



# **GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

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

LIGAÇÃO: ENTR. BR-343 / ANGICAL DO PIAUÍ ( ENTRADA 01).



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 .....	4
3.2 LEVANTAMENTO EFETUADO.....	5
4. RESULTADOS.....	9
5. LVC.....	11
6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	12
7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA .....	14

## 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 ligação, do entroncamento da rodovia com a BR-343 até a cidade de Angical 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 do Entr. PI-343 até Angical do Piauí (Entrada 01).

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 ligação, com suas principais características de superfície:

**Rodovia:** Ligação

**Trecho:** Entr. BR-343 / Angical do Piauí (Entrada 01).

#### 3.2.1 Localização

**3.2.1.1 Início:** Km 0,0 no início da PI-283.

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

**Fuso:** 23M 750500E 9328889N

#### 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	1,68	1680,00	TSD
TOTAL DE TSD			1680,00
TOTAL KM DO TRECHO			1,68

#### 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	1,68	1680,00	TSS	
TOTAL TSS (m)			1680,00	

#### 3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 1,68 Km

**3.2.5 Localização final do trecho:** Av. João Siqueira Paes na cidade de Angical do Piauí.

**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	13	1	1,68	23
TOTAL				36	
ÁREA TOTAL				36 m <sup>2</sup>	
PANELAS POR KM				21,43	

#### 3.3.1- Considerações

O levantamento de campo efetuado em novembro de 2025 revelou que o pavimento da ligação é predominantemente constituído por Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Durante a inspeção, foram identificadas ocorrências de panelas, que demandam o serviço de tapa-buraco.

Quanto ao sistema de drenagem, o trecho conta apenas com meios-fios e bueiro, os quais contribuem para o adequado escoamento das águas pluviais sob o corpo da estrada. Ademais, no trecho 0,00 km a 0,71 km do meio-fio é necessário caiação.



### 3.3.2 – Situação dos meios-fios

MEIO-FIO							
LE				LD			
KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)	SITUAÇÃO
0,00	0,71	710,00	REGULAR	0,00	0,71	710,00	REGULAR
TOTAL (m)		710,00		TOTAL (m)		710,00	
TOTAL BOM LE (m)		0,00		TOTAL BOM LD (m)		0,00	
TOTAL REGULAR LE (m)		710,00		TOTAL REGULAR LD (m)		710,00	
TOTAL RUIM LE (m)		0,00		TOTAL RUIM LD (m)		0,00	
TOTAL LE (m)		710,00		TOTAL LD (m)		710,00	
TOTAL (m)						1420,00	

### 3.3.3 – Localização dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
0,49		-		SEM ACESSO
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	0,71	0,00	0,00	0,71	0,00
0,71	1,68	0,00	0,97	0,00	0,00
TOTAL		0,00	0,97	0,71	0,00
PERCENTUAL		0,00%	57,74%	42,26%	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	1,68	0,00	0,0	0,00	1,68
TOTAL		0,00	0,00	0,00	1,68
PERCENTUAL		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

**SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS A IMPLANTAR**

**LIGAÇÃO: ENTR. BR-343 / ANGICAL DO PIAUÍ (ENTRADA 01)**

KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,00	R-1	LE	IMPLANTAR	
0,11	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
0,16	A-2A	LD	IMPLANTAR	
0,28	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
0,35	A2B	LE	IMPLANTAR	
0,59	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
0,71	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
0,88	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
1,11	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
1,19	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	

1,27	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
1,33	A-2A	LD	IMPLANTAR	
1,36	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
1,47	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
1,50	A-2B	LE	IMPLANTAR	
1,55	A-18	LE/LD	IMPLANTAR	
<b>TOTAL A IMPLANTAR</b>			<b>16,00</b>	

#### 4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado na ligação, no trecho compreendido entre o Entr. Br-343 e o município de Angical do Piauí, abrangeu uma extensão total de 1,68 km, sendo todo trecho executado em Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Durante a inspeção, foram identificadas ocorrências pontuais de panelas, totalizando 36,00 m², as quais comprometem a trafegabilidade dos usuários. Diante disso, faz-se necessário o serviço de tapa-buraco para restabelecer as condições adequadas de circulação.

No que se refere ao sistema de drenagem, foram registrados 1400,00 m de meio-fio em condição regular. Também foi identificado um bueiro, responsáveis pelo adequado escoamento das águas pluviais sob o corpo da estrada.

Quanto à sinalização viária, a horizontal apresenta 0,71 km em estado ruim e 0,94 km em condição regular, enquanto a sinalização vertical encontra-se deficiente, sendo necessária a implantação de novas placas ao longo do trecho, a fim de promover maior segurança aos usuários da via.

QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NÍVEL 2 - TAPA BURACO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	1,68
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m <sup>2</sup> )	36,00
	DESGASTE (m <sup>2</sup> )	10080,00
DRENAGEM EXISTENTE	MEIO FIO - REGULAR (m)	1420,00
	BUEIRO (un)	1,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - REGULAR (Km)	0,97
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - RUIM (Km)	0,71
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - NÃO EXISTENTE (Km)	1,68

## 5. LVC





LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO – LVC																																		
PI 383: ENTR. BR 343 / ANGICAL DO PIAUÍ. ( ENTRADA 01)																									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.				
	LD	LE	LD		LE																													
1	0	1,68	1,68				X							S					X							X	X					X	BUEIRO S/ ACESSO KM :0,49	



## 6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
LIGAÇÃO : ENTR. BR-343 / ANGICAL DO PIAUÍ	
<b>FOTO 1</b>	<b>FOTO 2</b>
 <p>UTM: 23M 750600mE 9328869mN Elevação: 246.70+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,0</p>	 <p>UTM: 23M 750420mE 9328625mN Elevação: 233.00+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,27</p>
<b>FOTO 3</b>	<b>FOTO 4</b>
 <p>UTM: 23M 750420mE 9328625mN Elevação: 233.00+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,27</p>	 <p>UTM: 23M 750460mE 9328421mN Elevação: 203.65+3.99 m Precisão: 4.75 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,49</p>
<b>FOTO 5</b>	<b>FOTO 6</b>
 <p>UTM: 23M 750462mE 9328387mN Elevação: 218.70+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,51</p>	 <p>UTM: 23M 750462mE 9328387mN Elevação: 218.70+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,51</p>
<b>FOTO 7</b>	<b>FOTO 8</b>
 <p>UTM: 23M 750541mE 9328068mN Elevação: 213.70+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,85</p>	 <p>UTM: 23M 750541mE 9328068mN Elevação: 213.70+9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km0,85</p>



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
LIGAÇÃO : ENTR. BR-343 / ANGICAL DO PIAUÍ	
<p><b>FOTO 9</b></p>  <p>UTM: 23M 750587mE 9327870mN Elevação: 211,20±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,06</p>	<p><b>FOTO 10</b></p>  <p>UTM: 23M 750587mE 9327870mN Elevação: 211,20±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,06</p>
<p><b>FOTO 11</b></p>  <p>UTM: 23M 750728mE 9327461mN Elevação: 205,90±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,49</p>	<p><b>FOTO 12</b></p>  <p>UTM: 23M 750728mE 9327461mN Elevação: 205,90±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,49</p>
<p><b>FOTO 13</b></p>  <p>UTM: 23M 750837mE 9327325mN Elevação: 204,10±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,68</p>	<p><b>FOTO 14</b></p>  <p>UTM: 23M 750837mE 9327325mN Elevação: 204,10±9.50 m Precisão: 5.00 m Nota: Entr. BR-343/Angical do Piauí 1ª entrada Km:1,68</p>

## 7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

