



## GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

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

PI- 208: ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO.



MARÇO/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 .....	8
5.	LVC .....	9
6.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	10
7.	DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA .....	15

## 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-208, do entroncamento da rodovia com a BR-343 até a Lagoa do Portinho.

## 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-208, do Entr. BR-343 / Lagoa do Portinho.

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-208

**Trecho:** Entr. BR-343 / Lagoa do Portinho.

#### 3.2.1 Localização

**3.2.1.1 Início:** Km 0,00 no entroncamento da BR-343.

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

**Fuso:** 24M    201590E    9678864N

#### 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	3,28	3280,00	CBUQ	
<b>TOTAL DE CBUQ</b>			<b>3280,00</b>	
<b>TOTAL KM DO TRECHO</b>			<b>3,28</b>	

##### 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	3,28	3280,00	SEM ACOSTAMENTO	
<b>TOTAL SEM ACOSTAMENTO (m)</b>			<b>3280,00</b>	

##### 3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 3,28 Km

##### 3.2.5 Localização final do trecho: Avenida Dr. João Silva Filho.

##### 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	2	3	2
1	2	3	3	3,28	0
<b>TOTAL</b>					<b>7</b>
<b>ÁREA TOTAL</b>					<b>7 m<sup>2</sup></b>
<b>PANELAS POR KM</b>					<b>2,13</b>

#### 3.3.1- Considerações

No levantamento de campo, realizado em março de 2025, foi evidenciado que na rodovia há a ocorrência de panelas, rebaixamentos laterais e entre os quilômetros 0,00 e 2,89 é necessário que seja realizado restauração em 2,89 Km do trecho. Ademais, durante o trecho foi verificado a necessidade de remoção de areia das dunas, pois está invadindo a pista de rolagem, impossibilitando o tráfego. É necessário que seja realizado roço e limpeza dos dispositivos de drenagem. Os dispositivos de drenagem estão totalmente danificados, comprometendo o escoamento das águas pluviais.

OBSERVAÇÕES	
LOCALIZAÇÃO(km)	OBSERVAÇÃO
0,14	PÓRTICO SUSPENSO

#### 3.3.2 – Localização dos rebaixamentos laterais

REBAIXAMENTO LATERAL				
KM	LADO	DIMENSÕES (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	OBSERVAÇÃO
0,82	LD	20,00	0,50	10,00
1,03	LD	13,00	0,20	2,60
1,17	LE	4,00	0,50	2,00
1,27	LD	15,00	0,20	3,00
1,80	LD	10,00	0,40	4,00
2,81	LD	80,00	0,30	24,00
2,81	LE	80,00	0,30	24,00
<b>TOTAL (m<sup>2</sup>)</b>				<b>69,60</b>

### 3.3.3 – Localização das restaurações

TRECHOS A SEREM RESTAURADOS			
ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
1 ª ÁREA	0,00	2,89	2890,00
<b>TOTAL (m)</b>			<b>2890,00</b>

### 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	3,28	0,00	0,0	3,28	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,28</b>	<b>0,00</b>	
<b>PERCENTUAL</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</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	3,28	0,00	0,00	3,28	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,28</b>	<b>0,00</b>	
<b>PERCENTUAL</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	

### 3.4 Roço Lateral

ROÇO LATERAL					
LE			LD		
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
0,00	3,28	3280,00	0,00	3,28	3280,00
<b>TOTAL (ha)</b>			<b>TOTAL (ha)</b>		<b>0,984</b>
<b>TOTAL (ha)</b>					<b>1,968</b>

## 4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário da PI-208, do Entr. BR-343 / Lagoa do Portinho, apresentou uma extensão total de 3,28 Km que foram pavimentados com CBUQ.

Durante o percurso, foi identificado 7 m<sup>2</sup> de panelas, 69,60 m<sup>2</sup> de rebaixamento lateral e em 2890,00 m do trecho é necessário que seja executado restauração.

