

### 4. Roço Lateral

ROÇO LATERAL					
LE			LD		
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
0,30	58,00	57700,00	0,30	58,00	57700,00
TOTAL (ha)		17,310	TOTAL (ha)		17,310
TOTAL (ha)					34,620

## 5. RESULTADOS

O levantamento rodoviário da PI-236, de Tanque / Oeiras apresentou uma extensão total de 58,03 Km que foram pavimentados com MICRORREVESTIMENTO.

Durante o percurso, foi identificado 332 m<sup>2</sup> de placas, 10 m<sup>2</sup> de erosões, 70 metros de áreas que necessitam ser restauradas e em 954,00 m<sup>2</sup> do trecho há afundamentos.

A sinalização horizontal possui 58,03 Km em situação boa e, a vertical está regular em sua totalidade

É necessário a execução de roço no segmento.








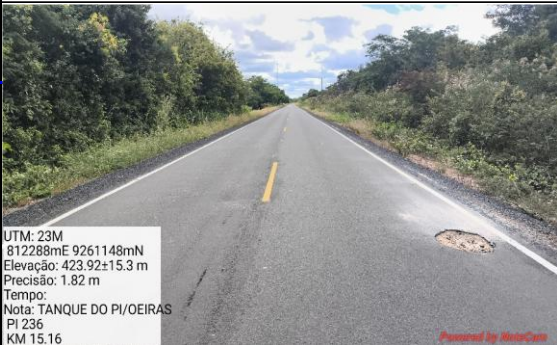
QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NÍVEL 3 - TAPA BURACO E RESTAURAÇÃO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE MICRO (Km)	58,03
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m <sup>2</sup> )	332 m <sup>2</sup>
	EROSÕES (m <sup>3</sup> )	10,00
	RESTAURAÇÃO (m)	70,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m <sup>2</sup> )	954,00
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO FIO - RUIM (m)	0,00
	SARJETA - RUIM (m)	0,00
	BUEIROS (un)	0,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - BOM (Km)	58,03
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - REGULAR (Km)	58,03
ROÇO	ROÇO LATERAL (ha)	34,62









## 6. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																												
Rodovia: PI-236 Trecho: TANQUE / OEIRAS.																												
jun/25																												









14	26	28	2				X					X								X	X					X			
15	28	30	2				X					X								X	X					X			
16	30	32	2				X					X								X	X					X			
17	32	34	2				X					X								X	X					X			
18	34	36	2				X					X								X	X					X			
19	36	38	2				X													X	X					X			
20	38	40	2																	X	X					X			
21	40	42	2				X													X	X					X			
22	42	44	2				X													X	X					X			
23	44	46	2					X	X	X		X								X	X					X			
24	46	48	2				X													X	X					X			
25	48	50	2				X					X								X	X					X			
26	50	52	2				X													X	X					X			
27	52	54	2				X													X	X					X			
28	54	56	2																	X	X					X			
29	56	58	2																	X	X					X			
30	58	58,03	0,03																		X					X			









