

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

**ANTEPROJETO DE ENGENHARIA
PARA DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRAS
DE ARTE ESPECIAIS**

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTR. GO-020 / AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Extensão: 6,052 km

SRE: 536EGO0020

VOLUME 3C – LEVANTAMENTOS ESPACIAIS

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

**ANTEPROJETO DE ENGENHARIA
PARA DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO E OBRAS
DE ARTE ESPECIAIS**

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTR. GO-020 / AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Extensão: 6,052 km

SRE: 536EGO0020

VOLUME 3C – LEVANTAMENTOS ESPACIAIS

Elaboração:  **Latitude**
ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

CONTRATO:
OPUS

JULHO / 2025

1.	APRESENTAÇÃO	3
1.1	INTRODUÇÃO	4
1.2	MAPA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GEOGRÁFICA	4
1.3	DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	7
1.4	ART	9
2.	ESTUDOS INICIAIS	13
2.1	MARCAÇÃO DO ESTAQUEAMENTO	14
2.2	DADOS HISTÓRICOS EXISTENTES	16
2.2.1	DATA DE IMPLANTAÇÃO	18
2.2.2	ESTRUTURA DE PAVIMENTO ORIGINAL	18
2.2.3	TRÁFEGO EXISTENTE DO PROJETO ORIGINAL	18
2.2.4	TAXA DE CRESCIMENTO DO TRÁFEGO ADOTADA NO PROJETO ORIGINAL	18
2.2.5	TRÁFEGO SUPOSTO PELO PAVIMENTO DESDE A SUA IMPLANTAÇÃO	18
2.2.6	ATIVIDADES DE REABILITAÇÃO ESTRUTURAL EXECUTADAS	18
3	LEVANTAMENTOS	19
3.1	LEVANTAMENTO DAS DEFLEXÕES	20
3.1.1	CERTIFICADOS CALIBRAÇÃO	24
3.1.2	RESULTADOS	28
3.1.3	FOTOS	36
3.2	INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES DA SUPERFÍCIE	37
3.2.1	DNIT 005/2003 – PRO	37
3.2.2	DNIT 006/2003 - PRO	39
3.2.3	DNIT 007/2003 – PRO	64
3.2.4	DNIT 008/2003 – PRO	64
3.2.5	DNIT 009/2003 – PRO	67
3.3	MEDIDAS DE IRREGULARIDADE LONGITUDINAL	68
3.3.1	EQUIPAMENTOS	68
3.3.2	MEDIÇÃO DA IRREGULARIDADE E CALIBRAÇÃO	69
3.3.3	CERTIFICADO CALIBRAÇÃO	71
3.3.4	FOTOS LEVANTAMENTO IRI	76
3.3.5	RESULTADOS IRI	77
3.3.6	RESULTADOS ATR	93
4	LEVANTAMENTO CADASTRAL	97
4.1	LEVANTAMENTO CADASTRAL DA DRENAGEM SUPERFICIAL	98
4.2	LEVANTAMENTO CADASTRAL PARA BUEIROS	112
4.3	LEVANTAMENTO CADASTRAL SINALIZAÇÃO	122
4.4	LEVANTAMENTO OBRAS COMPLEMENTARES	129
4.5	LEVANTAMENTO CADASTRAL DA LARGURA DE PISTA E ACOSTAMENTOS	139
4.6	LINEAR DO LEVANTAMENTO CADASTRAL	144

5	INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA	151
5.1	AVALIAÇÃO DESTRUTÍVEL	152
5.2	BOLETIM DAS JANELAS	153
5.3	RESUMO DAS JANELAS	154
5.4	AVALIAÇÃO DO SUBLEITO	156
5.5	AVALIAÇÃO DA SUB-BASE	157
5.6	AVALIAÇÃO DA BASE	158
5.7	SEDIMENTAÇÃO DO SUBLEITO	159
5.8	DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA	164
6	ANEXO	168
6.1	FOTOS LVC	169
6.2	FOTOS VIGA BENKELMAN	223

1. APRESENTAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

A empresa **LATITUDE Engenharia e Tecnologia Ltda.** apresenta o Volume 3C – Levantamentos Especiais, do **Anteprojeto de Duplicação e Restauração** do trecho:

Rodovia:	GO-536
Trecho:	Entr. GO-020 / Entr. Av. PROGRESSO
Extensão total:	6,05 km
SRE:	536EGO0020

O Sistema Rodoviário Estadual da GO-536 neste segmento está detalhado conforme tabela a seguir:

GO	S.R.E	Início	Fim	Km_inicial	Km_Final	Extensão	Situação	Jurisdição	Classe
GO-536	536EGO0020	Fim duplicação	Entr. BR-352/GO-020	1,04	7,79	6,75	PAV	Estadual	Ligações

A GO-536 no trecho em anteprojeto é rota de acesso ao município de Senador Canedo além de ser via de escoamento das indústrias e do terminal de armazenamento e distribuição de óleo diesel, gasolina, gás e derivados (Petrobrás) localizadas às suas margens para as companhias distribuidoras. A duplicação e construção dos viadutos trarão mais rapidez e segurança para os usuários.

O Anteprojeto Executivo é composto pelos seguintes documentos:

VOLUME 1 - RELATÓRIO DO ANTEPROJETO: Este Relatório constitui a síntese do projeto, tendo a finalidade demonstrar as metodologias e considerações adotadas, bem como fornece todas as informações necessárias à licitação da obra.

VOLUME 2 - ANTEPROJETOS EXECUTIVOS: Tem por objetivo apresentar as plantas e detalhes necessários à perfeita compreensão dos serviços a executar.

VOLUME 3A - NOTAS DE SERVIÇO E VOLUME DE TERRAPLENAGEM: Onde são apresentadas as Notas de Serviço e os Cálculos dos Volumes referentes aos serviços de Terraplenagem.

VOLUME 3B - ESTUDOS GEOTÉCNICOS: Onde são apresentados os Boletins de Sondagem e os Resultados dos Ensaios realizados com os materiais do subleito, dos cortes, dos empréstimos e das ocorrências de materiais para pavimentação.

VOLUME 3D – COMPONENTES AMBIENTAIS: Onde são apresentados os passivos ambientais pré existentes na faixa de domínio e soluções para correções e reparos.

VOLUME 3C – LEVANTAMENTOS ESPECIAIS: Onde são apresentados os levantamentos de oscultação do pavimento visando subsidiar o projeto de restauração com informações da situação estrutural do pavimento existente.

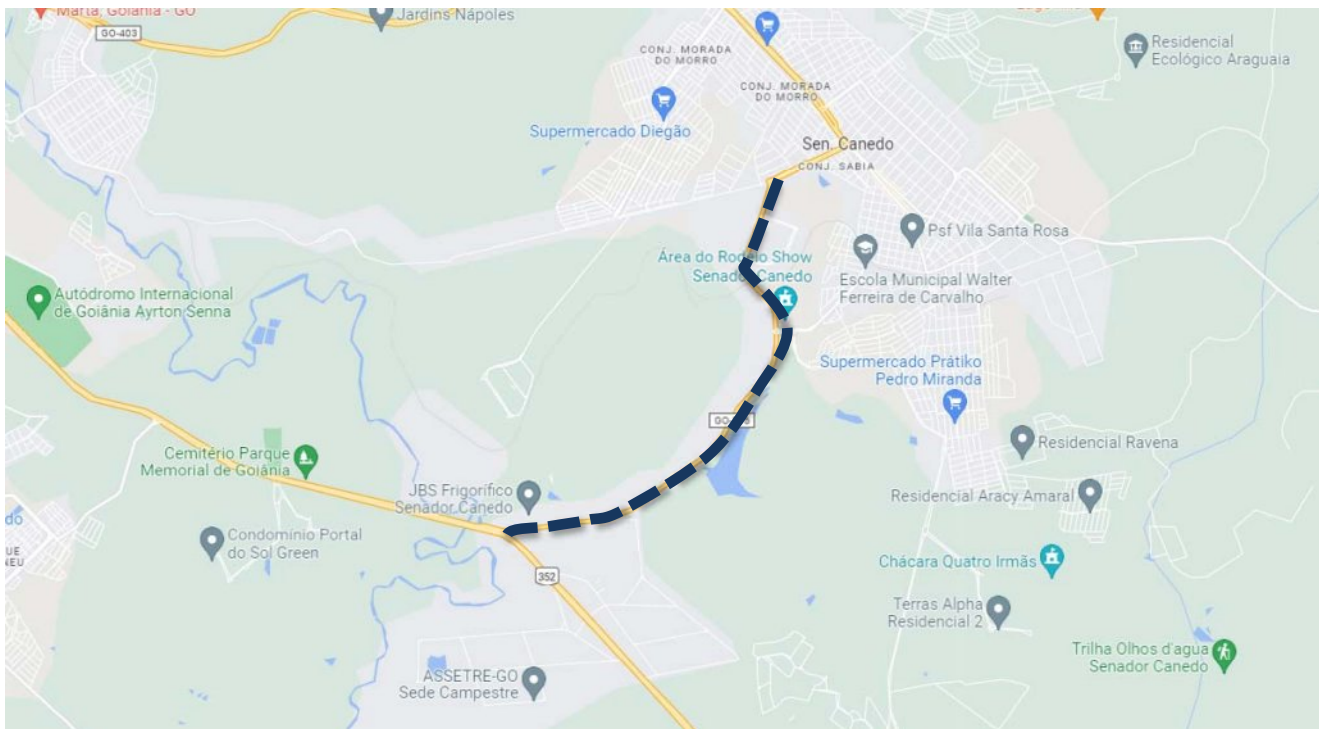
VOLUME 3E – MEMORIAL DE CÁLCULOS ESTRUTURAIS: Onde são apresentadas as memórias de cálculo das obras de arte especiais.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO: Onde são apresentados o orçamento, o cronograma físico-financeiro e o plano de trabalho.

1.2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

A diretriz da GO-536 neste trecho está toda contida nos limites do município de Senador Canedo, e possui uma extensão de 6,05 km. Apresentamos a seguir o mapa de localização.

Mapa de Localização



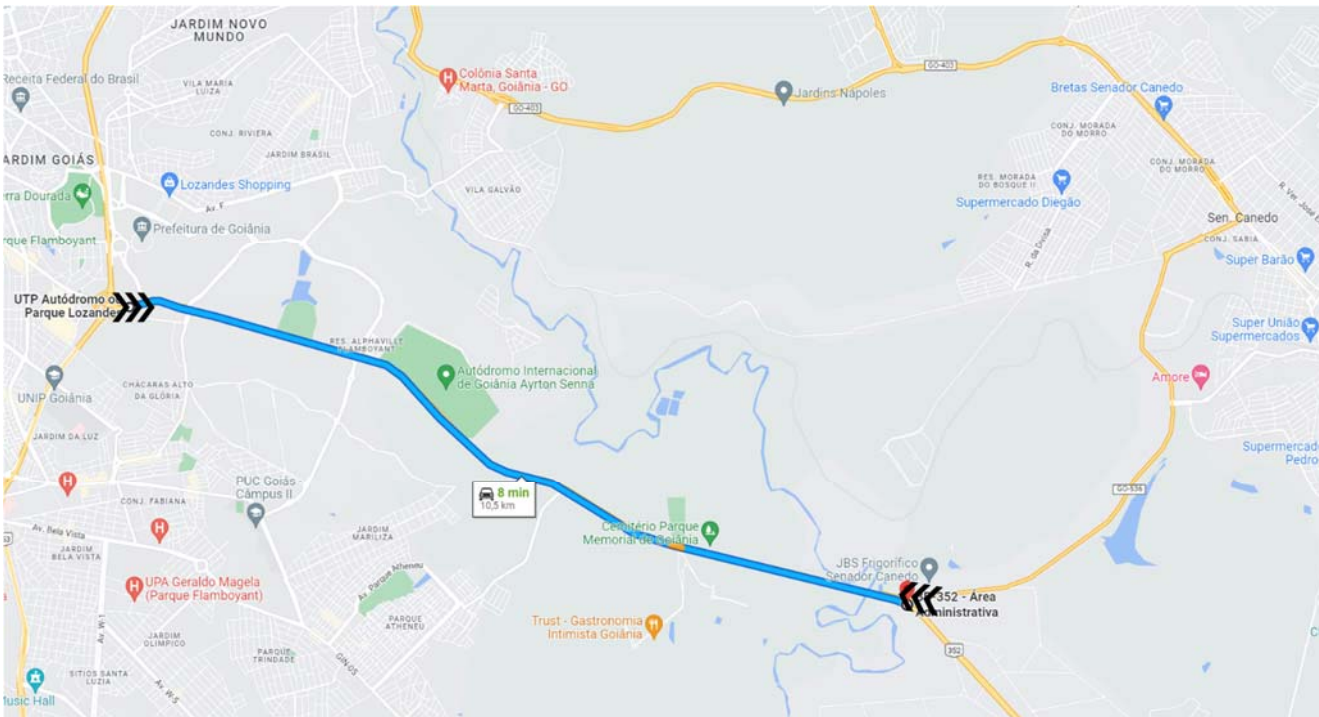
RODOVIA: GO-536

TRECHO: ENTR. GO-020 / AV. PROGRESSO

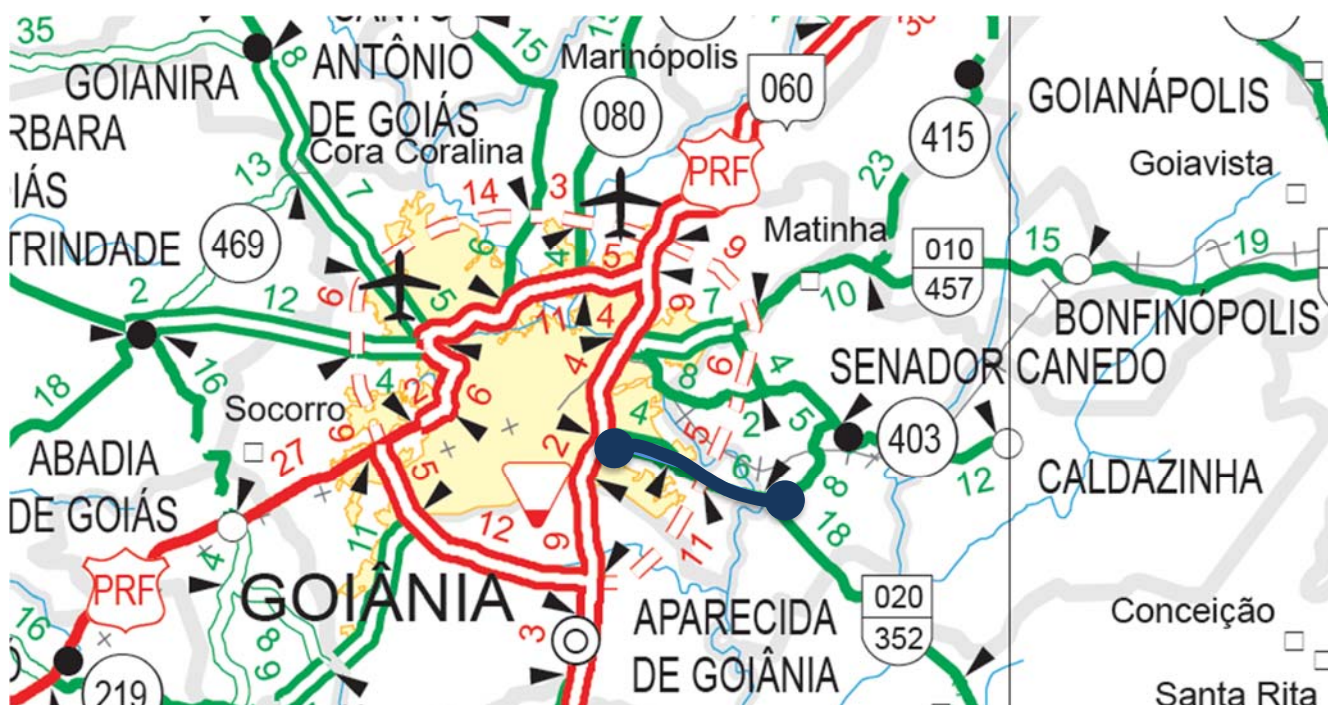
EXTENSÃO: 6,052 Km

SRE: 536EG00020

Distância à capital Goiânia-GO – 10,50 Km

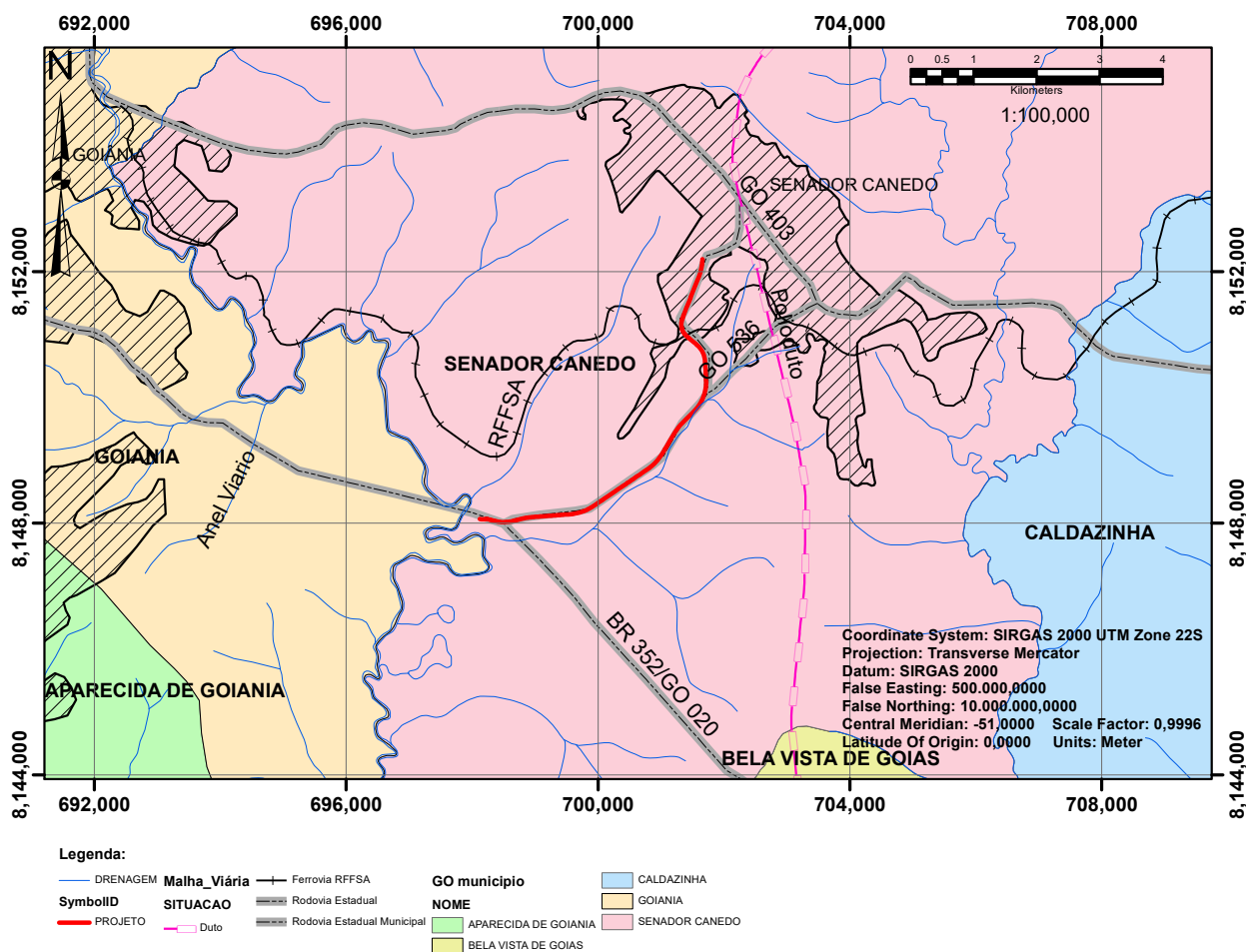


Distância à capital Goiânia-GO



Distância BR-153 / Entr. GO-020xGO-536 = 10,50 Km

MAPA DE DIVISÃO MUNICIPAL



1.3 DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR LEVANTAMENTOS ESPECIAIS

Ref.: Anteprojeto de Duplicação e Restauração da Rodovia GO-536, Trecho: Entr. GO-020 / Entr. Av. Progresso, com de extensão de 6,05 Km.

O Engº Roberto A. N. Rodrigues CREA 6599/D, responsável pelos LEVANTAMENTOS ESPECIAIS, e a empresa Latitude Engenharia e Tecnologia Ltda. aqui representada pelo seu responsável técnico, o Engº André Marcos Nascimento Rodrigues (CREA-GO 5650/D), declaramos que acompanhamos os Estudos e Levantamentos do Pavimento Existente, referentes ao Levantamento de Defeitos de Superfície, Levantamento de Irregularidade Longitudinal e Levantamento Deflectométrico com Viga Benkelman, bem como a avaliação geotécnica das camadas da estrutura do pavimento, e que estes foram realizados obedecendo rigorosamente às normas técnicas e instruções de projeto (IP) em vigor e que assumimos total responsabilidade quanto à veracidade dos resultados apresentados.

ROBERTO ARCESIO
NASCIMENTO
RODRIGUES:52009300149

Assinado de forma digital por ROBERTO ARCESIO
NASCIMENTO RODRIGUES:52009300149
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=VALID, ou=AR ONE,
ou=Videoconferencia, ou=20867825000115, cn=ROBERTO
ARCESIO NASCIMENTO RODRIGUES:52009300149
Dados: 2022.05.19 10:31:38 -03'00'

Eng. Roberto A. N. Rodrigues – CREA 6599/D

ANDRE MARCOS NASCIMENTO
RODRIGUES:42685036172

Assinado de forma digital por ANDRE MARCOS NASCIMENTO
RODRIGUES:42685036172
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5,
ou=18799897000120, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1,
cn=ANDRE MARCOS NASCIMENTO RODRIGUES:42685036172
Dados: 2022.06.20 12:16:21 -03'00'

Eng.º André Marcos Nascimento Rodrigues – CREA 5650/D

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR
LEVANTAMENTOS ESPECIAIS

Ref.: Anteprojeto de Duplicação e Restauração da Rodovia GO-536, Trecho: Entr. GO-020 / Entr. Av. Progresso, com de extensão de 6,05 Km.

O Engº Luís Flávio de Sousa Prado, detentor do CPF - 785.837.131-20, Registro profissional CREA-GO 9930/D-GO, responsável de campo pelos LEVANTAMENTOS ESPECIAIS, e a empresa Latitude Engenharia e Tecnologia Ltda. aqui representada pelo seu responsável técnico, o Engº André Marcos Nascimento Rodrigues (CREA-GO 5650/D), declaramos que acompanhamos os Estudos e Levantamentos do Pavimento Existente, referentes ao Levantamento de Defeitos de Superfície, Levantamento de Irregularidade Longitudinal e Levantamento Deflectométrico com Viga Benkelman, e que estes foram realizados obedecendo rigorosamente às normas técnicas e instruções de projeto (IP) em vigor e que assumimos total responsabilidade quanto à veracidade dos resultados apresentados.



Luís Flávio de Sousa Prado
Sócio / Diretor
RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA
CNPJ: 04.208.867/0001-98

ANDRE MARCOS NASCIMENTO
RODRIGUES:42685036172

Assinado de forma digital por ANDRE MARCOS NASCIMENTO
RODRIGUES:42685036172
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5,
ou=18799897000120, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1,
cn=ANDRE MARCOS NASCIMENTO RODRIGUES:42685036172
Dados: 2022.06.20 12:16:21 -03'00'

Eng.º André Marcos Nascimento Rodrigues – CREA 5650/D

1.4 ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020240151565

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

Equipe à 1020220252707

1. Responsável Técnico(a)

LUIS FLAVIO DE SOUSA PRADO

RNP: 1001534883

Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho,**

Registro: 9930/D-GO

Empresa contratada: **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA - Registro CREA-GO: 9208**

2. Dados do Contrato

Contratante: **INCORPORAÇÃO OPUS 74 SPE LTDA**

CPF/CNPJ: **42.238.090/0001-01**

Avenida T 10, Nº 208

CEP: 74223-060

Quadra: 102 Lote: 09-12

Complemento: SALA 2109

Bairro: Setor Bueno

Cidade: Goiânia-GO

E-Mail: alberto.neto@opus.inc

Fone: (62)981130681

Contrato: SN

Celebrado em: 22/04/2022

Valor Obra/Serviço R\$: 523.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Rodovia GO-536, Nº SN

Bairro: RURAL

CEP: 75250-000

Quadra: ND Lote: ND

Complemento:

Cidade: SENADOR CANEDO-GO

Data de Início: 22/04/2022

Previsão término: 30/11/2022

Coordenadas Geográficas: -16.6859374,-49.0914316

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário(a): **INCORPORAÇÃO OPUS 74 SPE LTDA**

CPF/CNPJ: **42.238.090/0001-01**

E-Mail:

Fone: (62) 981130681

Tipo de proprietário(a): Pessoa
Jurídica de Direito Privado

4. Atividade Técnica

ATUACAO

LEVANTAMENTO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO

Quantidade

7,00

Unidade

QUILOMETROS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Levantamento de Índice de Irregularidade Longitudinal (IRI); Levantamento de Afundamento Trilha de Roda (ATR); Levantamento de Deflexão (Viga Benkelman); Levantamento de Índice de Gravidade Global (IGG) LEVANTAMENTOS REFERENTES À ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A DUPLICAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA GO-536, TRECHO: ENTR. AVENIDA PROGRESSO / ENTR. GO-020.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____
Local Data

**LUIS FLAVIO DE
SOUSA**

PRADO:78583713120

LUIS FLAVIO DE SOUSA PRADO - CPF: 785.837.131-20

Assinado de forma digital por LUIS
FLAVIO DE SOUSA
PRADO:78583713120
Dados: 2024.05.29 09:26:40 -03'00'

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART: 99,64	Registrada em 28/05/2024	Valor Pago R\$ 99,64	Nosso Numero 28320690124148615	Situação Registrada/OK	Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT/CAO
------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------	------------------------------	-----------------------



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020220252112

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico ANDRE MARCOS NASCIMENTO RODRIGUES Título profissional: Engenheiro Civil Empresa contratada: LATITUDE ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA - EPP - Registro CREA-GO: 10746		RNP: 1001461983 Registro: 5650/D-GO			
2. Dados do Contrato Contratante: INCORPORAÇÃO OPUS 74 SPE LTDA Avenida T 10, Nº 208 Quadra: 102 Lote: 09-12 Complemento: SALA 2109 E-Mail: alberto.neto@opus.inc Contrato: SN Celebrado em: 22/04/2022		CPF/CNPJ: 42.238.090/0001-01 CEP: 74223-060 Bairro: Setor Bueno Cidade: Goiânia-GO Fone: (62)981130681 Valor Obra/Serviço R\$: 523.500,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado			
3. Dados da Obra/Serviço Rodovia GO-536, Nº SN Quadra: ND Lote: ND Complemento: Data de Início: 22/04/2022 Previsão término: 30/11/2022 Finalidade: Infra-estrutura Proprietário: INCORPORAÇÃO OPUS 74 SPE LTDA E-Mail:		Bairro: RURAL CEP: 75250-000 Cidade: SENADOR CANEDO-GO Coordenadas Geográficas: -16.6859374,-49.0914316 CPF/CNPJ: 42.238.090/0001-01 Fone: (62) 981130681 Tipo de proprietário: Pessoa Jurídica de Direito Privado			
4. Atividade Técnica ATUACAO PROJETO RODOVIA COM PAVIMENTAÇÃO PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO <i>O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.</i> <i>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</i>					
5. Observações ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA A DUPLICAÇÃO DA GO-536, TRECHO: ENTR. AVENIDA PROGRESSO / ENTR. GO-020, COM 7,0 KM DE EXTENSÃO. VIADUTO ESCONSO EM PISTA DUPLA NO ENTRONCAMENTO DA GO-536 COM A GO-020, COM 103,22 METROS DE EXTENSÃO, O QUE CORRESPONDE A UMA ÁREA DE 1.011,56 M2. PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELOS ESTUDOS TOPOGRÁFICOS, ESTUDOS GEOTÉCNICOS, ESTUDOS HIDROLÓGICOS, ESTUDOS DE TRÁFEGO, PROJETO DE DRENAGEM E OAC, PROJETO DE OAE E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO, DE ACORDO COM A DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE INSERIDA NO PROJETO.					
6. Declarações Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.					
7. Entidade de Classe NENHUMA		9. Informações - A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO. - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br . - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual. - Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.  www.creago.org.br atendimento@creago.org.br Tel: (62) 3221-6200			
8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima _____, ____ de _____ de _____ Local _____ Data _____ ANDRE MARCOS NASCIMENTO RODRIGUES - CPF: 426.850.361-72 INCORPORAÇÃO OPUS 74 SPE LTDA - CPF/CNPJ: 42.238.090/0001-01					
Valor da ART: 233,94					
Registrada em 07/10/2022	Valor Pago R\$ 233,94	Nosso Numero 28320690122249843	Situação Registrada/OK	Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT

2. ESTUDOS INICIAIS

2.1 MARCAÇÃO DO ESTAQUEAMENTO

Utilizando o desenho cadastral realizado em campo da pista existente, traçou-se um alinhamento sobreposto à linha de bordo direita (sentido GO-020 / Senador Canedo), procurando reproduzir as tangentes e as curvas do traçado. Uma vez definido, gerou-se um relatório de coordenadas das estacas possibilitando a marcação em campo com o uso do equipamento GNSS, resultando em estacas pintadas e marcadas no acostamento com enorme precisão. No relatório fotográfico apresentado pode-se ver as estacas demarcadas no acostamento. Abaixo apresentamos um exemplo:



Fotos: Equipe topográfica executando a demarcação das estacas no bordo do acostamento com a utilização de equipamento GNSS de precisão.

Apresentamos a seguir a Planilha com as coordenadas das estacas demarcadas em campo.



Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimuth
0+0	8.148.067,3314	698.787,3042	N 76° 21' 30,17"
1+0	8.148.071,8530	698.806,7860	N 77° 30' 29,96"
2+0	8.148.075,9827	698.826,3546	N 78° 39' 29,74"
3+0	8.148.079,7189	698.846,0022	N 79° 48' 29,53"
4+0	8.148.083,0600	698.865,7208	N 80° 57' 29,32"
5+0	8.148.086,0047	698.885,5025	N 82° 06' 29,10"
6+0	8.148.088,5518	698.905,3393	N 83° 15' 28,89"
7+0	8.148.090,7003	698.925,2233	N 84° 24' 28,67"
8+0	8.148.092,4493	698.945,1463	N 85° 33' 28,46"
9+0	8.148.093,9376	698.965,0908	N 85° 44' 53,50"
10+0	8.148.095,4204	698.985,0358	N 85° 44' 53,50"
11+0	8.148.096,9032	699.004,9807	N 85° 44' 53,50"
12+0	8.148.098,3860	699.024,9257	N 85° 44' 53,50"
13+0	8.148.099,8688	699.044,8707	N 85° 44' 53,50"
14+0	8.148.101,3516	699.064,8156	N 85° 44' 53,50"
15+0	8.148.102,8344	699.084,7606	N 85° 44' 53,50"
16+0	8.148.104,3172	699.104,7055	N 85° 44' 53,50"
17+0	8.148.105,8000	699.124,6505	N 85° 44' 53,50"
18+0	8.148.107,2828	699.144,5954	N 85° 44' 53,50"
19+0	8.148.108,7656	699.164,5404	N 85° 44' 53,50"
20+0	8.148.110,2484	699.184,4854	N 85° 44' 53,50"
21+0	8.148.111,7312	699.204,4303	N 85° 44' 53,50"
22+0	8.148.113,2140	699.224,3753	N 85° 44' 53,50"
23+0	8.148.114,6968	699.244,3202	N 85° 44' 53,50"
24+0	8.148.116,1796	699.264,2652	N 85° 44' 53,50"
25+0	8.148.117,6624	699.284,2101	N 85° 44' 53,50"
26+0	8.148.119,1452	699.304,1551	N 85° 44' 53,50"
27+0	8.148.120,6280	699.324,1001	N 85° 44' 53,50"
28+0	8.148.122,1108	699.344,0450	N 85° 44' 53,50"
29+0	8.148.123,5936	699.363,9900	N 85° 44' 53,50"
30+0	8.148.125,0764	699.383,9349	N 85° 44' 53,50"

Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimuth
31+0	8.148.126,5592	699.403,8799	N 85° 44' 53,50"
32+0	8.148.128,0420	699.423,8248	N 85° 44' 53,50"
33+0	8.148.129,5248	699.443,7698	N 85° 44' 53,50"
34+0	8.148.131,0076	699.463,7148	N 85° 44' 53,50"
35+0	8.148.132,4904	699.483,6597	N 85° 44' 53,50"
36+0	8.148.133,9732	699.503,6047	N 85° 44' 53,50"
37+0	8.148.135,4560	699.523,5496	N 85° 44' 53,50"
38+0	8.148.137,0021	699.543,4896	N 85° 02' 26,81"
39+0	8.148.138,9699	699.563,3921	N 83° 39' 58,63"
40+0	8.148.141,4144	699.583,2416	N 82° 17' 30,45"
41+0	8.148.144,3345	699.603,0269	N 80° 55' 02,27"
42+0	8.148.147,7282	699.622,7363	N 79° 32' 34,09"
43+0	8.148.151,5938	699.642,3587	N 78° 10' 05,92"
44+0	8.148.155,9290	699.661,8827	N 76° 47' 37,74"
45+0	8.148.160,7312	699.681,2971	N 75° 25' 09,56"
46+0	8.148.165,9977	699.700,5908	N 74° 02' 41,38"
47+0	8.148.171,7255	699.719,7525	N 72° 40' 13,20"
48+0	8.148.177,9113	699.738,7714	N 71° 17' 45,02"
49+0	8.148.184,5516	699.757,6364	N 69° 55' 16,85"
50+0	8.148.191,6424	699.776,3367	N 68° 32' 48,67"
51+0	8.148.199,1798	699.794,8615	N 67° 10' 20,49"
52+0	8.148.207,1593	699.813,2002	N 65° 47' 52,31"
53+0	8.148.215,5765	699.831,3422	N 64° 25' 24,13"
54+0	8.148.224,4264	699.849,2771	N 63° 02' 55,96"
55+0	8.148.233,7040	699.866,9945	N 61° 40' 27,78"
56+0	8.148.243,4038	699.884,4843	N 60° 17' 59,60"
57+0	8.148.253,5205	699.901,7364	N 58° 55' 31,42"
58+0	8.148.264,0480	699.918,7409	N 57° 33' 03,24"
59+0	8.148.274,9804	699.935,4879	N 56° 10' 35,07"
60+0	8.148.286,2236	699.952,0284	N 55° 43' 05,18"

Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimute
61+0	8.148.297,4889	699.968,5539	N 55° 43' 05,18"
62+0	8.148.308,7542	699.985,0794	N 55° 43' 05,18"
63+0	8.148.320,0195	700.001,6050	N 55° 43' 05,18"
64+0	8.148.331,2848	700.018,1305	N 55° 43' 05,18"
65+0	8.148.342,5501	700.034,6560	N 55° 43' 05,18"
66+0	8.148.353,8154	700.051,1815	N 55° 43' 05,18"
67+0	8.148.365,0807	700.067,7071	N 55° 43' 05,18"
68+0	8.148.376,3460	700.084,2326	N 55° 43' 05,18"
69+0	8.148.387,6113	700.100,7581	N 55° 43' 05,18"
70+0	8.148.398,8766	700.117,2837	N 55° 43' 05,18"
71+0	8.148.410,1419	700.133,8092	N 55° 43' 05,18"
72+0	8.148.421,4072	700.150,3347	N 55° 43' 05,18"
73+0	8.148.432,6725	700.166,8602	N 55° 43' 05,18"
74+0	8.148.443,9378	700.183,3858	N 55° 43' 05,18"
75+0	8.148.455,2031	700.199,9113	N 55° 43' 05,18"
76+0	8.148.466,4684	700.216,4368	N 55° 43' 05,18"
77+0	8.148.477,7337	700.232,9623	N 55° 43' 05,18"
78+0	8.148.488,9990	700.249,4879	N 55° 43' 05,18"
79+0	8.148.500,2643	700.266,0134	N 55° 43' 05,18"
80+0	8.148.511,5296	700.282,5389	N 55° 43' 05,18"
81+0	8.148.522,7949	700.299,0644	N 55° 43' 05,18"
82+0	8.148.534,0602	700.315,5900	N 55° 43' 05,18"
83+0	8.148.545,3255	700.332,1155	N 55° 43' 05,18"
84+0	8.148.556,5908	700.348,6410	N 55° 43' 05,18"
85+0	8.148.567,8561	700.365,1666	N 55° 43' 05,18"
86+0	8.148.579,1214	700.381,6921	N 55° 43' 05,18"
87+0	8.148.590,3867	700.398,2176	N 55° 43' 05,18"
88+0	8.148.601,6520	700.414,7431	N 55° 43' 05,18"
89+0	8.148.612,9173	700.431,2687	N 55° 43' 05,18"
90+0	8.148.624,1826	700.447,7942	N 55° 43' 05,18"
91+0	8.148.635,4479	700.464,3197	N 55° 43' 05,18"
92+0	8.148.646,7132	700.480,8452	N 55° 43' 05,18"
93+0	8.148.657,9785	700.497,3708	N 55° 43' 05,18"
94+0	8.148.669,2438	700.513,8963	N 55° 43' 05,18"
95+0	8.148.680,5091	700.530,4218	N 55° 43' 05,18"
96+0	8.148.691,7744	700.546,9473	N 55° 43' 05,18"
97+0	8.148.703,0397	700.563,4729	N 55° 43' 05,18"
98+0	8.148.714,3050	700.579,9984	N 55° 43' 05,18"
99+0	8.148.725,5703	700.596,5239	N 55° 43' 05,18"
100+0	8.148.736,8356	700.613,0495	N 55° 43' 05,18"
101+0	8.148.748,1009	700.629,5750	N 55° 43' 05,18"
102+0	8.148.759,3662	700.646,1005	N 55° 43' 05,18"
103+0	8.148.770,6315	700.662,6260	N 55° 43' 05,18"
104+0	8.148.781,8968	700.679,1516	N 55° 43' 05,18"
105+0	8.148.793,1621	700.695,6771	N 55° 43' 05,18"
106+0	8.148.804,4274	700.712,2026	N 55° 43' 05,18"
107+0	8.148.815,6927	700.728,7281	N 55° 43' 05,18"
108+0	8.148.826,9580	700.745,2537	N 55° 43' 05,18"
109+0	8.148.838,2233	700.761,7792	N 55° 43' 05,18"
110+0	8.148.849,4886	700.778,3047	N 55° 43' 05,18"
111+0	8.148.860,8722	700.794,7485	N 54° 39' 14,35"
112+0	8.148.872,6370	700.810,9216	N 53° 16' 46,17"
113+0	8.148.884,7864	700.826,8079	N 51° 54' 17,99"
114+0	8.148.897,3133	700.842,3982	N 50° 31' 49,81"
115+0	8.148.910,2107	700.857,6835	N 49° 09' 21,64"
116+0	8.148.923,4709	700.872,6550	N 47° 46' 53,46"
117+0	8.148.937,0865	700.887,3041	N 46° 24' 25,28"
118+0	8.148.951,0495	700.901,6225	N 45° 01' 57,10"
119+0	8.148.965,3520	700.915,6018	N 43° 39' 28,92"
120+0	8.148.979,9856	700.929,2339	N 42° 17' 00,74"
121+0	8.148.994,9421	700.942,5112	N 40° 54' 32,57"
122+0	8.149.010,2127	700.955,4258	N 39° 32' 04,39"
123+0	8.149.025,7888	700.967,9705	N 38° 09' 36,21"
124+0	8.149.041,6612	700.980,1379	N 36° 47' 08,03"
125+0	8.149.057,8210	700.991,9210	N 35° 24' 39,85"
126+0	8.149.074,2587	701.003,3132	N 34° 02' 11,68"
127+0	8.149.090,9650	701.014,3078	N 32° 39' 43,50"
128+0	8.149.107,9302	701.024,8985	N 31° 17' 15,32"
129+0	8.149.125,1075	701.035,1423	N 30° 40' 22,02"
130+0	8.149.142,3094	701.045,3450	N 30° 40' 22,02"
131+0	8.149.159,5113	701.055,5477	N 30° 40' 22,02"
132+0	8.149.176,7132	701.065,7504	N 30° 40' 22,02"
133+0	8.149.193,9151	701.075,9531	N 30° 40' 22,02"
134+0	8.149.211,1170	701.086,1558	N 30° 40' 22,02"
135+0	8.149.228,3189	701.096,3585	N 30° 40' 22,02"
136+0	8.149.245,5208	701.106,5612	N 30° 40' 22,02"
137+0	8.149.262,7226	701.116,7638	N 30° 40' 22,02"
138+0	8.149.279,9245	701.126,9665	N 30° 40' 22,02"
139+0	8.149.297,1264	701.137,1692	N 30° 40' 22,02"
140+0	8.149.314,3283	701.147,3719	N 30° 40' 22,02"

Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimute
141+0	8.149.331,5302	701.157,5746	N 30° 40' 22,02"
142+0	8.149.348,7321	701.167,7773	N 30° 40' 22,02"
143+0	8.149.365,9340	701.177,9800	N 30° 40' 22,02"
144+0	8.149.383,1359	701.188,1827	N 30° 40' 22,02"
145+0	8.149.400,3378	701.198,3854	N 30° 40' 22,02"
146+0	8.149.417,5397	701.208,5880	N 30° 40' 22,02"
147+0	8.149.434,7291	701.218,8117	N 31° 06' 49,21"
148+0	8.149.451,7252	701.229,3527	N 32° 30' 01,70"
149+0	8.149.468,4612	701.240,3019	N 33° 53' 14,19"
150+0	8.149.484,9274	701.251,6529	N 35° 16' 26,68"
151+0	8.149.501,1140	701.263,3992	N 36° 39' 39,17"
152+0	8.149.517,0116	701.275,5337	N 38° 02' 51,67"
153+0	8.149.532,6109	701.288,0495	N 39° 26' 04,16"
154+0	8.149.547,9026	701.300,9391	N 40° 49' 16,65"
155+0	8.149.562,8780	701.314,1950	N 42° 12' 29,14"
156+0	8.149.577,5281	701.327,8094	N 43° 35' 41,63"
157+0	8.149.591,8447	701.341,7743	N 44° 56' 19,21"
158+0	8.149.606,0019	701.355,9013	N 44° 56' 19,21"
159+0	8.149.620,1592	701.370,0283	N 44° 56' 19,21"
160+0	8.149.634,3165	701.384,1553	N 44° 56' 19,21"
161+0	8.149.648,4737	701.398,2823	N 44° 56' 19,21"
162+0	8.149.662,6310	701.412,4093	N 44° 56' 19,21"
163+0	8.149.676,7882	701.426,5363	N 44° 56' 19,21"
164+0	8.149.690,9455	701.440,6632	N 44° 56' 19,21"
165+0	8.149.705,1028	701.454,7902	N 44° 56' 19,21"
166+0	8.149.719,2600	701.468,9172	N 44° 56' 19,21"
167+0	8.149.733,4173	701.483,0442	N 44° 56' 19,21"
168+0	8.149.747,5746	701.497,1712	N 44° 56' 19,21"
169+0	8.149.761,7318	701.511,2982	N 44° 56' 19,21"
170+0	8.149.775,8891	701.525,4252	N 44° 56' 19,21"
171+0	8.149.790,2135	701.539,3816	N 43° 31' 24,17"
172+0	8.149.804,9553	701.552,8964	N 41° 38' 13,48"
173+0	8.149.820,1036	701.565,9539	N 39° 53' 02,79"
174+0	8.149.835,6442	701.578,5419	N 38° 07' 52,10"
175+0	8.149.851,5626	701.590,6486	N 36° 22' 41,42"
176+0	8.149.867,8440	701.602,2627	N 34° 37' 30,73"
177+0	8.149.884,4730	701.613,3733	N 32° 52' 20,04"
178+0	8.149.901,4341	701.623,9700	N 31° 07' 09,36"
179+0	8.149.918,7114	701.634,0429	N 29° 21' 58,67"
180+0	8.149.936,2887	701.643,5826	N 27° 36' 47,98"
181+0	8.149.954,1497	701.652,5801	N 25° 51' 37,29"
182+0	8.149.972,2775	701.661,0270	N 24° 06' 26,61"
183+0	8.149.990,6552	701.668,9155	N 22° 21' 15,92"
184+0	8.150.009,2657	701.676,2380	N 20° 36' 05,23"
185+0	8.150.028,0914	701.682,9879	N 18° 50' 54,55"
186+0	8.150.047,1148	701.689,1587	N 17° 05' 43,86"
187+0	8.150.066,3181	701.694,7447	N 15° 20' 33,17"
188+0	8.150.085,6832	701.699,7406	N 13° 35' 22,49"
189+0	8.150.105,1922	701.704,1418	N 11° 50' 11,80"
190+0	8.150.124,8266	701.707,9442	N 10° 05' 01,11"
191+0	8.150.144,5682	701.711,1442	N 8° 19' 50,42"
192+0	8.150.164,3984	701.713,7387	N 6° 34' 39,74"
193+0	8.150.184,2987	701.715,7255	N 4° 49' 29,05"
194+0	8.150.204,2504	701.717,1025	N 3° 04' 18,36"
195+0	8.150.224,2349	701.717,8686	N 1° 19' 07,68"
196+0	8.150.244,2336	701.718,0230	N 359° 33' 56,99"
197+0	8.150.264,2276	701.717,5655	N 357° 48' 46,30"
198+0	8.150.284,2029	701.716,5764	N 356° 57' 20,41"
199+0	8.150.304,1746	701.715,5143	N 356° 57' 20,41"
200+0	8.150.324,1464	701.714,4521	N 356° 57' 20,41"
201+0	8.150.344,1182	701.713,3899	N 356° 57' 20,41"
202+0	8.150.364,0900	701.712,3278	N 356° 57' 20,41"
203+0	8.150.384,0617	701.711,2656	N 356° 57' 20,41"
204+0	8.150.404,0335	701.710,2034	N 356° 57' 20,41"
205+0	8.150.424,0053	701.709,1412	N 356° 57' 20,41"
206+0	8.150.443,9771	701.708,0791	N 356° 57' 20,41"
207+0	8.150.463,9488	701.707,0169	N 356° 57' 20,41"
208+0	8.150.483,9206	701.705,9547	N 356° 57' 20,41"
209+0	8.150.503,8924	701.704,8925	N 356° 57' 20,41"
210+0	8.150.523,8642	701.703,8304	N 356° 57' 20,41"
211+0	8.150.543,8359	701.702,7682	N 356° 57' 20,41"
212+0	8.150.563,8077	701.701,7060	N 356° 57' 20,41"
213+0	8.150.583,7687	701.700,4746	N 355° 12' 18,69"
214+0	8.150.603,6427	701.698,2555	N 352° 03' 09,87"
215+0	8.150.623,3646	701.694,9469	N 348° 54' 01,05"
216+0	8.150.642,8747	701.690,5587	N 345° 44' 52,23"
217+0	8.150.662,1139	701.685,1043	N 342° 35' 43,41"
218+0	8.150.681,0241	701.678,6000	N 339° 26' 34,59"
219+0	8.150.699,5479	701.671,0657	N 336° 17' 25,77"
220+0	8.150.717,6294	701.662,5242	N 333° 08' 16,95"

Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimute
221+0	8.150.735,2138	701.653,0012	N 329° 59' 08,13"
222+0	8.150.752,2479	701.642,5256	N 326° 49' 59,31"
223+0	8.150.768,6802	701.631,1290	N 323° 40' 50,49"
224+0	8.150.784,4608	701.618,8461	N 320° 31' 41,67"
225+0	8.150.799,5421	701.605,7140	N 317° 22' 32,85"
226+0	8.150.813,8784	701.591,7723	N 314° 13' 24,03"
227+0	8.150.827,4263	701.577,0634	N 311° 04' 15,21"
228+0	8.150.840,4735	701.561,9052	N 310° 41' 51,54"
229+0	8.150.853,5149	701.546,7420	N 310° 41' 51,54"
230+0	8.150.866,5562	701.531,5787	N 310° 41' 51,54"
231+0	8.150.879,5975	701.516,4155	N 310° 41' 51,54"
232+0	8.150.892,6389	701.501,2523	N 310° 41' 51,54"
233+0	8.150.905,6802	701.486,0891	N 310° 41' 51,54"
234+0	8.150.918,7216	701.470,9258	N 310° 41' 51,54"
235+0	8.150.931,7629	701.455,7626	N 310° 41' 51,54"
236+0	8.150.944,8043	701.440,5994	N 310° 41' 51,54"
237+0	8.150.957,8456	701.425,4362	N 310° 41' 51,54"
238+0	8.150.971,0066	701.410,2662	N 311° 30' 06,59"
239+0	8.150.984,5524	701.395,5827	N 314° 12' 06,14"
240+0	8.150.998,9684	701.381,8178	N 318° 38' 11,01"
241+0	8.151.014,5099	701.369,2388	N 323° 23' 28,42"
242+0	8.151.031,0406	701.357,9913	N 328° 08' 45,84"
243+0	8.151.048,4467	701.348,1528	N 332° 54' 03,25"
244+0	8.151.066,6085	701.339,7909	N 337° 39' 20,66"
245+0	8.151.085,4009	701.332,9634	N 342° 24' 38,07"
246+0	8.151.104,6946	701.327,7170	N 347° 09' 55,48"
247+0	8.151.124,3568	701.324,0881	N 351° 55' 12,89"
248+0	8.151.144,2521	701.322,1014	N 356° 40' 30,30"
249+0	8.151.164,2436	701.321,7708	N 1° 25' 47,71"
250+0	8.151.184,1938	701.323,0985	N 6° 11' 05,13"
251+0	8.151.203,9652	701.326,0753	N 10° 56' 22,54"
252+0	8.151.223,4218	701.330,6807	N 15° 41' 39,95"
253+0	8.151.242,3833	701.336,7563	N 19° 31' 04,77"
254+0	8.151.261,1240	701.343,8147	N 21° 26' 22,23"
255+0	8.151.279,7680	701.351,2133	N 21° 41' 13,85"
256+0	8.151.298,3523	701.358,6041	N 21° 41' 13,85"
257+0	8.151.316,9367	701.365,9949	N 21° 41' 13,85"
258+0	8.151.335,5210	701.373,3856	N 21° 41' 13,85"
259+0	8.151.354,1053	701.380,7764	N 21° 41' 13,85"
260+0	8.151.372,6896	701.388,1672	N 21° 41' 13,85"

Relatório de Coordenadas

ALINHAMENTO: BORDO DIR PISTA EXISTENTE

Estaca	Norte	Leste	Azimute
261+0	8.151.391,2739	701.395,5580	N 21° 41' 13,85"
262+0	8.151.409,8582	701.402,9488	N 21° 41' 13,85"
263+0	8.151.428,4425	701.410,3395	N 21° 41' 13,85"
264+0	8.151.447,0268	701.417,7303	N 21° 41' 13,85"
265+0	8.151.465,6111	701.425,1211	N 21° 41' 13,85"
266+0	8.151.484,1954	701.432,5119	N 21° 41' 13,85"
267+0	8.151.502,7797	701.439,9026	N 21° 41' 13,85"
268+0	8.151.521,3640	701.447,2934	N 21° 41' 13,85"
269+0	8.151.539,9483	701.454,6842	N 21° 41' 13,85"
270+0	8.151.558,5326	701.462,0750	N 21° 41' 13,85"
271+0	8.151.577,1169	701.469,4657	N 21° 41' 13,85"
272+0	8.151.595,7012	701.476,8565	N 21° 41' 13,85"
273+0	8.151.614,2855	701.484,2473	N 21° 41' 13,85"
274+0	8.151.632,8698	701.491,6381	N 21° 41' 13,85"
275+0	8.151.651,4542	701.499,0289	N 21° 41' 13,85"
276+0	8.151.670,0385	701.506,4196	N 21° 41' 13,85"
277+0	8.151.688,6228	701.513,8104	N 21° 41' 13,85"
278+0	8.151.707,2071	701.521,2012	N 21° 41' 13,85"
279+0	8.151.725,7914	701.528,5920	N 21° 41' 13,85"
280+0	8.151.744,3757	701.535,9827	N 21° 41' 13,85"
281+0	8.151.762,9600	701.543,3735	N 21° 41' 13,85"
282+0	8.151.781,5443	701.550,7643	N 21° 41' 13,85"
283+0	8.151.800,1286	701.558,1551	N 21° 41' 13,85"
284+0	8.151.818,7129	701.565,5458	N 21° 41' 13,85"
285+0	8.151.837,2972	701.572,9366	N 21° 41' 13,85"
286+0	8.151.855,8815	701.580,3274	N 21° 41' 13,85"
287+0	8.151.874,4658	701.587,7182	N 21° 41' 13,85"
288+0	8.151.893,0501	701.595,1090	N 21° 41' 13,85"
289+0	8.151.911,6501	701.602,4600	N 21° 04' 33,75"
290+0	8.151.930,4058	701.609,4025	N 19° 32' 53,36"
291+0	8.151.949,3400	701.615,8424	N 18° 01' 12,96"
292+0	8.151.968,4392	701.621,7752	N 16° 29' 32,57"
293+0	8.151.987,6898	701.627,1966	N 14° 57' 52,17"
294+0	8.152.007,0781	701.632,1028	N 13° 26' 11,78"
295+0	8.152.026,5903	701.636,4902	N 11° 54' 31,38"
296+0	8.152.046,2125	701.640,3559	N 10° 22' 50,99"
297+0	8.152.065,9305	701.643,6992	N 8° 59' 33,57"
298+0	8.152.085,7323	701.646,4894	N 7° 08' 04,72"
299+0	8.152.105,5774	701.648,9734	N 7° 08' 04,72"
300+0	8.152.125,3007	701.652,2416	N 12° 30' 55,09"
301+0	8.152.144,2636	701.658,4928	N 23° 58' 28,05"
302+0	8.152.161,6590	701.668,3083	N 32° 56' 42,95"
302+9.30	8.152.169,4635	701.673,3660	N 32° 56' 42,95"

2.2 DADOS HISTÓRICOS EXISTENTES

Visando obter os dados históricos do trecho enviamos e-mail para a Diretoria de Manutenção da Goinfra e telefonamos para a Diretoria de Planejamento para falar com o pessoal que está coordenado a Gerência de Pavimento. Os dados solicitados foram:

- ❖ Dados da implantação da rodovia, data, extensão, larguras;
- ❖ Levantamento histórico cadastral incluindo intervenções de conservação, manutenção e reabilitação realizadas em cada trecho;
- ❖ Seção transversal do pavimento, com indicação do tipo e espessuras das camadas projetadas e existentes e a natureza do subleito;
- ❖ Tráfego existente na época do projeto (nº N);
- ❖ Taxa de crescimento do tráfego (evolução do nº N);
- ❖ Tráfego já suportado pelo pavimento;
- ❖ Outras informações disponíveis e consideradas necessárias.

Abaixo apresentamos o e-mail enviado à Diretoria de Manutenção, aos cuidados do Engenheiro Igor Bontempo em 22/02/2024:

latitude.roberto@gmail.com

De: latitude.roberto@gmail.com
Enviado em: terça-feira, 20 de fevereiro de 2024 16:25
Para: 'Igor Bontempo'
Assunto: ENC: Diário de Projetos nº 01 - GO-536, Trecho: Entroncamento GO-020 / Senador Canedo

Olá Igor.

Venho por meio deste e-mail, enviado através do Diário de Obras nº 01 - GO-536, Trecho: Entr. GO-020 / Senador Canedo, solicitar as seguintes informações e registros referentes ao histórico da rodovia pavimentada neste trecho, abrangendo os seguintes tópicos:

- a) Data de implantação da rodovia;
- b) Seção transversal do pavimento, com indicação do tipo e espessuras das camadas projetadas e implantadas, e a natureza do subleito;
- c) Tráfego existente na época do projeto (nº N);
- d) Dados referentes ao histórico cadastral incluindo intervenções de conservação, manutenção e reabilitação realizadas no trecho;
- e) Outras informações disponíveis e consideradas necessárias para o projeto de restauração.

Estas informações serão de grande valia para o projeto de restauração a ser elaborado.

Caso não haja histórico da implantação ou dos serviços de manutenção realizados por favor me informar que já resolvem estas questões no checklist.

Desde já agradeço a atenção.

Att.



Roberto A.N. Rodrigues
Diretor Técnico
latitude.roberto@gmail.com

+55 62 3609-3265
Rua 89, 442 - Setor Sul
Goiânia-GO

e-mail 01: Solicitação dos dados históricos 20/02/2024

latitude.roberto@gmail.com

De: latitude.roberto@gmail.com
Enviado em: segunda-feira, 11 de março de 2024 17:45
Para: 'Igor Bontempo'
Assunto: ENC: Diário de Projetos nº 01 - GO-536, Trecho: Entroncamento GO-020 / Senador Canedo

Olá Igor

Te envio novamente este e-mail pra te lembrar de ver se tem alguma informação sobre a rodovia GO536 trecho Entr. Go-020/Senador Canedo, como:

- a) Data de implantação da rodovia;
- b) Seção transversal do pavimento, com indicação do tipo e espessuras das camadas projetadas e implantadas, e a natureza do subleito;
- c) Tráfego existente na época do projeto (nº N);
- d) Dados referentes ao histórico cadastral incluindo intervenções de conservação, manutenção e reabilitação realizadas no trecho;
- e) Outras informações disponíveis e consideradas necessárias para o projeto de restauração.

Fico no aguardo.

Att.



Roberto A.N. Rodrigues
Diretor Técnico
latitude.roberto@gmail.com

+55 62 3609-3265
Rua 89, 442 - Setor Sul
Goiânia-GO

e-mail 02: Reforço da solicitação para obtenção de dados históricos 11/03/2024

A resposta obtida através de ligação telefônica foi de que não há dados históricos tabulados e disponíveis para fornecimento, mas que poderíamos tentar obter alguma informação na Diretoria de Planejamento. Fizemos contato com o Engenheiro da Dynatest Yago Martins, responsável pelo sistema da Gerência dos Pavimentos. A informação é de que o banco de dados está sendo montando, mas com informações de projetos mais recentes.

Porta tanto, não conseguimos obter as informações de dados históricos do trecho conforme exigido pela Instrução de Serviço IP-06. No entanto algumas informações foram obtidas nos levantamentos cadastrais realizados como as larguras das faixas, tipo do revestimento, espessuras das camadas existentes e natureza do subleito.

2.2.1 DATA DE IMPLANTAÇÃO

Foi solicitada à GOINFRA por meio do Diário de Projetos na data de 20/02/2024 informações a respeito do projeto original de implantação da rodovia GO-536. A resposta foi de que não há registro na GOINFRA da data de implantação do trecho.

2.2.2 ESTRUTURA DE PAVIMENTO ORIGINAL

Não há registro na GOINFRA do projeto original, não havendo possibilidade de conhecimento da estrutura originalmente implantada.

2.2.3 TRÁFEGO EXISTENTE DO PROJETO ORIGINAL

Não há registro na GOINFRA do projeto original, não havendo possibilidade de conhecimento do tráfego de projeto.

2.2.4 TAXA DE CRESCIMENTO DO TRÁFEGO ADOTADA NO PROJETO ORIGINAL

Não há registro na GOINFRA do projeto original, não havendo possibilidade de conhecimento da taxa de crescimento adotada para o tráfego de projeto.

2.2.5 TRÁFEGO SUPORTADO PELO PAVIMENTO DESDE A SUA IMPLANTAÇÃO

Não há registro na GOINFRA do projeto original, não havendo possibilidade de conhecimento do tráfego de projeto, taxa de crescimento e, conseqüentemente, do tráfego já suportado pela estrutura de pavimento.

2.2.6 ATIVIDADES DE REABILITAÇÃO ESTRUTURAL EXECUTADAS

Foi buscado junto a GOINFRA, por meio do Diário de Projeto na data de 20/02/2024 e 11/03/2024 alguma informação referente ao ano de implantação e às atividades de restauração que já foram realizadas. A resposta era que não havia registro do projeto original, tampouco de atividades de manutenção.

3 LEVANTAMENTOS

3.1 LEVANTAMENTO DAS DEFLEXÕES

Com o uso de equipamentos deflectométricos obtemos resultados que possibilitam:

- Definição da capacidade estrutural do pavimento analisado;
- Estimativa de vida do pavimento empregando modelos de fadiga;
- Controle tecnológico para continuidade dos serviços;
- Separação de trechos com segmento homogêneo;
- Descobrimto de vazios em placas de concreto nos pavimentos rígidos;
- Indicação da capacidade de transferência da carga e juntas de placas de concreto.

Os equipamentos que medem as deformações verticais reversíveis podem ser classificados em cinco categorias:

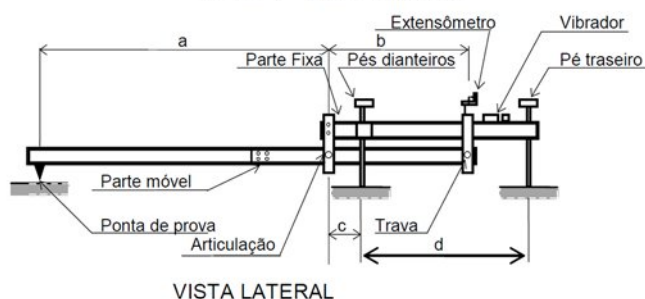
- ✚ Equipamentos estáticos
- ✚ Equipamentos automáticos
- ✚ Equipamento estático com carga dinâmica - carregamento dinâmico em regime permanente
- ✚ Equipamento por impulso - carregamento dinâmico transiente
- ✚ Equipamento por método de propagação de onda

Os mais utilizados são os **Equipamentos Estáticos** - Medem a deflexão do pavimento submetidos a aplicação de uma carga estática ou que se movem a velocidade muito baixa. Exemplo: **Viga Benkelman** (quase estático), e **Equipamento por impulso** - carregamento dinâmico transiente, são equipamentos que utilizam uma força transiente ao pavimento por impacto causado pela queda de um grupo de massas de uma altura determinada sobre uma placa que transfere a força ao pavimento. Medem-se as deflexões máximas segundo um alinhamento que passa pelo centro da placa através de sensores (geofones ou LVDTs). São os defletômetros de impacto ou **FWD (Falling Weight Deflectometer)**.

O equipamento escolhido para o levantamento das deflexões foi um Equipamento Estático – Viga Benkelman, composta essencialmente de uma parte fixa e uma viga móvel, como podemos ver na figura 4. A parte fixa é apoiada no pavimento por meio de 3 pés reguláveis, e a viga móvel é acoplada à parte fixa por meio de uma articulação, fixando uma das extremidades (ponta de prova) em contato com pavimento, no local onde se deseja medir a deflexão; a outra extremidade fica em contato com um extensômetro que acusa qualquer movimento vertical da ponta de prova.

A parte fixa é provida ainda de um vibrador cuja função é reduzir ao mínimo o atrito entre as peças móveis durante a operação da medida e dispõe de uma trava de proteção a ser utilizada por ocasião do transporte.

Figura 4 – Viga Benkelman



- a) Distância entre a articulação e a ponta de prova;
- b) Distância entre o extensômetro e a articulação;
- c) Distância entre a articulação e os pés dianteiros;
- d) Distância entre os pés dianteiros e o pé traseiro;

VISTA SUPERIOR

Fonte: Norma DNER-ME 24-94

A aparelhagem necessária para realização dos levantamentos é constituída do seguinte:

1. Viga Benkelman, conjunto de sustentação que se articula uma alavanca interfixa, formando dois braços cujos comprimentos a e b obedecem às relações de 2/1, 3/1 ou de 4/1, conforme figura 4. A extremidade do braço maior contém a ponta de prova da viga. A extremidade do braço menor aciona um extensômetro e dispõe de uma trava de proteção a ser utilizada por ocasião do transporte. É inteiramente revestida com isopor, quando não tem uso;
2. Caminhão com 8,2 tf de carga no eixo traseiro, igualmente distribuída entre as duas rodas duplas. Pode ser usada carga por eixo diferente da indicada, quando julgado conveniente. O eixo traseiro é simples e com roda dupla.
3. Pneus com as dimensões 1000 x 20 ou 900 x 20, com 12 lonas, tipo "com câmara" e com frisos na faixa de rodagem, calibrados à pressão 0,56Mpa (5,6Kgf/cm² ou 80 libras/pol²)
4. Calibrador para medir a pressão dos pneus.

A execução do ensaio segue as seguintes etapas:

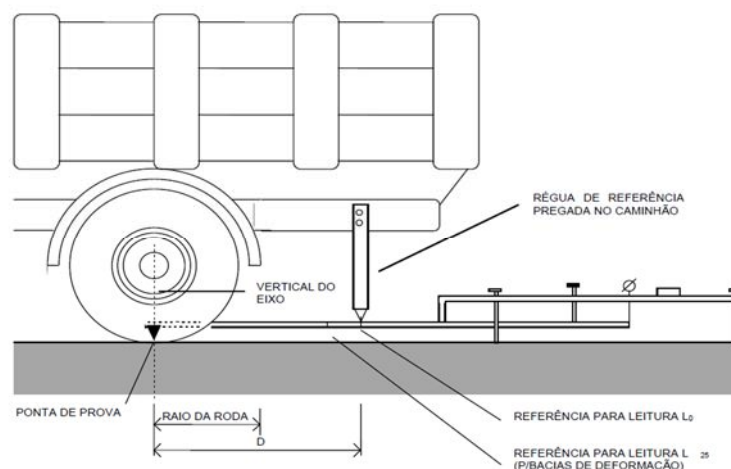
1. - A viga para ser usada deve ser previamente aferida, conforme DNER-PRO 175/94.
2. - Localização dos pontos: Os pontos do pavimento em que devem ser medidas as deflexões devem ser convenientemente marcados e estarem localizados a uma distância prefixada da borda do revestimento, de acordo com a tabela 1.
3. Posicionamento do caminhão: Um dos conjuntos de rodas duplas traseiras do caminhão devem ser centrado sobre o ponto selecionado na trilha externa, conforme Tabela 1. O eixo de carga do caminhão deve ficar perpendicular ao eixo da pista de rolamento.
4. Posicionamento da Viga Benkelman: A ponta de prova da Viga Benkelman no meio da roda dupla, colocando-a sobre o ponto selecionado. O perfeito posicionamento da ponta de prova da viga, na vertical do eixo traseiro, deve ser assegurado por meio de um sistema de referência, relacionando a posição da viga à do caminhão, conforme Figura 5. A trava da Viga Benkelman deve ser liberada. O pé traseiro de modo que o extensômetro fique aproximadamente na metade de seu curso.
5. Leitura inicial: Liga-se o vibrador e faz-se a leitura inicial (L0), quando o extensômetro indicar movimentos igual ou menor do que 0,01 mm/min, ou após decorridos 3 minutos da ligação do vibrador.
6. Leitura final: O caminhão deve ser deslocado lentamente, pelo menos 10 metros para frente, após o que se faz leitura final (Lf), quando o extensômetro indicar movimentos igual ou menor do que 0,01 mm/min, ou após decorridos 3 minutos da ligação do vibrador.
7. Transporte da viga: Desliga-se o vibrador e prende-se a parte móvel da viga por meio da trava. É importante verificar se a viga está presa, antes de se levantar a mesma do pavimento. O transporte da viga com a parte móvel solta pode danificar e inutilizar o extensômetro. A pressão dos pneus deve ser verificada a intervalos de 2 a 3 horas, sendo ajustada para 80 lb/pol² caso seja necessário.
8. Raio de Curvatura: Para determinar o raio de curvatura da bacia de deformação, faz-se uma leitura adicional, para isso deslocando o eixo das rodas duplas do caminhão 25cm à frente do ponto de prova do pavimento.

Tabela 1 - Localização dos Pontos - Unidade – m

LARGURA DA FAIXA DE TRÁFEGO	DISTÂNCIA DO BORDO DO REVESTIMENTO
2,70	0,45
3,00	0,60
3,30	0,75
3,50 ou mais	0,90

Fonte: Especificação Técnica DNER 24/94

Figura 5 - Esquema de referência na viga e no caminhão



Fonte: Norma DNER-ME 24-94

D – Distância marcada sobre o braço da Viga Benkelman de forma que, ao se fazer coincidir a referência para leitura L0 com a ponta da régua de referência, a ponta de prova estará colocada na vertical do eixo do caminhão.

CÁLCULO DAS DEFLEXÕES

A deflexão do pavimento no ponto de prova é calculada por meio da fórmula:

$$D_o = (L_o - L_f) a/b$$

onde:

D0 = deflexão real ou verdadeira, em centésimos de milímetros

L0 = leitura inicial

Lf = leitura final

a e b = dimensões na Viga Benkelman

O raio de curvatura da bacia de deformação no ponto de prova é calculado por meio da fórmula:

$$R = \frac{6250}{2(D_o - D_{25})}$$

onde:

R = raio de curvatura em metros;

D0 = deflexão real ou verdadeira, em centésimo de milímetros;

D25 = deflexão a 25cm do ponto de prova, em cm de milímetro.

A avaliação da deformabilidade elástica do conjunto pavimento-solo de fundação foi feita então com:

- Determinação das Deflexões Recuperáveis Máximas, segundo o Método DNER-ME 24/94;
- Bacia de Deformação por Intermédio de Viga Benkelman DNER-ME 061/94.

Pode-se atribuir a seguinte escala para conceituação dos valores da deflexão:

DEFLEXÃO	CONCEITO
≤ 50	Baixa
50 – 80	Média
> 80	Alta

Foram feitas as medidas de deflexão nas trilhas de roda externa e interna, com espaçamento de 40,0 m, alternadamente, de acordo com a metodologia prescrita pelo método DNER – ME 24/94. A cada 200 m determinou-se também o raio de curvatura da bacia de deformação.

Os resultados foram plotados em um gráfico linear, cuja análise permitiu a divisão do trecho em segmentos homogêneos com o comprimento máximo de 2.000 m.

Em cada segmento homogêneo procedeu-se a Análise Estatística das medidas de deflexão, determinando-se os seguintes parâmetros:

- Deflexão Média;
- Desvio Padrão;
- Deflexão Máxima Aceitável;
- Deflexão Mínima Aceitável;
- Coeficiente de Variação;
- Deflexão Característica.

Determinação da deflexão característica:

$$D_c = D + \sigma$$

onde:

D_c = deflexão de projeto ($\times 10^{-2}$ mm)

D = média aritmética das deflexões individuais de campo

σ = desvio padrão da amostra.

3.1.1 Certificados calibração



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

NÚMERO: 2742/2024

FL. 01/02

Contratante: Lacerda Comercio e Serviço Ltda.
Endereço: Rua Saturno, 159 - Bairro Satélite - Venda Nova - Belo Horizonte - MG
Solicitante: RTA Engenheiro Consultores Ltda.
Endereço: Av. Rio Mississipi - Cidade das Aguas - Hidrolândia - GO

1. MENSURANDO:

Descrição: Viga Benkelman Identificação: VB-07/24
Marca: Lacerda
Referência: n/c

2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura do Laboratório: 22,1 °C (± 1) Umidade Relativa do Ar: 45 ur% (± 2ur%)

3. PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO:

O instrumento foi calibrado através do método de comparação direta. Os resultados apresentados foram obtidos por uma série de três medições, conforme procedimento de calibração PC-021 Rev.01.

4. PADRÕES UTILIZADOS:

CÓD. PADRÃO	DESCRIÇÃO	NR. CERTIF.	EMITENTE	VALID.	RASTREABILIDADE
1906985	Jogo de Bloco Padrão	J064931/2021	K e L	dez/23	R.B.C.

5. TABELA DE RESULTADOS:

Indicação Padrão		Indicação no Instrumento	U (±)
(X _{pi}) 0,01 mm	(X _{vi}) 0,01 mm	(X _i = X _{pi} /X _{vi})	(mm)
50,0	26,0	1,92	0,012
60,0	30,0	2,00	0,012
70,0	35,0	2,00	0,012
80,0	41,0	1,95	0,012
90,0	45,0	2,00	0,012
100,0	51,0	1,96	0,012
120,0	60,0	2,00	0,012
140,0	69,0	2,03	0,012
160,0	79,0	2,03	0,012
180,0	89,0	2,02	0,012
200,0	100,0	2,00	0,012
220,0	110,0	2,00	0,012
240,0	120,0	2,00	0,012
260,0	132,0	1,97	0,012
280,0	142,0	1,97	0,012
300,0	149,0	2,01	0,012

NÚMERO: 2742/2024

FL. 02/02

Dados de Referência	
Média	1,99
Desvio Padrão	0,03
Incerteza de Medição	0,012
Limite Inferior	1,92
Limite superior	2,03
Relação Entre Braços	n/c

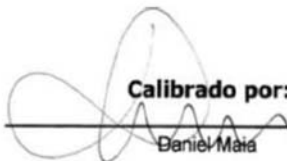
Intervalo de Confiança	
Relação entre Braços	Intervalo
2:1	1,90 ~ 2,10
3:1	2,85 ~ 3,15
4:1	3,80 ~ 4,20

Constante: K = 1,99

6 - NOTAS:

- 1). "Xpi" é o valor de referência e "Xvi" é o valor lido no instrumento"
- 2). "A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95%."
- 3). "Os valores expressos são médias de 3 leituras".
- 4). "Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares."
- 5). "A reprodução deste certificado só poderá ser total e depende da aprovação, por escrito do laboratório emissor."
- 6). "Este certificado está em conformidade com a norma NBR - ISO IEC-17025/2017."

Data da calibração: 09/04/2024
 Data da emissão do certificado: 19/04/2024
 Próxima calibração: 09/04/2025


Calibrado por:
 Daniel Maia

"Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação metrológica", no caso de instrumento regulamentado;
 Os Resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido a calibração nas condições especificadas não sendo extensivo a quaisquer lotes;
 A reprodução deste Certificado só poderá ser total e dependente da aprovação por escrito do Laboratório emissor

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

NÚMERO: 2741/2024

FL. 01/02

Contratante: Lacerda Comercio e Serviço Ltda.
 Endereço: Rua Saturno, 159 - Bairro Satélite - Venda Nova - Belo Horizonte - MG
 Solicitante: RTA Engenheiro Consultores Ltda.
 Endereço: Av. Rio Mississippi - Cidade das Aguas - Hidrolândia - GO

1. MENSURANDO:

Descrição: Relógio Comparador Identificação: 2308873
 Marca: Lacerda Capacidade: 0 a 10 mm
 Modelo: n/c Resolução: 0,01 mm
 N.º Série: 2308873

2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura do Laboratório: 22,3 °C (± 1) Umidade Relativa do Ar: 46 ur% (± 2ur%)

3. PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO

O instrumento foi calibrado através do método de comparação direta. Os resultados apresentados foram obtidos por uma série de três medições, conforme procedimento de calibração PC-013 Rev.01.

4. PADRÕES UTILIZADOS:

COD. PADRÃO	DESCRIÇÃO	NR. CERTIF.	EMITENTE	VALID.	RASTREABILIDADE
TM.002	Tambor Micrométrico	964JY923	Trescal	ago-25	RBC

5 - RESULTADOS: Avanço

Valor Nominal mm	Média Leituras mm	Tendência mm	Incerteza expandida mm	Fator de Abrangência k	Erro Total mm
0,00	0,000	0,000	0,001	2,00	0,001
0,10	0,101	0,001	0,001	2,00	0,002
0,20	0,202	0,002	0,001	2,00	0,003
0,30	0,303	0,003	0,001	2,00	0,004
0,40	0,404	0,004	0,001	2,00	0,005
0,50	0,505	0,005	0,001	2,00	0,006
1,00	1,004	0,004	0,001	2,00	0,005
2,00	2,004	0,004	0,001	2,00	0,005
3,00	3,005	0,005	0,001	2,00	0,006
4,00	4,006	0,006	0,001	2,00	0,007
5,00	5,008	0,008	0,001	2,00	0,009
10,00	10,007	0,007	0,001	2,00	0,008

5.1 - RESULTADOS: Retorno

Valor Nominal mm	Média Leituras mm	Tendência mm	Incerteza expandida mm	Fator de Abrangência k	Erro Total mm
0,00	0,000	0,000	0,001	2,00	0,001
0,10	0,101	0,001	0,001	2,00	0,002
0,20	0,200	0,000	0,001	2,00	0,001
0,30	0,301	0,001	0,001	2,00	0,002
0,40	0,402	0,002	0,001	2,00	0,003
0,50	0,502	0,002	0,001	2,00	0,003
1,00	1,003	0,003	0,001	2,00	0,004
2,00	2,002	0,002	0,001	2,00	0,003
3,00	3,004	0,004	0,001	2,00	0,005
4,00	4,005	0,005	0,001	2,00	0,006
5,00	5,006	0,006	0,001	2,00	0,007
10,00	10,007	0,007	0,001	2,00	0,008

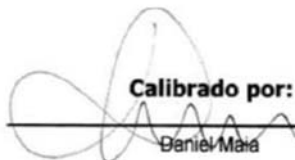
NÚMERO: 2741/2024

FL. 02/02

6 - NOTAS:

- 1) "Tendência = Média das Leituras - Valor Nominal."
- 2) "A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95%."
- 3) "Os valores expressos são médias de 3 leituras".
- 4) "Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares."
- 5) "A reprodução deste certificado só poderá ser total e depende da aprovação, por escrito do laboratório emissor."
- 6) "Este certificado está em conformidade com a norma NBR - ISO IEC-17025/2017."

