



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

DER – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO PIAUÍ

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DAS RODOVIAS

ANEL: ANEL VIÁRIO DE ISAÍAS COELHO.



OUTUBRO/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	11
5. LVC.....	12
6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	13
7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA	16

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 o Anel Viário de Isaías Coelho.

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 Anel Viário de Isaías Coelho.

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: Anel

Trecho: Anel Viário de Isaías Coelho.

3.2.1 Localização

3.2.1.1 Início:

3.2.1.2 Coordenadas de início, em UTM:

Fuso: 24M 225487E 9143923N

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	2,04	2040,00	TSD
TOTAL DE TSD			2040,00
TOTAL KM DO TRECHO			2,04

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	2,04	2040,00	TSS	
TOTAL TSS (m)			2040,00	

3.2.4 Extensão total do trecho (Km): 2,04Km

3.2.5 Localização final do trecho:

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	0	2	2,04	0
1	2	3			
TOTAL				3	
ÁREA TOTAL				3 m ²	
PANELAS POR KM				1,47	

3.3.1- Considerações

No levantamento de campo realizado em outubro de 2025, constatou-se que o revestimento da rodovia é do tipo Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Durante a inspeção, foram identificadas ocorrências de panelas, trechos com desgaste superficial e áreas que demandam restauração, além da necessidade de limpeza e caiação dos dispositivos de drenagem.

Quanto à sinalização, a horizontal encontra-se em condições regulares, enquanto a vertical apresenta estado insatisfatório, sendo recomendada a implantação de novas unidades para garantir a adequada orientação e segurança viária.

3.3.2 – Localização dos desgastes

DESGASTE					
KM INICIAL	KM FINAL	LADO	DIMENSÕES (m)		ÁREA (m ²)
0,70	0,75	D	50,0	3,0	150,00
TOTAL (m ²)					150,00

3.3.3 – Localização das restaurações

TRECHOS A SEREM RESTAURADOS			
ÁREAS PARA RESTAURAÇÃO	KM INICIAL	KM FINAL	EXTENSÃO (m)
1ª ÁREA	1,50	1,90	400,00
TOTAL (m)			400,00

3.3.4 – Localização dos bueiros

BUEIROS				
KM	TIPO	COMPRIMENTO (m)	CONDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
1,72	BSTC	-	-	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	2,04	0,00	2,04	0,00	0,00
TOTAL		0,00	2,04	0,00	0,00
PERCENTUAL		0,00%	100,00%	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	2,04	0,00	0,0	2,04	0,00
TOTAL		0,00	0,00	2,04	0,00
PERCENTUAL		0,00%	0,00%	100,00%	0,00%

<div>    </div>				
SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS EXISTENTES				
TRECHO: ANEL, ANEL VIÁRIO DE ISAÍAS COELHO				
KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,67	A-18	LE/LD	REGULAR	
2,04	R-1	LD	BOM	
TOTAL EXISTENTES			2,00	

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS A IMPLANTAR

TRECHO: ANEL, ANEL VIÁRIO DE ISAÍAS COELHO

KM	CÓDIGO	LADO	SITUAÇÃO	IMAGEM
0,00	R-1	LE/LD	IMPLANTAR	
0,00	R-2	LE/LD	IMPLANTAR	
0,17	A-2b	LD	IMPLANTAR	
0,25	A-2a	LE	IMPLANTAR	
0,57	A-18/100	LD	IMPLANTAR	
0,77	A-18/100	LE	IMPLANTAR	
0,75	A-2a	LD	IMPLANTAR	
0,94	A-2b	LE	IMPLANTAR	
1,28	R-7	LE	IMPLANTAR	
1,38	A-2b	LD	IMPLANTAR	
1,66	A-2a	LD	IMPLANTAR	
1,85	A-2b	LE	IMPLANTAR	
1,86	A-2a	LD	IMPLANTAR	

1,95	A-2b	LE	IMPLANTAR	
2,04	R-1	LD	IMPLANTAR	
2,04	R-2	LE	IMPLANTAR	
TOTAL IMPLANTAR			18,00	

4. RESULTADOS

O levantamento rodoviário realizado no Anel Viário de Isaías Coelho abrangeu uma extensão total de 2,04 km, integralmente pavimentada com Tratamento Superficial Duplo (TSD).