A sinalização horizontal e vertical encontra-se em condições ruins

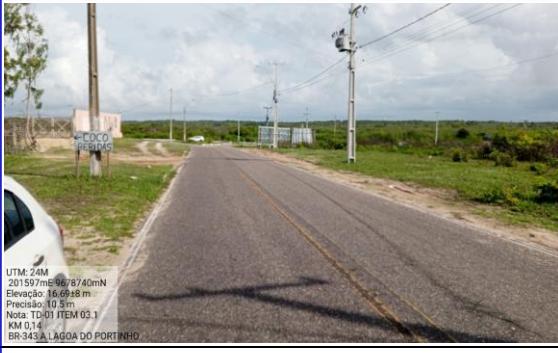
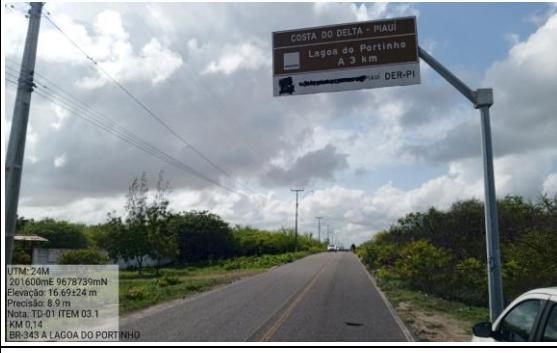
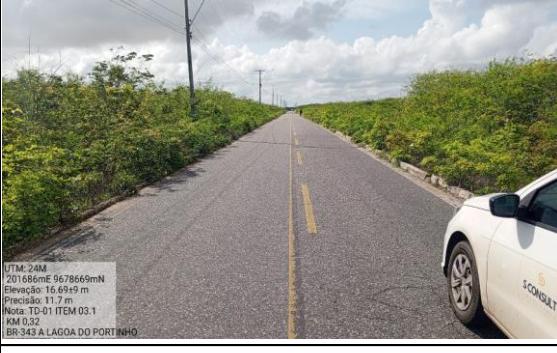
É necessário que seja realizado roço e limpeza dos dispositivos de drenagem pois a vegetação está invadindo a pista.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NIVEL 3 - TAPA BURACO E RESTAURAÇÃO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE CBUQ (Km)	3,28
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m <sup>2</sup> )	7 m <sup>2</sup>
	RESTAURAÇÃO (m)	2890,00
	REBAIXAMENTO LATERAL (m <sup>2</sup> )	69,60
DRENAGEM EXISTENTE (SITUAÇÃO)	MEIO-FIO - BOM (m)	0,00
	BUEIROS (un)	0,00
	OAES (un)	0,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - RUIM (Km)	3,28
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - RUIM (Km)	3,28
ROÇO	ROÇO LATERAL (ha)	1,968

## 5. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																													
Rodovia: PI-208 Trecho: ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO.																													
nº tre- cho	Extensão			Recapreamento com TB			Restauração					Proteç. da Saia	Bueiros				Drenagem			Roçada	Sinalização Hor.				Sinalização Vert.				Obs.
				Pista	Acostam.	Tapa	Pista	Acostamento	Retificar	Rebaix.	LD		LE	Greide	Lateral	S/N	Tipo	Corpo	Boca	Mf	Sarj.	Dreno Pr.	Bom	Reg.	Ruim	Inexist.			
	Inicial	Final	Extensão	LD	LE	Buraco	LD	LE																					
1	0	2	2				X	X	X	X			X										X			X			
2	2	3,28	1,28				X	X	X	X			X										X			X			

## 6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-208 : ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO	
FOTO 1	FOTO 2
	
UTM: 24M 201597E 967864mN Elevação: 16.69±19 m Precisão: 7.1 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.00 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO	UTM: 24M 201597E 9678740mN Elevação: 16.69±8 m Precisão: 9.0 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.14 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO
FOTO 3	FOTO 4
	
UTM: 24M 201597E 967864mN Elevação: 16.69±8 m Precisão: 10.5 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.14 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO	UTM: 24M 201597E 9678739mN Elevação: 16.69±24 m Precisão: 8.9 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.14 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO
FOTO 5	FOTO 6
	
UTM: 24M 201715mE 9678590mN Elevação: 16.69±29 m Precisão: 10.4 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.32 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO	UTM: 24M 201686mE 9678649mN Elevação: 16.69±49 m Precisão: 11.7 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.32 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO
FOTO 7	FOTO 8
	