Data da calibração: 09/04/2024
Data da emissão do certificado: 19/04/2024
Próxima calibração: 09/04/2025

Calibrado por:

Daniel Maia

"Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação metrológica", no caso de instrumento regulamentado;
Os Resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido a calibração nas condições especificadas não sendo extensivo a quaisquer lotes;
A reprodução deste Certificado só poderá ser total e depende da aprovação por escrito do Laboratório emissor

3.1.2 RESULTADOS

Pista simples existente:

Na sequência apresentamos os resultados obtidos das deflexões.

Faixas adicionais:

Observamos que não há faixas adicionais no trecho para levantamento de deflexões.

SENTIDO CRESCENTE GO-020 / SENADOR CANEDO

Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	I25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,000	4.100,0	500,0	452,0	96,0	487,0	70,0	120,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:36	-16,7418811	-49,1352797	ESTACA 0	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,040	4.100,0	500,0	451,0	98,0	486,0	70,0	111,6	20,6	22,5	03/05/2024	8:37	-16,7418020	-49,1349107	ESTACA 2	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,080	4.100,0	500,0	460,0	80,0	485,0	50,0	104,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:38	-16,7417333	-49,1345395	ESTACA 4	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,120	4.100,0	500,0	460,0	80,0	486,0	52,0	111,6	20,6	22,5	03/05/2024	8:40	-16,7416754	-49,1341663	ESTACA 6	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,160	4.100,0	500,0	466,0	68,0	489,0	46,0	142,0	20,6	22,5	03/05/2024	8:41	-16,7416359	-49,1337906	ESTACA 8	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,200	4.100,0	500,0	482,0	36,0	490,0	16,0	156,3	20,6	22,5	03/05/2024	8:43	-16,7416024	-49,1334142	ESTACA 10	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,240	4.100,0	500,0	483,0	34,0	490,0	14,0	156,3	20,6	22,5	03/05/2024	8:44	-16,7415733	-49,1330374	ESTACA 12	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,280	4.100,0	500,0	477,0	46,0	485,0	16,0	104,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:45	-16,7415434	-49,1326606	ESTACA 14	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,320	4.100,0	500,0	476,0	48,0	495,0	38,0	312,5	20,6	22,5	03/05/2024	8:47	-16,7415122	-49,1322840	ESTACA 16	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,360	4.100,0	500,0	476,0	48,0	493,0	34,0	223,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:48	-16,7414810	-49,1319074	ESTACA 18	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,400	4.100,0	500,0	466,0	68,0	487,0	42,0	120,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:50	-16,7414498	-49,1315307	ESTACA 20	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,440	4.100,0	500,0	460,0	80,0	483,0	46,0	91,9	20,6	22,5	03/05/2024	8:51	-16,7414186	-49,1311541	ESTACA 22	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,480	4.100,0	500,0	465,0	70,0	486,0	42,0	111,6	20,6	22,5	03/05/2024	8:53	-16,7413874	-49,1307774	ESTACA 24	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,520	4.100,0	500,0	465,0	70,0	487,0	44,0	120,2	20,6	22,5	03/05/2024	8:54	-16,7413591	-49,1304006	ESTACA 26	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,560	4.100,0	500,0	468,0	64,0	489,0	42,0	142,0	20,6	22,5	03/05/2024	8:55	-16,7413284	-49,1300239	ESTACA 28	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,600	4.100,0	500,0	470,0	60,0	491,0	42,0	173,6	20,6	22,5	03/05/2024	8:57	-16,7412977	-49,1296472	ESTACA 30	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,640	4.100,0	500,0	473,0	54,0	491,0	36,0	173,6	20,6	22,5	03/05/2024	8:58	-16,7412673	-49,1292705	ESTACA 32	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,680	4.100,0	500,0	471,0	58,0	490,0	38,0	156,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:00	-16,7412371	-49,1288938	ESTACA 34	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,720	4.100,0	500,0	458,0	84,0	485,0	54,0	104,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:01	-16,7412057	-49,1285171	ESTACA 36	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,760	4.100,0	500,0	462,0	76,0	488,0	52,0	130,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:02	-16,7411746	-49,1281405	ESTACA 38	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,800	4.100,0	500,0	485,0	30,0	493,0	16,0	223,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:04	-16,7411282	-49,1277657	ESTACA 40	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,840	4.100,0	500,0	484,0	32,0	492,0	16,0	195,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:05	-16,7410703	-49,1273925	ESTACA 42	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,880	4.100,0	500,0	480,0	40,0	489,0	18,0	142,0	22,7	25,0	03/05/2024	9:07	-16,7409979	-49,1270220	ESTACA 44	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,920	4.100,0	500,0	476,0	48,0	485,0	18,0	104,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:08	-16,7408981	-49,1266587	ESTACA 46	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	0,960	4.100,0	500,0	477,0	46,0	486,0	18,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:10	-16,7407841	-49,1262997	ESTACA 48	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,000	4.100,0	500,0	478,0	44,0	488,0	20,0	130,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:11	-16,7406476	-49,1259494	ESTACA 50	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,040	4.100,0	500,0	482,0	36,0	490,0	16,0	156,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:12	-16,7405058	-49,1256013	ESTACA 52	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,080	4.100,0	500,0	479,0	42,0	489,0	20,0	142,0	22,7	25,0	03/05/2024	9:14	-16,7403392	-49,1252652	ESTACA 54	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,120	4.100,0	500,0	474,0	52,0	486,0	24,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:15	-16,7401588	-49,1249369	ESTACA 56	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,160	4.100,0	500,0	473,0	54,0	487,0	28,0	120,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:17	-16,7399624	-49,1246187	ESTACA 58	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,200	4.100,0	500,0	470,0	60,0	486,0	32,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:18	-16,7397577	-49,1243060	ESTACA 60	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,240	4.100,0	500,0	482,0	36,0	486,0	8,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:19	-16,7395517	-49,1239942	ESTACA 62	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,280	4.100,0	500,0	477,0	46,0	485,0	16,0	104,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:21	-16,7393458	-49,1236824	ESTACA 64	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,320	4.100,0	500,0	480,0	40,0	484,0	8,0	97,7	22,7	25,0	03/05/2024	9:22	-16,7391399	-49,1233706	ESTACA 66	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,360	4.100,0	500,0	471,0	58,0	483,0	24,0	91,9	22,7	25,0	03/05/2024	9:24	-16,7389300	-49,1230616	ESTACA 68	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,400	4.100,0	500,0	468,0	64,0	483,0	30,0	91,9	22,7	25,0	03/05/2024	9:25	-16,7387199	-49,1227528	ESTACA 70	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,440	4.100,0	500,0	467,0	66,0	481,0	28,0	82,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:27	-16,7385071	-49,1224460	ESTACA 72	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,480	4.100,0	500,0	472,0	56,0	485,0	26,0	104,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:28	-16,7382941	-49,1221394	ESTACA 74	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,520	4.100,0	500,0	475,0	50,0	486,0	22,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:29	-16,7380811	-49,1218328	ESTACA 76	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,560	4.100,0	500,0	476,0	48,0	487,0	22,0	120,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:31	-16,7378726	-49,1215228	ESTACA 78	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,600	4.100,0	500,0	475,0	50,0	486,0	22,0	111,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:32	-16,7376646	-49,1212124	ESTACA 80	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,640	4.100,0	500,0	474,0	52,0	488,0	28,0	130,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:34	-16,7374567	-49,1209021	ESTACA 82	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,680	4.100,0	500,0	474,0	52,0	487,0	26,0	120,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:35	-16,7372491	-49,1205915	ESTACA 84	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,720	4.100,0	500,0	476,0	48,0	490,0	28,0	156,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:36	-16,7370415	-49,1202808	ESTACA 86	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,760	4.100,0	500,0	477,0	46,0	487,0	20,0	120,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:38	-16,7368340	-49,1199702	ESTACA 88	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,800	4.100,0	500,0	475,0	50,0	492,0	34,0	195,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:39	-16,7366262	-49,1196597	ESTACA 90	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,840	4.100,0	500,0	478,0	44,0	489,0	22,0	142,0	22,7	25,0	03/05/2024	9:41	-16,7364182	-49,1193494	ESTACA 92	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,880	4.100,0	500,0	472,0	56,0	484,0	24,0	97,7	22,7	25,0	03/05/2024	9:42	-16,7362106	-49,1190388	ESTACA 94	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,920	4.100,0	500,0	470,0	60,0	489,0	38,0	142,0	22,7	25,0	03/05/2024	9:44	-16,7360033	-49,1187280	ESTACA 96	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	1,960	4.100,0	500,0	480,0	40,0	498,0	36,0	781,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:45	-16,7357960	-49,1184171	ESTACA 98	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,000	4.100,0	500,0	482,0	36,0	494,0	24,0	260,4	22,7	25,0	03/05/2024	9:46	-16,7355887	-49,1181063	ESTACA 100	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,040	4.100,0	500,0	467,0	66,0	485,0	36,0	104,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:48	-16,7353789	-49,1177973	ESTACA 102	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,080	4.100,0	500,0	479,0	42,0	491,0	24,0	173,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:49	-16,7351691	-49,1174883	ESTACA 104	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,120	4.100,0	500,0	468,0	64,0	491,0	46,0	173,6	22,7	25,0	03/05/2024	9:51	-16,7349594	-49,1171792	ESTACA 106	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,160	4.100,0	500,0	480,0	40,0	492,0	24,0	195,3	22,7	25,0	03/05/2024	9:52	-16,7347542	-49,1168669	ESTACA 108	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,200	4.100,0	500,0	474,0	52,0	493,0	38,0	223,2	22,7	25,0	03/05/2024	9:53	-16,7345439	-49,1165583	ESTACA 110	

Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	I25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,600	4.100,0	500,0	445,0	110,0	480,0	70,0	78,1	25,0	27,0	03/05/2024	10:08	-16,7318096	-49,1141155	ESTACA 130	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,640	4.100,0	500,0	456,0	88,0	484,0	56,0	97,7	25,0	27,0	03/05/2024	10:09	-16,7314935	-49,1139277	ESTACA 132	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,680	4.100,0	500,0	480,0	40,0	485,0	10,0	104,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:10	-16,7311774	-49,1137399	ESTACA 134	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,720	4.100,0	500,0	460,0	80,0	485,0	50,0	104,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:12	-16,7308618	-49,1135512	ESTACA 136	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,760	4.100,0	500,0	478,0	44,0	485,0	14,0	104,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:13	-16,7305479	-49,1133595	ESTACA 138	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,800	4.100,0	500,0	466,0	68,0	480,0	28,0	78,1	25,0	27,0	03/05/2024	10:15	-16,7302339	-49,1131678	ESTACA 140	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,840	4.100,0	500,0	449,0	102,0	494,0	90,0	260,4	25,0	27,0	03/05/2024	10:16	-16,7299199	-49,1129764	ESTACA 142	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,880	4.100,0	500,0	464,0	72,0	486,0	44,0	111,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:18	-16,7296039	-49,1127883	ESTACA 144	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,920	4.100,0	500,0	468,0	64,0	489,0	42,0	142,0	25,0	27,0	03/05/2024	10:19	-16,7292885	-49,1125993	ESTACA 146	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	2,960	4.100,0	500,0	478,0	44,0	486,0	16,0	111,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:20	-16,7289793	-49,1123995	ESTACA 148	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,000	4.100,0	500,0	465,0	70,0	482,0	34,0	86,8	25,0	27,0	03/05/2024	10:22	-16,7286815	-49,1121822	ESTACA 150	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,040	4.100,0	500,0	467,0	66,0	481,0	28,0	82,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:23	-16,7283953	-49,1119485	ESTACA 152	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,080	4.100,0	500,0	472,0	56,0	485,0	26,0	104,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:25	-16,7281231	-49,1116974	ESTACA 154	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,120	4.100,0	500,0	475,0	50,0	484,0	18,0	97,7	25,0	27,0	03/05/2024	10:26	-16,7278546	-49,1114420	ESTACA 156	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,160	4.100,0	500,0	468,0	64,0	487,0	38,0	120,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:27	-16,7275908	-49,1111814	ESTACA 158	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,200	4.100,0	500,0	469,0	62,0	490,0	42,0	156,3	25,0	27,0	03/05/2024	10:29	-16,7273329	-49,1109144	ESTACA 160	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,240	4.100,0	500,0	479,0	42,0	492,0	26,0	195,3	25,0	27,0	03/05/2024	10:30	-16,7270751	-49,1106474	ESTACA 162	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,280	4.100,0	500,0	461,0	78,0	484,0	46,0	97,7	25,0	27,0	03/05/2024	10:32	-16,7268143	-49,1103836	ESTACA 164	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,320	4.100,0	500,0	469,0	62,0	485,0	32,0	104,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:33	-16,7265531	-49,1101201	ESTACA 166	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,360	4.100,0	500,0	481,0	38,0	481,0	0,0	82,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:35	-16,7262938	-49,1098546	ESTACA 168	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,400	4.100,0	500,0	474,0	52,0	482,0	16,0	86,8	25,0	27,0	03/05/2024	10:36	-16,7260301	-49,1095940	ESTACA 170	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,440	4.100,0	500,0	471,0	58,0	486,0	30,0	111,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:37	-16,7257525	-49,1093496	ESTACA 172	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,480	4.100,0	500,0	478,0	44,0	491,0	26,0	173,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:39	-16,7254632	-49,1091200	ESTACA 174	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,520	4.100,0	500,0	479,0	42,0	489,0	20,0	142,0	25,0	27,0	03/05/2024	10:40	-16,7251616	-49,1089082	ESTACA 176	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,560	4.100,0	500,0	476,0	48,0	492,0	32,0	195,3	25,0	27,0	03/05/2024	10:42	-16,7248461	-49,1087195	ESTACA 178	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,600	4.100,0	500,0	467,0	66,0	491,0	48,0	173,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:43	-16,7245188	-49,1085540	ESTACA 180	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,640	4.100,0	500,0	470,0	60,0	495,0	50,0	312,5	25,0	27,0	03/05/2024	10:44	-16,7241817	-49,1084108	ESTACA 182	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,680	4.100,0	500,0	477,0	46,0	493,0	32,0	223,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:46	-16,7238392	-49,1082829	ESTACA 184	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,720	4.100,0	500,0	450,0	100,0	480,0	60,0	78,1	25,0	27,0	03/05/2024	10:47	-16,7234893	-49,1081779	ESTACA 186	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,760	4.100,0	500,0	466,0	68,0	488,0	44,0	130,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:49	-16,7231329	-49,1081006	ESTACA 188	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,800	4.100,0	500,0	479,0	42,0	486,0	14,0	111,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:50	-16,7227730	-49,1080426	ESTACA 190	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,840	4.100,0	500,0	471,0	58,0	480,0	18,0	78,1	25,0	27,0	03/05/2024	10:52	-16,7224103	-49,1080080	ESTACA 192	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,880	4.100,0	500,0	471,0	58,0	482,0	22,0	86,8	25,0	27,0	03/05/2024	10:53	-16,7220466	-49,1079899	ESTACA 194	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,920	4.100,0	500,0	480,0	40,0	481,0	2,0	82,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:54	-16,7216823	-49,1079883	ESTACA 196	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	3,960	4.100,0	500,0	467,0	66,0	481,0	28,0	82,2	25,0	27,0	03/05/2024	10:56	-16,7213183	-49,1080000	ESTACA 198	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,000	4.100,0	500,0	467,0	66,0	486,0	38,0	111,6	25,0	27,0	03/05/2024	10:57	-16,7209558	-49,1079995	ESTACA 200	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,040	4.100,0	500,0	468,0	64,0	484,0	32,0	97,7	25,0	27,0	03/05/2024	10:59	-16,7206498	-49,1078030	ESTACA 202	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,080	4.100,0	500,0	467,0	66,0	491,0	48,0	173,6	27,6	33,9	03/05/2024	11:00	-16,7203658	-49,1079868	ESTACA 204	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,120	4.100,0	500,0	465,0	70,0	486,0	42,0	111,6	27,6	33,9	03/05/2024	11:01	-16,7200310	-49,1080948	ESTACA 206	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,160	4.100,0	500,0	471,0	58,0	494,0	46,0	260,4	27,6	33,9	03/05/2024	11:03	-16,7196679	-49,1081247	ESTACA 208	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,200	4.100,0	500,0	471,0	58,0	493,0	44,0	223,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:04	-16,7193049	-49,1081553	ESTACA 210	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,240	4.100,0	500,0	473,0	54,0	492,0	38,0	195,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:06	-16,7189418	-49,1081853	ESTACA 212	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,280	4.100,0	500,0	482,0	36,0	490,0	16,0	156,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:07	-16,7185815	-49,1082388	ESTACA 214	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,320	4.100,0	500,0	463,0	74,0	484,0	42,0	97,7	27,6	33,9	03/05/2024	11:09	-16,7182275	-49,1083270	ESTACA 216	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,360	4.100,0	500,0	469,0	62,0	488,0	38,0	130,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:10	-16,7178859	-49,1084575	ESTACA 218	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,400	4.100,0	500,0	450,0	100,0	476,0	52,0	65,1	27,6	33,9	03/05/2024	11:11	-16,7175635	-49,1086322	ESTACA 220	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,440	4.100,0	500,0	466,0	68,0	492,0	52,0	195,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:13	-16,7172607	-49,1088419	ESTACA 222	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,480	4.100,0	500,0	482,0	36,0	490,0	16,0	156,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:14	-16,7169813	-49,1090839	ESTACA 224	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,520	4.100,0	500,0	470,0	60,0	488,0	36,0	130,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:16	-16,7167338	-49,1093611	ESTACA 226	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,560	4.100,0	500,0	473,0	54,0	490,0	34,0	156,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:17	-16,7164960	-49,1096473	ESTACA 228	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,600	4.100,0	500,0	472,0	56,0	485,0	26,0	104,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:18	-16,7162604	-49,1099356	ESTACA 230	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,640	4.100,0	500,0	471,0	58,0	484,0	26,0	97,7	27,6	33,9	03/05/2024	11:20	-16,7160248	-49,1102238	ESTACA 232	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,680	4.100,0	500,0	454,0	92,0	476,0	44,0	65,1	27,6	33,9	03/05/2024	11:21	-16,7157903	-49,1105131	ESTACA 234	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,720	4.100,0	500,0	448,0	104,0	472,0	48,0	55,8	27,6	33,9	03/05/2024	11:23	-16,7155548	-49,1108014	ESTACA 236	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,760	4.100,0	500,0	460,0	80,0	478,0	36,0	71,0	27,6	33,9	03/05/2024	11:24	-16,7153124	-49,1110835	ESTACA 238	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	4,800	4.100,0	500,0	458,0	84,0	482,0	48,									

Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	l25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,200	4.100,0	500,0	460,0	80,0	484,0	48,0	97,7	27,6	33,9	03/05/2024	11:40	-16,7116093	-49,1111230	ESTACA 260	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,240	4.100,0	500,0	478,0	44,0	488,0	20,0	130,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:41	-16,7112698	-49,1109860	ESTACA 262	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,280	4.100,0	500,0	484,0	32,0	493,0	18,0	223,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:43	-16,7109302	-49,1108495	ESTACA 264	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,320	4.100,0	500,0	465,0	70,0	489,0	48,0	142,0	27,6	33,9	03/05/2024	11:44	-16,7105906	-49,1107129	ESTACA 266	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,360	4.100,0	500,0	485,0	30,0	492,0	14,0	195,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:45	-16,7102512	-49,1105756	ESTACA 268	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,400	4.100,0	500,0	472,0	56,0	492,0	40,0	195,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:47	-16,7099119	-49,1104383	ESTACA 270	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,440	4.100,0	500,0	469,0	62,0	491,0	44,0	173,6	27,6	33,9	03/05/2024	11:48	-16,7095725	-49,1103009	ESTACA 272	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,480	4.100,0	500,0	487,0	26,0	493,0	12,0	223,2	27,6	33,9	03/05/2024	11:50	-16,7092332	-49,1101636	ESTACA 274	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,520	4.100,0	500,0	450,0	100,0	486,0	72,0	111,6	27,6	33,9	03/05/2024	11:51	-16,7088939	-49,1100262	ESTACA 276	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,560	4.100,0	500,0	452,0	96,0	486,0	68,0	111,6	27,6	33,9	03/05/2024	11:53	-16,7085545	-49,1098889	ESTACA 278	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,600	4.100,0	500,0	477,0	46,0	484,0	14,0	97,7	27,6	33,9	03/05/2024	11:54	-16,7082155	-49,1097509	ESTACA 280	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,640	4.100,0	500,0	469,0	62,0	489,0	40,0	142,0	27,6	33,9	03/05/2024	11:55	-16,7080208	-49,1094380	ESTACA 282	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,680	4.100,0	500,0	478,0	44,0	490,0	24,0	156,3	27,6	33,9	03/05/2024	11:57	-16,7076838	-49,1094133	ESTACA 284	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,720	4.100,0	500,0	459,0	82,0	484,0	50,0	97,7	27,6	33,9	03/05/2024	11:58	-16,7073412	-49,1094127	ESTACA 286	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,760	4.100,0	500,0	465,0	70,0	488,0	46,0	130,2	30,4	37,7	03/05/2024	12:00	-16,7070010	-49,1092775	ESTACA 288	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,800	4.100,0	500,0	460,0	80,0	492,0	64,0	195,3	30,4	37,7	03/05/2024	12:01	-16,7066604	-49,1091437	ESTACA 290	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,840	4.100,0	500,0	475,0	50,0	489,0	28,0	142,0	30,4	37,7	03/05/2024	12:02	-16,7063142	-49,1090266	ESTACA 292	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,880	4.100,0	500,0	484,0	32,0	487,0	6,0	120,2	30,4	37,7	03/05/2024	12:04	-16,7059614	-49,1089331	ESTACA 294	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,920	4.100,0	500,0	460,0	80,0	485,0	50,0	104,2	30,4	37,7	03/05/2024	12:05	-16,7056035	-49,1088637	ESTACA 296	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	5,960	4.100,0	500,0	453,0	94,0	483,0	60,0	91,9	30,4	37,7	03/05/2024	12:07	-16,7052418	-49,1088210	ESTACA 298	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	6,000	4.100,0	500,0	465,0	70,0	487,0	44,0	120,2	30,4	37,7	03/05/2024	12:08	-16,7048815	-49,1087724	ESTACA 300	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Crescente	1	6,040	4.101,0	500,0	462,0	76,0	489,0	54,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	12:10	-16,7045614	-49,1085974	ESTACA 302	

SENTIDO DECRESCENTE SENADOR CANEDO / GO-020

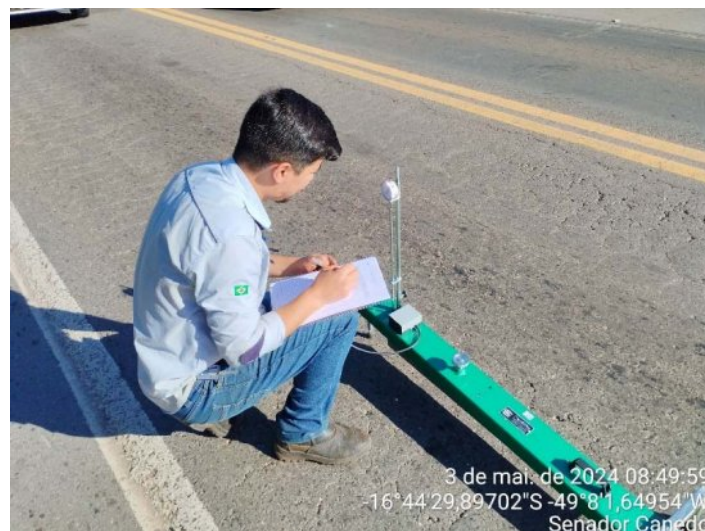
Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	I25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	6,020	4.100,0	500,0	450,0	100,0	486,0	72,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	13:54	-16,7046674	-49,1088445	ESTACA 301	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,980	4.100,0	500,0	458,0	84,0	488,0	60,0	130,2	28,7	39,3	03/05/2024	13:54	-16,7050314	-49,1088663	ESTACA 299	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,940	4.100,0	500,0	458,0	84,0	484,0	52,0	97,7	28,7	39,3	03/05/2024	13:55	-16,7053950	-49,1089050	ESTACA 297	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,900	4.100,0	500,0	462,0	76,0	487,0	50,0	120,2	28,7	39,3	03/05/2024	13:56	-16,7057557	-49,1089655	ESTACA 295	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,860	4.100,0	500,0	485,0	30,0	492,0	14,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	13:57	-16,7061128	-49,1090467	ESTACA 293	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,820	4.100,0	500,0	484,0	32,0	491,0	14,0	173,6	28,7	39,3	03/05/2024	13:57	-16,7064666	-49,1091415	ESTACA 291	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,780	4.100,0	500,0	480,0	40,0	489,0	18,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	13:58	-16,7068122	-49,1092647	ESTACA 289	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,740	4.100,0	500,0	475,0	50,0	495,0	40,0	312,5	28,7	39,3	03/05/2024	13:59	-16,7071526	-49,1094026	ESTACA 287	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,700	4.100,0	500,0	478,0	44,0	496,0	36,0	390,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:00	-16,7074892	-49,1095500	ESTACA 285	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,660	4.100,0	500,0	470,0	60,0	490,0	40,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:00	-16,7076869	-49,1098513	ESTACA 283	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,620	4.100,0	500,0	459,0	82,0	482,0	46,0	86,8	28,7	39,3	03/05/2024	14:01	-16,7080342	-49,1098319	ESTACA 281	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,580	4.100,0	500,0	463,0	74,0	485,0	44,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:02	-16,7083856	-49,1098958	ESTACA 279	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,540	4.100,0	500,0	467,0	66,0	489,0	44,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	14:03	-16,7087257	-49,1100348	ESTACA 277	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,500	4.100,0	500,0	466,0	68,0	488,0	44,0	130,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:03	-16,7090658	-49,1101738	ESTACA 275	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,460	4.100,0	500,0	469,0	62,0	490,0	42,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:04	-16,7094059	-49,1103128	ESTACA 273	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,420	4.100,0	500,0	474,0	52,0	492,0	36,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:05	-16,7097460	-49,1104518	ESTACA 271	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,380	4.100,0	500,0	472,0	56,0	490,0	36,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:06	-16,7100860	-49,1105909	ESTACA 269	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,340	4.100,0	500,0	470,0	60,0	490,0	40,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:06	-16,7104261	-49,1107299	ESTACA 267	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,300	4.100,0	500,0	460,0	80,0	486,0	52,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:07	-16,7107672	-49,1108662	ESTACA 265	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,260	4.100,0	500,0	466,0	68,0	490,0	48,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:08	-16,7111089	-49,1110010	ESTACA 263	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,220	4.100,0	500,0	482,0	36,0	490,0	16,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:09	-16,7114505	-49,1111358	ESTACA 261	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,180	4.100,0	500,0	483,0	34,0	493,0	20,0	223,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:09	-16,7117922	-49,1112705	ESTACA 259	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,140	4.100,0	500,0	477,0	46,0	486,0	18,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:10	-16,7121318	-49,1114107	ESTACA 257	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,100	4.100,0	500,0	475,0	50,0	485,0	20,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:11	-16,7124748	-49,1115417	ESTACA 255	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,060	4.100,0	500,0	476,0	48,0	487,0	22,0	120,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:12	-16,7128188	-49,1116698	ESTACA 253	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	5,020	4.100,0	500,0	480,0	40,0	490,0	20,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:12	-16,7131662	-49,1117869	ESTACA 251	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,980	4.100,0	500,0	484,0	32,0	492,0	16,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:13	-16,7135253	-49,1118517	ESTACA 249	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,940	4.100,0	500,0	475,0	50,0	491,0	32,0	173,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:14	-16,7138903	-49,1118593	ESTACA 247	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,900	4.100,0	500,0	469,0	62,0	485,0	32,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:15	-16,7142510	-49,1117995	ESTACA 245	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,860	4.100,0	500,0	472,0	56,0	486,0	28,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:15	-16,7145956	-49,1116732	ESTACA 243	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,820	4.100,0	500,0	480,0	40,0	485,0	10,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:16	-16,7149184	-49,1114973	ESTACA 241	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,780	4.100,0	500,0	479,0	42,0	484,0	10,0	97,7	28,7	39,3	03/05/2024	14:17	-16,7152143	-49,1112748	ESTACA 239	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,740	4.100,0	500,0	478,0	44,0	486,0	16,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:18	-16,7154586	-49,1109929	ESTACA 237	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,700	4.100,0	500,0	475,0	50,0	482,0	14,0	86,8	28,7	39,3	03/05/2024	14:18	-16,7156987	-49,1107069	ESTACA 235	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,660	4.100,0	500,0	469,0	62,0	481,0	24,0	82,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:19	-16,7159338	-49,1104165	ESTACA 233	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,620	4.100,0	500,0	468,0	64,0	482,0	28,0	86,8	28,7	39,3	03/05/2024	14:20	-16,7161697	-49,1101267	ESTACA 231	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,580	4.100,0	500,0	470,0	60,0	484,0	28,0	97,7	28,7	39,3	03/05/2024	14:21	-16,7164061	-49,1098374	ESTACA 229	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,540	4.100,0	500,0	474,0	52,0	489,0	30,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	14:21	-16,7166423	-49,1095479	ESTACA 227	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,500	4.100,0	500,0	474,0	52,0	485,0	22,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:22	-16,7168823	-49,1092620	ESTACA 225	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,460	4.100,0	500,0	474,0	52,0	486,0	24,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:23	-16,71717476	-49,1090018	ESTACA 223	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,420	4.100,0	500,0	476,0	48,0	490,0	28,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:24	-16,7174446	-49,1087811	ESTACA 221	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,380	4.100,0	500,0	476,0	48,0	489,0	26,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	14:24	-16,7177577	-49,1085866	ESTACA 219	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,340	4.100,0	500,0	475,0	50,0	491,0	32,0	173,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:25	-16,7180974	-49,1084472	ESTACA 217	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,300	4.100,0	500,0	480,0	40,0	492,0	24,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:26	-16,7184493	-49,1083452	ESTACA 215	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,260	4.100,0	500,0	476,0	48,0	486,0	20,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:27	-16,7188085	-49,1082761	ESTACA 213	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,220	4.100,0	500,0	476,0	48,0	485,0	18,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:27	-16,7191728	-49,1082490	ESTACA 211	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,180	4.100,0	500,0	480,0	40,0	492,0	24,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:28	-16,7195376	-49,1082273	ESTACA 209	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,140	4.100,0	500,0	484,0	32,0	493,0	18,0	223,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:29	-16,7199026	-49,1082070	ESTACA 207	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,100	4.100,0	500,0	472,0	56,0	483,0	22,0	91,9	28,7	39,3	03/05/2024	14:30	-16,7202672	-49,1081809	ESTACA 205	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,060	4.100,0	500,0	481,0	38,0	492,0	22,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:30	-16,7206140	-49,1082672	ESTACA 203	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	4,020	4.100,0	500,0	473,0	54,0	492,0	38,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:31	-16,7209438	-49,1081293	ESTACA 201	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,980	4.100,0	500,0	480,0	40,0	490,0	20,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:32	-16,7213076	-49,1080941	ESTACA 199	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,940	4.100,0	500,0	477,0	46,0	490,0	26,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:33	-16,7216714	-49,1080578	ESTACA 197	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,900	4.100,0	500,0	475,0	50,0	489,0	28,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	14:33	-16,7220368	-49,1080535	ESTACA 195	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,860	4.100,0	500,0	479,0	42,0	490,0	22,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:34	-16,7224020	-49,1080637	ESTACA 193	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1</																

Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	I25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,420	4.100,0	500,0	452,0	96,0	482,0	60,0	86,8	28,7	39,3	03/05/2024	14:42	-16,7260298	-49,1096699	ESTACA 171	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,380	4.100,0	500,0	471,0	58,0	483,0	24,0	91,9	28,7	39,3	03/05/2024	14:43	-16,7262931	-49,1099330	ESTACA 169	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,340	4.100,0	500,0	476,0	48,0	492,0	32,0	195,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:44	-16,7265533	-49,1101993	ESTACA 167	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,300	4.100,0	500,0	468,0	64,0	486,0	36,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:45	-16,7268159	-49,1104632	ESTACA 165	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,260	4.100,0	500,0	482,0	36,0	482,0	0,0	86,8	28,7	39,3	03/05/2024	14:45	-16,7270769	-49,1107288	ESTACA 163	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,220	4.100,0	500,0	455,0	90,0	479,0	48,0	74,4	28,7	39,3	03/05/2024	14:46	-16,7273356	-49,1109967	ESTACA 161	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,180	4.100,0	500,0	452,0	96,0	481,0	58,0	82,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:47	-16,7275944	-49,1112646	ESTACA 159	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,140	4.100,0	500,0	476,0	48,0	490,0	28,0	156,3	28,7	39,3	03/05/2024	14:48	-16,7278603	-49,1115248	ESTACA 157	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,100	4.100,0	500,0	479,0	42,0	485,0	12,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:49	-16,7281308	-49,1117799	ESTACA 155	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,060	4.100,0	500,0	476,0	48,0	486,0	20,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:49	-16,7284040	-49,1120319	ESTACA 153	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	3,020	4.100,0	500,0	468,0	64,0	486,0	36,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:50	-16,7286942	-49,1122626	ESTACA 151	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,980	4.100,0	500,0	467,0	66,0	486,0	38,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:51	-16,7289958	-49,1124765	ESTACA 149	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,940	4.100,0	500,0	480,0	40,0	487,0	14,0	120,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:52	-16,7293065	-49,1126762	ESTACA 147	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,900	4.100,0	500,0	474,0	52,0	483,0	18,0	91,9	28,7	39,3	03/05/2024	14:52	-16,7296236	-49,1128649	ESTACA 145	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,860	4.100,0	500,0	471,0	58,0	485,0	28,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:53	-16,7299405	-49,1130539	ESTACA 143	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,820	4.100,0	500,0	475,0	50,0	494,0	38,0	260,4	28,7	39,3	03/05/2024	14:54	-16,7302555	-49,1132463	ESTACA 141	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,780	4.100,0	500,0	465,0	70,0	493,0	56,0	223,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:55	-16,7305706	-49,1134387	ESTACA 139	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,740	4.100,0	500,0	473,0	54,0	485,0	24,0	104,2	28,7	39,3	03/05/2024	14:55	-16,7308856	-49,1136310	ESTACA 137	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,700	4.100,0	500,0	467,0	66,0	486,0	38,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:56	-16,7312027	-49,1138197	ESTACA 135	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,660	4.100,0	500,0	465,0	70,0	486,0	42,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:57	-16,7315199	-49,1140082	ESTACA 133	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,620	4.100,0	500,0	474,0	52,0	486,0	24,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:58	-16,7318371	-49,1141966	ESTACA 131	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,580	4.100,0	500,0	480,0	40,0	489,0	18,0	142,0	28,7	39,3	03/05/2024	14:58	-16,7321548	-49,1143842	ESTACA 129	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,540	4.100,0	500,0	476,0	48,0	486,0	20,0	111,6	28,7	39,3	03/05/2024	14:59	-16,7324692	-49,1145775	ESTACA 127	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,500	4.100,0	500,0	468,0	64,0	490,0	44,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:00	-16,7327692	-49,1147941	ESTACA 125	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,460	4.100,0	500,0	470,0	60,0	494,0	48,0	260,4	26,9	36,8	03/05/2024	15:01	-16,7330615	-49,1150218	ESTACA 123	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,420	4.100,0	500,0	467,0	66,0	494,0	54,0	260,4	26,9	36,8	03/05/2024	15:01	-16,7333417	-49,1152653	ESTACA 121	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,380	4.100,0	500,0	478,0	44,0	492,0	28,0	195,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:02	-16,7336124	-49,1155202	ESTACA 119	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,340	4.100,0	500,0	460,0	80,0	493,0	66,0	223,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:03	-16,7338704	-49,1157887	ESTACA 117	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,300	4.100,0	500,0	455,0	90,0	485,0	60,0	104,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:04	-16,7341147	-49,1160709	ESTACA 115	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,260	4.100,0	500,0	472,0	56,0	481,0	18,0	82,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:04	-16,7343405	-49,1163690	ESTACA 113	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,220	4.100,0	500,0	471,0	58,0	478,0	14,0	71,0	26,9	36,8	03/05/2024	15:05	-16,7345588	-49,1166733	ESTACA 111	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,180	4.100,0	500,0	477,0	46,0	486,0	18,0	111,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:06	-16,7347668	-49,1169852	ESTACA 109	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,140	4.100,0	500,0	465,0	70,0	486,0	42,0	111,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:07	-16,7349736	-49,1172980	ESTACA 107	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,100	4.100,0	500,0	468,0	64,0	482,0	28,0	86,8	26,9	36,8	03/05/2024	15:07	-16,7351841	-49,1176080	ESTACA 105	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,060	4.100,0	500,0	460,0	80,0	478,0	36,0	71,0	26,9	36,8	03/05/2024	15:08	-16,7353947	-49,1179181	ESTACA 103	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	2,020	4.100,0	500,0	474,0	52,0	483,0	18,0	91,9	26,9	36,8	03/05/2024	15:09	-16,7356045	-49,1182288	ESTACA 101	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,980	4.100,0	500,0	474,0	52,0	490,0	32,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:10	-16,7358125	-49,1185407	ESTACA 99	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,940	4.100,0	500,0	468,0	64,0	491,0	46,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:10	-16,7360205	-49,1188526	ESTACA 97	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,900	4.100,0	500,0	466,0	68,0	492,0	52,0	195,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:11	-16,7362285	-49,1191645	ESTACA 95	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,860	4.100,0	500,0	472,0	56,0	492,0	40,0	195,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:12	-16,7364371	-49,1194760	ESTACA 93	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,820	4.100,0	500,0	469,0	62,0	490,0	42,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:13	-16,7366458	-49,1197874	ESTACA 91	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,780	4.100,0	500,0	476,0	48,0	489,0	26,0	142,0	26,9	36,8	03/05/2024	15:13	-16,7368542	-49,1200991	ESTACA 89	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,740	4.100,0	500,0	476,0	48,0	491,0	30,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:14	-16,7370624	-49,1204109	ESTACA 87	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,700	4.100,0	500,0	466,0	68,0	486,0	40,0	111,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:15	-16,7372707	-49,1207226	ESTACA 85	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,660	4.100,0	500,0	479,0	42,0	489,0	20,0	142,0	26,9	36,8	03/05/2024	15:16	-16,7374792	-49,1210342	ESTACA 83	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,620	4.100,0	500,0	463,0	74,0	490,0	54,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:16	-16,7376878	-49,1213456	ESTACA 81	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,580	4.100,0	500,0	480,0	40,0	494,0	28,0	260,4	26,9	36,8	03/05/2024	15:17	-16,7378965	-49,1216571	ESTACA 79	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,540	4.100,0	500,0	471,0	58,0	489,0	36,0	142,0	26,9	36,8	03/05/2024	15:18	-16,7381074	-49,1219669	ESTACA 77	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,500	4.100,0	500,0	480,0	40,0	491,0	22,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:19	-16,7383212	-49,1222746	ESTACA 75	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,460	4.100,0	500,0	477,0	46,0	492,0	30,0	195,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:19	-16,7385350	-49,1225823	ESTACA 73	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,420	4.100,0	500,0	486,0	28,0	490,0	8,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:20	-16,7387461	-49,1228920	ESTACA 71	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,380	4.100,0	500,0	483,0	34,0	486,0	6,0	111,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:21	-16,7389537	-49,1232042	ESTACA 69	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,340	4.100,0	500,0	443,0	114,0	473,0	60,0	57,9	26,9	36,8	03/05/2024	15:22	-16,7391633	-49,1235149	ESTACA 67	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,300	4.100,0	500,0	455,0	90,0	470,0	30,0	52,1	26,9	36,8	03/05/2024	15:22	-16,7393715	-49,1238268	ESTACA 65	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,260	4.100,0	500,0	461,0	78,0	479,0	36,0	74,4	26,9	36,8	03/05/2024	15:23	-16,7395796	-49,1241386	ESTACA 63	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	1,220	4.100,0	500													

Regional	Código_Rodovia	Local	Pista	Sentido_Trafego	Faixa	Km	forca_kgf	lo	lf	d0	l25	d25	aio_curvatur	t_ar_celsius	t_pav_celsius	Data	Hora	latitude	longitude	Estaca	observacoes
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,820	4.100,0	500,0	465,0	70,0	487,0	44,0	120,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:31	-16,7411064	-49,1279461	ESTACA 41	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,780	4.100,0	500,0	469,0	62,0	487,0	36,0	120,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:32	-16,7411453	-49,1283232	ESTACA 39	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,740	4.100,0	500,0	469,0	62,0	485,0	32,0	104,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:33	-16,7411765	-49,1287012	ESTACA 37	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,700	4.100,0	500,0	475,0	50,0	491,0	32,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:34	-16,7412061	-49,1290793	ESTACA 35	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,660	4.100,0	500,0	475,0	50,0	490,0	30,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:34	-16,7412346	-49,1294575	ESTACA 33	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,620	4.100,0	500,0	479,0	42,0	487,0	16,0	120,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:35	-16,7412605	-49,1298244	ESTACA 31	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,580	4.100,0	500,0	479,0	42,0	490,0	22,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:36	-16,7412942	-49,1302021	ESTACA 29	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,540	4.100,0	500,0	470,0	60,0	488,0	36,0	130,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:37	-16,7413273	-49,1305799	ESTACA 27	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,500	4.100,0	500,0	449,0	102,0	485,0	72,0	104,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:37	-16,7413577	-49,1309579	ESTACA 25	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,460	4.100,0	500,0	474,0	52,0	481,0	14,0	82,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:38	-16,7413905	-49,1313358	ESTACA 23	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,420	4.100,0	500,0	481,0	38,0	491,0	20,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:39	-16,7414197	-49,1317139	ESTACA 21	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,380	4.100,0	500,0	466,0	68,0	482,0	32,0	86,8	26,9	36,8	03/05/2024	15:40	-16,7414495	-49,1320920	ESTACA 19	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,340	4.100,0	500,0	477,0	46,0	491,0	28,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:40	-16,7414793	-49,1324701	ESTACA 17	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,300	4.100,0	500,0	462,0	76,0	487,0	50,0	120,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:41	-16,7415073	-49,1328483	ESTACA 15	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,260	4.100,0	500,0	469,0	62,0	490,0	42,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:42	-16,7415359	-49,1332265	ESTACA 13	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,220	4.100,0	500,0	474,0	52,0	488,0	28,0	130,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:43	-16,7415668	-49,1336045	ESTACA 11	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,180	4.100,0	500,0	476,0	48,0	490,0	28,0	156,3	26,9	36,8	03/05/2024	15:43	-16,7416018	-49,1339821	ESTACA 9	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,140	4.100,0	500,0	478,0	44,0	491,0	26,0	173,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:44	-16,7416483	-49,1343582	ESTACA 7	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,100	4.100,0	500,0	462,0	76,0	486,0	48,0	111,6	26,9	36,8	03/05/2024	15:45	-16,7417119	-49,1347318	ESTACA 5	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,060	4.100,0	500,0	455,0	90,0	481,0	52,0	82,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:46	-16,7417906	-49,1351022	ESTACA 3	
14	536EGO0020	Pista Principal	Simples	Decrescente	1	0,020	4.100,0	500,0	460,0	80,0	488,0	56,0	130,2	26,9	36,8	03/05/2024	15:47	-16,7418280	-49,1354481	ESTACA 1	

3.1.3 FOTOS

Apresentamos a seguir fotos ilustrativas do serviço. A relação completa das fotos está apresentada em anexo.