Durante a inspeção, foram registradas as seguintes ocorrências: 3,00 m² de panelas, 150,00 m² de áreas com desgastes e 400,00 m de trechos que demandam restauração.

No que se refere ao sistema de drenagem, o segmento conta com 1 bueiro, o qual contribui para o adequado escoamento das águas pluviais sob o corpo da estrada. Não foram levantadas informações referentes à meio-fio e sarjetas.

A sinalização horizontal apresenta-se em condições regulares, enquanto a sinalização vertical encontra-se em estado insatisfatório, sendo necessária a implantação de novas placas ao longo do trecho, com vistas a melhorar a orientação e a segurança viária.









Não foi constatada a necessidade de roço, contudo, recomenda-se a limpeza e a caiação dos dispositivos de drenagem, visando à melhoria das condições gerais de conservação da rodovia.






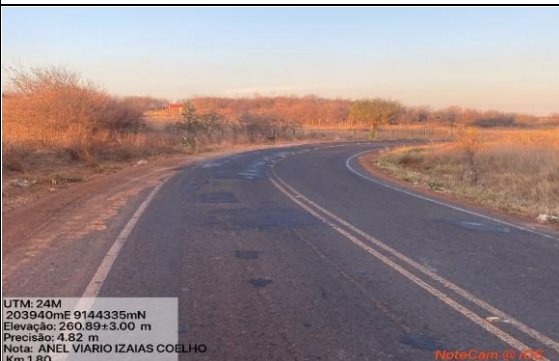
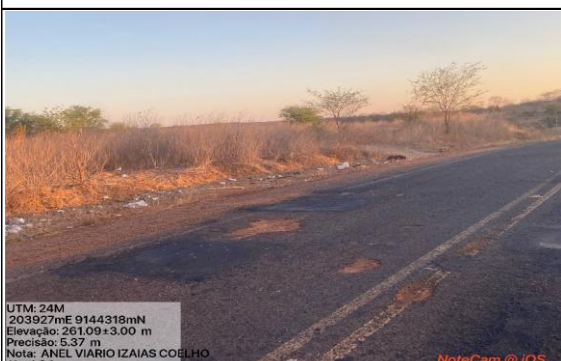
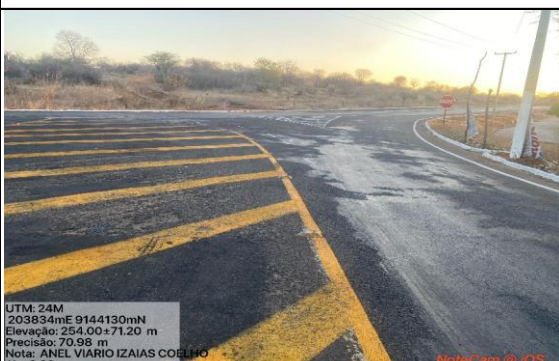
QUADRO RESUMO		
GRAU DE INTERVENÇÃO: NÍVEL 3 - TAPA BURACO E RESTAURAÇÃO DE SEGMENTOS		
TIPO DE REVESTIMENTO	EXTENSÃO TOTAL DE TSD (Km)	2,04
DEFEITOS NO REVESTIMENTO	PANELAS (m ²)	3,00
	DESGASTES (m ²)	150,00
	RESTAURAÇÃO (m)	400,00
DRENAGEM EXISTENTE	MEIO-FIO (m) -BOM	0,00
	MEIO-FIO (m) - REGULAR	0,00
	BUEIRO (un)	1,00
SINALIZAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - REGULAR (Km)	2,04
	SINALIZAÇÃO VERTICAL - RUIM (Km)	2,04
ROÇO	ROÇO LATERAL (ha)	0,00




5. LVC

LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO - LVC																															
Rodovia: ANEL Trecho: ANEL VIÁRIO DE ISAIÁS COELHO.																												out/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.	
	Inicial	Final	Extensão		LD	LE			LD	LE																					
1	0	2	2	X			X	X						S	T	-	S						X						X		BSTC NO KM 1,72.
2	2	2,04	0,04																				X						X		