## 7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO






RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 1</b>	<b>FOTO 2</b>
 <p>UTM: 23M 800615mE 9269823mN Altitude: 395.9±16.6 m Precisão: 2.1 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 0.00</p>	 <p>UTM: 23M 800621mE 9269821mN Altitude: 394.9±19.9 m Precisão: 2.6 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 0.00</p>
<b>FOTO 3</b>	<b>FOTO 4</b>
 <p>UTM: 23M 801456mE 9269478mN Elevação: 413.01±13.5 m Precisão: 1.8 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 0.91</p>	 <p>UTM: 23M 803842mE 9268496mN Elevação: 430.81±10.1 m Precisão: 3.054 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 3.49</p>
<b>FOTO 5</b>	<b>FOTO 6</b>
 <p>UTM: 23M 804060mE 9268408mN Elevação: 430.44±11.5 m Precisão: 1.7 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 3.72</p>	 <p>UTM: 23M 806350mE 9267457mN Elevação: 430.85±12.9 m Precisão: 1.533 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 6.19</p>
<b>FOTO 7</b>	<b>FOTO 8</b>
 <p>UTM: 23M 812288mE 9261148mN Elevação: 423.92±15.6 m Precisão: 1.6 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 15.16</p>	 <p>UTM: 23M 812288mE 9261148mN Elevação: 423.92±15.3 m Precisão: 1.82 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 15.16</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 9</b>	<b>FOTO 10</b>
 <p>UTM: 23M 815442mE 9258758mN Elevação: 420.82±11.3 m Precisão: 1.44 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 19.11</p> <p>Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 23M 816164mE 9256932mN Elevação: 423.07±12.1 m Precisão: 1.6 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 21.28</p> <p>Powered by NoteCam</p>
<b>FOTO 11</b>	<b>FOTO 12</b>
 <p>UTM: 23M 816867mE 9254016mN Elevação: 415.64±12.7 m Precisão: 1.68 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 24.32</p> <p>Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 23M 817086mE 9253530mN Elevação: 403.62±13.9 m Precisão: 1.58 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 24.87</p> <p>Powered by NoteCam</p>
<b>FOTO 13</b>	<b>FOTO 14</b>
 <p>UTM: 23M 817396mE 9253459mN Elevação: 380.92±14.0 m Precisão: 1.45 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 25.21</p> <p>Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 23M 818118mE 9252943mN Elevação: 307.18±17.1 m Precisão: 1.733 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 26.16</p> <p>Powered by NoteCam</p>
<b>FOTO 15</b>	<b>FOTO 16</b>
 <p>UTM: 23M 818170mE 9252943mN Elevação: 301.88±17.0 m Precisão: 1.75 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 26.21</p> <p>Powered by NoteCam</p>	 <p>UTM: 23M 818371mE 9252871mN Elevação: 279.08±17.9 m Precisão: 1.9 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 26.43</p> <p>Powered by NoteCam</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 17</b>	<b>FOTO 18</b>
 <p>UTM: 23M 818425mE 9252821mN Elevação: 272.77±20.1 m Precisão: 2.083 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 26.51</p>	 <p>UTM: 23M 818814mE 9252721mN Elevação: 236.37±19.7 m Precisão: 1.54 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 26.94</p>
<b>FOTO 19</b>	<b>FOTO 20</b>
 <p>UTM: 23M 818888mE 9252734mN Elevação: 235.97±18.3 m Precisão: 1.716 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 27.00</p>	 <p>UTM: 23M 819134mE 9252610mN Elevação: 213.77±17.8 m Precisão: 1.4 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 27.31</p>
<b>FOTO 21</b>	<b>FOTO 22</b>
 <p>UTM: 23M 819134mE 9252610mN Elevação: 213.77±15.0 m Precisão: 1.383 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 27.31</p>	 <p>UTM: 23M 819309mE 9252448mN Elevação: 199.45±11.8 m Precisão: 1.66 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 27.55</p>
<b>FOTO 23</b>	<b>FOTO 24</b>
 <p>UTM: 23M 819200mE 9251094mN Elevação: 186.13±15.7 m Precisão: 1.72 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 28.92</p>	 <p>UTM: 23M 819162mE 9250759mN Elevação: 178.33±14.4 m Precisão: 1.616 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 29.26</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 25</b>	<b>FOTO 26</b>
 <p>UTM: 23M 819151mE 9250677mN Elevação: 176.93±13.9 m Precisão: 1.5 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 29.34</p>	 <p>UTM: 23M 819140mE 9249887mN Elevação: 170.53±15.8 m Precisão: 1.583 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 30.15</p>
<b>FOTO 27</b>	<b>FOTO 28</b>
 <p>UTM: 23M 819176mE 9249788mN Elevação: 175.73±14.6 m Precisão: 1.416 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 30.25</p>	 <p>UTM: 23M 819259mE 9249316mN Elevação: 173.82±14.1 m Precisão: 1.616 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 30.76</p>
<b>FOTO 29</b>	<b>FOTO 30</b>
 <p>UTM: 23M 819426mE 9248888mN Elevação: 179.22±14.4 m Precisão: 1.52 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 31.21</p>	 <p>UTM: 23M 819375mE 9248370mN Elevação: 184.32±14.6 m Precisão: 1.583 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 31.73</p>
<b>FOTO 31</b>	<b>FOTO 32</b>
 <p>UTM: 23M 819371mE 9248328mN Elevação: 185.32±13.5 m Precisão: 1.566 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 31.77</p>	 <p>UTM: 23M 819103mE 9247676mN Elevação: 172.02±14.9 m Precisão: 1.58 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 32.52</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 33</b>	<b>FOTO 34</b>
 <p>UTM: 23M 819004mE 9247625mN Elevação: 166.82±12.5 m Precisão: 1.45 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 32.63</p>	 <p>UTM: 23M 818229mE 9247280mN Elevação: 178.83±14.0 m Precisão: 1.533 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 33.52</p>
<b>FOTO 35</b>	<b>FOTO 36</b>
 <p>UTM: 23M 817849mE 9246848mN Elevação: 168.45±14.6 m Precisão: 1.72 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 34.15</p>	 <p>UTM: 23M 817303mE 9246343mN Elevação: 173.45±13.6 m Precisão: 1.38 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 34.92</p>
<b>FOTO 37</b>	<b>FOTO 38</b>
 <p>UTM: 23M 817166mE 9246156mN Elevação: 163.85±15.0 m Precisão: 1.7 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 35.15</p>	 <p>UTM: 23M 817166mE 9246156mN Elevação: 163.85±13.8 m Precisão: 1.4 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 35.15</p>
<b>FOTO 39</b>	<b>FOTO 40</b>
 <p>UTM: 23M 816876mE 9243548mN Elevação: 190.65±13.4 m Precisão: 1.44 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 37.82</p>	 <p>UTM: 23M 817641mE 9240873mN Elevação: 185.73±12.0 m Precisão: 1.76 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 40.72</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-236 : TANQUE / OEIRAS	
<b>FOTO 41</b>	<b>FOTO 42</b>
 <p>UTM: 23M 819667mE 9239567mN Elevação: 220.75±14.6 m Precisão: 1.483 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 43.20</p>	 <p>UTM: 23M 820959mE 9238128mN Elevação: 200.59±14.6 m Precisão: 1.6 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 45.16</p>
<b>FOTO 43</b>	<b>FOTO 44</b>
 <p>UTM: 23M 822599mE 9234547mN Elevação: 180.41±14.4 m Precisão: 2.067 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 49.91</p>	 <p>UTM: 23M 824141mE 9227312mN Elevação: 163.61±17.4 m Precisão: 1.54 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 57.86</p>
<b>FOTO 45</b>	<b>FOTO 46</b>
 <p>UTM: 23M 824207mE 9227165mN Elevação: 160.81±15.5 m Precisão: 1.366 m Tempo: Nota: TANQUE DO PI/OEIRAS PI 236 KM 58.03</p>	

## 8. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