3.2 INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES DA SUPERFÍCIE

Conforme o Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos do DNIT a condição de um pavimento representa o nível de degradação resultante dos processos associados ao meio ambiente e ao seu uso continuado pelo tráfego. A avaliação desta condição é possível por meio do conhecimento de diversos parâmetros de referência, já normalizados, que permitem a determinação das:

- a) condições de superfície;
- b) condições estruturais;
- c) condições de rugosidade longitudinais;
- d) avaliação das solicitações do tráfego;
- e) condições de aderência pneu/pavimento;

As condições de superfície dos pavimentos asfálticos são avaliadas pelas seguintes normas descritas a seguir:

- a) DNIT 005/2003 – TER - Defeitos nos pavimentos asfálticos - Terminologia.
- b) DNIT 006/2003 – PRO - Avaliação objetiva da superfície de pavimentos asfálticos - Procedimento.
- c) DNIT 007/2003 – PRO - Levantamento para avaliação da condição de superfície de subtrecho homogêneo de rodovias de pavimento flexível e semirrígido para gerência de pavimentos e estudos e projetos - Procedimento.
- d) DNIT 008/2003 – PRO - Levantamento visual contínuo para avaliação da superfície de pavimentos asfálticos - Procedimento.
- e) DNIT 009/2003 – PRO - Levantamento para avaliação subjetiva da superfície do pavimento - Procedimento.

A avaliação de campo das características superficiais do pavimento existente para o presente projeto compreendeu:

- ✓ Avaliação Objetiva da Superfície de Pavimentos Flexíveis e Semi-Rígidos (Norma DNIT 006/2003 - PRO), com inventário dos defeitos ocorrentes na superfície do pavimento, possibilitando definir o IGG - Índice de Gravidade Global;
- ✓ Estabelecimento das áreas afetadas por trincas, na codificação da norma de levantamento da condição de superfície (Norma DNIT 007/2003 - PRO), avaliando-se os percentuais de áreas de trincas de classe 2 e 3, para definição da quantidade de reparos;
- ✓ Levantamento da irregularidade transversal, com medição das flechas nas trilhas de roda (afundamentos plásticos ou deformações permanentes) com a treliça padronizada pela Norma DNIT 006/2003 – PRO.
- ✓ DNIT 008/2003 – PRO - Este procedimento de levantamento visual contínuo se constitui em um processo que é uma síntese dos outros procedimentos de avaliações objetivas e subjetivas da superfície dos pavimentos asfálticos isto é DNIT-007/2003-PRO e DNIT-009/2003-PRO.

3.2.1 DNIT 005/2003 – PRO

O objetivo desta Norma foi a de definir os termos empregados em defeitos que ocorrem na superfície dos pavimentos asfálticos de acordo com uma codificação assumida e uma classificação adotada conforme a gravidade de ocorrência no caso das trincas isoladas e interligadas.

A Tabela 4 apresenta o resumo dos defeitos juntamente com a codificação e classificação respectiva a qual apresenta um bom nível de padronização e similaridades com dados de outras classificações nacionais e estrangeiras.

**Tabela 4 - Quadro resumo dos defeitos – Codificação e Classificação
(Norma DNIT 005/2003 – TER)**

FENDAS				CODIFICAÇÃO	CLASSE DAS FENDAS		
Fissuras				FI	-	-	-
Trincas no revestimento geradas por deformação permanente excessiva e/ou decorrentes do fenômeno de fadiga	Trincas Isoladas	Transversais	Curtas	TTC	FC-1	FC-2	FC-3
			Longas	TTL	FC-1	FC-2	FC-3
		Longitudinais	Curtas	TLC	FC-1	FC-2	FC-3
			Longas	TLL	FC-1	FC-2	FC-3
	Trincas Interligadas	"Jacaré"	Sem erosão acentuada nas bordas das trincas	J	-	FC-2	-
			Com erosão acentuada nas bordas das trincas	JE	-	-	FC-3
Trincas no revestimento não atribuídas ao fenômeno de fadiga	Trincas Isoladas	Devido à retração térmica ou dissecação da base (solo-cimento) ou do revestimento		TRR	FC-1	FC-2	FC-3
	Trincas Interligadas	"Bloco"	Sem erosão acentuada nas bordas das trincas	TB	-	FC-2	-
			Com erosão acentuada nas bordas das trincas	TBE	-		FC-3

OUTROS DEFEITOS					CODIFICAÇÃO
Afundamento	Plástico	Local	Devido à fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito		ALP
		da Trilha	Devido à fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito		ATP
	De Consolidação	Local	Devido à consolidação diferencial ocorrente em camadas do pavimento ou do subleito		ALC
		da Trilha	Devido à consolidação diferencial ocorrente em camadas do pavimento ou do subleito		ATC
Ondulação/Corrugação - Ondulações transversais causadas por instabilidade da mistura betuminosa constituinte do revestimento ou da base					O
Escorregamento (do revestimento betuminoso)					E
Exsudação do ligante betuminoso no revestimento					EX
Desgaste acentuado na superfície do revestimento					D
"Painéis" ou buracos decorrentes da desagregação do revestimento e às vezes de camadas inferiores					P
Remendos			Remendo Superficial		RS
			Remendo Profundo		RP

NOTA 1: Classe das trincas isoladas

FC-1: são trincas com abertura superior à das fissuras e menores que 1,0mm.

FC-2: são trincas com abertura superior a 1,0mm e sem erosão nas bordas.

FC-3: são trincas com abertura superior a 1,0mm e com erosão nas bordas.

NOTA 2: Classe das trincas interligadas

As trincas interligadas são classificadas como FC-3 e FC-2 caso apresentem ou não erosão nas bordas.

Essa avaliação consistiu na observação dos defeitos existentes em estações de ensaio com seis metros de extensão e largura igual à seção da faixa de rolamento e determinação das flechas, em milímetros, nas trilhas de roda externa e interna nas mesmas. São considerados no inventário os seguintes defeitos:

- Tipo 1 – Trincas Classe 1 (FC-1) – FI, TTC, TTL, TLC, TLL e TRR;
- Tipo 2 – Trincas Classe 2 (FC-2) – J e TB;
- Tipo 3 – Trincas Classe 3 (FC-3) – JE e TBE;
- Tipo 4 – Afundamento (ALP e ATP);
- Tipo 5 – Ondulação e Panelas (O e P);
- Tipo 6 – Exsudação (EX);
- Tipo 7 – Desgaste (D);
- Tipo 8 – Remendos.

3.2.2 DNIT 006/2003 - PRO

O objetivo básico desta norma é o de apresentar a sistemática de cálculo de um índice combinado de falhas, o Índice de Gravidade Global (IGG). O cálculo do IGG inclui também a medida das profundidades dos afundamentos nas trilhas de roda, avaliadas a partir das medidas das flechas com treliça de base igual a 1,20 m. Além de todas as ocorrências constantes da Tabela 4 Codificação e Classificação dos defeitos.

O efeito da irregularidade longitudinal, por sua vez, é avaliado de forma indireta pela dispersão das flechas medidas nas trilhas de roda, expressa através da variância determinada em uma análise estatística sobre os valores individuais obtidos em um determinado segmento.

O IGG permite classificar o estado geral de um determinado trecho homogêneo de pavimento, em função da incidência de defeitos de superfície. Ele é um indicador das condições do pavimento, muito útil para a tomada de decisões quanto às intervenções de Restauração necessárias, atribuindo-lhe conceitos variáveis segundo a Tabela 5, a seguir apresentada:

Tabela 5 - Condição do pavimento em função do IGG.

CONCEITO	LIMITES
Ótimo	$0 < \text{IGG} \leq 20$
Bom	$20 < \text{IGG} \leq 40$
Regular	$40 < \text{IGG} \leq 80$
Ruim	$80 < \text{IGG} \leq 160$
Péssimo	$\text{IGG} > 160$

A sistemática do DNIT 006/2003-PRO permite não só uma análise das condições do pavimento à luz do IGG, como também uma interpretação detalhada do perfil de falhas ocorrentes em cada segmento homogêneo.

O boletim do Inventário do Estado de Suporte de Superfície do Pavimento e a planilha de Cálculo do Índice de Gravidade Global (IGG) para cada segmento homogêneo escolhido estão apresentados nas páginas seguintes (Planilhas 1 e 2).

Planilha 01 – Formulário de Inventário do estado da superfície do pavimento

[illegible]

Planilha 02 – Cálculo do IGG

RODOVIA: _____ PLANILHA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG) TRECHO: _____ SUB-TRECHO: _____ REVESTIMENTO TIPO: _____						Data: _____	Folha: _____
						Estaca ou Quilômetro	Estaca ou Quilômetro
Item	Natureza do defeito	Frequência absoluta	Frequência absoluta considerada	Frequência relativa	Fator de ponderação	Índice de gravidade individual	Observações
1	Trincas isoladas FI, TTC, TTL, TLC, TLL, TRR				0,2		
2	(FC – 2) J, TB				0,5		
3	(FC – 3) JE, TBE				0,8		
4	ALP, ATP				0,9		
5	O e P				1,0		
6	EX				0,5		
7	D				0,3		
8	R				0,6		
9	Média aritmética dos valores médios das flechas medidas em mm nas TRI e TRE	TRE =	TRI =	F =	1 A () 1 B ()		
10	Média aritmética das variâncias das flechas medidas em ambas as trilhas	TREv =	TRIV =	FV =	2 A () 2 B ()		
Nº TOTAL DE ESTAÇÕES INVENTARIADAS		n =	Σ IND. GRAVID. IND. = IGG				Conceito
1A) $IGI = \bar{F} \times 4/3$ quando $\bar{F} \leq 30$ 2A) $IGI = \bar{FV}$ quando $\bar{FV} \leq 50$ 1B) $IGI = 40$ quando $\bar{F} > 30$ 2B) $IGI = 50$ quando $\bar{FV} > 50$						Operador	
						Cálculo	
						Visto	

3.2.2.1 **RESULTADO**

Apresentamos na sequencia as vinte e duas páginas do levantamento realizado. Um resumo preliminar do IGG para o trecho total forneceu o seguinte resultado:

PLANILHA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)						
RODOVIA: GO-536 PISTA: Simples FAIXA: Crescente		Data: Maio/2024		Folha:		
		Estaca ou Quilômetro		Estaca ou Quilômetro		
Subtrecho:	1	Início (km) =	0,0	Final (km) =	6,0	
ITEM	NATUREZA DO DEFEITO	FREQ. ABSOLUTA	FREQ. ABS. CONS.	FREQ. RELATIVA	COEF. DE POND.	IGI
1	(FC1) FI, TTC, TTL, TLC, TLL, TRR	1203	1203	398,3	0,2	79,7
2	(FC2) J, TB	303	303	100,3	0,5	50,2
3	(FC3) JE, TBE	175	175	57,9	0,8	46,4
4	ALP,ATP, ALC, ATC	64		21,2	0,9	19,1
5	O, P, E	16		5,3	1,0	5,3
6	Ex	0		0,0	0,5	0,0
7	D	19		6,3	0,3	1,9
8	R	67		22,2	0,6	13,3
9	Média aritmética dos valores médios das flechas em mm nas TRI e TRE					0,7
10	Média aritmética das variâncias das flechas em ambas as trilhas					0,1
No. total de estacoes inventariadas		302		Somatorio IGI = IGG:		216,5
				Conceito:		Péssimo
DADOS DAS ESTACOES						
(X) Média TR				(S) Desvio-padrão	Média	
TRI		TRE		TRI	TRE	
0,5		0,5		0,2	0,3	0,2
Média das médias				(S^2) Variância		
0,5				0,1	0,1	0,1

Cálculo do IGG para o segmento todo: Conceito Péssimo

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
0	LD	CBUQ	3,2	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					25%														0,46	0,32	CBUQ	2,6	Regular	4
1	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%					25%		20%												0,79	0,35	CBUQ	2,2	Regular	4
2	LD	CBUQ	3,1	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%					30%		5%												0,81	0,20	CBUQ	2,4	Regular	4
3	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%					50%		20%		5%										0,89	0,48	CBUQ	2,2	Regular	4
4	LD	CBUQ	3,1	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%					20%														0,36	0,25	CBUQ	2	Regular	4
5	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%					41%		20%		5%										0,90	0,39	CBUQ	2,2	Regular	4
6	LD	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%					29%														0,40	0,48	CBUQ	2	Regular	4
7	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%					30%		20%		5%										0,90	0,20	CBUQ	2,2	Regular	4
8	LD	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%					29%														0,72	0,50	CBUQ	2,2	Regular	4
9	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					27%		15%		5%										1,00	0,48	CBUQ	2,3	Regular	4
10	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%					30%														0,86	0,29	CBUQ	2,6	Regular	4
11	LE	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%					31%		20%		5%										0,79	0,43	CBUQ	2,3	Regular	4
12	LD	CBUQ	3,6	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%					21%		5%												0,96	0,29	CBUQ	2,6	Regular	4
13	LE	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X							X								
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					45%		20%		5%										0,73	0,47	CBUQ	2,6	Regular	4

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
												J	TB	JE	TBE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
14	LD	CBUQ	3,7	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO						
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.								TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R							
28	LD	CBUQ	3,6	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,52	0,23	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%						35%		15%																	
29	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															1,00	0,29	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%						43%																			
30	LD	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,67	0,50	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%						38%		5%																	
31	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X								X							0,91	0,36	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%						20%							1%												
32	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,49	0,46	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%						45%		5%																	
33	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,31	0,43	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%						26%																			
34	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,35	0,17	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%						40%		4%																	
35	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,26	0,11	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%						25%																			
36	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,46	0,10	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%						40%		2%																	
37	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,34	0,16	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%						37%																			
38	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													1,50	0,33	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%						29%		3%																	
39	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X				X								X		0,20	0,18	CBUQ	2,5	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%						48%				5%							5%								
40	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X														0,19	0,32	CBUQ	2,5	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%						45%																			
41	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X														0,32	0,41	CBUQ	2,5	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%						38%																			

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																														
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																														
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO				
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.
												FC-2				FC-3														
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO
42	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%					33%		3%											0,22	0,33	CBUQ	2,5	Regular	4
43	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%					21%		X											0,19	0,33	CBUQ	2,8	Regular	4
44	LD	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X																
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					29%		2%											0,50	0,49	CBUQ	5,8	Regular	4
45	LE	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%					29%													0,31	0,12	CBUQ	5,4	Regular	4
46	LD	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%					39%													0,27	0,31	CBUQ	4,2	Regular	4
47	LE	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X				X														
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%					27%				0,05								0,05			0,22	0,49	CBUQ	4,2
48	LD	CBUQ	3,3	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					48%													0,15	0,50	CBUQ	4,2	Regular	4
49	LE	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%					41%													0,15	0,28	CBUQ	2	Regular	4
50	LD	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					46%													0,23	0,49	CBUQ	2,6	Regular	4
51	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%					27%													0,17	0,10	CBUQ	2	Regular	4
52	LD	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%					37%													0,37	0,41	CBUQ	2	Regular	4
53	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%				43%													0,45	0,19	CBUQ	2	Regular	4
54	LD	CBUQ	3,4	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	4%				38%													0,22	0,30	CBUQ	2	Regular	4
55	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%				26%													0,34	0,36	CBUQ	2	Regular	4

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																	
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																	
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM= seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO							
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU		
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC														
56	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X															0,37	0,25	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	4%				39%																					
57	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																0,38	0,16	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	4%				27%																					
58	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																0,18	0,37	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%				33%																					
59	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X																0,23	0,23	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	5%				34%																					
60	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																0,35	0,49	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%					23%																					
61	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X			X		X			X									X			0,10	0,30	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%			5%		30%				5%									5%								
62	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X																0,40	0,26	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%					23%																					
63	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X			X									X			0,18	0,41	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%					31%				5%									5%								
64	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,49	0,15	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%					50%		2%																			
65	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X			X									X			0,36	0,37	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%					44%				5%									5%								
66	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,40	0,50	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%					38%		5%																			
67	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X			X									X			0,44	0,33	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%					31%				5%									5%								
68	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,43	0,48	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%					28%																					
69	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,10	0,15	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%					42%																					

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO						
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.								TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R							
70	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,35	0,43	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			3%	5%					43%		5%																	
71	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X								X			0,17	0,39	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			5%	3%					42%		2%		5%							5%								
72	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,27	0,36	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	5%					33%																			
73	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X		X								X			0,11	0,43	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	4%					33%		5%		5%							5%								
74	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,25	0,42	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			3%	4%					44%																			
75	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,36	0,23	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	4%					46%																			
76	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,22	0,38	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	4%					21%																			
77	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X															0,43	0,49	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			3%	4%		5%			40%																			
78	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X															0,19	0,39	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			5%	4%		4%			48%																			
79	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X				X								X			0,43	0,50	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			3%	5%		5%			33%				5%							5%								
80	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,13	0,40	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			5%	5%					46%																			
81	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X															0,23	0,42	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	5%					46%																			
82	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X					X		X													0,35	0,48	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	5%					31%		2%																	
83	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X															0,41	0,22	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)			4%	4%		5%			21%																			

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM- seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
84	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X														0,48	0,28	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%		2%			38%																			
85	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,25	0,24	CBUQ	1,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	5%			47%																			
86	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,49	0,16	CBUQ	1,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	6%	3%			22%																			
87	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,14	0,48	CBUQ	1,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	5%			42%																			
88	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X		X												0,44	0,33	CBUQ	1,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	3%	3%			49%		2%																	
89	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,18	0,11	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%	5%			41%																			
90	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,13	0,31	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	2%	5%			20%																			
91	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,37	0,21	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	5%	5%			37%																			
92	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,34	0,49	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	3%	2%			39%																			
93	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,37	0,42	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	5%	5%			31%																			
94	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X		X												0,29	0,15	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	4%	4%			25%		2%																	
95	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,14	0,22	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	5%			46%																			
96	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,38	0,16	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	4%	4%			24%																			
97	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X														0,41	0,31	CBUQ	2,5	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	5%			50%																			

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
												J	TB	JE	TBE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
98	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X			X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO						
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC													
																																FC-2
112	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X																0,39	0,44	CBUQ	3	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	4%		5%		27%																				
113	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X																	0,35	0,35	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%		5%		31%																				
114	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X			X		X															0,19	0,34	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%				44%		5%																			
115	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X																		0,16	0,50	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%		5%		41%																					
116	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X															0,21	0,11	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%		4%		26%																					
117	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X				X									X				0,23	0,49	CBUQ	3	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%		5%		24%			1%									1%								
118	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X																	0,18	0,16	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%		5%		24%																				
119	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X															0,38	0,29	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%				47%																				
120	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	x	x	X	X		X		X														0,14	0,10	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	5%		38%		5%																			
121	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X	X		X		X													0,16	0,38	CBUQ	2,4	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%		5%	5%		30%		5%																		
122	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X			X		X															0,44	0,38	CBUQ	2,4	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%			5%		31%																				
123	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X																	0,50	0,47	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	4%		5%		36%																				
124	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X															0,15	0,50	CBUQ	2,4	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%	3%	5%		48%																				
125	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X															0,47	0,45	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%		5%			42%																				

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM= seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC												
126	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X															0,10	0,32	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%		5%		36%																			
127	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,32	0,13	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	5%	5%		49%		X																	
128	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X		X									X		0,42	0,42	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%		5%			35%		15%		10%							15%								
129	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X		X		X							X		0,51	0,84	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	5%				44%		20%		5%							5%								
130	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X		X													0,69	1,90	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%		5%		47%																			
131	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X	X		X		X		X							X		0,36	1,80	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%		5%	5%		26%		15%		5%							5%								
132	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X													0,73	0,90	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%		5%			45%																			
133	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X			X		X		X					X		X		0,75	0,80	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%		5%			27%		10%		5%				3%			5%								
134	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X		X	X		X		X											0,30	1,00	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%		5%	5%		29%		5%																	
135	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X		X		X		X		X							X		0,47	1,10	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	5%		5%		30%		10%		10%							10%								
136	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X				X		X											0,90	0,90	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%	3%				36%		5%																	
137	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X		X		0,36	1,00	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	4%	3%	3%		40%		10%		5%				5%			10%								
138	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,31	0,65	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	5%	5%		38%																			
139	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,80	1,20	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	5%	2%	5%		49%																			

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)		PLÁSTICO		CONSOLID.															
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
140	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X							X						1,10	1,10	CBUQ	2,4	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	2%	3%		30%							1%												
141	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X										0,36	0,40	CBUQ	2	Regular	4		
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%	2%	4%	4%		29%		10%																	
142	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X											0,58	0,50	CBUQ	2,4	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	3%	6%		34%																			
143	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,50	0,30	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	4%	2%	6%		42%		20%																	
144	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X			X						X		0,35	1,00	CBUQ	2,4	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	6%	3%	3%		49%			5%							5%									
145	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X											0,79	0,53	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	3%	4%	5%		41%																			
146	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X		0,58	0,52	CBUQ	2,4	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	6%	4%	2%		48%		5%		5%						5%									
147	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X											0,78	0,47	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%	3%	3%		26%																			
148	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,75	0,72	CBUQ	2,4	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	6%	4%	4%		43%		5%																	
149	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X		0,41	0,47	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	4%	5%	2%		21%		10%		5%						5%									
150	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,53	0,66	CBUQ	2,6	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%	6%	6%		24%		10%																	
151	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X		0,61	0,62	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	6%	3%	4%		37%		10%		5%						5%									
152	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X											0,72	0,71	CBUQ	2,6	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	4%	4%		33%																			
153	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X			X						X		0,60	0,75	CBUQ	2	Regular	4			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	4%	2%	5%		43%				5%						5%									

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM- seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.								TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R						
154	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X														0,52	0,44	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	6%	2%	4%		32%																			
155	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X														0,68	0,57	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	6%	4%	2%		37%																			
156	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X							X		0,32	0,86	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	4%	4%	6%		35%		2%		10%							10%								
157	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,49	0,75	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	2%	3%	2%		37%																			
158	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,36	0,75	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	5%	5%	6%		38%																			
159	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,38	0,77	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%	5%	2%		22%		10%																	
160	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,30	0,81	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	4%	2%	4%		48%		5%																	
161	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X				X							X		0,36	0,89	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	5%	2%	2%		30%				5%							5%								
162	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,39	0,90	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	2%	2%		29%		10%																	
163	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X				X							X		0,31	0,65	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	2%	6%	4%		34%				5%							5%								
164	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X													0,30	0,62	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	5%	3%	3%		48%																			
165	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X							X		0,70	0,80	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	5%	6%		21%		10%		5%							5%								
166	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											1,20	1,10	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	4%	2%		27%		15%																	
167	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,90	1,00	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	6%	3%		33%		10%																	

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
						ISOLADAS (comp. X 0,0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
												J	TB	JE	TBE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
168	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						ISOLADAS (comp. X 0,0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO														CONSOLID.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
												J	TB	JE	TBE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
182	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																				
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																				
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO										
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU					
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC																	
																																FC-2 FC-3				
196	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,48	0,79	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	4%	3%	5%		50%		10%																						
197	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,59	0,43	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	3%	6%		28%		10%																						
198	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,74	0,54	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	3%	6%		47%		15%																						
199	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																			0,59	0,67	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	6%	4%	3%		27%																								
200	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,36	0,64	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%	2%	4%	3%		24%		30%																						
201	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,44	0,74	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	4%	2%	5%		26%		10%																						
202	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X												X						0,40	0,45	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	4%	4%	5%		42%												X												
203	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X						0,40	0,78	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	2%	2%	6%		47%		10%		5%									5%											
204	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																		0,37	0,42	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	2%	6%	4%		37%																								
205	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																0,60	0,58	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%	6%	6%		39%		10%																						
206	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																		0,52	0,71	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	3%	5%	5%		37%																								
207	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																0,38	0,42	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	6%	2%		25%		10%																						
208	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																		0,71	0,48	CBUQ	2,6	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	6%	2%	2%		42%																								
209	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																0,65	0,90	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	5%	3%		42%		20%																						

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																				
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																				
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM= seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO										
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU					
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC																	
																															FC-2	FC-3				
210	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,40	0,60	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	3%	5%	2%		50%		20%																						
211	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,78	1,00	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	3%	2%	6%		43%		15%																						
212	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,67	0,90	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	4%	6%	5%		30%		20%																						
213	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X						0,57	1,10	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	2%	2%		30%		20%		10%									10%											
214	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,53	1,00	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	3%	6%	5%		34%		30%																						
215	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X						0,59	0,40	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	5%	4%		18%		14%		15%									20%											
216	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,79	0,48	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	3%	6%	2%		43%		15%																						
217	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,38	0,69	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%	4%	3%	4%		34%		30%																						
218	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,54	0,54	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	3%	5%	2%		31%		15%																						
219	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X						0,60	0,75	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	6%	4%	5%		30%		10%		10%									10%											
220	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,76	0,77	CBUQ	2,6	Regular	2
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	4%	6%	4%		25%		30%																						
221	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X				X							X							0,39	0,72	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	2%	5%	4%		44%				10%									1%											
222	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	0,33	0,75	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	2%	4%	6%		28%		40%																						
223	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X							0,76	0,71	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	5%	3%	2%		25%		20%		10%																				

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM- seção mista)	TRINCAS						AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO							
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.								TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R						
224	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,32	0,67	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	4%	3%	4%		25%		30%																	
225	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X					X						X	0,61	0,29	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	2%	6%	6%		23%		20%		10%			1%						10%						
226	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,66	0,67	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	6%	2%	4%		27%		10%																	
227	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,46	0,45	CBUQ	2	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	2%	4%	2%		24%		20%																	
228	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,23	0,47	CBUQ	2,6	Regular	4
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	2%	5%	3%		27%		20%																	
229	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X	0,46	0,47	CBUQ	2	Regular	4	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	4%	5%		30%		15%		10%								10%							
230	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,35	0,25	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	2%	2%	4%		20%		15%																	
231	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X	0,47	0,37	CBUQ	2	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	4%	4%	3%		30%		15%		10%								10%							
232	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,62	0,46	CBUQ	2,6	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	4%	4%	2%		29%		15%																	
233	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X	0,23	0,28	CBUQ	2	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	3%	5%	3%		25%		15%		15%								15%							
234	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,63	0,32	CBUQ	2,6	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%	2%	4%		28%		40%																	
235	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X	0,55	0,65	CBUQ	2	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	5%	2%		20%		20%		10%								10%							
236	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X											0,67	0,63	CBUQ	2,6	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	4%	2%	6%		27%		20%																	
237	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X								X	0,21	0,37	CBUQ	2	Regular	3	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	6%	4%		23%		20%		5%								5%							

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS						AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO							
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)																PLÁSTICO		CONSOLID.	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
238	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	5%	6%	5%		26%														0,45	0,33	CBUQ	2,6	Regular	3
239	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	4%	3%	6%		49%														0,47	0,24	CBUQ	2	Regular	3
240	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	5%	2%		28%		20%												0,32	0,24	CBUQ	2,6	Regular	3
241	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X				X					X	X									
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	3%	2%	3%		18%				14%							24%	23%		0,38	0,54	CBUQ	2	Regular	3
242	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	3%	5%	4%		46%														0,65	0,90	CBUQ	2,6	Regular	3
243	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X				X					X	X									
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	3%	2%	3%		15%				15%							24%	28%		0,38	0,39	CBUQ	2	Regular	3
244	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X																			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	3%	3%	2%		36%														0,37	0,49	CBUQ	2,6	Regular	3
245	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X	X									
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	2%	2%	5%		15%		13%		10%							20%	20%		0,36	0,51	CBUQ	2	Regular	3
246	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	2%	5%	4%		32%		20%												0,26	0,53	CBUQ	2,6	Regular	3
247	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X	X									
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	5%	6%		15%		15%		6%							18%	20%		0,39	0,27	CBUQ	2	Regular	3
248	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	5%	5%		47%		15%												0,56	0,53	CBUQ	2,6	Regular	3
249	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X	X									
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		2%	2%	4%	3%	2%		25%		10%		10%							20%	18%		0,29	0,59	CBUQ	2	Regular	3
250	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																	
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	6%	3%	5%		25%		20%												0,69	0,50	CBUQ	2,6	Regular	2
251	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X				X	X										
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	2%	3%	2%		20%		15%		10%							15%	15%		0,55	0,59	CBUQ	2	Regular	2

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM- seção mista)	TRINCAS								AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO					
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.		O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC												
252	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,55	0,23	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	2%	6%	4%		31%		20%																	
253	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X			X								X	X		0,26	0,28	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	4%	2%	2%		20%			20%										20%	20%					
254	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,42	0,66	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	3%	4%	6%	5%		27%		15%																	
255	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X					X							0,29	0,36	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	6%	6%	4%		38%		15%					5%												
256	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,54	0,64	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	6%	4%		38%		15%																	
257	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,36	0,56	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	4%	3%	4%		41%		15%																	
258	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,69	0,49	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	3%	2%	4%		33%		15%																	
259	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X							X	X		0,47	0,30	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	2%	4%	4%	3%		25%		15%		10%									15%	15%					
260	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,59	0,28	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	3%	5%	3%		20%		15%																	
261	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X							X	X		0,52	0,68	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	2%	5%		20%		10%		10%									15%	15%					
262	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												1,00	1,00	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	5%	3%	5%		21%		10%																	
263	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X							X	X		0,90	0,42	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	2%	5%	5%		25%		10%		10%									15%	10%					
264	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,60	1,10	CBUQ	2,6	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	3%	5%	2%		37%		15%																	
265	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X			X								X	X		0,41	0,70	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	2%	2%	5%		25%			10%										20%	20%					

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS						AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO							
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)																PLÁSTICO		CONSOLID.	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
266	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,32	0,54	CBUQ	2,6	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	6%	2%	3%		44%		10%																	
267	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X						X	X		0,67	0,38	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	3%	6%	3%		20%		10%		10%					14%	16%									
268	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,48	0,22	CBUQ	2,6	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	2%	6%	3%		26%		20%																	
269	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X					X	X	1,00	0,50	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	3%	5%	2%		25%		10%		10%					20%	10%									
270	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,40	0,90	CBUQ	2,6	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	5%	6%	4%		25%		15%																	
271	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,43	0,35	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	6%	4%	2%		50%		10%																	
272	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,50	0,28	CBUQ	2,4	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	4%	4%	5%		39%		20%																	
273	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,55	0,35	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	6%	6%	2%		44%		10%																	
274	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,30	0,21	CBUQ	2,4	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	3%	4%	2%		38%		15%																	
275	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X							X		0,42	0,63	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	6%	5%	4%		36%		10%							20%										
276	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,28	0,30	CBUQ	2,4	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	6%	5%	4%		40%		15%																	
277	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X							X		0,27	0,24	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	3%	2%	3%	4%		49%		10%							20%										
278	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,41	0,20	CBUQ	2,4	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	6%	3%	6%		38%		15%																	
279	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X									0,38	0,41	CBUQ	2	Regular	3			
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	3%	6%	4%		41%		15%																	

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																															
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																															
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLAMENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS						AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO							
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)																PLÁSTICO		CONSOLID.	
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU
												J	TB	JE	TBE																
280	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,48	0,67	CBUQ	2,4	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	3%	5%	5%		50%		15%																	
281	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,65	0,31	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	5%	2%		28%		15%																	
282	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,65	0,50	CBUQ	2,4	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	2%	5%	3%		22%		15%																	
283	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X						X						0,33	0,69	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	6%	2%	3%		48%		20%						1%											
284	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,29	0,40	CBUQ	2,4	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	6%	5%	5%		26%		15%																	
285	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,60	0,23	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	4%	2%	4%	2%		43%		20%																	
286	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,57	0,70	CBUQ	2,4	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	5%	6%	4%		50%		20%																	
287	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X						X	X			0,49	0,59	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	5%	6%	5%	2%		30%		20%		2%							15%	5%							
288	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,90	0,35	CBUQ	2,4	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	6%	6%	5%		41%		30%																	
289	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X		X				X				X		1,00	0,54	CBUQ	2	Regular	3
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	4%	2%	6%	6%		20%		25%		5%				5%				20%							
290	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												1,10	0,90	CBUQ	2,4	Regular	2
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		3%	5%	3%	5%	6%		23%		25%																	
291	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												0,60	0,68	CBUQ	2	Regular	2
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	4%	5%	6%	5%		36%		25%																	
292	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X												1,00	0,46	CBUQ	2,4	Regular	2
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		5%	3%	5%	3%	3%		39%		20%																	
293	LE	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X						X						0,45	0,44	CBUQ	2	Regular	2
				ÁREA DOS DEFEITOS (m²)		4%	5%	3%	3%	2%		45%		20%						5%											

AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS E SEMI-RÍGIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
NORMAS DNIT 006/2003 - PRO e DNIT 007/2003 - PRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Estaca	LADO	Rev. Fx. De Rolamento	LARG FX. DE ROLA- MENTO (m)	TIPO DE AVALIAÇÃO	Seção Terrap. (A= aterro; C=corte; SM - seção mista)	TRINCAS						AFUNDAMENTOS (área do retângulo circunscrito)				OUTROS DEFEITOS (área do retângulo circunscrito)						TRILHAS DE RODA		ACOSTAMENTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						ISOLADAS (comp. X 0,15m)						INTERLIGADAS (área do retângulo circunscrito)				PLÁSTICO		CONSOLID.								TRI mm	TRE mm	TIPO	LARG.	ESTADO	DEGRAU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																																FC-2		FC-3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
294	LD	CBUQ	3,5	PRESENÇA DE DEFEITOS	A	X	X	X	X	X		X		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

3.2.3 DNIT 007/2003 – PRO

Nesta norma, as superfícies de avaliação são dispostas de forma análoga àquela empregada na Norma DNIT 006/2003-PRO, no entanto as trincas longitudinais e transversais ocorrentes no âmbito de cada superfície de avaliação (estação de ensaio) são classificadas em função da sua abertura e medidas pela determinação de seu comprimento. Sua área é calculada arbitrando-se uma largura ou faixa de influência de 15 cm.

Todos os demais defeitos, como trincas interligadas tipo couro de crocodilo ou em bloco, trincas irregulares, panelas, remendos, exsudações, desgaste, afundamentos plásticos e corrugações, são medidos em cada estação pela área do retângulo que os circunscreve, demarcada a giz sobre a pista e desenhada em planilha de campo específica.

Com a Norma antiga DNER-ES 128/83, por meio de amostragem, é possível calcular para um certo segmento homogêneo, a percentagem de sua área afetada por cada tipo de defeito inventariado. Observamos que esta metodologia é diferente daquela adotada na norma DNER-PRO 08/94, em que as percentagens obtidas representam a frequência de estações de ensaio que exibiram um determinado defeito.

Para o presente projeto ela não será aplicada, levando-se em conta somente os resultados do procedimento DNIT 006/2003-PRO.