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEL : ANEL VIÁRIO DE ISAIAS COELHO	
FOTO 1	FOTO 2
 <p>UTM: 24M 205487mE 9143923mN Elevação: 254,54±7,54 m Precisão: 26,70 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,00</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 205474mE 9143916mN Elevação: 253,97±3,00 m Precisão: 8,31 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,00</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
FOTO 3	FOTO 4
 <p>UTM: 24M 205213mE 9144157mN Elevação: 240,41±6,09 m Precisão: 4,81 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,34</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 204991mE 9144371mN Elevação: 249,18±3,58 m Precisão: 6,96 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,67</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
FOTO 5	FOTO 6
 <p>UTM: 24M 204961mE 9144392mN Elevação: 251,58±4,12 m Precisão: 6,17 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,72</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 204962mE 9144391mN Elevação: 251,77±5,96 m Precisão: 7,82 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 0,72</p> <p>NoteCam @ iOS</p>
FOTO 7	FOTO 8
 <p>UTM: 24M 204512mE 9144413mN Elevação: 248,58±5,34 m Precisão: 6,50 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 1,18</p> <p>NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 204502mE 9144408mN Elevação: 248,29±3,20 m Precisão: 5,44 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAIAS COELHO Km 1,21</p> <p>NoteCam @ iOS</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEL : ANEL VIÁRIO DE ISAIAS COELHO	
FOTO 9	FOTO 10
 <p>UTM: 24M 204439mE 9144409mN Elevação: 248,88±3,00 m Precisão: 3,27 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,21</p> <p>NoteCam @ IOS</p>	 <p>UTM: 24M 204231mE 9144342mN Elevação: 255,64±4,60 m Precisão: 6,62 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,48</p> <p>NoteCam @ IOS</p>
FOTO 11	FOTO 12
 <p>UTM: 24M 204222mE 9144344mN Elevação: 255,95±6,59 m Precisão: 8,37 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,50</p> <p>NoteCam @ IOS</p>	 <p>UTM: 24M 204001mE 9144368mN Elevação: 257,68±101,23 m Precisão: 107,92 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,66</p> <p>NoteCam @ IOS</p>
FOTO 13	FOTO 14
 <p>UTM: 24M 204042mE 9144367mN Elevação: 258,78±6,57 m Precisão: 5,41 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,69</p> <p>NoteCam @ IOS</p>	 <p>UTM: 24M 203940mE 9144335mN Elevação: 260,89±3,00 m Precisão: 4,82 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,80</p> <p>NoteCam @ IOS</p>
FOTO 15	FOTO 16
 <p>UTM: 24M 203927mE 9144318mN Elevação: 261,09±3,00 m Precisão: 5,37 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 1,84</p> <p>NoteCam @ IOS</p>	 <p>UTM: 24M 203834mE 9144130mN Elevação: 254,00±71,20 m Precisão: 70,98 m Nota: ANEL VIÁRIO ISAIAS COELHO Km 2,03</p> <p>NoteCam @ IOS</p>

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	
ANEL : ANEL VIÁRIO DE ISAIAS COELHO	
FOTO 17	FOTO 18
 <p>UTM: 24M 203840mE 9144132mN Elevação: 250.56+5.92 m Precisão: 13.61 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAÍAS COELHO Km 2,03 NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 203841mE 9144128mN Elevação: 250.43+5.87 m Precisão: 13.61 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAÍAS COELHO Km 2,03 NoteCam @ iOS</p>
FOTO 19	FOTO 20
 <p>UTM: 24M 203840mE 9144131mN Elevação: 250.30+7.20 m Precisão: 5.22 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAÍAS COELHO Km 2,03 NoteCam @ iOS</p>	 <p>UTM: 24M 203843mE 9144135mN Elevação: 251.02+4.46 m Precisão: 9.57 m Nota: ANEL VIÁRIO IZAÍAS COELHO Km 2,03 NoteCam @ iOS</p>

7. DIAGRAMAS DE OCORRÊNCIA