UTM: 24M 201748mE 9678216mN Elevação: 16.69±10 m Precisão: 12.0 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.84 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO	UTM: 24M 201812mE 9678155mN Elevação: 16.69±11 m Precisão: 12.0 m Nota: TD-01 ITEM 03.1 KM 0.84 BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
PI-208 : ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO	
<b>FOTO 9</b>	<b>FOTO 10</b>
 <p>         UTM: 24M          201831mE 9678141mN          Elevação: 16.68±11 m          Precisão: 19.3 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,08          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>	 <p>         UTM: 24M          201666mE 9678330mN          Elevação: 16.68±10 m          Precisão: 12.3 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 0,84          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>
<b>FOTO 11</b>	<b>FOTO 12</b>
 <p>         UTM: 24M          201925mE 9677985mN          Elevação: 16.67±11 m          Precisão: 19.3 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,03          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>	 <p>         UTM: 24M          201864mE 9678035mN          Elevação: 16.67±11 m          Precisão: 9.3 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,09          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>
<b>FOTO 13</b>	<b>FOTO 14</b>
 <p>         UTM: 24M          201936mE 9677868mN          Elevação: 16.67±11 m          Altitude: 2.5±13 m          Precisão: 9.4 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,17          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>	 <p>         UTM: 24M          201936mE 9677898mN          Elevação: 16.67±12 m          Precisão: 9.2 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,17          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>
<b>FOTO 15</b>	<b>FOTO 16</b>
 <p>         UTM: 24M          202003mE 9677784mN          Elevação: 16.67±14 m          Precisão: 8.6 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,29          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>	 <p>         UTM: 24M          201956mE 9677715mN          Elevação: 16.67±15 m          Precisão: 8.8 m          Nota: TD-01 ITEM 03.1          KM 1,29          BR-343 A LAGOA DO PORTINHO       </p>

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

#### PI-208 : ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO

FOTO 17



UTM: 24M  
202306mE 9677667mN  
Elevação: 16.67±15 m  
Precisão: 13.4 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 1,29  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 18



UTM: 24M  
202000mE 9677695mN  
Elevação: 16.67±15 m  
Precisão: 18.8 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 1,29  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 19



UTM: 24M  
201988mE 9677507mN  
Elevação: 16.67±17 m  
Precisão: 8.6 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 1,50  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 20



UTM: 24M  
202011mE 9677200mN  
Elevação: 14.36±7 m  
Precisão: 21.2 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 1,81  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 21



UTM: 24M  
202011mE 9677200mN  
Elevação: 14.36±7 m  
Precisão: 7.1 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 1,81  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 22



UTM: 24M  
202285mE 9676812mN  
Elevação: 14.35±16 m  
Precisão: 10.1 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,18  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 23



UTM: 24M  
202136mE 9676834mN  
Elevação: 14.35±16 m  
Precisão: 10.6 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,18  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 24



UTM: 24M  
202285mE 9676282mN  
Elevação: 14.35±18 m  
Precisão: 9.4 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,71  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

#### PI-208 : ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO

FOTO 25



UTM: 24M  
202284mE 9676284mN  
Elevação: 14.35±18 m  
Precisão: 8.6 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,78  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 26



UTM: 24M  
202296mE 9676222mN  
Elevação: 14.34±19 m  
Precisão: 8.0 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,78  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 27



UTM: 24M  
202297mE 9676223mN  
Elevação: 14.34±19 m  
Precisão: 8.4 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,78  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 28



UTM: 24M  
202298mE 9676222mN  
Elevação: 14.34±19 m  
Precisão: 8.3 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,78  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 29



UTM: 24M  
202295mE 9676222mN  
Elevação: 14.34±19 m  
Precisão: 8.0 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,78  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 30



UTM: 24M  
202290mE 9676101mN  
Elevação: 14.34±20 m  
Precisão: 7.1 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,84  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 31



UTM: 24M  
202296mE 9676181mN  
Elevação: 14.34±20 m  
Precisão: 6.7 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,84  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

FOTO 32



UTM: 24M  
202299mE 9676176mN  
Elevação: 14.34±20 m  
Precisão: 7.0 m  
Nota: TD-01 ITEM 03.1  
KM 2,84  
BR-343 A LAGOA DO PORTINHO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

#### PI-208 : ENTR. BR-343 / LAGOA DO PORTINHO

FOTO 33



FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



FOTO 37



FOTO 38



FOTO 39



FOTO 40



## 7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