3.2.4 DNIT 008/2003 – PRO

Este procedimento de levantamento visual contínuo se constitui em um processo que é uma síntese dos outros procedimentos de avaliações objetivas e subjetivas da superfície dos pavimentos asfálticos isto é DNIT-007/2003-PRO e DNIT-009/2003-PRO.

Com efeito através desta Norma é possível a determinação dos seguintes parâmetros:

- a) ICPF – Índice da Condição do Pavimento Flexível
- b) IGGE – Índice de Gravidade Global Exedito
- c) Porcentagem de área com trincamento (área trincada)
- d) Nº de Panelas e Remendos
- e) Porcentagem de área com outros defeitos
- f) IES – Índice do Estado de Superfície do Pavimento

O processo de avaliação consiste no preenchimento do formulário apresentado na norma realizado no mínimo por dois técnicos experientes além do motorista do veículo. A Rodovia é percorrida a uma velocidade de aproximadamente 40km/h no sentido crescente da quilometragem do PNV nas rodovias de pista com 2 faixas de tráfego. Nas rodovias com pista dupla o sentido do à ser percorrido na pista esquerda é o contrário ao do sentido crescente Da quilometragem.

Os dados do formulário são anotados geralmente para cada km de rodovia percorrida respeitando-se as divisões necessárias que caracterizam os seguimentos homogêneos como interseções, O.A.E., ortografia das regiões etc.

O ICPF é calculado como a média das notas atribuídas mediante o seguinte critério mostrado na Tabela 6 de conceitos do ICPF.

Tabela 6 - Conceitos do ICPF

CONCEITO	DESCRIÇÃO	ICPF
Ótimo	NECESSITA APENAS DE CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	5 - 4
Bom	APLICAÇÃO DE LAMA ASFÁLTICA - Desgaste superficial, trincas não muito severas em áreas não muito extensas	4 - 3
Regular	CORREÇÃO DE PONTOS LOCALIZADOS OU RECAPEAMENTO - pavimento trincado, com "painelas" e remendos pouco frequentes e com irregularidade longitudinal ou transversal.	3 - 2
Ruim	RECAPEAMENTO COM CORREÇÕES PRÉVIAS - defeitos generalizados com correções prévias em áreas localizadas - remendos superficiais ou profundos.	2 - 1
Péssimo	RECONSTRUÇÃO - defeitos generalizados com correções prévias em toda a extensão. Restauração do revestimento e das demais camadas - infiltração de água e descompactação da base	1 - 0

O IGGE – Índice da Gravidade Global Exedita é calculado também por intermédio dos dados colhidos no formulário do campo e no formulário de cálculo apresentados na norma.

O IES é avaliado pelo ICPF e IGGE para cada seguimento de acordo com a Tabela 7 a seguir:

Tabela 7 - Avaliação da IES

DESCRIÇÃO	IES	CÓDIGO	CONCEITO
$IGGE \leq 20$ e $ICPF > 3,5$	0	A	ÓTIMO
$IGGE \leq 20$ e $ICPF \leq 3,5$	1	B	BOM
$20 \leq IGGE \leq 40$ e $ICPF > 3,5$	2		
$20 \leq IGGE \leq 40$ e $ICPF \leq 3,5$	3	C	REGULAR
$40 \leq IGGE \leq 60$ e $ICPF > 2,5$	4		
$40 \leq IGGE \leq 60$ e $ICPF \leq 2,5$	5	D	RUIM
$60 \leq IGGE \leq 90$ e $ICPF > 2,5$	7		RUIM
$60 \leq IGGE \leq 90$ e $ICPF \leq 2,5$	8	E	PÉSSIMO
$IGGE > 90$	10		

3.2.4.1 **RESULTADO – PLANILHA LVC**

De acordo com os resultados obtidos temos para cada quilômetro resultados iguais, demonstrando uma homogeneidade para os 6 km do trecho.

- ✓ IGGE = 149,3
- ✓ ICPF = 2
- ✓ IES = 10

Para ICPF = 2 o conceito é ruim, necessitando de recapeamento com correções prévias - defeitos generalizados com correções prévias em áreas localizadas - remendos superficiais ou profundos.

Com IGGE = 149,3 e ICPF = 2 o IES resulta em 10, tendo um conceito geral classificado como péssimo.

Resultado do Levantamento Visual Contínuo:

- ✓ IGGE = 149,3
- ✓ ICPF = 2
- ✓ IES = 10

PLANILHA PADRÃO PARA LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC)														PREENCHIMENTO DE ACORDO COM O DOCUMENTO NORMA DNIT 008/2003 – PRO																	
Região	Código Rodovia	Local	Pista	Sentido tráfego (quilometragem)	Faixa	Km Inicial	Km Final	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	TR	TJ	TB	AF	P	D	O	R	E	EX	IGGE	IES	ICPF	FACTOR DE PONDERAÇÃO			CARACT. DO TRECHO		Latitude km inicial (e)	Longitude km inicial (e)	Latitude km Final (e)	Longitude km Final (e)
																							TRINCAS - Ft - %	DEFORMAÇÕES - Fosp - %	REVENIMENTO E PANELA - Fpr - n°	Tipo de Revestimento	Data				
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	0,00	1,00	1,00	0,00		A	A								149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,74188	-49,13527	-16,74062	-49,12589
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	1,00	2,00	1,00	0,00		A	A	B							149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,74061	-49,12585	-16,73551	-49,11797
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	2,00	3,00	1,00	0,00		A	A	B							149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,73548	-49,11793	-16,72863	-49,11212
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	3,00	4,00	1,00	0,00		A	A	B							149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,72858	-49,11207	-16,72089	-49,10805
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	4,00	5,00	1,00	0,00		A	A	A							149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,72088	-49,10805	-16,71369	-49,11178
GO-536	536EGO0010	Pista Principal	Simples	CRESCENTE	1	5,00	6,00	1,00	0,00		A	A	B							149,3	10	2	85	85	9	CBUQ	04/05/2024	-16,71351	-49,11176	-16,70457	-49,10857

3.2.5 DNIT 009/2003 – PRO

Procedimento para a avaliação subjetiva de pavimentos asfálticos foi calculado na metodologia desenvolvida na experiência da AASHTO para da determinação do V.S.A. – Valor da Serventia Atual que afere subjetivamente as qualidades de suavidade e conforto de rolamento proporcionado pelo pavimento existente.

Esta avaliação é calculada pela média de notas atribuídas por uma equipe de número mínimo 5 avaliadores que percorrem o segmento rodoviária em exame à uma velocidade próxima e abaixo da velocidade máxima permitida. O comprimento máximo dos segmentos homogêneos percorridos e avaliados em uma única direção é de 2km.

O valor do V.S.A. é calculado para cada trecho de acordo com a média das notas de todos os avaliadores pela seguinte fórmula $V.S.A. = \Sigma x / n$:

onde :

V.S.A. – valor da Serventia Atual

x - valores da Serventia Atual individuais atribuídos por cada membro de grupo

n - número de membros do grupo de avaliação

O modelo (Planilha 3) da ficha de avaliação subjetiva deste procedimento é apresentada abaixo.

Planilha 3 - Ficha de Avaliação de Serventia

VSA - Valor de Serventia Atual		Cenário	
5		ÓTIMO	
4		BOM	
3		REGULAR	
2		RUIM	
1		PÉSSIMO	
0			

Rodovia: _____

Observações: _____

Nº do Avaliador: _____

Data: ____/____/____

Este procedimento não será utilizado no presente projeto.

3.3 MEDIDAS DE IRREGULARIDADE LONGITUDINAL

A irregularidade longitudinal de um pavimento, é o conjunto dos desvios da superfície do pavimento em relação a um plano de referência, desvios esses que afetam a qualidade do rolamento e a ação dinâmica das cargas sobre a via. É a grandeza física mensurável, direta ou indiretamente, que melhor se correlaciona com o custo operacional dos veículos, o conforto, a segurança, a velocidade de percurso e a economia das viagens o que pode ter origem congênita, ou seja, decorrer de imperfeições no processo executivo, assim como pode resultar de problemas ocorridos após a construção, como resultado da atuação do tráfego, do clima e outros fatores causadores da restauração do pavimento.

A irregularidade tem influência nos seguintes aspectos:

- a) Interação da superfície da via com os veículos, gerando efeitos sobre os próprios veículos, sobre os passageiros e o motorista e sobre a carga transportada.
- b) Custo operacional dos veículos e, sobre as viagens, afetando sua segurança, seu conforto e sua velocidade.
- c) Dinâmica dos veículos em movimento, aumentando o seu desgaste; e causando também, prejuízos à condução dos veículos.
- d) Aumento da ação das cargas dinâmicas dos veículos sobre a superfície do pavimento e, em decorrência, acelera a restauração da sua estrutura.
- e) Efeitos adversos sobre a drenagem da superfície do pavimento, na medida em que propicia a formação de poças d'água que vão afetar negativamente a segurança e o desempenho da rodovia.

3.3.1 EQUIPAMENTOS

Para realizar a medida de parâmetros ligados à irregularidade longitudinal, diversos equipamentos ou processos foram concebidos, podendo genericamente ser enquadrados em quatro grupos, a saber:

- a) sistemas de medidas diretas do perfil;
 - Método de Nível e Mira
- b) sistemas de medidas indiretas do perfil;
- c) sistemas baseados na reação do veículo (Sistemas medidores tipo resposta) - Também conhecidos como sistemas medidores tipo-resposta, baseiam-se em instrumentos que determinam cumulativamente os movimentos relativos entre o eixo traseiro do veículo e sua carroceria, a partir do que, estatisticamente, pode-se caracterizar a irregularidade. Os sistemas tipo-resposta mais conhecidos são:
 - Rugosímetro BPR
 - Maysmeter
 - Bump Integrator
 - Integrador de deslocamentos lineares sul-africano (LDI)
 - PCA roadmeter
 - Sistema integrador IPR/USP
- d) sistemas de medida com sonda sem contato;

O sistema mais difundido internacionalmente e também em nosso país é o dos integradores do tipo-resposta, que se baseiam na reação da suspensão do veículo às irregularidades existentes. O funcionamento dos sistemas medidores de irregularidade tipo-resposta baseia-se, na reação do veículo às condições de superfície da via, sob uma determinada velocidade de operação.

Os sistemas do tipo-resposta são montados em veículos de passeio convencionais ou em pequenos reboques. Seu funcionamento é estritamente dependente das características da suspensão e dos pneumáticos do veículo ou reboque utilizado, o que requer um procedimento de calibração para que os resultados obtidos por vários sistemas sejam reproduzíveis e comparáveis entre si. Além disso, qualquer alteração no sistema de rodagem ou na suspensão do veículo pode provocar alterações nas leituras fornecidas, o que leva à necessidade de calibrações periódicas.

3.3.2 MEDIÇÃO DA IRREGULARIDADE E CALIBRAÇÃO

Os métodos para a medição de irregularidade e a calibração dos sistemas tipo resposta são os listados abaixo, tendo sido respeitados nos levantamentos realizados:

- a) DNER-PRO 182/94 – Medição da Irregularidade da Superfície de pavimento com Sistemas Integradores IPR/USP Maysmeter;
- b) DNER-PRO 229/89 – Restauração de sistemas medidores de irregularidade de pavimento (Sistemas Integradores IPR/USP Maysmeter);
- c) DNER-PRO 164/94 – Calibração e controle de sistemas medidores de irregularidade de superfície de pavimentos (Sistemas Integradores IPR/USP Maysmeter);
- d) DNER-ES 173/94 – Método de nível e mira para calibração de sistemas medidores de irregularidade;
- e) DNIT-442/23 Levantamento do perfil longitudinal de pavimentos com perfilômetro inercial.

Os levantamentos foram realizados pela empresa contratada RTA Engenheiros Consultores.

Metodologia adotada para obtenção do IRI e ATR:

As condições de conforto são avaliadas através da medição da irregularidade longitudinal associada a via. A norma estabelecida pelo DNER define a irregularidade como sendo o desvio da superfície da rodovia em relação a um plano de referência, que afeta a dinâmica dos veículos, a qualidade de rolamento e as cargas dinâmicas sobre a via.

A medição da irregularidade, ou do quociente de irregularidade foi realizada com o equipamento Eray Road Surface Laser Profilometer. O perfilômetro empregado é composto por treze sensores lasers para medição de “altura” ou “profundidade” da pista, dois acelerômetros para compensação de esforços inerciais e um sensor ótico de partida assentados em uma barra transdutora. Há também um hodômetro de precisão montado na roda traseira para definição da posição longitudinal e velocidade em tempo real do veículo ao qual o perfilômetro está instalado.

Todos estes sensores são ligados a unidade de processamento (DPU - Data Processing Unit) através de módulos de conexão, sendo as informações processadas, armazenadas e visualizadas em “tempo real” em um notebook posicionado na cabine do veículo. Os parâmetros de medição são calculados em tempo real e apresentados em intervalos mínimos de 1 metro até um máximo de 1 quilômetro.

Uma das escalas da irregularidade do pavimento é o International Roughness Index (IRI) que consiste numa média retificada das variações computadas do perfil absoluto, sendo representativo dos movimentos verticais induzidos aos veículos por uma banda de frequência percebida tanto nas respostas dos veículos quanto no conforto sentido por seus ocupantes. A escala de medida é adimensional e utiliza um fator de escala igual a 1.000, podendo, portanto, ser representada em m/km, ou seja, lê-se quantos metros houve deslocamento vertical absoluto (para cima ou para baixo) em relação ao eixo da rodovia durante o deslocamento linear de um quilômetro do veículo.

As equações matemáticas utilizadas para a definição do IRI foram adaptadas dos estudos da Pesquisa de Inter-relacionamento de Custos Rodoviários (PICR) desenvolvida pelo GEIPOT em 1982 e é calculado de acordo com os procedimentos e especificações do documento técnico do Banco Mundial Número 46 “Diretrizes para construção e calibração de medições para irregularidade da rodovia”.

A escala padrão de irregularidade no Brasil, o Quociente de Irregularidade (QI), é contagens/km, medida correlacionável com IRI, expresso em m/km, através da seguinte equação estabelecida na Pesquisa de Inter-relacionamento de Custos Rodoviários:

$$IRI = QI / 13$$

De forma análoga à coleta de dados de Irregularidade, o mesmo equipamento é responsável pela coleta de dados também dos Afundamentos tipo Trilha de Roda – ATR.

O Afundamento tipo Trilha de Roda consiste na deformação permanente do pavimento em sentido transversal ao da rodovia, caracterizando-se pela formação de sulcos na região transversal do pavimento onde ocorre o contato com as cargas móveis, através de seus pneus. A determinação desse afundamento é calculada através da diferença de altura entre as bordas da trilha de roda e o centro do afundamento, considerando-se o sentido transversal em relação ao eixo do pavimento.

Através dos já citados treze lasers dispostos na barra de sensores do equipamento, o software de coleta traça um perfil constante de cada ponto da rodovia, calculando assim a altura média das trilhas de roda esquerda e direita de cada pista de rolamento a cada estaca. Para efeito de projeto, considera-se o valor máximo calculado entre os 2 sulcos principais formado no trecho levantado.

Para a realização dos levantamentos, houve a disponibilização de um equipamento com operadores. Os serviços foram realizados durante o mês de maio de 2024 com equipamento próprio da Supervisora RTA Engenheiros Consultores.

Os valores de irregularidade longitudinal para a obtenção do IRI foram ser integrados em lances máximos de 20m (uma estaca) nas faixas de tráfego. Os valores de afundamento de trilha de roda foram integrados em lances máximos de 40m (uma estaca alternada) nas faixas de tráfego.



Equipamento utilizado - Eray Road Surface Laser Profilometer

3.3.3 CERTIFICADO CALIBRAÇÃO



Certificado de Calibração do equipamento RSP – Road Surface Profilemeter

Este documento é apresentado como evidência do processo de aferição e calibração de equipamento tipo *Road Surface Profilemeter* (RSP – Perfilômetro de Superfície).

O processo, juntamente com as imagens da calibração e aferição dos sensores laser são exibidos a seguir, referentes ao equipamento perfilômetro laser **ERAY-LP-M13**, número de série **21ERAY109** – Composto por:

- 1 barra principal central, que contém 5 sensores a *laser* de deslocamento vertical, 2 acelerômetros;
- 2 barras laterais denominadas asas, que contém mais 4 sensores a *laser* cada;
- 1 sensor de deslocamento longitudinal *DMI*, composto por sensores de rotação e GPS, que são anexados às rodas dos veículos.

Calibração dos sensores de deslocamento vertical

A aferição do equipamento consiste na leitura do tamanho de blocos de dimensões aferidas e conhecidas (25mm, 50mm e 80mm), como exemplificados na figura 1. É afixada uma barra de calibração a 296mm (distância padrão da superfície emissora de laser subtraída da altura da barra) de distância de todos os lasers, como exposto na figura 2, e acima da barra são então posicionados os blocos, de maneira a aferir um sensor por vez.

Figura 1 - Blocos de Cerâmica Padrão para Calibração Referencial



Figura 2 - Posicionamento da Barra de Calibração de Nível



É importante verificar que todos os lasers estejam posicionados sobre a barra de aferição, para evitar que qualquer desnível ou mal posicionamento da barra venha a ocasionar leitura incorreta e posterior calibração incorreta do equipamento.

Com o correto posicionamento, segue-se então, na tela do software, para a “Level Calibration”, ou Calibração de Nível. As telas inicial e final desse processo de calibração estão expostas na figura 3 e 4.

Figura 3 - Nivelamento dos Sensores anterior à Calibração

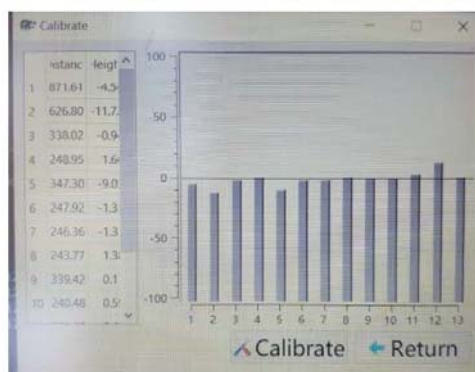
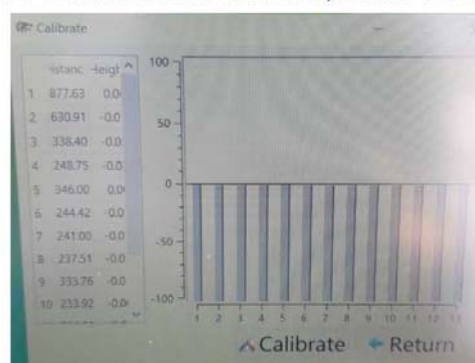


Figura 4 - Nivelamento dos Sensores posterior à Calibração



Com a calibração de nível realizada, parte-se então para a utilização dos blocos de cerâmica previamente separados para o processo.

Essa fase é chamada de calibração referencial, ou “Gain Calibration”. Cada bloco é inserido uma vez por laser, de maneira a verificar se eles reconhecem duas distâncias fixas em relação à barra onde estão posicionados e ajustar os fatores de calibração dos sensores de forma a obter os mesmos resultados entre eles e a distância real observada, de acordo com o tamanho real pré-determinado do bloco (25mm, 50mm ou 80mm). A margem de tolerância para leitura é de 5%. Após a determinação das leituras, é realizado então o cálculo do novo ganho a ser inserido no sensor, este não podendo variar mais que os limites de 0,9 e 1,1 além do ganho inicial inserido pelo fabricante (1,0).

Nas figuras seguintes, serão exibidos os novos ganhos de cada sensor presente na barra principal do equipamento RSP 21ERAY109, para a calibração realizada no dia **21/09/2023**, próximo às **10:00**.

Figura 5 - Em ordem, processo de cadastro dos novos ganhos dos sensores 1, 2 e 3

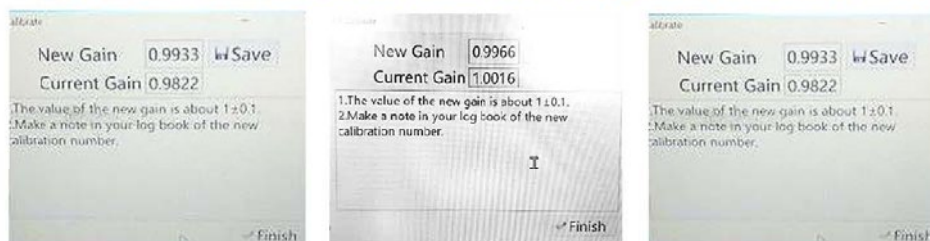


Figura 6 - Em ordem, processo de cadastro dos novos ganhos dos sensores 4, 5 e 6

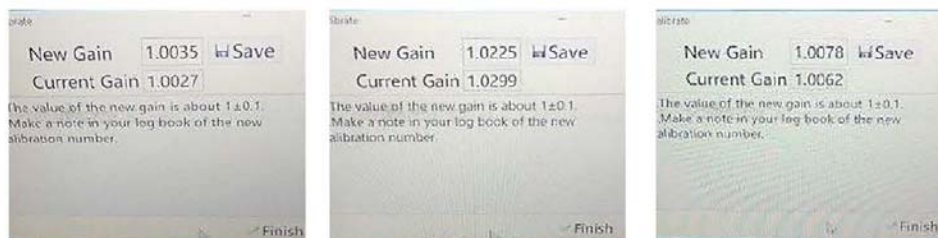


Figura 7 - Em ordem, processo de cadastro dos novos ganhos dos sensores 7, 8 e 9

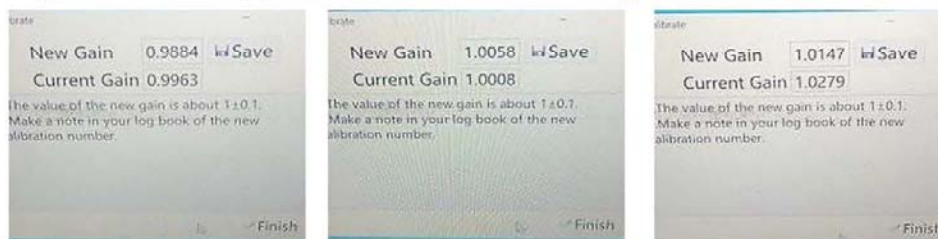


Figura 8 - Em ordem, processo de cadastro dos novos ganhos dos sensores 10, 11 e

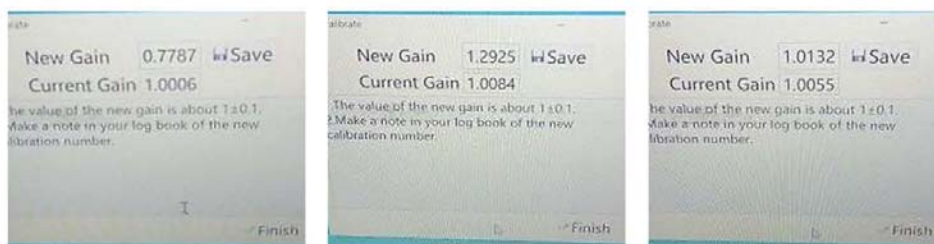
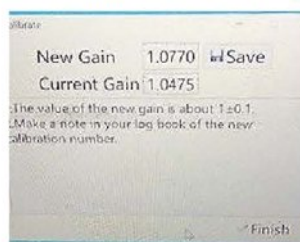


Figura 9 - Processo de cadastro dos novos ganhos do sensor 13



Com os novos ganhos inseridos, está completa da calibração referencial ou "Gain Calibration" dos sensores, e então atestado que todos estão medindo as distâncias pré-determinadas como necessário.

Após isso, é repetido o processo de calibração de nível, apenas para garantir que a calibração referencial não tenha causado nenhum impacto na percepção de nivelamento dos sensores.

Calibração do sensor de deslocamento longitudinal (DMI)

Devido à sensibilidade da variação do sensor de deslocamento longitudinal, a recomendação é que essa calibração seja realizada sempre que for atestada a necessidade de atualização da referência desse sensor. Como esse sensor é anexado à uma das rodas do veículo em que o equipamento como um todo está instalado, sempre que for verificado qualquer tipo de variação quanto à apuração do posicionamento GPS do veículo em função do que é apontado pelo hodômetro, nova calibração é realizada. Na prática, sempre que houver calibração da pressão dos pneus, manutenção preventiva e / ou corretiva da caminhonete, ou qualquer outro fator externo que possa significar variação na apuração do posicionamento da caminhonete em tempo real, é realizada, em campo, a calibração do sensor DMI. O correto posicionamento e ou aferição desse equipamento pode ser verificado através do lançamento das coordenadas em comparação com o deslocamento longitudinal apontado, nos relatório de entrega de levantamento realizado. Segundo o fabricante, o erro percentual máximo admitido para essa calibração é de 1%.

Com o que foi exposto, atesta-se que o equipamento está calibrado.

Observa-se que este equipamento está anexado ao veículo marca **Volkswagen**, modelo **Amarok** de placa **RBY4G49**.

Este documento foi redigido em conformidade e atendimento dos padrões internacionais da ASTM, incluindo, mas não somente, os padrões ASTM E 950, ASTM E 867 e ASTM E 1364.

Goiânia, 21 de setembro de 2023.



Paulo César Sary Araújo
Eng. Mecânico – CREA PR 194766/D
RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.

3.3.4 FOTOS LEVANTAMENTO IRI



3.3.5 RESULTADOS IRI

SENTIDO CRESCENTE GO-020 / SENADOR CANEDO

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	0,00	0,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7418811	-49,1352797	20,0	43,0	4,54	3,13	3,83	58,99	40,69	49,84	
03/05/2024	GO-536	0,02	0,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7418422	-49,1350985	20,0	34,0	4,10	3,67	3,89	53,30	47,71	50,51	
03/05/2024	GO-536	0,04	0,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7418034	-49,1349172	20,0	39,0	4,13	2,44	3,29	53,69	31,72	42,71	
03/05/2024	GO-536	0,06	0,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7417676	-49,1347353	20,0	43,0	3,79	2,51	3,15	49,27	32,63	40,95	
03/05/2024	GO-536	0,08	0,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7417356	-49,1345527	20,0	47,0	5,87	3,62	4,75	76,31	47,06	61,69	
03/05/2024	GO-536	0,10	0,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7417049	-49,1343699	20,0	50,0	4,80	3,41	4,11	62,40	44,33	53,37	
03/05/2024	GO-536	0,12	0,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416780	-49,1341865	20,0	52,0	4,23	2,90	3,57	54,99	37,70	46,35	
03/05/2024	GO-536	0,14	0,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416547	-49,1340026	20,0	54,0	3,73	1,99	2,86	48,49	25,87	37,18	
03/05/2024	GO-536	0,16	0,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416383	-49,1338179	20,0	55,0	2,88	1,62	2,25	37,44	21,06	29,25	
03/05/2024	GO-536	0,18	0,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416219	-49,1336333	20,0	56,0	3,77	2,81	3,29	49,01	36,53	42,77	
03/05/2024	GO-536	0,20	0,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416055	-49,1334486	20,0	58,0	4,97	2,41	3,69	64,61	31,33	47,97	
03/05/2024	GO-536	0,22	0,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415905	-49,1332638	20,0	59,0	4,52	2,52	3,52	58,76	32,76	45,76	
03/05/2024	GO-536	0,24	0,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415765	-49,1330790	20,0	60,0	4,52	2,97	3,75	58,76	38,61	48,69	
03/05/2024	GO-536	0,26	0,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415625	-49,1328941	20,0	61,0	2,90	2,76	2,83	37,70	35,88	36,79	
03/05/2024	GO-536	0,28	0,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415474	-49,1327093	20,0	63,0	3,22	2,92	3,07	41,86	37,96	39,91	
03/05/2024	GO-536	0,30	0,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415321	-49,1325246	20,0	63,0	2,77	1,95	2,36	36,01	25,35	30,68	
03/05/2024	GO-536	0,32	0,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415168	-49,1323398	20,0	64,0	4,30	2,78	3,54	55,90	36,14	46,02	
03/05/2024	GO-536	0,34	0,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415015	-49,1321551	20,0	64,0	3,61	2,12	2,87	46,93	27,56	37,25	
03/05/2024	GO-536	0,36	0,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414862	-49,1319703	20,0	64,0	2,86	2,26	2,56	37,18	29,38	33,28	
03/05/2024	GO-536	0,38	0,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414709	-49,1317856	20,0	64,0	3,87	2,09	2,98	50,31	27,17	38,74	
03/05/2024	GO-536	0,40	0,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414556	-49,1316008	20,0	64,0	3,58	3,16	3,37	46,54	41,08	43,81	
03/05/2024	GO-536	0,42	0,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414403	-49,1314161	20,0	64,0	5,25	2,57	3,91	68,25	33,41	50,83	
03/05/2024	GO-536	0,44	0,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414250	-49,1312313	20,0	64,0	6,07	5,25	5,66	78,91	68,25	73,58	
03/05/2024	GO-536	0,46	0,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414097	-49,1310466	20,0	63,0	2,99	2,14	2,57	38,87	27,82	33,35	
03/05/2024	GO-536	0,48	0,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413944	-49,1308618	20,0	61,0	5,64	2,22	3,93	73,27	28,81	51,04	
03/05/2024	GO-536	0,50	0,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413793	-49,1306770	20,0	63,0	4,30	1,69	3,00	55,90	21,97	38,94	
03/05/2024	GO-536	0,52	0,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413666	-49,1304921	20,0	62,0	6,68	2,30	4,49	86,84	29,90	58,37	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,54	0,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413515	-49,1303073	20,0	61,0	10,89	2,09	6,49	141,57	27,17	84,37	
03/05/2024	GO-536	0,56	0,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413365	-49,1301225	20,0	60,0	1,77	1,76	1,77	23,01	22,88	22,95	
03/05/2024	GO-536	0,58	0,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413214	-49,1299378	20,0	60,0	4,54	3,24	3,89	59,02	42,12	50,57	
03/05/2024	GO-536	0,60	0,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413063	-49,1297530	20,0	60,0	1,36	1,30	1,33	17,68	16,90	17,29	
03/05/2024	GO-536	0,62	0,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412913	-49,1295682	20,0	61,0	2,65	1,35	2,00	34,45	17,55	26,00	
03/05/2024	GO-536	0,64	0,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412763	-49,1293834	20,0	62,0	3,15	1,75	2,45	40,95	22,75	31,85	
03/05/2024	GO-536	0,66	0,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412615	-49,1291986	20,0	62,0	2,36	1,71	2,04	30,68	22,23	26,46	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,68	0,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412468	-49,1290138	20,0	64,0	8,91	3,48	6,20	115,83	45,24	80,54	
03/05/2024	GO-536	0,70	0,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412317	-49,1288291	20,0	65,0	2,01	1,97	1,99	26,13	25,61	25,87	
03/05/2024	GO-536	0,72	0,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412163	-49,1286443	20,0	65,0	1,50	1,38	1,44	19,50	17,94	18,72	
03/05/2024	GO-536	0,74	0,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412009	-49,1284596	20,0	66,0	1,46	1,18	1,32	18,98	15,34	17,16	
03/05/2024	GO-536	0,76	0,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411857	-49,1282748	20,0	66,0	7,27	1,94	4,61	94,51	25,22	59,87	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,78	0,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411704	-49,1280901	20,0	66,0	3,18	1,88	2,53	41,34	24,44	32,89	
03/05/2024	GO-536	0,80	0,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411477	-49,1279061	20,0	66,0	4,02	0,88	2,45	52,26	11,44	31,85	
03/05/2024	GO-536	0,82	0,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411219	-49,1277226	20,0	67,0	3,06	2,03	2,55	39,78	26,39	33,09	
03/05/2024	GO-536	0,84	0,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7410943	-49,1275392	20,0	67,0	2,96	2,63	2,80	38,48	34,19	36,34	
03/05/2024	GO-536	0,86	0,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7410642	-49,1273563	20,0	68,0	2,05	1,26	1,66	26,65	16,38	21,52	
03/05/2024	GO-536	0,88	0,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7410296	-49,1271742	20,0	68,0	1,60	1,78	1,69	20,80	23,14	21,97	
03/05/2024	GO-536	0,90	0,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7409913	-49,1269928	20,0	68,0	1,42	0,92	1,17	18,46	11,96	15,21	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	0,92	0,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7409455	-49,1268132	20,0	68,0	6,19	1,36	3,78	80,47	17,68	49,08	
03/05/2024	GO-536	0,94	0,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7408908	-49,1266361	20,0	68,0	3,08	1,54	2,31	40,04	20,07	30,06	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,96	0,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7408341	-49,1264596	20,0	68,0	9,89	2,53	6,21	128,57	32,89	80,73	
03/05/2024	GO-536	0,98	1,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7407788	-49,1262827	20,0	68,0	1,38	1,21	1,30	17,94	15,73	16,84	
03/05/2024	GO-536	1,00	1,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7407130	-49,1261095	20,0	68,0	1,30	1,18	1,24	16,90	15,34	16,12	
03/05/2024	GO-536	1,02	1,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7406429	-49,1259379	20,0	68,0	1,27	1,49	1,38	16,51	19,37	17,94	
03/05/2024	GO-536	1,04	1,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7405729	-49,1257662	20,0	68,0	1,56	1,31	1,44	20,28	17,03	18,66	
03/05/2024	GO-536	1,06	1,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7405030	-49,1255945	20,0	68,0	1,51	1,36	1,44	19,63	17,68	18,66	
03/05/2024	GO-536	1,08	1,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7404223	-49,1254277	20,0	68,0	2,01	1,72	1,87	26,13	22,36	24,25	
03/05/2024	GO-536	1,10	1,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7403379	-49,1252627	20,0	68,0	1,63	1,23	1,43	21,19	15,99	18,59	
03/05/2024	GO-536	1,12	1,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7402511	-49,1250988	20,0	68,0	1,26	1,04	1,15	16,38	13,52	14,95	
03/05/2024	GO-536	1,14	1,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7401594	-49,1249378	20,0	68,0	3,60	2,99	3,30	46,80	38,87	42,84	
03/05/2024	GO-536	1,16	1,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7400643	-49,1247787	20,0	68,0	1,32	1,90	1,61	17,16	24,70	20,93	
03/05/2024	GO-536	1,18	1,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7399648	-49,1246223	20,0	68,0	1,33	1,95	1,64	17,29	25,35	21,32	
03/05/2024	GO-536	1,20	1,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7398634	-49,1244671	20,0	68,0	1,73	1,79	1,76	22,49	23,27	22,88	
03/05/2024	GO-536	1,22	1,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7397617	-49,1243121	20,0	69,0	1,37	1,42	1,40	17,81	18,46	18,14	
03/05/2024	GO-536	1,24	1,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7396595	-49,1241574	20,0	69,0	1,99	1,67	1,83	25,87	21,71	23,79	
03/05/2024	GO-536	1,26	1,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7395574	-49,1240027	20,0	69,0	2,62	1,22	1,92	34,06	15,86	24,96	
03/05/2024	GO-536	1,28	1,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7394552	-49,1238480	20,0	69,0	3,31	1,17	2,24	43,03	15,21	29,12	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	1,30	1,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7393530	-49,1236933	20,0	70,0	1,85	1,37	1,61	24,05	17,81	20,93	
03/05/2024	GO-536	1,32	1,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7392509	-49,1235386	20,0	70,0	7,47	2,76	5,12	97,11	35,88	66,50	
03/05/2024	GO-536	1,34	1,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7391487	-49,1233839	20,0	69,0	1,63	1,07	1,35	21,19	13,91	17,55	
03/05/2024	GO-536	1,36	1,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7390449	-49,1232303	20,0	70,0	1,85	1,14	1,50	24,05	14,82	19,44	
03/05/2024	GO-536	1,38	1,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7389406	-49,1230771	20,0	70,0	3,98	1,10	2,54	51,74	14,30	33,02	
03/05/2024	GO-536	1,40	1,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7388363	-49,1229238	20,0	69,0	2,01	1,84	1,93	26,18	23,92	25,05	
03/05/2024	GO-536	1,42	1,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7387320	-49,1227706	20,0	69,0	1,42	1,69	1,56	18,46	21,97	20,22	
03/05/2024	GO-536	1,44	1,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7386266	-49,1226180	20,0	69,0	1,28	1,46	1,37	16,64	18,98	17,81	
03/05/2024	GO-536	1,46	1,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7385209	-49,1224658	20,0	69,0	2,84	2,15	2,50	36,92	27,95	32,44	
03/05/2024	GO-536	1,48	1,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7384151	-49,1223135	20,0	69,0	2,35	1,93	2,14	30,55	25,09	27,82	
03/05/2024	GO-536	1,50	1,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7383093	-49,1221613	20,0	69,0	2,18	1,97	2,08	28,34	25,61	26,98	
03/05/2024	GO-536	1,52	1,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7382035	-49,1220090	20,0	70,0	3,07	2,94	3,01	39,91	38,22	39,07	
03/05/2024	GO-536	1,54	1,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7380977	-49,1218568	20,0	70,0	2,44	2,16	2,30	31,72	28,08	29,90	
03/05/2024	GO-536	1,56	1,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7379935	-49,1217034	20,0	69,0	1,98	2,61	2,30	25,74	33,93	29,84	
03/05/2024	GO-536	1,58	1,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7378904	-49,1215494	20,0	71,0	4,10	2,42	3,26	53,30	31,46	42,38	
03/05/2024	GO-536	1,60	1,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7377872	-49,1213954	20,0	71,0	1,29	1,00	1,15	16,77	13,00	14,89	
03/05/2024	GO-536	1,62	1,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7376840	-49,1212414	20,0	71,0	1,22	1,42	1,32	15,86	18,46	17,16	
03/05/2024	GO-536	1,64	1,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7375808	-49,1210874	20,0	71,0	1,33	2,32	1,83	17,29	30,16	23,73	
03/05/2024	GO-536	1,66	1,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7374777	-49,1209333	20,0	71,0	1,51	1,55	1,53	19,63	20,15	19,89	
03/05/2024	GO-536	1,68	1,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7373745	-49,1207793	20,0	70,0	1,41	0,69	1,05	18,33	8,97	13,65	
03/05/2024	GO-536	1,70	1,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7372715	-49,1206251	20,0	71,0	1,27	1,24	1,26	16,51	16,12	16,32	
03/05/2024	GO-536	1,72	1,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7371685	-49,1204710	20,0	71,0	1,87	1,54	1,71	24,31	20,02	22,17	
03/05/2024	GO-536	1,74	1,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7370656	-49,1203168	20,0	70,0	1,17	1,11	1,14	15,21	14,43	14,82	
03/05/2024	GO-536	1,76	1,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7369626	-49,1201627	20,0	70,0	2,32	1,59	1,96	30,16	20,67	25,42	
03/05/2024	GO-536	1,78	1,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7368596	-49,1200085	20,0	70,0	0,82	1,06	0,94	10,66	13,78	12,22	
03/05/2024	GO-536	1,80	1,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7367566	-49,1198544	20,0	71,0	0,92	1,01	0,97	11,96	13,13	12,55	
03/05/2024	GO-536	1,82	1,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7366535	-49,1197003	20,0	70,0	2,17	1,22	1,70	28,21	15,86	22,04	Defeitos na pista

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	1,84	1,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7365503	-49,1195463	20,0	71,0	0,96	1,10	1,03	12,48	14,30	13,39	
03/05/2024	GO-536	1,86	1,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7364471	-49,1193923	20,0	71,0	2,24	1,22	1,73	29,12	15,89	22,50	
03/05/2024	GO-536	1,88	1,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7363438	-49,1192383	20,0	70,0	1,93	1,66	1,80	25,09	21,58	23,34	
03/05/2024	GO-536	1,90	1,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7362409	-49,1190842	20,0	71,0	5,15	1,52	3,34	66,95	19,76	43,36	
03/05/2024	GO-536	1,92	1,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7361380	-49,1189299	20,0	70,0	1,22	0,82	1,02	15,86	10,66	13,26	
03/05/2024	GO-536	1,94	1,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7360351	-49,1187757	20,0	72,0	1,53	1,00	1,27	19,89	13,00	16,45	
03/05/2024	GO-536	1,96	1,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7359323	-49,1186215	20,0	71,0	1,37	1,11	1,24	17,81	14,43	16,12	
03/05/2024	GO-536	1,98	2,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7358294	-49,1184672	20,0	72,0	1,56	1,22	1,39	20,28	15,86	18,07	
03/05/2024	GO-536	2,00	2,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7357266	-49,1183130	20,0	71,0	2,55	1,46	2,01	33,15	18,98	26,07	
03/05/2024	GO-536	2,02	2,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7356237	-49,1181588	20,0	72,0	1,00	1,71	1,36	13,00	22,23	17,62	
03/05/2024	GO-536	2,04	2,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7355200	-49,1180051	20,0	72,0	1,42	1,43	1,43	18,46	18,59	18,53	
03/05/2024	GO-536	2,06	2,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7354159	-49,1178517	20,0	71,0	2,42	1,40	1,91	31,46	18,20	24,83	
03/05/2024	GO-536	2,08	2,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7353118	-49,1176983	20,0	72,0	1,56	1,18	1,37	20,28	15,34	17,81	
03/05/2024	GO-536	2,10	2,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7352076	-49,1175450	20,0	73,0	0,92	1,42	1,17	11,96	18,46	15,21	
03/05/2024	GO-536	2,12	2,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7351035	-49,1173916	20,0	72,0	1,99	2,08	2,04	25,87	27,04	26,46	
03/05/2024	GO-536	2,14	2,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7349994	-49,1172382	20,0	72,0	1,44	1,21	1,33	18,72	15,73	17,23	
03/05/2024	GO-536	2,16	2,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7348969	-49,1170837	20,0	72,0	2,34	2,22	2,28	30,42	28,86	29,64	
03/05/2024	GO-536	2,18	2,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7347953	-49,1169286	20,0	74,0	3,42	2,47	2,95	44,46	32,11	38,29	
03/05/2024	GO-536	2,20	2,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7346925	-49,1167744	20,0	73,0	2,46	2,56	2,51	31,98	33,28	32,63	
03/05/2024	GO-536	2,22	2,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7345887	-49,1166208	20,0	74,0	1,48	1,78	1,63	19,24	23,14	21,19	
03/05/2024	GO-536	2,24	2,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7344807	-49,1164702	20,0	75,0	2,30	2,94	2,62	29,90	38,22	34,06	
03/05/2024	GO-536	2,26	2,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7343724	-49,1163197	20,0	75,0	1,23	1,46	1,35	15,99	18,98	17,49	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	2,28	2,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7342623	-49,1161705	20,0	75,0	1,52	1,29	1,41	19,76	16,77	18,27	
03/05/2024	GO-536	2,30	2,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7341478	-49,1160248	20,0	76,0	1,68	1,55	1,62	21,84	20,15	21,00	
03/05/2024	GO-536	2,32	2,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7340276	-49,1158837	20,0	77,0	1,93	2,02	1,97	25,09	26,23	25,66	
03/05/2024	GO-536	2,34	2,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7339050	-49,1157446	20,0	77,0	1,50	1,30	1,40	19,50	16,90	18,20	
03/05/2024	GO-536	2,36	2,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7337786	-49,1156091	20,0	77,0	2,88	1,53	2,21	37,44	19,89	28,67	
03/05/2024	GO-536	2,38	2,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7336479	-49,1154776	20,0	77,0	1,78	1,69	1,74	23,14	21,97	22,56	
03/05/2024	GO-536	2,40	2,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7335142	-49,1153492	20,0	77,0	1,28	1,26	1,27	16,64	16,38	16,51	
03/05/2024	GO-536	2,42	2,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7333780	-49,1152235	20,0	77,0	2,21	4,31	3,26	28,73	56,03	42,38	
03/05/2024	GO-536	2,44	2,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7332382	-49,1151017	20,0	77,0	4,41	5,21	4,81	57,33	67,73	62,53	
03/05/2024	GO-536	2,46	2,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7330982	-49,1149803	20,0	78,0	2,22	2,55	2,39	28,86	33,15	31,01	
03/05/2024	GO-536	2,48	2,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7329532	-49,1148647	20,0	78,0	2,16	1,91	2,04	28,08	24,83	26,46	
03/05/2024	GO-536	2,50	2,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7328059	-49,1147522	20,0	78,0	1,14	2,21	1,68	14,82	28,73	21,78	
03/05/2024	GO-536	2,52	2,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7326572	-49,1146415	20,0	77,0	0,92	2,65	1,79	11,96	34,45	23,21	
03/05/2024	GO-536	2,54	2,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7325056	-49,1145348	20,0	78,0	1,77	3,25	2,51	23,01	42,25	32,63	
03/05/2024	GO-536	2,56	2,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7323494	-49,1144350	20,0	78,0	4,79	7,25	6,02	62,27	94,25	78,26	
03/05/2024	GO-536	2,58	2,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7321901	-49,1143402	20,0	78,0	1,96	5,35	3,66	25,48	69,55	47,52	
03/05/2024	GO-536	2,60	2,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7320302	-49,1142464	20,0	79,0	1,89	3,50	2,70	24,57	45,50	35,04	
03/05/2024	GO-536	2,62	2,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7318708	-49,1141518	20,0	78,0	1,85	4,59	3,22	24,05	59,67	41,86	
03/05/2024	GO-536	2,64	2,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7317114	-49,1140571	20,0	78,0	2,08	4,18	3,13	27,04	54,34	40,69	
03/05/2024	GO-536	2,66	2,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7315520	-49,1139624	20,0	78,0	2,67	2,36	2,52	34,71	30,68	32,70	
03/05/2024	GO-536	2,68	2,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7313926	-49,1138677	20,0	78,0	2,77	5,96	4,37	36,01	77,48	56,75	
03/05/2024	GO-536	2,70	2,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7312332	-49,1137730	20,0	78,0	2,36	2,78	2,57	30,68	36,14	33,41	
03/05/2024	GO-536	2,72	2,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7310739	-49,1136784	20,0	79,0	3,77	7,32	5,55	49,01	95,16	72,09	
03/05/2024	GO-536	2,74	2,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7309146	-49,1135835	20,0	79,0	2,86	2,54	2,70	37,18	33,02	35,10	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	2,76	2,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7307564	-49,1134869	20,0	78,0	2,08	1,81	1,95	27,04	23,53	25,29	
03/05/2024	GO-536	2,78	2,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7305982	-49,1133902	20,0	78,0	2,62	2,55	2,59	34,09	33,20	33,64	
03/05/2024	GO-536	2,80	2,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7304399	-49,1132936	20,0	78,0	2,50	2,24	2,37	32,50	29,12	30,81	
03/05/2024	GO-536	2,82	2,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7302817	-49,1131970	20,0	78,0	1,61	2,08	1,85	20,93	27,04	23,99	
03/05/2024	GO-536	2,84	2,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7301235	-49,1131004	20,0	78,0	2,31	1,96	2,14	30,03	25,48	27,76	
03/05/2024	GO-536	2,86	2,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7299653	-49,1130038	20,0	78,0	2,35	2,13	2,24	30,55	27,69	29,12	
03/05/2024	GO-536	2,88	2,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7298061	-49,1129087	20,0	77,0	4,34	4,36	4,35	56,42	56,68	56,55	
03/05/2024	GO-536	2,90	2,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7296468	-49,1128139	20,0	78,0	5,76	3,34	4,55	74,88	43,42	59,15	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	2,92	2,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7294875	-49,1127190	20,0	78,0	3,46	2,95	3,21	44,98	38,35	41,67	
03/05/2024	GO-536	2,94	2,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7293282	-49,1126242	20,0	78,0	4,55	1,87	3,21	59,15	24,31	41,73	
03/05/2024	GO-536	2,96	2,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7291722	-49,1125242	20,0	78,0	3,66	2,80	3,23	47,58	36,40	41,99	
03/05/2024	GO-536	2,98	3,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7290165	-49,1124236	20,0	79,0	5,30	3,02	4,16	68,90	39,26	54,08	
03/05/2024	GO-536	3,00	3,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7288632	-49,1123195	20,0	78,0	2,64	3,02	2,83	34,32	39,26	36,79	
03/05/2024	GO-536	3,02	3,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7287148	-49,1122083	20,0	78,0	6,53	2,57	4,55	84,89	33,41	59,15	
03/05/2024	GO-536	3,04	3,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7285694	-49,1120934	20,0	77,0	1,48	2,44	1,96	19,24	31,72	25,48	
03/05/2024	GO-536	3,06	3,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7284256	-49,1119764	20,0	78,0	2,36	1,85	2,11	30,68	24,05	27,37	
03/05/2024	GO-536	3,08	3,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7282893	-49,1118507	20,0	77,0	1,04	3,02	2,03	13,52	39,26	26,39	
03/05/2024	GO-536	3,10	3,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7281530	-49,1117250	20,0	79,0	1,30	2,84	2,07	16,90	36,92	26,91	
03/05/2024	GO-536	3,12	3,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7280168	-49,1115994	20,0	79,0	2,12	2,49	2,31	27,56	32,37	29,97	
03/05/2024	GO-536	3,14	3,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7278836	-49,1114704	20,0	79,0	1,18	1,95	1,57	15,34	25,35	20,35	
03/05/2024	GO-536	3,16	3,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7277510	-49,1113408	20,0	80,0	3,22	4,14	3,68	41,86	53,82	47,84	
03/05/2024	GO-536	3,18	3,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7276191	-49,1112106	20,0	81,0	2,23	1,53	1,88	28,99	19,89	24,44	
03/05/2024	GO-536	3,20	3,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7274903	-49,1110773	20,0	82,0	5,03	2,14	3,59	65,39	27,82	46,61	
03/05/2024	GO-536	3,22	3,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7273615	-49,1109439	20,0	82,0	3,65	2,41	3,03	47,45	31,33	39,39	
03/05/2024	GO-536	3,24	3,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7272327	-49,1108106	20,0	82,0	4,35	2,37	3,36	56,50	30,78	43,64	
03/05/2024	GO-536	3,26	3,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7271039	-49,1106773	20,0	83,0	5,88	2,10	3,99	76,44	27,30	51,87	
03/05/2024	GO-536	3,28	3,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7269750	-49,1105440	20,0	82,0	2,29	1,47	1,88	29,77	19,11	24,44	
03/05/2024	GO-536	3,30	3,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7268438	-49,1104130	20,0	82,0	2,00	1,58	1,79	26,00	20,54	23,27	
03/05/2024	GO-536	3,32	3,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7267125	-49,1102821	20,0	82,0	9,39	4,09	6,74	122,07	53,17	87,62	
03/05/2024	GO-536	3,34	3,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7265824	-49,1101501	20,0	82,0	2,17	2,60	2,39	28,21	33,80	31,01	
03/05/2024	GO-536	3,36	3,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7264529	-49,1100175	20,0	81,0	2,05	1,24	1,65	26,65	16,12	21,39	
03/05/2024	GO-536	3,38	3,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7263233	-49,1098848	20,0	80,0	1,86	1,47	1,67	24,18	19,11	21,65	
03/05/2024	GO-536	3,40	3,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7261932	-49,1097528	20,0	80,0	1,35	2,09	1,72	17,55	27,17	22,36	
03/05/2024	GO-536	3,42	3,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7260599	-49,1096240	20,0	78,0	3,40	2,96	3,18	44,20	38,48	41,34	
03/05/2024	GO-536	3,44	3,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7259189	-49,1095037	20,0	79,0	3,76	4,73	4,25	48,88	61,49	55,19	
03/05/2024	GO-536	3,46	3,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7257768	-49,1093846	20,0	77,0	1,73	1,91	1,82	22,49	24,83	23,66	
03/05/2024	GO-536	3,48	3,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7256345	-49,1092658	20,0	76,0	1,60	1,77	1,69	20,80	23,01	21,91	
03/05/2024	GO-536	3,50	3,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7254856	-49,1091555	20,0	76,0	2,38	1,89	2,14	30,94	24,57	27,76	
03/05/2024	GO-536	3,52	3,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7253350	-49,1090473	20,0	74,0	1,86	1,95	1,91	24,18	25,35	24,77	
03/05/2024	GO-536	3,54	3,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7251837	-49,1089402	20,0	74,0	2,46	2,38	2,42	31,98	30,94	31,46	
03/05/2024	GO-536	3,56	3,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7250282	-49,1088394	20,0	73,0	1,97	1,60	1,79	25,61	20,80	23,21	
03/05/2024	GO-536	3,58	3,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7248671	-49,1087475	20,0	73,0	1,53	2,18	1,86	19,89	28,34	24,12	
03/05/2024	GO-536	3,60	3,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7247061	-49,1086558	20,0	71,0	1,58	2,11	1,85	20,54	27,43	23,99	
03/05/2024	GO-536	3,62	3,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7245400	-49,1085736	20,0	70,0	1,54	1,99	1,77	20,02	25,87	22,95	
03/05/2024	GO-536	3,64	3,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7243709	-49,1084975	20,0	71,0	2,39	3,07	2,73	31,07	39,91	35,49	
03/05/2024	GO-536	3,66	3,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7242008	-49,1084239	20,0	70,0	2,42	1,64	2,03	31,46	21,32	26,39	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	3,68	3,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7240272	-49,1083591	20,0	68,0	2,08	2,43	2,26	27,04	31,59	29,32	
03/05/2024	GO-536	3,70	3,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7238525	-49,1082969	20,0	65,0	2,32	2,17	2,24	30,19	28,16	29,17	
03/05/2024	GO-536	3,72	3,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7236760	-49,1082406	20,0	68,0	2,88	2,73	2,81	37,44	35,49	36,47	
03/05/2024	GO-536	3,74	3,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7234981	-49,1081886	20,0	67,0	2,86	2,68	2,77	37,18	34,84	36,01	
03/05/2024	GO-536	3,76	3,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7233195	-49,1081390	20,0	67,0	2,33	2,05	2,19	30,29	26,65	28,47	
03/05/2024	GO-536	3,78	3,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7231378	-49,1081026	20,0	64,0	1,65	1,83	1,74	21,45	23,79	22,62	
03/05/2024	GO-536	3,80	3,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7229548	-49,1080730	20,0	61,0	1,89	1,54	1,72	24,57	20,02	22,30	
03/05/2024	GO-536	3,82	3,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7227712	-49,1080476	20,0	60,0	2,73	2,74	2,74	35,49	35,62	35,56	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	3,84	3,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7225872	-49,1080244	20,0	59,0	3,03	2,17	2,60	39,39	28,21	33,80	
03/05/2024	GO-536	3,86	3,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7224027	-49,1080073	20,0	58,0	2,39	2,05	2,22	31,07	26,65	28,86	
03/05/2024	GO-536	3,88	3,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7222176	-49,1079967	20,0	57,0	2,81	2,64	2,73	36,53	34,32	35,43	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	3,90	3,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7220324	-49,1079894	20,0	56,0	3,76	4,17	3,97	48,88	54,21	51,55	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	3,92	3,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7218470	-49,1079883	20,0	56,0	3,55	2,04	2,80	46,15	26,52	36,34	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	3,94	3,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7216617	-49,1079944	20,0	55,0	3,34	2,53	2,94	43,42	32,89	38,16	
03/05/2024	GO-536	3,96	3,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7214765	-49,1080009	20,0	53,0	2,83	1,91	2,37	36,79	24,83	30,81	
03/05/2024	GO-536	3,98	4,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7212912	-49,1080057	20,0	51,0	2,68	3,00	2,84	34,84	39,00	36,92	
03/05/2024	GO-536	4,00	4,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7211058	-49,1080104	20,0	47,0	4,85	3,97	4,41	63,05	51,61	57,33	
03/05/2024	GO-536	4,02	4,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7209221	-49,1079991	20,0	42,0	7,30	10,27	8,79	94,90	133,51	114,21	
03/05/2024	GO-536	4,04	4,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7207782	-49,1078865	20,0	36,0	8,12	7,41	7,77	105,56	96,33	100,95	Desvio rápido para outra faixa (Obstáculo)
03/05/2024	GO-536	4,06	4,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7206215	-49,1077981	20,0	31,0	12,85	15,56	14,21	167,05	202,28	184,67	
03/05/2024	GO-536	4,08	4,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7204531	-49,1078606	20,0	32,0	6,41	3,04	4,73	83,33	39,52	61,43	
03/05/2024	GO-536	4,10	4,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7203449	-49,1080069	20,0	33,0	11,82	6,31	9,07	153,66	82,03	117,85	
03/05/2024	GO-536	4,12	4,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7201837	-49,1080780	20,0	37,0	5,79	3,68	4,74	75,27	47,84	61,56	
03/05/2024	GO-536	4,14	4,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7199992	-49,1080957	20,0	42,0	1,77	3,92	2,85	23,01	50,96	36,99	
03/05/2024	GO-536	4,16	4,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7198147	-49,1081134	20,0	51,0	3,83	3,46	3,64	49,76	44,95	47,36	
03/05/2024	GO-536	4,18	4,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7196300	-49,1081283	20,0	42,0	4,77	2,82	3,80	62,01	36,66	49,34	
03/05/2024	GO-536	4,20	4,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7194451	-49,1081427	20,0	44,0	9,01	3,64	6,33	117,13	47,32	82,23	
03/05/2024	GO-536	4,22	4,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7192603	-49,1081577	20,0	50,0	2,04	1,81	1,93	26,52	23,53	25,03	
03/05/2024	GO-536	4,24	4,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7190756	-49,1081736	20,0	58,0	1,13	5,03	3,08	14,69	65,39	40,04	
03/05/2024	GO-536	4,26	4,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7188909	-49,1081894	20,0	61,0	2,19	3,99	3,09	28,47	51,87	40,17	
03/05/2024	GO-536	4,28	4,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7187072	-49,1082136	20,0	61,0	2,28	1,64	1,96	29,64	21,32	25,48	
03/05/2024	GO-536	4,30	4,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7185250	-49,1082479	20,0	60,0	3,31	3,41	3,36	43,03	44,33	43,68	
03/05/2024	GO-536	4,32	4,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7183450	-49,1082918	20,0	61,0	3,89	2,95	3,42	50,57	38,35	44,46	
03/05/2024	GO-536	4,34	4,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7181683	-49,1083478	20,0	61,0	1,91	1,96	1,94	24,83	25,48	25,16	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	4,36	4,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7179940	-49,1084109	20,0	62,0	2,02	3,41	2,72	26,26	44,33	35,30	
03/05/2024	GO-536	4,38	4,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7178240	-49,1084847	20,0	62,0	5,18	4,04	4,61	67,34	52,52	59,93	
03/05/2024	GO-536	4,40	4,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7176612	-49,1085729	20,0	62,0	3,41	6,98	5,20	44,33	90,74	67,54	
03/05/2024	GO-536	4,42	4,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7175036	-49,1086706	20,0	63,0	2,32	5,52	3,92	30,16	71,76	50,96	
03/05/2024	GO-536	4,44	4,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7173523	-49,1087776	20,0	63,0	1,72	2,15	1,94	22,36	27,95	25,16	
03/05/2024	GO-536	4,46	4,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7172046	-49,1088896	20,0	64,0	7,21	5,30	6,26	93,73	68,90	81,32	
03/05/2024	GO-536	4,48	4,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7170626	-49,1090086	20,0	64,0	4,07	6,58	5,33	52,91	85,54	69,23	
03/05/2024	GO-536	4,50	4,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7169295	-49,1091374	20,0	64,0	3,47	2,79	3,13	45,11	36,27	40,69	
03/05/2024	GO-536	4,52	4,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7168067	-49,1092763	20,0	65,0	5,46	3,15	4,31	70,98	40,95	55,97	
03/05/2024	GO-536	4,54	4,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7166867	-49,1094175	20,0	64,0	1,13	2,08	1,61	14,69	27,04	20,87	Panela
03/05/2024	GO-536	4,56	4,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7165678	-49,1095598	20,0	65,0	1,38	2,71	2,05	17,94	35,23	26,59	
03/05/2024	GO-536	4,58	4,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7164503	-49,1097032	20,0	65,0	2,35	5,88	4,12	30,55	76,44	53,50	Redutor Físico de Velocidade (Lombada)

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	4,60	4,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7163330	-49,1098467	20,0	63,0	3,55	7,00	5,28	46,15	91,00	68,58	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	4,62	4,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7162157	-49,1099903	20,0	51,0	5,09	3,17	4,13	66,22	41,26	53,74	Panela
03/05/2024	GO-536	4,64	4,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7160983	-49,1101338	20,0	62,0	6,06	6,33	6,20	78,78	82,29	80,54	
03/05/2024	GO-536	4,66	4,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7159811	-49,1102774	20,0	56,0	2,69	3,23	2,96	34,97	41,99	38,48	
03/05/2024	GO-536	4,68	4,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7158645	-49,1104215	20,0	50,0	3,32	2,62	2,97	43,16	34,06	38,61	
03/05/2024	GO-536	4,70	4,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7157478	-49,1105656	20,0	46,0	4,75	1,44	3,10	61,75	18,72	40,24	
03/05/2024	GO-536	4,72	4,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7156312	-49,1107097	20,0	43,0	8,65	2,25	5,45	112,45	29,25	70,85	
03/05/2024	GO-536	4,74	4,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7155121	-49,1108518	20,0	39,0	8,35	8,06	8,21	108,55	104,78	106,67	
03/05/2024	GO-536	4,76	4,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7153927	-49,1109936	20,0	33,0	1,74	1,18	1,46	22,62	15,34	18,98	
03/05/2024	GO-536	4,78	4,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7152733	-49,1111354	20,0	21,0	3,24	2,54	2,89	42,12	33,02	37,57	
03/05/2024	GO-536	4,80	4,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7151464	-49,1112699	20,0	11,0	18,48	17,67	18,08	240,24	229,71	234,98	
03/05/2024	GO-536	4,82	4,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7149995	-49,1113829	20,0	10,0	20,00	18,89	19,45	260,00	245,57	252,79	
03/05/2024	GO-536	4,84	4,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7148439	-49,1114835	20,0	12,0	20,00	20,00	20,00	260,00	260,00	260,00	
03/05/2024	GO-536	4,86	4,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7146804	-49,1115708	20,0	20,0	1,73	3,31	2,52	22,49	43,03	32,76	
03/05/2024	GO-536	4,88	4,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7145114	-49,1116464	20,0	33,0	1,87	2,70	2,29	24,31	35,10	29,71	
03/05/2024	GO-536	4,90	4,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7143367	-49,1117077	20,0	40,0	1,13	2,60	1,87	14,69	33,80	24,25	
03/05/2024	GO-536	4,92	4,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7141567	-49,1117514	20,0	45,0	1,39	1,45	1,42	18,07	18,85	18,46	
03/05/2024	GO-536	4,94	4,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7139737	-49,1117805	20,0	49,0	2,66	1,41	2,04	34,58	18,33	26,46	
03/05/2024	GO-536	4,96	4,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7137893	-49,1117978	20,0	53,0	2,28	1,12	1,70	29,64	14,56	22,10	
03/05/2024	GO-536	4,98	5,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7136043	-49,1117974	20,0	56,0	2,23	1,26	1,75	28,99	16,38	22,69	
03/05/2024	GO-536	5,00	5,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7134206	-49,1117742	20,0	58,0	4,23	2,16	3,20	54,99	28,08	41,54	
03/05/2024	GO-536	5,02	5,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7132378	-49,1117431	20,0	59,0	2,02	2,60	2,31	26,26	33,80	30,03	
03/05/2024	GO-536	5,04	5,06	Crescente	Pista Principal	1	-16,7130576	-49,1116997	20,0	60,0	1,44	1,76	1,60	18,72	22,88	20,80	
03/05/2024	GO-536	5,06	5,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7128808	-49,1116447	20,0	61,0	3,94	2,62	3,28	51,22	34,06	42,64	
03/05/2024	GO-536	5,08	5,10	Crescente	Pista Principal	1	-16,7127058	-49,1115836	20,0	60,0	3,36	2,35	2,85	43,68	30,50	37,09	
03/05/2024	GO-536	5,10	5,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7125320	-49,1115191	20,0	61,0	3,45	1,80	2,63	44,85	23,40	34,13	
03/05/2024	GO-536	5,12	5,14	Crescente	Pista Principal	1	-16,7123590	-49,1114524	20,0	62,0	5,38	3,37	4,38	69,94	43,81	56,88	
03/05/2024	GO-536	5,14	5,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7121863	-49,1113849	20,0	60,0	1,93	1,27	1,60	25,09	16,51	20,80	
03/05/2024	GO-536	5,16	5,18	Crescente	Pista Principal	1	-16,7120144	-49,1113156	20,0	59,0	3,04	2,55	2,80	39,52	33,15	36,34	
03/05/2024	GO-536	5,18	5,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7118438	-49,1112432	20,0	58,0	3,00	2,74	2,87	39,00	35,62	37,31	
03/05/2024	GO-536	5,20	5,22	Crescente	Pista Principal	1	-16,7116715	-49,1111747	20,0	58,0	2,50	3,82	3,16	32,50	49,66	41,08	
03/05/2024	GO-536	5,22	5,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7114992	-49,1111063	20,0	58,0	2,29	2,77	2,53	29,77	36,01	32,89	
03/05/2024	GO-536	5,24	5,26	Crescente	Pista Principal	1	-16,7113269	-49,1110379	20,0	59,0	1,26	3,02	2,14	16,38	39,26	27,82	
03/05/2024	GO-536	5,26	5,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7111546	-49,1109694	20,0	60,0	1,14	2,64	1,89	14,82	34,32	24,57	
03/05/2024	GO-536	5,28	5,30	Crescente	Pista Principal	1	-16,7109823	-49,1109010	20,0	61,0	1,93	2,00	1,97	25,09	26,00	25,55	
03/05/2024	GO-536	5,30	5,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7108100	-49,1108325	20,0	62,0	1,48	1,81	1,65	19,24	23,53	21,39	
03/05/2024	GO-536	5,32	5,34	Crescente	Pista Principal	1	-16,7106377	-49,1107641	20,0	63,0	3,88	3,66	3,77	50,44	47,58	49,01	
03/05/2024	GO-536	5,34	5,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7104659	-49,1106944	20,0	64,0	2,36	1,85	2,11	30,68	24,05	27,37	
03/05/2024	GO-536	5,36	5,38	Crescente	Pista Principal	1	-16,7102945	-49,1106239	20,0	64,0	3,98	2,14	3,06	51,74	27,82	39,78	
03/05/2024	GO-536	5,38	5,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7101231	-49,1105533	20,0	64,0	2,03	1,28	1,66	26,39	16,64	21,52	
03/05/2024	GO-536	5,40	5,42	Crescente	Pista Principal	1	-16,7099516	-49,1104828	20,0	66,0	2,55	1,63	2,09	33,15	21,19	27,17	
03/05/2024	GO-536	5,42	5,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7097802	-49,1104122	20,0	65,0	1,34	1,17	1,26	17,42	15,21	16,32	
03/05/2024	GO-536	5,44	5,46	Crescente	Pista Principal	1	-16,7096087	-49,1103417	20,0	66,0	1,20	1,43	1,32	15,60	18,59	17,10	
03/05/2024	GO-536	5,46	5,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7094373	-49,1102711	20,0	66,0	2,90	2,27	2,59	37,70	29,51	33,61	
03/05/2024	GO-536	5,48	5,50	Crescente	Pista Principal	1	-16,7092659	-49,1102006	20,0	66,0	4,28	4,18	4,23	55,64	54,34	54,99	
03/05/2024	GO-536	5,50	5,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7090944	-49,1101301	20,0	65,0	2,39	2,23	2,31	31,07	28,99	30,03	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	5,52	5,54	Crescente	Pista Principal	1	-16,7089230	-49,1100595	20,0	65,0	1,72	1,36	1,54	22,36	17,68	20,02	
03/05/2024	GO-536	5,54	5,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7087515	-49,1099890	20,0	57,0	1,73	2,69	2,21	22,52	34,97	28,74	
03/05/2024	GO-536	5,56	5,58	Crescente	Pista Principal	1	-16,7085801	-49,1099184	20,0	63,0	0,88	1,25	1,07	11,44	16,25	13,85	
03/05/2024	GO-536	5,58	5,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7084087	-49,1098479	20,0	62,0	2,50	3,10	2,80	32,50	40,30	36,40	
03/05/2024	GO-536	5,60	5,62	Crescente	Pista Principal	1	-16,7082372	-49,1097773	20,0	59,0	1,52	2,81	2,17	19,76	36,53	28,15	
03/05/2024	GO-536	5,62	5,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7080658	-49,1097068	20,0	55,0	1,80	4,44	3,12	23,40	57,72	40,56	
03/05/2024	GO-536	5,64	5,66	Crescente	Pista Principal	1	-16,7078939	-49,1096374	20,0	48,0	1,96	1,85	1,91	25,48	24,05	24,77	
03/05/2024	GO-536	5,66	5,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7077223	-49,1095671	20,0	39,0	7,40	4,24	5,82	96,20	55,12	75,66	
03/05/2024	GO-536	5,68	5,70	Crescente	Pista Principal	1	-16,7075510	-49,1094964	20,0	34,0	7,78	5,95	6,87	101,14	77,35	89,25	
03/05/2024	GO-536	5,70	5,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7073788	-49,1094276	20,0	31,0	2,92	2,65	2,79	37,96	34,45	36,21	
03/05/2024	GO-536	5,72	5,74	Crescente	Pista Principal	1	-16,7072065	-49,1093591	20,0	32,0	4,04	5,02	4,53	52,52	65,26	58,89	
03/05/2024	GO-536	5,74	5,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7070342	-49,1092907	20,0	36,0	5,30	5,53	5,42	68,90	71,89	70,40	
03/05/2024	GO-536	5,76	5,78	Crescente	Pista Principal	1	-16,7068618	-49,1092227	20,0	38,0	6,68	6,43	6,56	86,84	83,59	85,22	
03/05/2024	GO-536	5,78	5,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7066892	-49,1091550	20,0	43,0	2,34	2,60	2,47	30,42	33,80	32,11	
03/05/2024	GO-536	5,80	5,82	Crescente	Pista Principal	1	-16,7065153	-49,1090909	20,0	47,0	2,26	3,31	2,79	29,38	43,03	36,21	
03/05/2024	GO-536	5,82	5,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7063385	-49,1090354	20,0	50,0	3,77	4,22	4,00	49,01	54,86	51,94	
03/05/2024	GO-536	5,84	5,86	Crescente	Pista Principal	1	-16,7061596	-49,1089870	20,0	52,0	5,05	2,93	3,99	65,65	38,09	51,87	
03/05/2024	GO-536	5,86	5,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7059793	-49,1089439	20,0	54,0	2,04	1,51	1,78	26,52	19,63	23,08	
03/05/2024	GO-536	5,88	5,90	Crescente	Pista Principal	1	-16,7057985	-49,1089027	20,0	54,0	2,38	2,98	2,68	30,94	38,74	34,84	
03/05/2024	GO-536	5,90	5,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7056170	-49,1088657	20,0	52,0	3,10	2,18	2,64	40,30	28,34	34,32	
03/05/2024	GO-536	5,92	5,94	Crescente	Pista Principal	1	-16,7054335	-49,1088390	20,0	48,0	3,97	4,12	4,05	51,61	53,56	52,59	
03/05/2024	GO-536	5,94	5,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7052490	-49,1088215	20,0	44,0	4,02	4,49	4,26	52,26	58,37	55,32	
03/05/2024	GO-536	5,96	5,98	Crescente	Pista Principal	1	-16,7050643	-49,1088060	20,0	39,0	3,49	2,96	3,23	45,37	38,48	41,93	
03/05/2024	GO-536	5,98	6,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7048817	-49,1087775	20,0	37,0	3,43	2,73	3,08	44,59	35,49	40,04	
03/05/2024	GO-536	6,00	6,02	Crescente	Pista Principal	1	-16,7047123	-49,1087039	20,0	37,0	2,66	1,51	2,09	34,58	19,63	27,11	
03/05/2024	GO-536	6,02	6,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7045536	-49,1086082	20,0	43,0	3,45	3,00	3,22	44,79	38,98	41,88	

SENTIDO DECRESCENTE SENADOR CANEDO / GO-020

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
03/05/2024	GO-536	6,04	6,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7045669	-49,1088868	20,0	33,0	10,40	7,34	8,87	135,20	95,42	115,31	
03/05/2024	GO-536	6,02	6,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7047389	-49,1088387	20,0	38,0	4,40	7,91	6,16	57,20	102,83	80,02	
03/05/2024	GO-536	6,00	5,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7049199	-49,1088522	20,0	37,0	3,42	5,14	4,28	44,46	66,82	55,64	
03/05/2024	GO-536	5,98	5,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7051007	-49,1088669	20,0	38,0	3,54	2,28	2,91	46,02	29,64	37,83	
03/05/2024	GO-536	5,96	5,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7052812	-49,1088862	20,0	39,0	2,54	1,48	2,01	33,02	19,24	26,13	
03/05/2024	GO-536	5,94	5,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7054612	-49,1089098	20,0	41,0	4,47	2,63	3,55	58,11	34,19	46,15	
03/05/2024	GO-536	5,92	5,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7056406	-49,1089374	20,0	43,0	5,78	2,16	3,97	75,14	28,08	51,61	
03/05/2024	GO-536	5,90	5,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7058191	-49,1089714	20,0	45,0	2,38	2,23	2,31	30,94	28,99	29,97	
03/05/2024	GO-536	5,88	5,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7059974	-49,1090059	20,0	46,0	2,32	2,73	2,53	30,16	35,49	32,83	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	5,86	5,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7061740	-49,1090489	20,0	47,0	2,64	2,23	2,44	34,32	28,99	31,66	
03/05/2024	GO-536	5,84	5,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7063495	-49,1090966	20,0	48,0	5,24	2,81	4,03	68,12	36,53	52,33	
03/05/2024	GO-536	5,82	5,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7065226	-49,1091528	20,0	49,0	3,31	2,55	2,93	43,03	33,15	38,09	
03/05/2024	GO-536	5,80	5,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7066932	-49,1092167	20,0	49,0	2,39	2,18	2,29	31,07	28,34	29,71	
03/05/2024	GO-536	5,78	5,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7068629	-49,1092833	20,0	48,0	4,76	3,23	4,00	61,88	41,99	51,94	
03/05/2024	GO-536	5,76	5,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7070325	-49,1093502	20,0	45,0	2,58	2,37	2,48	33,54	30,81	32,18	
03/05/2024	GO-536	5,74	5,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7072019	-49,1094176	20,0	40,0	2,66	4,04	3,35	34,58	52,52	43,55	
03/05/2024	GO-536	5,72	5,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7073713	-49,1094849	20,0	35,0	6,38	6,15	6,27	82,94	79,95	81,45	
03/05/2024	GO-536	5,70	5,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7075406	-49,1095526	20,0	30,0	7,66	5,08	6,37	99,58	66,04	82,81	
03/05/2024	GO-536	5,68	5,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7077092	-49,1096223	20,0	29,0	4,90	6,44	5,67	63,70	83,72	73,71	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	5,66	5,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7078779	-49,1096913	20,0	33,0	6,09	8,82	7,46	79,17	114,66	96,92	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	5,64	5,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7080470	-49,1097596	20,0	40,0	4,14	4,91	4,53	53,82	63,83	58,83	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	5,62	5,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7082159	-49,1098284	20,0	45,0	5,04	6,37	5,71	65,52	82,81	74,17	
03/05/2024	GO-536	5,60	5,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7083847	-49,1098973	20,0	48,0	2,62	2,71	2,67	34,06	35,23	34,65	
03/05/2024	GO-536	5,58	5,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7085536	-49,1099662	20,0	39,0	4,56	5,85	5,20	59,25	76,05	67,65	
03/05/2024	GO-536	5,56	5,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7087224	-49,1100351	20,0	51,0	2,38	1,51	1,95	30,94	19,63	25,29	
03/05/2024	GO-536	5,54	5,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7088913	-49,1101039	20,0	53,0	2,57	1,52	2,05	33,41	19,76	26,59	
03/05/2024	GO-536	5,52	5,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7090601	-49,1101728	20,0	54,0	4,81	2,12	3,47	62,53	27,56	45,05	
03/05/2024	GO-536	5,50	5,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7092290	-49,1102417	20,0	54,0	3,46	2,53	3,00	44,98	32,89	38,94	
03/05/2024	GO-536	5,48	5,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7093978	-49,1103106	20,0	56,0	3,32	2,02	2,67	43,16	26,26	34,71	
03/05/2024	GO-536	5,46	5,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7095667	-49,1103794	20,0	56,0	2,90	3,23	3,07	37,70	41,99	39,85	
03/05/2024	GO-536	5,44	5,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7097355	-49,1104483	20,0	56,0	3,19	1,65	2,42	41,47	21,45	31,46	
03/05/2024	GO-536	5,42	5,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7099044	-49,1105172	20,0	58,0	1,90	2,15	2,03	24,70	27,95	26,33	
03/05/2024	GO-536	5,40	5,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7100733	-49,1105861	20,0	59,0	1,08	2,16	1,62	14,04	28,08	21,06	
03/05/2024	GO-536	5,38	5,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7102421	-49,1106549	20,0	59,0	1,63	1,92	1,78	21,19	24,96	23,08	
03/05/2024	GO-536	5,36	5,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7104110	-49,1107238	20,0	60,0	2,86	1,71	2,29	37,18	22,23	29,71	
03/05/2024	GO-536	5,34	5,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7105799	-49,1107924	20,0	62,0	4,02	2,74	3,38	52,26	35,62	43,94	
03/05/2024	GO-536	5,32	5,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7107495	-49,1108592	20,0	64,0	2,69	2,71	2,70	34,97	35,23	35,10	
03/05/2024	GO-536	5,30	5,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7109191	-49,1109261	20,0	65,0	1,93	2,73	2,33	25,09	35,49	30,29	
03/05/2024	GO-536	5,28	5,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7110887	-49,1109930	20,0	66,0	2,45	2,88	2,67	31,85	37,44	34,65	
03/05/2024	GO-536	5,26	5,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7112583	-49,1110599	20,0	66,0	2,61	1,57	2,09	33,93	20,41	27,17	
03/05/2024	GO-536	5,24	5,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7114279	-49,1111268	20,0	67,0	1,52	1,54	1,53	19,76	20,02	19,89	
03/05/2024	GO-536	5,22	5,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7115975	-49,1111937	20,0	67,0	1,63	2,23	1,93	21,19	28,99	25,09	
03/05/2024	GO-536	5,20	5,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7117670	-49,1112606	20,0	68,0	1,31	2,30	1,81	17,03	29,90	23,47	
03/05/2024	GO-536	5,18	5,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7119356	-49,1113303	20,0	68,0	3,09	2,78	2,94	40,17	36,14	38,16	
03/05/2024	GO-536	5,16	5,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7121042	-49,1113996	20,0	68,0	2,04	2,35	2,20	26,52	30,55	28,54	
03/05/2024	GO-536	5,14	5,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7122737	-49,1114670	20,0	68,0	4,80	3,98	4,39	62,40	51,74	57,07	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	5,12	5,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7124437	-49,1115325	20,0	68,0	2,57	2,73	2,65	33,46	35,46	34,46	
03/05/2024	GO-536	5,10	5,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7126138	-49,1115980	20,0	68,0	2,87	2,03	2,45	37,31	26,39	31,85	
03/05/2024	GO-536	5,08	5,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7127857	-49,1116582	20,0	67,0	1,10	1,47	1,29	14,30	19,11	16,71	
03/05/2024	GO-536	5,06	5,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7129577	-49,1117181	20,0	67,0	4,92	5,62	5,27	63,96	73,06	68,51	
03/05/2024	GO-536	5,04	5,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7131322	-49,1117698	20,0	66,0	1,20	3,17	2,19	15,60	41,21	28,41	
03/05/2024	GO-536	5,02	5,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7133084	-49,1118131	20,0	66,0	1,14	1,98	1,56	14,82	25,74	20,28	
03/05/2024	GO-536	5,00	4,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7134877	-49,1118418	20,0	66,0	2,59	3,19	2,89	33,67	41,47	37,57	
03/05/2024	GO-536	4,98	4,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7136684	-49,1118575	20,0	66,0	3,15	2,17	2,66	40,95	28,21	34,58	
03/05/2024	GO-536	4,96	4,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7138495	-49,1118513	20,0	66,0	3,07	2,69	2,88	39,91	34,97	37,44	
03/05/2024	GO-536	4,94	4,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7140296	-49,1118296	20,0	64,0	2,18	2,45	2,32	28,34	31,85	30,10	
03/05/2024	GO-536	4,92	4,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7142087	-49,1117992	20,0	59,0	2,73	3,01	2,87	35,49	39,13	37,31	
03/05/2024	GO-536	4,90	4,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7143843	-49,1117526	20,0	56,0	1,79	2,49	2,14	23,27	32,37	27,82	
03/05/2024	GO-536	4,88	4,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7145550	-49,1116893	20,0	53,0	2,70	2,85	2,78	35,10	37,05	36,08	
03/05/2024	GO-536	4,86	4,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7147206	-49,1116129	20,0	49,0	1,87	1,42	1,65	24,31	18,46	21,39	
03/05/2024	GO-536	4,84	4,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7148802	-49,1115239	20,0	43,0	1,51	1,58	1,55	19,63	20,54	20,09	
03/05/2024	GO-536	4,82	4,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7150303	-49,1114181	20,0	30,0	7,47	12,28	9,88	97,11	159,64	128,38	Redutor Físico de Velocidade (Lombada)
03/05/2024	GO-536	4,80	4,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7151761	-49,1113061	20,0	17,0	20,00	20,00	20,00	260,00	260,00	260,00	
03/05/2024	GO-536	4,78	4,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7153047	-49,1111740	20,0	16,0	16,61	11,95	14,28	215,93	155,35	185,64	Redutor Físico de Velocidade (Lombada)
03/05/2024	GO-536	4,76	4,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7154247	-49,1110328	20,0	18,0	20,00	20,00	20,00	260,00	260,00	260,00	
03/05/2024	GO-536	4,74	4,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7155447	-49,1108916	20,0	26,0	5,13	5,69	5,41	66,69	73,97	70,33	
03/05/2024	GO-536	4,72	4,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7156640	-49,1107498	20,0	38,0	6,28	11,32	8,80	81,64	147,16	114,40	
03/05/2024	GO-536	4,70	4,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7157807	-49,1106057	20,0	43,0	1,29	2,90	2,10	16,77	37,70	27,24	
03/05/2024	GO-536	4,68	4,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7158974	-49,1104615	20,0	45,0	3,04	2,18	2,61	39,52	28,34	33,93	
00/01/1900	GO-536	4,66	4,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7160141	-49,1103174	20,0	34,0	7,15	8,42	7,78	92,92	109,43	101,18	
03/05/2024	GO-536	4,64	4,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7161313	-49,1101737	20,0	44,0	2,17	4,11	3,14	28,21	53,43	40,82	
03/05/2024	GO-536	4,62	4,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7162487	-49,1100301	20,0	42,0	1,55	3,57	2,56	20,15	46,41	33,28	
03/05/2024	GO-536	4,60	4,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7163660	-49,1098865	20,0	44,0	2,79	6,33	4,56	36,27	82,29	59,28	
03/05/2024	GO-536	4,58	4,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7164834	-49,1097429	20,0	45,0	5,04	6,61	5,83	65,52	85,93	75,73	
03/05/2024	GO-536	4,56	4,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7166007	-49,1095993	20,0	44,0	1,58	1,88	1,73	20,54	24,44	22,49	
03/05/2024	GO-536	4,54	4,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7167173	-49,1094551	20,0	43,0	2,51	2,22	2,37	32,63	28,86	30,75	
03/05/2024	GO-536	4,52	4,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7168361	-49,1093128	20,0	42,0	2,37	1,76	2,07	30,81	22,88	26,85	
03/05/2024	GO-536	4,50	4,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7169592	-49,1091747	20,0	41,0	2,08	2,10	2,09	27,04	27,30	27,17	
03/05/2024	GO-536	4,48	4,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7170938	-49,1090485	20,0	42,0	2,81	1,91	2,36	36,53	24,83	30,68	
03/05/2024	GO-536	4,46	4,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7172354	-49,1089310	20,0	44,0	4,24	1,70	2,97	55,12	22,10	38,61	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	4,44	4,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7173841	-49,1088231	20,0	43,0	10,44	7,59	9,02	135,72	98,67	117,20	
03/05/2024	GO-536	4,42	4,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7175340	-49,1087172	20,0	41,0	6,41	3,92	5,17	83,33	50,96	67,15	
03/05/2024	GO-536	4,40	4,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7176900	-49,1086211	20,0	41,0	3,23	1,70	2,47	41,99	22,10	32,05	
03/05/2024	GO-536	4,38	4,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7178553	-49,1085438	20,0	43,0	2,96	2,44	2,70	38,48	31,72	35,10	
03/05/2024	GO-536	4,36	4,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7180228	-49,1084716	20,0	44,0	2,16	1,76	1,96	28,08	22,88	25,48	
03/05/2024	GO-536	4,34	4,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7181943	-49,1084102	20,0	44,0	7,24	3,18	5,21	94,12	41,34	67,73	
03/05/2024	GO-536	4,32	4,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7183675	-49,1083542	20,0	44,0	1,79	1,51	1,65	23,27	19,63	21,45	
03/05/2024	GO-536	4,30	4,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7185440	-49,1083109	20,0	44,0	2,48	1,89	2,19	32,24	24,57	28,41	
03/05/2024	GO-536	4,28	4,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7187224	-49,1082774	20,0	44,0	7,93	3,23	5,58	103,09	41,99	72,54	
03/05/2024	GO-536	4,26	4,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7189024	-49,1082541	20,0	43,0	8,25	1,34	4,80	107,25	17,42	62,34	
03/05/2024	GO-536	4,24	4,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7190834	-49,1082412	20,0	43,0	15,07	4,32	9,70	195,91	56,16	126,04	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	4,22	4,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7192644	-49,1082283	20,0	42,0	5,03	2,69	3,86	65,39	34,97	50,18	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	4,20	4,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7194454	-49,1082144	20,0	43,0	7,75	2,69	5,22	100,78	35,02	67,90	
03/05/2024	GO-536	4,18	4,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7196266	-49,1082050	20,0	41,0	1,43	1,86	1,65	18,59	24,18	21,39	
03/05/2024	GO-536	4,16	4,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7198079	-49,1081977	20,0	40,0	1,71	1,28	1,50	22,23	16,64	19,44	
03/05/2024	GO-536	4,14	4,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7199891	-49,1081901	20,0	39,0	6,01	5,56	5,79	78,13	72,28	75,21	
03/05/2024	GO-536	4,12	4,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7201704	-49,1081824	20,0	37,0	2,32	2,26	2,29	30,16	29,38	29,77	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	4,10	4,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7203517	-49,1081747	20,0	35,0	1,01	1,38	1,20	13,13	17,94	15,54	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	4,08	4,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7205228	-49,1082270	20,0	31,0	1,02	2,40	1,71	13,26	31,20	22,23	Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	4,06	4,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7206977	-49,1082166	20,0	26,0	9,19	5,28	7,24	119,47	68,64	94,06	
03/05/2024	GO-536	4,04	4,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7208311	-49,1081000	20,0	25,0	12,63	13,15	12,89	164,19	170,95	167,57	
03/05/2024	GO-536	4,02	4,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7210123	-49,1080923	20,0	29,0	3,79	4,73	4,26	49,27	61,49	55,38	
03/05/2024	GO-536	4,00	3,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7211935	-49,1080834	20,0	33,0	6,64	6,29	6,47	86,32	81,77	84,05	
03/05/2024	GO-536	3,98	3,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7213747	-49,1080737	20,0	35,0	3,53	4,56	4,05	45,89	59,28	52,59	
03/05/2024	GO-536	3,96	3,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7215559	-49,1080641	20,0	38,0	1,71	2,19	1,95	22,23	28,47	25,35	
03/05/2024	GO-536	3,94	3,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7217371	-49,1080542	20,0	41,0	2,21	2,54	2,38	28,73	33,02	30,88	
03/05/2024	GO-536	3,92	3,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7219185	-49,1080524	20,0	42,0	1,79	2,61	2,20	23,27	33,93	28,60	
03/05/2024	GO-536	3,90	3,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7220999	-49,1080558	20,0	45,0	4,88	3,61	4,25	63,44	46,93	55,19	
03/05/2024	GO-536	3,88	3,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7222812	-49,1080598	20,0	48,0	5,81	6,15	5,98	75,53	79,95	77,74	
03/05/2024	GO-536	3,86	3,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7224623	-49,1080690	20,0	50,0	2,66	3,19	2,93	34,58	41,47	38,03	
03/05/2024	GO-536	3,84	3,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7226428	-49,1080881	20,0	51,0	1,18	1,27	1,23	15,34	16,51	15,93	
03/05/2024	GO-536	3,82	3,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7228228	-49,1081112	20,0	51,0	2,94	2,30	2,62	38,22	29,90	34,06	
03/05/2024	GO-536	3,80	3,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7230026	-49,1081364	20,0	51,0	5,24	3,42	4,33	68,12	44,46	56,29	
03/05/2024	GO-536	3,78	3,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7231816	-49,1081672	20,0	52,0	3,51	2,37	2,94	45,63	30,81	38,22	
03/05/2024	GO-536	3,76	3,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7233589	-49,1082069	20,0	52,0	1,94	1,78	1,86	25,22	23,14	24,18	
00/01/1900	GO-536	3,74	3,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7235335	-49,1082579	20,0	51,0	2,96	2,23	2,60	38,51	28,96	33,74	
03/05/2024	GO-536	3,72	3,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7237085	-49,1083076	20,0	54,0	2,12	1,88	2,00	27,56	24,44	26,00	
03/05/2024	GO-536	3,70	3,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7238808	-49,1083664	20,0	56,0	2,36	2,38	2,37	30,68	30,94	30,81	
03/05/2024	GO-536	3,68	3,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7240524	-49,1084275	20,0	56,0	1,56	2,06	1,81	20,28	26,78	23,53	
03/05/2024	GO-536	3,66	3,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7242220	-49,1084941	20,0	56,0	2,69	3,64	3,17	34,97	47,32	41,15	
03/05/2024	GO-536	3,64	3,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7243895	-49,1085665	20,0	56,0	2,52	3,25	2,89	32,76	42,25	37,51	
03/05/2024	GO-536	3,62	3,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7245553	-49,1086429	20,0	56,0	3,28	2,56	2,92	42,64	33,28	37,96	
03/05/2024	GO-536	3,60	3,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7247177	-49,1087265	20,0	57,0	2,40	2,49	2,45	31,20	32,37	31,79	
03/05/2024	GO-536	3,58	3,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7248767	-49,1088171	20,0	59,0	2,33	1,99	2,16	30,29	25,87	28,08	
03/05/2024	GO-536	3,56	3,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7250346	-49,1089099	20,0	60,0	1,71	1,63	1,67	22,23	21,19	21,71	
03/05/2024	GO-536	3,54	3,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7251875	-49,1090110	20,0	61,0	2,68	1,62	2,15	34,84	21,06	27,95	
03/05/2024	GO-536	3,52	3,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7253374	-49,1091171	20,0	62,0	2,50	2,11	2,31	32,50	27,43	29,97	
03/05/2024	GO-536	3,50	3,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7254864	-49,1092246	20,0	63,0	1,75	2,25	2,00	22,75	29,25	26,00	
03/05/2024	GO-536	3,48	3,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7256324	-49,1093362	20,0	63,0	3,96	3,55	3,76	51,48	46,15	48,82	
03/05/2024	GO-536	3,46	3,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7257737	-49,1094543	20,0	63,0	2,55	2,89	2,72	33,15	37,57	35,36	
03/05/2024	GO-536	3,44	3,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7259146	-49,1095729	20,0	64,0	3,20	2,85	3,03	41,60	37,05	39,33	
03/05/2024	GO-536	3,42	3,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7260543	-49,1096930	20,0	64,0	3,26	2,73	3,00	42,38	35,49	38,94	
03/05/2024	GO-536	3,40	3,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7261855	-49,1098230	20,0	64,0	3,47	4,12	3,80	45,11	53,56	49,34	
03/05/2024	GO-536	3,38	3,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7263148	-49,1099551	20,0	65,0	3,28	2,10	2,69	42,64	27,30	34,97	
03/05/2024	GO-536	3,36	3,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7264439	-49,1100873	20,0	65,0	1,06	1,53	1,30	13,78	19,89	16,84	
03/05/2024	GO-536	3,34	3,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7265731	-49,1102196	20,0	65,0	1,94	2,42	2,18	25,22	31,46	28,34	
03/05/2024	GO-536	3,32	3,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7267032	-49,1103508	20,0	65,0	1,57	1,37	1,47	20,41	17,81	19,11	
03/05/2024	GO-536	3,30	3,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7268340	-49,1104813	20,0	65,0	0,97	1,13	1,05	12,61	14,69	13,65	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	3,28	3,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7269643	-49,1106122	20,0	65,0	1,76	1,71	1,74	22,93	22,23	22,58	
03/05/2024	GO-536	3,26	3,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7270927	-49,1107452	20,0	65,0	1,51	2,07	1,79	19,63	26,91	23,27	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	3,24	3,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7272212	-49,1108782	20,0	65,0	2,41	1,59	2,00	31,33	20,67	26,00	
03/05/2024	GO-536	3,22	3,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7273496	-49,1110112	20,0	65,0	0,89	1,51	1,20	11,57	19,63	15,60	
03/05/2024	GO-536	3,20	3,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7274781	-49,1111441	20,0	65,0	2,94	5,51	4,23	38,22	71,63	54,93	
03/05/2024	GO-536	3,18	3,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7276066	-49,1112770	20,0	66,0	1,22	1,80	1,51	15,86	23,40	19,63	
03/05/2024	GO-536	3,16	3,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7277387	-49,1114061	20,0	65,0	2,30	2,36	2,33	29,90	30,68	30,29	
03/05/2024	GO-536	3,14	3,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7278708	-49,1115351	20,0	66,0	1,20	1,60	1,40	15,60	20,80	18,20	
03/05/2024	GO-536	3,12	3,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7280040	-49,1116629	20,0	65,0	3,89	1,99	2,94	50,57	25,87	38,22	
03/05/2024	GO-536	3,10	3,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7281396	-49,1117880	20,0	66,0	1,22	3,02	2,12	15,86	39,26	27,56	
03/05/2024	GO-536	3,08	3,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7282753	-49,1119131	20,0	65,0	1,69	3,19	2,44	21,97	41,47	31,72	
03/05/2024	GO-536	3,06	3,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7284111	-49,1120378	20,0	66,0	1,12	2,47	1,80	14,56	32,11	23,34	
03/05/2024	GO-536	3,04	3,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7285548	-49,1121528	20,0	66,0	2,26	2,27	2,27	29,38	29,51	29,45	
03/05/2024	GO-536	3,02	3,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7286993	-49,1122666	20,0	66,0	2,06	2,39	2,23	26,78	31,07	28,93	
03/05/2024	GO-536	3,00	2,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7288467	-49,1123763	20,0	66,0	1,68	2,20	1,94	21,84	28,60	25,22	
03/05/2024	GO-536	2,98	2,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7289990	-49,1124786	20,0	67,0	1,47	4,31	2,89	19,11	56,03	37,57	
03/05/2024	GO-536	2,96	2,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7291530	-49,1125781	20,0	67,0	2,07	3,69	2,88	26,91	47,97	37,44	Panela
03/05/2024	GO-536	2,94	2,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7293075	-49,1126768	20,0	68,0	3,26	5,54	4,40	42,38	72,02	57,20	
03/05/2024	GO-536	2,92	2,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7294649	-49,1127704	20,0	66,0	2,21	2,24	2,23	28,73	29,12	28,93	
03/05/2024	GO-536	2,90	2,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7296223	-49,1128641	20,0	66,0	3,73	2,17	2,95	48,49	28,21	38,35	
03/05/2024	GO-536	2,88	2,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7297797	-49,1129578	20,0	64,0	4,66	3,01	3,84	60,58	39,13	49,86	
03/05/2024	GO-536	2,86	2,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7299369	-49,1130517	20,0	62,0	3,84	2,73	3,29	49,92	35,49	42,71	
03/05/2024	GO-536	2,84	2,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7300933	-49,1131472	20,0	61,0	10,45	5,29	7,87	135,85	68,77	102,31	
00/01/1900	GO-536	2,82	2,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7302496	-49,1132427	20,0	64,0	4,98	3,09	4,03	64,71	40,14	52,43	
03/05/2024	GO-536	2,80	2,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7304060	-49,1133382	20,0	62,0	4,07	2,64	3,36	52,91	34,32	43,62	
03/05/2024	GO-536	2,78	2,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7305624	-49,1134337	20,0	62,0	2,59	2,16	2,38	33,67	28,08	30,88	
03/05/2024	GO-536	2,76	2,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7307187	-49,1135291	20,0	62,0	2,48	3,29	2,89	32,24	42,77	37,51	
03/05/2024	GO-536	2,74	2,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7308751	-49,1136246	20,0	63,0	2,96	3,15	3,06	38,48	40,95	39,72	
03/05/2024	GO-536	2,72	2,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7310324	-49,1137185	20,0	63,0	2,46	4,08	3,27	31,98	53,04	42,51	
03/05/2024	GO-536	2,70	2,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7311898	-49,1138121	20,0	64,0	4,30	4,71	4,51	55,90	61,23	58,57	
03/05/2024	GO-536	2,68	2,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7313473	-49,1139056	20,0	65,0	2,12	2,23	2,18	27,56	28,99	28,28	
03/05/2024	GO-536	2,66	2,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7315047	-49,1139992	20,0	65,0	2,45	2,39	2,42	31,85	31,07	31,46	
03/05/2024	GO-536	2,64	2,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7316622	-49,1140927	20,0	64,0	2,07	2,27	2,17	26,91	29,51	28,21	
03/05/2024	GO-536	2,62	2,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7318196	-49,1141862	20,0	65,0	3,65	1,86	2,76	47,45	24,18	35,82	
03/05/2024	GO-536	2,60	2,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7319771	-49,1142798	20,0	66,0	2,21	2,00	2,11	28,73	26,00	27,37	
03/05/2024	GO-536	2,58	2,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7321350	-49,1143725	20,0	66,0	2,45	3,50	2,98	31,85	45,50	38,68	
03/05/2024	GO-536	2,56	2,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7322928	-49,1144653	20,0	65,0	3,41	4,50	3,96	44,33	58,50	51,42	
03/05/2024	GO-536	2,54	2,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7324476	-49,1145635	20,0	65,0	2,09	2,26	2,18	27,17	29,38	28,28	
03/05/2024	GO-536	2,52	2,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7325985	-49,1146679	20,0	64,0	3,19	4,53	3,86	41,47	58,89	50,18	
03/05/2024	GO-536	2,50	2,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7327464	-49,1147770	20,0	63,0	3,40	3,02	3,21	44,20	39,26	41,73	
03/05/2024	GO-536	2,48	2,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7328927	-49,1148883	20,0	62,0	2,73	2,60	2,67	35,49	33,80	34,65	
03/05/2024	GO-536	2,46	2,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7330375	-49,1150017	20,0	61,0	2,61	4,93	3,77	33,93	64,09	49,01	
03/05/2024	GO-536	2,44	2,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7331772	-49,1151219	20,0	61,0	3,10	4,95	4,03	40,30	64,35	52,33	
03/05/2024	GO-536	2,42	2,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7333161	-49,1152430	20,0	61,0	2,67	3,67	3,17	34,71	47,71	41,21	
03/05/2024	GO-536	2,40	2,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7334524	-49,1153672	20,0	59,0	6,73	5,21	5,97	87,49	67,73	77,61	
03/05/2024	GO-536	2,38	2,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7335862	-49,1154944	20,0	58,0	5,23	2,58	3,91	67,99	33,54	50,77	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	2,36	2,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7337169	-49,1156250	20,0	60,0	4,07	4,27	4,17	52,88	55,48	54,18	
03/05/2024	GO-536	2,34	2,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7338441	-49,1157592	20,0	57,0	2,76	2,48	2,62	35,88	32,24	34,06	
03/05/2024	GO-536	2,32	2,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7339671	-49,1158976	20,0	55,0	3,42	2,07	2,75	44,46	26,91	35,69	
03/05/2024	GO-536	2,30	2,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7340872	-49,1160386	20,0	54,0	4,98	2,48	3,73	64,74	32,24	48,49	
03/05/2024	GO-536	2,28	2,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7342031	-49,1161834	20,0	55,0	3,79	2,44	3,12	49,27	31,72	40,50	
03/05/2024	GO-536	2,26	2,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7343137	-49,1163327	20,0	54,0	3,37	1,90	2,64	43,81	24,70	34,26	
03/05/2024	GO-536	2,24	2,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7344225	-49,1164833	20,0	55,0	2,59	1,44	2,02	33,67	18,72	26,20	
03/05/2024	GO-536	2,22	2,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7345309	-49,1166343	20,0	55,0	3,56	1,43	2,50	46,28	18,59	32,44	
03/05/2024	GO-536	2,20	2,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7346357	-49,1167880	20,0	55,0	2,64	1,45	2,05	34,32	18,85	26,59	
03/05/2024	GO-536	2,18	2,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7347389	-49,1169429	20,0	55,0	1,21	1,56	1,39	15,73	20,28	18,01	
03/05/2024	GO-536	2,16	2,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7348410	-49,1170985	20,0	55,0	2,41	1,11	1,76	31,33	14,43	22,88	
03/05/2024	GO-536	2,14	2,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7349436	-49,1172538	20,0	55,0	2,69	3,71	3,20	34,97	48,23	41,60	
03/05/2024	GO-536	2,12	2,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7350481	-49,1174077	20,0	55,0	1,71	1,30	1,51	22,23	16,90	19,57	
03/05/2024	GO-536	2,10	2,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7351526	-49,1175616	20,0	55,0	3,54	5,18	4,36	46,02	67,34	56,68	
03/05/2024	GO-536	2,08	2,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7352571	-49,1177155	20,0	55,0	1,81	2,48	2,15	23,53	32,24	27,89	
03/05/2024	GO-536	2,06	2,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7353616	-49,1178694	20,0	56,0	1,18	1,23	1,21	15,34	15,99	15,67	
03/05/2024	GO-536	2,04	2,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7354661	-49,1180234	20,0	56,0	1,30	1,09	1,20	16,90	14,17	15,54	
03/05/2024	GO-536	2,02	2,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7355703	-49,1181775	20,0	54,0	1,48	1,45	1,47	19,24	18,85	19,05	
03/05/2024	GO-536	2,00	1,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7356735	-49,1183323	20,0	55,0	1,17	0,94	1,06	15,21	12,22	13,72	
03/05/2024	GO-536	1,98	1,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7357768	-49,1184872	20,0	55,0	1,23	1,04	1,14	15,99	13,52	14,76	
03/05/2024	GO-536	1,96	1,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7358800	-49,1186420	20,0	56,0	1,33	1,58	1,46	17,29	20,54	18,92	
03/05/2024	GO-536	1,94	1,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7359833	-49,1187968	20,0	56,0	1,33	1,77	1,55	17,29	23,01	20,15	
03/05/2024	GO-536	1,92	1,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7360865	-49,1189516	20,0	55,0	1,03	1,20	1,12	13,39	15,60	14,50	
00/01/1900	GO-536	1,90	1,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7361898	-49,1191065	20,0	55,0	1,22	1,31	1,26	15,83	16,98	16,41	
03/05/2024	GO-536	1,88	1,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7362931	-49,1192612	20,0	55,0	1,69	1,65	1,67	21,97	21,45	21,71	
03/05/2024	GO-536	1,86	1,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7363967	-49,1194158	20,0	55,0	1,23	1,11	1,17	15,99	14,43	15,21	
03/05/2024	GO-536	1,84	1,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7365003	-49,1195704	20,0	54,0	1,40	1,26	1,33	18,20	16,38	17,29	
03/05/2024	GO-536	1,82	1,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7366039	-49,1197249	20,0	53,0	1,26	1,41	1,34	16,38	18,33	17,36	
03/05/2024	GO-536	1,80	1,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7367075	-49,1198796	20,0	54,0	0,95	1,27	1,11	12,35	16,51	14,43	
03/05/2024	GO-536	1,78	1,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7368109	-49,1200343	20,0	55,0	1,49	1,16	1,33	19,37	15,08	17,23	
03/05/2024	GO-536	1,76	1,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7369142	-49,1201890	20,0	55,0	1,34	1,17	1,26	17,42	15,21	16,32	
03/05/2024	GO-536	1,74	1,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7370176	-49,1203438	20,0	56,0	1,01	1,05	1,03	13,13	13,65	13,39	
03/05/2024	GO-536	1,72	1,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7371210	-49,1204985	20,0	57,0	1,40	1,15	1,28	18,20	14,95	16,58	
03/05/2024	GO-536	1,70	1,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7372243	-49,1206532	20,0	57,0	1,33	1,97	1,65	17,29	25,61	21,45	
03/05/2024	GO-536	1,68	1,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7373277	-49,1208080	20,0	57,0	2,48	1,52	2,00	32,24	19,76	26,00	
03/05/2024	GO-536	1,66	1,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7374312	-49,1209626	20,0	58,0	1,25	1,76	1,51	16,25	22,88	19,57	
03/05/2024	GO-536	1,64	1,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7375348	-49,1211172	20,0	57,0	1,83	1,57	1,70	23,79	20,41	22,10	
03/05/2024	GO-536	1,62	1,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7376384	-49,1212718	20,0	57,0	2,25	1,60	1,93	29,25	20,80	25,03	
03/05/2024	GO-536	1,60	1,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7377419	-49,1214264	20,0	57,0	1,33	1,49	1,41	17,29	19,37	18,33	
03/05/2024	GO-536	1,58	1,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7378455	-49,1215810	20,0	56,0	1,66	1,96	1,81	21,58	25,48	23,53	
03/05/2024	GO-536	1,56	1,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7379491	-49,1217356	20,0	56,0	1,69	1,83	1,76	21,97	23,79	22,88	
03/05/2024	GO-536	1,54	1,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7380536	-49,1218895	20,0	55,0	1,54	1,19	1,37	20,02	15,47	17,75	
03/05/2024	GO-536	1,52	1,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7381597	-49,1220422	20,0	55,0	2,43	2,90	2,67	31,59	37,70	34,65	
03/05/2024	GO-536	1,50	1,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7382659	-49,1221949	20,0	55,0	1,51	1,46	1,49	19,63	18,98	19,31	
03/05/2024	GO-536	1,48	1,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7383720	-49,1223477	20,0	55,0	2,00	2,26	2,13	26,00	29,38	27,69	
03/05/2024	GO-536	1,46	1,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7384781	-49,1225004	20,0	56,0	1,76	2,62	2,19	22,88	34,06	28,47	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	1,44	1,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7385842	-49,1226531	20,0	55,0	1,85	2,09	1,97	24,02	27,12	25,57	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	1,42	1,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7386898	-49,1228062	20,0	57,0	1,74	1,93	1,84	22,62	25,09	23,86	
03/05/2024	GO-536	1,40	1,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7387945	-49,1229600	20,0	58,0	3,77	4,14	3,96	49,01	53,82	51,42	
03/05/2024	GO-536	1,38	1,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7388992	-49,1231138	20,0	59,0	2,34	2,15	2,25	30,42	27,95	29,19	
03/05/2024	GO-536	1,36	1,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7390039	-49,1232676	20,0	58,0	0,91	1,20	1,06	11,83	15,60	13,72	
03/05/2024	GO-536	1,34	1,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7391080	-49,1234218	20,0	56,0	1,25	1,60	1,43	16,25	20,80	18,53	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	1,32	1,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7392106	-49,1235771	20,0	56,0	1,38	1,60	1,49	17,94	20,80	19,37	
03/05/2024	GO-536	1,30	1,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7393131	-49,1237324	20,0	55,0	7,01	2,46	4,74	91,13	31,98	61,56	
03/05/2024	GO-536	1,28	1,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7394157	-49,1238877	20,0	55,0	1,42	1,29	1,36	18,46	16,77	17,62	
03/05/2024	GO-536	1,26	1,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7395183	-49,1240430	20,0	54,0	1,22	1,27	1,25	15,86	16,51	16,19	
03/05/2024	GO-536	1,24	1,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7396208	-49,1241983	20,0	54,0	1,54	2,44	1,99	20,02	31,72	25,87	
03/05/2024	GO-536	1,22	1,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7397234	-49,1243537	20,0	54,0	1,64	1,58	1,61	21,32	20,54	20,93	
03/05/2024	GO-536	1,20	1,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7398255	-49,1245093	20,0	54,0	1,38	0,81	1,10	17,94	10,53	14,24	
03/05/2024	GO-536	1,18	1,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7399273	-49,1246652	20,0	54,0	1,91	3,15	2,53	24,83	40,95	32,89	
03/05/2024	GO-536	1,16	1,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7400268	-49,1248226	20,0	53,0	1,75	1,50	1,63	22,75	19,50	21,13	
03/05/2024	GO-536	1,14	1,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7401223	-49,1249826	20,0	54,0	1,36	1,28	1,32	17,68	16,64	17,16	
03/05/2024	GO-536	1,12	1,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7402138	-49,1251452	20,0	54,0	2,40	1,71	2,06	31,20	22,23	26,72	
03/05/2024	GO-536	1,10	1,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7403012	-49,1253102	20,0	53,0	3,82	4,04	3,93	49,66	52,52	51,09	
03/05/2024	GO-536	1,08	1,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7403857	-49,1254768	20,0	54,0	2,78	3,84	3,31	36,14	49,92	43,03	
03/05/2024	GO-536	1,06	1,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7404651	-49,1256460	20,0	55,0	1,29	1,59	1,44	16,77	20,67	18,72	
03/05/2024	GO-536	1,04	1,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7405357	-49,1258194	20,0	55,0	0,98	1,58	1,28	12,74	20,54	16,64	
03/05/2024	GO-536	1,02	1,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7406065	-49,1259928	20,0	55,0	1,24	1,49	1,37	16,12	19,37	17,75	
03/05/2024	GO-536	1,00	0,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7406773	-49,1261662	20,0	55,0	1,04	1,12	1,08	13,52	14,56	14,04	
00/01/1900	GO-536	0,98	0,96	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7407405	-49,1263425	20,0	55,0	1,47	1,92	1,70	19,06	25,01	22,04	
03/05/2024	GO-536	0,96	0,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7407965	-49,1265216	20,0	54,0	2,80	1,66	2,23	36,40	21,58	28,99	
03/05/2024	GO-536	0,94	0,92	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7408543	-49,1267000	20,0	52,0	2,11	1,83	1,97	27,43	23,79	25,61	
03/05/2024	GO-536	0,92	0,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7409071	-49,1268801	20,0	51,0	2,12	2,51	2,32	27,56	32,63	30,10	
03/05/2024	GO-536	0,90	0,88	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7409515	-49,1270627	20,0	52,0	2,15	3,00	2,58	27,95	39,00	33,48	
03/05/2024	GO-536	0,88	0,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7409888	-49,1272469	20,0	52,0	1,31	1,29	1,30	17,03	16,77	16,90	
03/05/2024	GO-536	0,86	0,84	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7410220	-49,1274320	20,0	52,0	2,27	1,36	1,82	29,51	17,68	23,60	
03/05/2024	GO-536	0,84	0,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7410512	-49,1276178	20,0	52,0	2,31	1,40	1,86	30,03	18,20	24,12	
03/05/2024	GO-536	0,82	0,80	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7410787	-49,1278040	20,0	53,0	1,88	1,37	1,63	24,44	17,81	21,13	
03/05/2024	GO-536	0,80	0,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411047	-49,1279903	20,0	53,0	7,31	4,71	6,01	95,03	61,23	78,13	
03/05/2024	GO-536	0,78	0,76	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411232	-49,1281776	20,0	52,0	2,93	3,02	2,98	38,09	39,26	38,68	
03/05/2024	GO-536	0,76	0,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411388	-49,1283652	20,0	52,0	2,27	1,35	1,81	29,51	17,55	23,53	
03/05/2024	GO-536	0,74	0,72	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411542	-49,1285528	20,0	53,0	3,37	1,13	2,25	43,81	14,69	29,25	
03/05/2024	GO-536	0,72	0,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411699	-49,1287404	20,0	54,0	1,13	1,48	1,31	14,69	19,24	16,97	
03/05/2024	GO-536	0,70	0,68	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7411855	-49,1289280	20,0	55,0	2,03	1,05	1,54	26,39	13,65	20,02	
03/05/2024	GO-536	0,68	0,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412005	-49,1291156	20,0	55,0	1,54	1,91	1,73	20,02	24,83	22,43	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,66	0,64	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412155	-49,1293033	20,0	55,0	2,22	2,09	2,16	28,86	27,17	28,02	
03/05/2024	GO-536	0,64	0,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412306	-49,1294909	20,0	54,0	1,84	1,51	1,68	23,92	19,63	21,78	
03/05/2024	GO-536	0,62	0,60	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412459	-49,1296785	20,0	55,0	1,35	1,63	1,49	17,55	21,19	19,37	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,60	0,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412612	-49,1298662	20,0	57,0	1,52	1,66	1,59	19,76	21,58	20,67	
03/05/2024	GO-536	0,58	0,56	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412765	-49,1300538	20,0	59,0	3,45	3,04	3,25	44,85	39,52	42,19	
03/05/2024	GO-536	0,56	0,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7412918	-49,1302414	20,0	60,0	1,56	4,32	2,94	20,28	56,16	38,22	Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,54	0,52	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413071	-49,1304290	20,0	60,0	1,34	2,24	1,79	17,42	29,12	23,27	

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - IRI

Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	Velocidade (km/h)	IRI TRI (m/km)	IRI TRE (m/km)	IRI Médio (m/km)	QI TRI (cont./km)	QI TRE (cont./km)	QI Médio (cont./km)	Observações
00/01/1900	GO-536	0,52	0,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413214	-49,1306167	20,0	58,0	1,84	2,58	2,21	23,97	33,51	28,74	
03/05/2024	GO-536	0,50	0,48	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413352	-49,1308045	20,0	60,0	4,26	5,37	4,82	55,38	69,81	62,60	
03/05/2024	GO-536	0,48	0,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413507	-49,1309921	20,0	60,0	1,72	5,10	3,41	22,36	66,30	44,33	
03/05/2024	GO-536	0,46	0,44	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413663	-49,1311797	20,0	61,0	1,44	3,05	2,25	18,72	39,65	29,19	
03/05/2024	GO-536	0,44	0,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413818	-49,1313673	20,0	62,0	4,38	9,67	7,03	56,94	125,71	91,33	
03/05/2024	GO-536	0,42	0,40	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7413974	-49,1315549	20,0	62,0	2,39	5,70	4,05	31,07	74,10	52,59	
03/05/2024	GO-536	0,40	0,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414129	-49,1317425	20,0	62,0	8,28	7,16	7,72	107,64	93,08	100,36	
03/05/2024	GO-536	0,38	0,36	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414284	-49,1319301	20,0	62,0	1,72	5,94	3,83	22,36	77,22	49,79	
03/05/2024	GO-536	0,36	0,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414440	-49,1321177	20,0	62,0	5,76	10,27	8,02	74,88	133,51	104,20	
03/05/2024	GO-536	0,34	0,32	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414595	-49,1323053	20,0	62,0	2,54	3,41	2,98	33,02	44,33	38,68	
03/05/2024	GO-536	0,32	0,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414751	-49,1324929	20,0	62,0	1,85	2,50	2,18	24,05	32,50	28,28	
03/05/2024	GO-536	0,30	0,28	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7414906	-49,1326805	20,0	63,0	3,21	3,82	3,52	41,73	49,66	45,70	
03/05/2024	GO-536	0,28	0,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415061	-49,1328681	20,0	64,0	4,17	2,91	3,54	54,21	37,83	46,02	
03/05/2024	GO-536	0,26	0,24	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415203	-49,1330558	20,0	65,0	2,48	2,20	2,34	32,24	28,60	30,42	
03/05/2024	GO-536	0,24	0,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415346	-49,1332436	20,0	64,0	1,97	1,79	1,88	25,61	23,27	24,44	
03/05/2024	GO-536	0,22	0,20	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415495	-49,1334312	20,0	65,0	5,62	4,39	5,01	73,06	57,07	65,07	
03/05/2024	GO-536	0,20	0,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415662	-49,1336187	20,0	65,0	4,62	4,84	4,73	60,06	62,92	61,49	
03/05/2024	GO-536	0,18	0,16	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415828	-49,1338062	20,0	64,0	2,21	2,56	2,39	28,73	33,28	31,01	
03/05/2024	GO-536	0,16	0,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7415995	-49,1339937	20,0	64,0	2,84	2,61	2,73	36,92	33,93	35,43	
03/05/2024	GO-536	0,14	0,12	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7416225	-49,1341805	20,0	62,0	2,70	2,42	2,56	35,10	31,46	33,28	
03/05/2024	GO-536	0,12	0,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7416496	-49,1343666	20,0	60,0	2,91	3,14	3,03	37,83	40,82	39,33	
03/05/2024	GO-536	0,10	0,08	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7416804	-49,1345522	20,0	55,0	2,88	2,27	2,58	37,44	29,51	33,48	
03/05/2024	GO-536	0,08	0,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7417129	-49,1347374	20,0	51,0	1,92	1,15	1,54	24,96	14,95	19,96	
03/05/2024	GO-536	0,06	0,04	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7417499	-49,1349217	20,0	48,0	2,70	2,27	2,49	35,10	29,51	32,31	
03/05/2024	GO-536	0,04	0,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7417914	-49,1351050	20,0	42,0	1,75	1,70	1,73	22,75	22,10	22,43	
03/05/2024	GO-536	0,02	0,00	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7418329	-49,1352883	20,0	51,0	2,43	2,11	2,27	31,62	27,38	29,50	

3.3.6 RESULTADOS ATR

SENTIDO CRESCENTE GO-020 / SENADOR CANEDO

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - ATR													
Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	TRI (cm)	TRE (cm)	TR Médio (cm)	Observações
03/05/2024	GO-536	0,00	0,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7418811	-49,1352797	40,0	0,46	0,32	0,39	ESTACA 0
03/05/2024	GO-536	0,04	0,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7418015	-49,1349083	40,0	0,81	0,20	0,51	ESTACA 2
03/05/2024	GO-536	0,08	0,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7417324	-49,1345346	40,0	0,36	0,25	0,31	ESTACA 4
03/05/2024	GO-536	0,12	0,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416744	-49,1341589	40,0	0,40	0,48	0,44	ESTACA 6
03/05/2024	GO-536	0,16	0,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416350	-49,1337806	40,0	0,72	0,50	0,61	ESTACA 8
03/05/2024	GO-536	0,20	0,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7416013	-49,1334016	40,0	0,86	0,29	0,58	ESTACA 10
03/05/2024	GO-536	0,24	0,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415722	-49,1330223	40,0	0,96	0,29	0,63	ESTACA 12
03/05/2024	GO-536	0,28	0,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415419	-49,1326431	40,0	0,89	0,34	0,62	ESTACA 14
03/05/2024	GO-536	0,32	0,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7415105	-49,1322639	40,0	0,94	0,21	0,58	ESTACA 16
03/05/2024	GO-536	0,36	0,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414791	-49,1318848	40,0	0,80	0,27	0,54	ESTACA 18
03/05/2024	GO-536	0,40	0,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414477	-49,1315056	40,0	0,80	0,27	0,54	ESTACA 20
03/05/2024	GO-536	0,44	0,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7414163	-49,1311265	40,0	1,00	0,28	0,64	ESTACA 22
03/05/2024	GO-536	0,48	0,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413849	-49,1307473	40,0	0,47	0,34	0,41	ESTACA 24
03/05/2024	GO-536	0,52	0,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413565	-49,1303679	40,0	0,60	0,34	0,47	ESTACA 26 - Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,56	0,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7413256	-49,1299887	40,0	0,52	0,23	0,38	ESTACA 28
03/05/2024	GO-536	0,60	0,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412946	-49,1296095	40,0	0,67	0,50	0,59	ESTACA 30
03/05/2024	GO-536	0,64	0,68	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412641	-49,1292303	40,0	0,49	0,46	0,48	ESTACA 32
03/05/2024	GO-536	0,68	0,72	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412335	-49,1288511	40,0	0,35	0,17	0,26	ESTACA 34
03/05/2024	GO-536	0,72	0,76	Crescente	Pista Principal	1	-16,7412019	-49,1284719	40,0	0,46	0,10	0,28	ESTACA 36
03/05/2024	GO-536	0,76	0,80	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411706	-49,1280928	40,0	1,50	0,33	0,92	ESTACA 38 - Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	0,80	0,84	Crescente	Pista Principal	1	-16,7411209	-49,1277158	40,0	0,19	0,32	0,26	ESTACA 40
03/05/2024	GO-536	0,84	0,88	Crescente	Pista Principal	1	-16,7410615	-49,1273403	40,0	0,22	0,33	0,28	ESTACA 42
03/05/2024	GO-536	0,88	0,92	Crescente	Pista Principal	1	-16,7409857	-49,1269681	40,0	0,50	0,49	0,50	ESTACA 44
03/05/2024	GO-536	0,92	0,96	Crescente	Pista Principal	1	-16,7408803	-49,1266038	40,0	0,27	0,31	0,29	ESTACA 46
03/05/2024	GO-536	0,96	1,00	Crescente	Pista Principal	1	-16,7407662	-49,1262421	40,0	0,15	0,50	0,33	ESTACA 48
03/05/2024	GO-536	1,00	1,04	Crescente	Pista Principal	1	-16,7406239	-49,1258914	40,0	0,23	0,49	0,36	ESTACA 50
03/05/2024	GO-536	1,04	1,08	Crescente	Pista Principal	1	-16,7404793	-49,1255418	40,0	0,37	0,41	0,39	ESTACA 52
03/05/2024	GO-536	1,08	1,12	Crescente	Pista Principal	1	-16,7403076	-49,1252056	40,0	0,22	0,30	0,26	ESTACA 54
03/05/2024	GO-536	1,12	1,16	Crescente	Pista Principal	1	-16,7401230	-49,1248770	40,0	0,37	0,25	0,31	ESTACA 56
03/05/2024	GO-536	1,16	1,20	Crescente	Pista Principal	1	-16,7399230	-49,1245581	40,0	0,18	0,37	0,28	ESTACA 58
03/05/2024	GO-536	1,20	1,24	Crescente	Pista Principal	1	-16,7397165	-49,1242437	40,0	0,35	0,49	0,42	ESTACA 60
03/05/2024	GO-536	1,24	1,28	Crescente	Pista Principal	1	-16,7395092	-49,1239298	40,0	0,40	0,26	0,33	ESTACA 62
03/05/2024	GO-536	1,28	1,32	Crescente	Pista Principal	1	-16,7393019	-49,1236159	40,0	0,49	0,15	0,32	ESTACA 64 - Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	1,32	1,36	Crescente	Pista Principal	1	-16,7390940	-49,1233024	40,0	0,40	0,50	0,45	ESTACA 66
03/05/2024	GO-536	1,36	1,40	Crescente	Pista Principal	1	-16,7388824	-49,1229916	40,0	0,43	0,48	0,46	ESTACA 68
03/05/2024	GO-536	1,40	1,44	Crescente	Pista Principal	1	-16,7386705	-49,1226811	40,0	0,35	0,43	0,39	ESTACA 70
03/05/2024	GO-536	1,44	1,48	Crescente	Pista Principal	1	-16,7384560	-49,1223724	40,0	0,27	0,36	0,32	ESTACA 72
03/05/2024	GO-536	1,48	1,52	Crescente	Pista Principal	1	-16,7382416	-49,1220638	40,0	0,25	0,42	0,34	ESTACA 74
03/05/2024	GO-536	1,52	1,56	Crescente	Pista Principal	1	-16,7380278	-49,1217546	40,0	0,22	0,38	0,30	ESTACA 76
03/05/2024	GO-536	1,56	1,60	Crescente	Pista Principal	1	-16,7378185	-49,1214421	40,0	0,19	0,39	0,29	ESTACA 78
03/05/2024	GO-536	1,60	1,64	Crescente	Pista Principal	1	-16,7376092	-49,1211297	40,0	0,13	0,40	0,27	ESTACA 80

SENTIDO DECRESCENTE SENADOR CANEDO / GO-020

LEVANTAMENTO FUNCIONAL - ATR													
Data	Rodovia/Estado	Km Inicial	Km Final	Sentido	Pista	Faixa	Latitude km inicial (°)	Longitude km inicial (°)	Extensão (m)	TRI (cm)	TRE (cm)	TR Médio (cm)	Observações
03/05/2024	GO-536	6,02	5,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7046674	-49,1088445	40,0	0,79	0,35	0,57	ESTACA 299
03/05/2024	GO-536	5,98	5,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7050314	-49,1088663	40,0	0,89	0,48	0,69	ESTACA 297
03/05/2024	GO-536	5,94	5,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7053950	-49,1089050	40,0	0,90	0,39	0,65	ESTACA 295
03/05/2024	GO-536	5,90	5,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7057557	-49,1089655	40,0	0,90	0,20	0,55	ESTACA 293
03/05/2024	GO-536	5,86	5,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7061128	-49,1090467	40,0	1,00	0,48	0,74	ESTACA 291
03/05/2024	GO-536	5,82	5,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7064666	-49,1091415	40,0	0,79	0,43	0,61	ESTACA 289
03/05/2024	GO-536	5,78	5,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7068122	-49,1092647	40,0	0,73	0,47	0,60	ESTACA 287
03/05/2024	GO-536	5,74	5,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7071526	-49,1094026	40,0	0,85	0,21	0,53	ESTACA 285
03/05/2024	GO-536	5,70	5,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7074892	-49,1095500	40,0	0,47	0,46	0,47	ESTACA 283
03/05/2024	GO-536	5,66	5,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7076869	-49,1098513	40,0	0,90	0,30	0,60	ESTACA 281 - Cruzamento em nível
03/05/2024	GO-536	5,62	5,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7080342	-49,1098319	40,0	0,60	0,45	0,53	ESTACA 279
03/05/2024	GO-536	5,58	5,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7083856	-49,1098958	40,0	0,34	0,20	0,27	ESTACA 277
03/05/2024	GO-536	5,54	5,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7087257	-49,1100348	40,0	0,88	0,36	0,62	ESTACA 275
03/05/2024	GO-536	5,50	5,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7090658	-49,1101738	40,0	0,70	0,35	0,53	ESTACA 273
03/05/2024	GO-536	5,46	5,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7094059	-49,1103128	40,0	1,00	0,29	0,65	ESTACA 271
03/05/2024	GO-536	5,42	5,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7097460	-49,1104518	40,0	0,91	0,36	0,64	ESTACA 269
03/05/2024	GO-536	5,38	5,34	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7100860	-49,1105909	40,0	0,31	0,43	0,37	ESTACA 267
03/05/2024	GO-536	5,34	5,30	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7104261	-49,1107299	40,0	0,26	0,11	0,19	ESTACA 265
03/05/2024	GO-536	5,30	5,26	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7107672	-49,1108662	40,0	0,34	0,16	0,25	ESTACA 263
03/05/2024	GO-536	5,26	5,22	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7111089	-49,1110010	40,0	0,20	0,18	0,19	ESTACA 261
03/05/2024	GO-536	5,22	5,18	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7114505	-49,1111358	40,0	0,32	0,41	0,37	ESTACA 259
03/05/2024	GO-536	5,18	5,14	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7117922	-49,1112705	40,0	0,19	0,33	0,26	ESTACA 257
03/05/2024	GO-536	5,14	5,10	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7121318	-49,1114107	40,0	0,31	0,12	0,22	ESTACA 255
03/05/2024	GO-536	5,10	5,06	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7124748	-49,1115417	40,0	0,22	0,49	0,36	ESTACA 253
03/05/2024	GO-536	5,06	5,02	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7128188	-49,1116698	40,0	0,15	0,28	0,22	ESTACA 251
03/05/2024	GO-536	5,02	4,98	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7131662	-49,1117869	40,0	0,17	0,10	0,14	ESTACA 249
03/05/2024	GO-536	4,98	4,94	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7135253	-49,1118517	40,0	0,45	0,19	0,32	ESTACA 247
03/05/2024	GO-536	4,94	4,90	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7138903	-49,1118593	40,0	0,34	0,36	0,35	ESTACA 245
03/05/2024	GO-536	4,90	4,86	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7142510	-49,1117995	40,0	0,38	0,16	0,27	ESTACA 243
03/05/2024	GO-536	4,86	4,82	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7145956	-49,1116732	40,0	0,23	0,23	0,23	ESTACA 241
03/05/2024	GO-536	4,82	4,78	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7149184	-49,1114973	40,0	0,10	0,30	0,20	ESTACA 239 - Redutor Físico de Velocidade (Lombada)
03/05/2024	GO-536	4,78	4,74	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7152143	-49,1112748	40,0	0,18	0,41	0,30	ESTACA 237 - Redutor Físico de Velocidade (Lombada)
03/05/2024	GO-536	4,74	4,70	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7154586	-49,1109929	40,0	0,36	0,37	0,37	ESTACA 235
03/05/2024	GO-536	4,70	4,66	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7156987	-49,1107069	40,0	0,44	0,33	0,39	ESTACA 233
03/05/2024	GO-536	4,66	4,62	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7159338	-49,1104165	40,0	0,10	0,15	0,13	ESTACA 231
03/05/2024	GO-536	4,62	4,58	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7161697	-49,1101267	40,0	0,17	0,39	0,28	ESTACA 229
03/05/2024	GO-536	4,58	4,54	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7164061	-49,1098374	40,0	0,11	0,43	0,27	ESTACA 227
03/05/2024	GO-536	4,54	4,50	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7166423	-49,1095479	40,0	0,36	0,23	0,30	ESTACA 225
03/05/2024	GO-536	4,50	4,46	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7168823	-49,1092620	40,0	0,43	0,49	0,46	ESTACA 223
03/05/2024	GO-536	4,46	4,42	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7171476	-49,1090018	40,0	0,43	0,50	0,47	ESTACA 221 - Defeitos na pista
03/05/2024	GO-536	4,42	4,38	Decrescente	Pista Principal	1	-16,7174446	-49,1087811	40,0	0,23	0,42	0,33	ESTACA 219

4 LEVANTAMENTO CADASTRAL

4.1 LEVANTAMENTO CADASTRAL DA DRENAGEM SUPERFICIAL

- Descida d'água
- Meio-Fio
- Valeta de Proteção

Descida D'água

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
17 + 19,00	D	DAR-02	7,50	X				0,50	0,15		
20 + 5,50	D	DAR-02	10,00	X				0,47	0,15		
20 + 5,50	E	DAR-02	5,00	X				0,79	0,15		
53 + 12,50	E	DAR-02	3,20	X		X		0,50	0,15		
55 + 8,70	E	DAR-02	5,30	X		X		0,49	0,15		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
60 + 11,00	D	DAR-02	6,10	X				0,66	0,15		
64 + 15,80	D	DAR-02	4,10					0,67	0,11		
74 + 8,20	D	DAR-02	6,00					0,60	0,20		
117 + 3,00	E	DAR-02	3,80	X		X		0,62	0,15		
119 + 18,50	E	DAR-02	3,00			X		0,74	0,23		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
122 + 3,30	E	DAR-02	6,00			X		0,60	0,15		
125 + 4,70	E	DAR-02	3,50			X		0,60	0,16		
133 + 1,50	D	DAR-02	4,50			X		0,48	0,16		
134 + 6,00	E	DAR-02	4,50			X		0,60	0,17		
136 + 19,00	D	DAR-02	5,00			X		0,63	0,17		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
140 + 3,00	D	DAR-02	4,70					0,51	0,15		
141 + 19,00	D	DAR-02	4,40			X		0,60	0,14		
143 + 13,00	E	DAR-02	4,70			X		0,60	0,17		
143 + 14,70	D	DAR-02	4,20					0,60	0,16		
166 + 2,00	D	DAR-02	5,00			X		0,75	0,14		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
167 + 3,10	E	DAR-02	5,60			X		0,60	0,14		
167 + 11,50	D	DAR-02	6,70			X		1,20	0,13		
168 + 9,50	E	DAR-02	7,00					0,60	0,17		
168 + 9,80	D	DAR-02	6,80					0,55	0,16		
168 + 16,00	E	DAR-02	7,50					0,70	0,30		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
169 + 17,20	D	DAR-02	7,70	X		X		0,62	0,15		
173 + 0,00	E	DAR-02	3,20	X				0,56	0,15		
176 + 4,00	E	DAR-02	3,10					0,60	0,14		
182 + 7,00	E	DAR-02	3,80					0,63	0,15		
201 + 18,00	D	DAR-02	1,50	X				0,60	0,15		

CADASTRO DE DESCIDAS D' ÁGUA

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	Lado (E/D)	Tipo DAR 1/2/3 OU DAD	Extensão (m)	DIAGNÓSTICOS							FOTO
				Limpar	Demolir EDA	Reconst. EDA	Demolir DAR	Reconstruir DAR		Implantar Dissipador	
								Largura (m)	Altura (m)		
230 + 11,80	E	DAR-02	6,30					0,45	0,15		
233 + 14,00	E	DAR-02	10,50					0,51	0,15		
236 + 5,00	E	DAR-02	9,70	X				0,49	0,16		

Meio-Fio

CADASTRO DE MEIO FIO

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

ESTACA		Lado (E/D)	Tipo MFC 1/2/3/4/5/6/7/8	Extensão (m)	DIAGNÓSTICO			Observações
DA	A				Limpar	Reparar	Reconstruir	
0 + 0,00	3 + 19,00	D	MFC-05	79,00				 
0 + 0,00	3 + 19,00	E	MFC-05	79,00				 
48 + 15,50	64 + 1,80	E	MFC-05	306,30				 
57 + 8,50	98 + 5,00	D	MFC-05	816,50				 
116 + 16,60	209 + 2,00	E	MFC-05	1845,40				 

CADASTRO DE MEIO FIO

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

ESTACA		Lado (E/D)	Tipo MFC 1/2/3/4/5/6/7/8	Extensão (m)	DIAGNÓSTICO			Observações
DA	A				Limpar	Reparar	Reconstruir	
129 + 7,80	144 + 4,80	D	MFC-05	297,00				 
161 + 19,50	180 + 3,80	D	MFC-05	364,30				 
197 + 19,00	209 + 2,20	D	MFC-05	223,20				 
225 + 15,20	239 + 9,40	E	MFC-05	274,20				 
227 + 5,00	233 + 5,40	D	MFC-05	120,40				 

CADASTRO DE MEIO FIO								
Rodovia: GO-536								
Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)								
ESTACA		Lado (E/D)	Tipo MFC 1/2/3/4/5/6/7/8	Extensão (m)	DIAGNÓSTICO			Observações
DA	A				Limpar	Reparar	Reconstruir	
278 + 18,30	302 + 9,00	D	MFC-05	470,70				 
280 + 7,50	302 + 9,00	E	MFC-05	441,50				 

Valeta de Proteção

CADASTRO DE VALETA DE PROTEÇÃO

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	FOTO	
INÍCIO	FINAL					
156 + 8,00	165 + 10,00	SZC	182,00	E		
181 + 8,00	183 + 13,00	SZC	45,00	E		
233 + 11,00	239 + 9,40	SZC	118,40	E		
256 + 2,00	268 + 17,50	STC	255,50	E		

4.2 LEVANTAMENTO CADASTRAL PARA BUEIROS

LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES																																							
RODOVIA: GO-536 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO) SUBTRECHO: SEGMENTO: ESTACA: 20+05,50																																							
TIPO DE OBRA: CIRCULAR: BSTC CELULAR: DIÂMETRO: 1,0 m H: m L: m TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA		CROQUIS POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE																																					
LADO MONTANTE ☐ Direita ☒ Esquerda 00° D E																																							
COMPRIMENTO: Mont.: 10 m Jusante: 13 m																																							
ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA <table><tbody><tr><td>Quebrado</td><td>Não observado</td><td>m</td></tr><tr><td>Trincado</td><td>Não observado</td><td>m</td></tr><tr><td>Selado</td><td>Não observado</td><td>m</td></tr><tr><td>Seção estrangulada</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>Infiltração de água</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>Perda de galvanização</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>☐ Em cima ☐ No fundo</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				Quebrado	Não observado	m	Trincado	Não observado	m	Selado	Não observado	m	Seção estrangulada	-		Infiltração de água	-		Perda de galvanização	-		☐ Em cima ☐ No fundo																	
Quebrado	Não observado	m																																					
Trincado	Não observado	m																																					
Selado	Não observado	m																																					
Seção estrangulada	-																																						
Infiltração de água	-																																						
Perda de galvanização	-																																						
☐ Em cima ☐ No fundo																																							
ASSOREAMENTO: 0,0 %																																							
LADO MONTANTE ☐ Boca ☒ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo ☒ Bom estado ☐ Afogado <table><tbody><tr><td>Quebrada</td><td>-</td></tr><tr><td>Trincada</td><td>-</td></tr><tr><td>Destruída</td><td>-</td></tr><tr><td>Soleira acima do terreno</td><td>m</td></tr><tr><td>Erosão</td><td>-</td></tr><tr><td>Assoreada</td><td>0,0 %</td></tr><tr><td>Entupida</td><td>-</td></tr><tr><td>Necessita de limpeza</td><td>X</td></tr><tr><td>Existe desc. em degraus</td><td>-</td></tr></tbody></table>		Quebrada	-	Trincada	-	Destruída	-	Soleira acima do terreno	m	Erosão	-	Assoreada	0,0 %	Entupida	-	Necessita de limpeza	X	Existe desc. em degraus	-	LADO JUSANTE ☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo ☒ Bom estado ☐ Afogado <table><tbody><tr><td>Quebrada</td><td>-</td></tr><tr><td>Trincada</td><td>X</td></tr><tr><td>Destruída</td><td>-</td></tr><tr><td>Soleira acima do terreno</td><td>m</td></tr><tr><td>Erosão</td><td>-</td></tr><tr><td>Assoreada</td><td>0,0 %</td></tr><tr><td>Entupida</td><td>-</td></tr><tr><td>Necessita de limpeza</td><td>-</td></tr><tr><td>Existe desc. em degraus</td><td>-</td></tr></tbody></table>		Quebrada	-	Trincada	X	Destruída	-	Soleira acima do terreno	m	Erosão	-	Assoreada	0,0 %	Entupida	-	Necessita de limpeza	-	Existe desc. em degraus	-
Quebrada	-																																						
Trincada	-																																						
Destruída	-																																						
Soleira acima do terreno	m																																						
Erosão	-																																						
Assoreada	0,0 %																																						
Entupida	-																																						
Necessita de limpeza	X																																						
Existe desc. em degraus	-																																						
Quebrada	-																																						
Trincada	X																																						
Destruída	-																																						
Soleira acima do terreno	m																																						
Erosão	-																																						
Assoreada	0,0 %																																						
Entupida	-																																						
Necessita de limpeza	-																																						
Existe desc. em degraus	-																																						
FOTO MONTANTE seg., abr. 29 2024 15:13:39 Número do índice: 21		FOTO JUSANTE seg., abr. 29 2024 15:07:16 22K 699188 8148096 Número do índice: 20																																					

LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **64+5,50**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BSTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **1,0** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESCONDSIDADE:
☐ Direita ☒ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **8 m** Jusante: **10 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 0,0 %

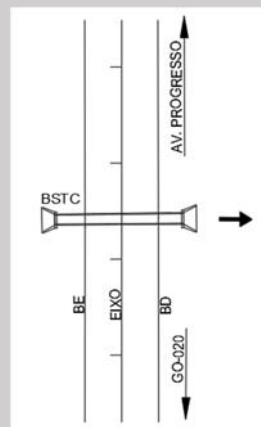
LADO MONTANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



seg., abr. 29 2024
 16:12:20
 22K 700026 8148345
 Número do índice: 44

FOTO JUSANTE



seg., abr. 29 2024
 16:11:00
 22K 700036 8148327
 Goiás
 Número do índice: 43

LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **88+1,00**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BSTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **1,0** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESQUINOSIDADE:
☐ Direita ☒ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **8 m** Jusante: **15 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 0,0 %

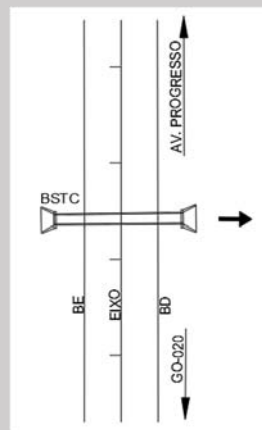
LADO MONTANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☐ Boca ☒ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



FOTO JUSANTE



LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: 131+2,20

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: ☒ BSTC CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: 1,0 m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESQUINOSIDADE:
☐ Direita ☒ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: 9 m Jusante: 8 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado m
 Trincado ☐ Não observado m
 Selado ☐ Não observado m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 10 %

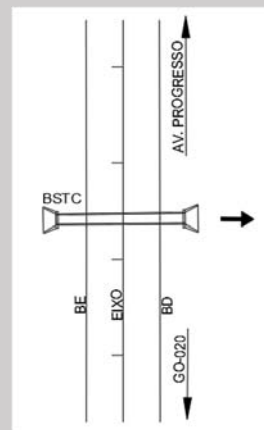
LADO MONTANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



FOTO JUSANTE



LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **168+16,00**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BDTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **1,0** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☐ GREIDE ☒ GROTA

LADO MONTANTE ESCONDSIDE: ☐ Direita ☒ Esquerda 20° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **12 m** Jusante: **10 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 10 %

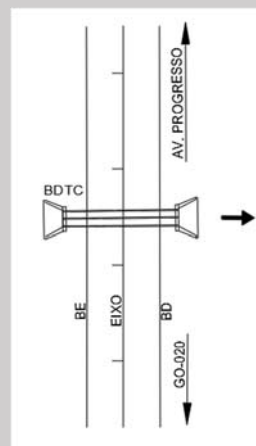
LADO MONTANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0,0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 10 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



FOTO JUSANTE



LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **230+9,00**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BSTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **1,0** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESCONDIDEADE:
☒ Direita ☐ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **8 m** Jusante: **9 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 70 %

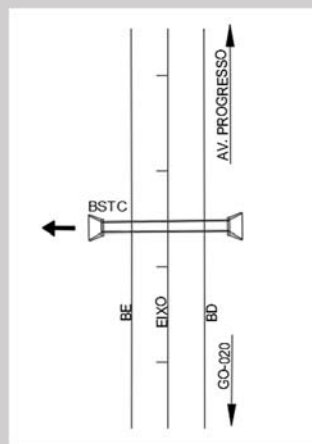
LADO MONTANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☒ X
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 70 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☒ X
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 70 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



FOTO JUSANTE



LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: 233+11,00

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: ☒ BSTC CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: 1,0 m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESQUINOSIDADE:
☒ Direita ☐ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: ☐ m Jusante: 12 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado m
 Trincado ☐ Não observado m
 Selado ☐ Não observado m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 0 %

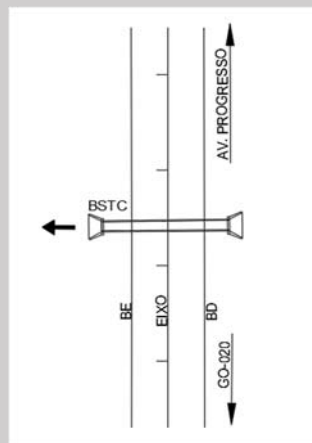
LADO MONTANTE

☐ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☐ -
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 50 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE

Observação: Boca
 da Montante não
 encontrada.

FOTO JUSANTE



qui., mai. 02 2024
 10:11:09
 22K 701470 8150898
 Goiás
 Número do índice: 141

LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **240+8,10**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BSTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **0,6** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESCONDIÇÃO:
☒ Direita ☐ Esquerda 00° D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **7 m** Jusante: **9 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 0 %

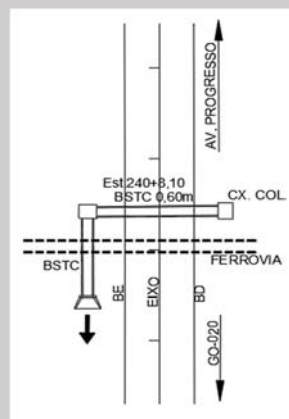
LADO MONTANTE

☐ Boca ☒ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☒ X
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☐ Boca ☐ Cx. Coletora ☒ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



FOTO JUSANTE



Obs.: Liga ao BSTC da Ferrovia.

LEVANTAMENTO DE OBRAS-DE ARTE CORRENTE EXISTENTES

RODOVIA: GO-536
 TRECHO: ENTR. GO-020 / ENTR. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)
 SUBTRECHO:
 SEGMENTO:
 ESTACA: **240+5,00 (BSTC da Ferrovia)**

TIPO DE OBRA: CIRCULAR: **BSTC** CELULAR: ☐
 DIÂMETRO: **1,0** m H: ☐ m L: ☐ m
 TIPO: ☒ GREIDE ☐ GROTA

LADO MONTANTE ESQUINOSIDADE:
☐ Direita ☒ Esquerda D E

COMPRIMENTO:
 Mont.: **4 m** Jusante: **14 m**

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA

Quebrado ☐ Não observado ☐ m
 Trincado ☐ Não observado ☐ m
 Selado ☐ Não observado ☐ m
 Seção estrangulada ☐ -
 Infiltração de água ☐ -
 Perda de galvanização ☐ -
☐ Em cima ☐ No fundo

ASSOREAMENTO: 0 %

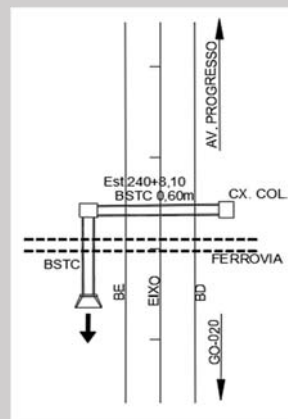
LADO MONTANTE

☐ Boca ☒ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☐ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☒ X
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

CROQUIS

POSIÇÃO EM RELAÇÃO A ROD. E SENTIDO CORRENTE



LADO JUSANTE

☒ Boca ☐ Cx. Coletora ☐ S/ dispositivo
☒ Bom estado ☐ Afogado

Quebrada ☐ -
 Trincada ☐ -
 Destruída ☐ -
 Soleira acima do terreno ☐ m
 Erosão ☐ -
 Assoreada 0 %
 Entupida ☐ -
 Necessita de limpeza ☒ X
 Existe desc. em degraus ☐ -

FOTO MONTANTE



Obs.: Liga ao BSTC da Est. 240+8,10.

FOTO JUSANTE



4.3 LEVANTAMENTO CADASTRAL SINALIZAÇÃO

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO DE FAIXA DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM - FPU

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização		LADO	EXTENSÃO (m)	FOTO	
INÍCIO	FINAL				
0 + 0,00	8 + 1,00	D	161,00		
0 + 0,00	19 + 12,00	E	392,00		
19 + 7,50	300 + 0,00	D	5612,50		
32 + 2,50	300 + 0,00	E	5357,50		

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	PLACA	EST. DE CONSERVAÇÃO	DIMENSÃO (m)	FOTO
3 + 10,50	E	40 Km/h	BOM	Ø 1,00	 seg., abr. 29 2024 14:28:38 22K 698856 8148066 Colás Número do índice: 4
8 + 9,10	E	40 Km/h	BOM	Ø 1,00	 seg., abr. 29 2024 14:45:07 22K 698957 8148101 Colás Número do índice: 10
13 + 13,50	E	40 Km/h	BOM	Ø 1,00	 seg., abr. 29 2024 14:49:30 22K 699061 8148109 Colás Número do índice: 12
23 + 18,00	E	FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA	BOM	1,00 x 2,00	 seg., abr. 29 2024 15:19:46 22K 699263 8148123 Colás Número do índice: 22

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	PLACA	EST. DE CONSERVAÇÃO	DIMENSÃO (m)	FOTO
63 + 8,00		PROIBIDO ULTRAPASSAR	BOM	Ø 1,00	 A circular red sign with a white border and a black car icon with a red diagonal line through it, indicating no overtaking. The sign is mounted on a metal post next to a paved road with a grassy shoulder. Metadata: seg, abr. 29 2024 15:03:49 22K 700008 8148313 Goiás Número do índice: 40
191 + 19,50	D	PÓRTICO	BOM		 A rectangular green sign with white text, mounted on a tall metal pole. The sign is located on the right side of a paved road with a grassy shoulder. Metadata: qui, mai. 02 2024 13:26:32 22K 701716 8150145 Goiás Número do índice: 205
212 + 4,10	E	40 Km/h	BOM	Ø 1,00	 A circular red sign with a white border and the text '40 km/h' in black. The sign is mounted on a metal post next to a paved road with a grassy shoulder. Metadata: ter, abr. 30 2024 15:41:26 22K 701695 8150267 Goiás Número do índice: 128
224 + 16,40	E	60 Km/h	BOM	Ø 1,00	 A circular red sign with a white border and the text '60 km/h' in black. The sign is mounted on a metal post next to a paved road with a grassy shoulder. Metadata: ter, abr. 30 2024 15:50:07 22K 701601 8150792 Goiás Número do índice: 131

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	PLACA	EST. DE CONSERVAÇÃO	DIMENSÃO (m)	FOTO
227 + 6,30	D	EQUIPAMENTO DE PESQUISA	BOM	1,00 x 2,00	
238 + 9,50		EQUIPAMENTO DE PESQUISA	BOM	1,00 x 2,00	
241 + 8,00	D	LOMBADA OU SALIÊNCIA	BOM	1,00 x 1,00	
290 + 11,10	D	EQUIPAMENTO DE PESQUISA	BOM	1,00 x 2,00	

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	PLACA	EST. DE CONSERVAÇÃO	DIMENSÃO (m)	FOTO
291 + 3,60	D	PÓRTICO	BOM		
296 + 7,00	D	PÓRTICO	BOM		
297 + 10,50	D	40 Km/h	BOM	Ø 0,60	
298 + 2,30	E	INDICATIVA	BOM	1,00 x 2,00	

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	PLACA	EST. DE CONSERVAÇÃO	DIMENSÃO (m)	FOTO
299 + 5,00	E	Km 07	BOM	0,80 x 0,60	
299 + 16,80	E	EQUIPAMENTO DE PESQUISA	BOM	1,00 x 2,00	
301 + 1,70	E	SENTIDO	BOM	Ø 1,00	

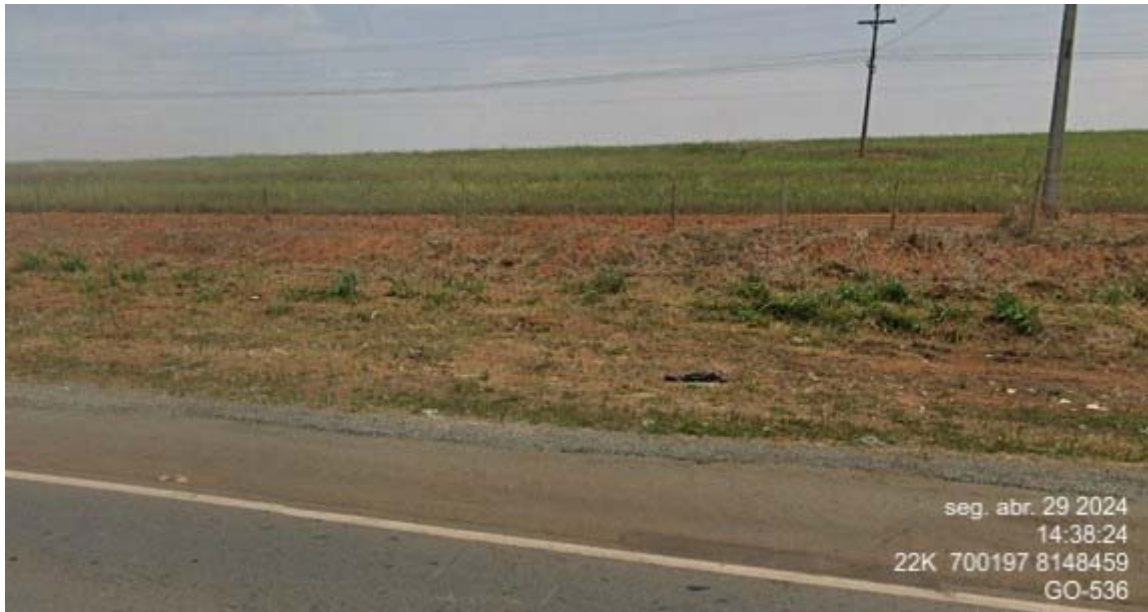
4.4 LEVANTAMENTO OBRAS COMPLEMENTARES



EST. 36 CERCA/POSTE LADO ESQUERDO



EST. 57 CERCA/POSTE LADO ESQUERDO



EST. 75 CERCA/POSTE LADO ESQUERDO



EST. 151 CERCA/POSTE LADO ESQUERDO



EST. 79 DEFENSA METÁLICA



EST. 80 DEFENSA METÁLICA



EST. 240+03 CRUZAMENTO FERROVIÁRIO LADO DIREITO



EST. 240+03 CRUZAMENTO FERROVIÁRIO LADO ESQUERDO

CADASTRO DE ESTRADAS VICINAIS EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	FOTO
12 + 16,50	D	 seg., abr. 29 2024 14:47:06 22K 699041 8148095 Goiás Número do índice: 11
16 + 2,00	D	 seg., abr. 29 2024 14:50:29 22K 699106 8148101 Goiás Número do índice: 13
24 + 18,00	D	 seg., abr. 29 2024 15:21:21 22K 699278 8148111 Goiás Número do índice: 23
32 + 14,00	D	 seg., abr. 29 2024 15:28:44 22K 699436 8148122 Goiás Número do índice: 27
44 + 18,00	D	 seg., abr. 29 2024 15:36:14 22K 699675 8148156 Goiás Número do índice: 30
106 + 0,00	D	 ter., abr. 30 2024 10:20:37 22K 700711 8148802 Goiás Número do índice: 61

CADASTRO DE ESTRADAS VICINAIS EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	FOTO
109 + 15,00	D	
151 + 18,00	D	
152 + 0,00	E	
185 + 17,00	D	
237 + 6,00	D	
241 + 0,00	E	

CADASTRO DE ESTRADAS VICINAIS EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização ESTACA	LADO	FOTO
254 + 1,00	D	 qui., mai. 02 2024 11:06:44 22K 701335 8151258 Goiás Número do índice: 164
257 + 1,00	D	 qui., mai. 02 2024 11:11:58 22K 701351 8151310 Goiás Número do índice: 165
258 + 4,00	D	 qui., mai. 02 2024 11:13:30 22K 701365 8151339 Goiás Número do índice: 167
258 + 4,00	E	 qui., mai. 02 2024 11:13:38 22K 701365 8151339 Goiás Número do índice: 168
270 + 0,00	D	 qui., mai. 02 2024 12:31:50 22K 701458 8151553 Goiás Número do índice: 174
289 + 15,00	D	 qui., mai. 02 2024 12:38:42 22K 701606 8151918 Goiás Número do índice: 183

CADASTRO DE ESTRADAS VICINAIS EXISTENTE

Rodovia: GO-536

Trecho: ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

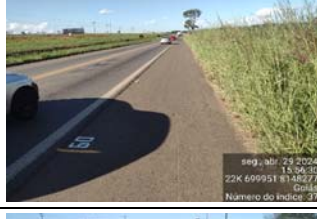
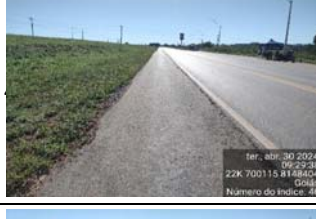
Localização	LADO	FOTO
ESTACA		
295 + 8,00	D	 Qui., mai. 02.2024 15:07:19 22K 7015-48 8152064 Goiás Número do Índice: 195

4.5 LEVANTAMENTO CADASTRAL DA LARGURA DE PISTA E ACOSTAMENTOS

CADASTRO DE PISTA E ACOSTAMENTO EXISTENTE

Rodo GO-536

Trecho ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	PISTA (m)		ACOSTAMENTO (m)		DEGRAU	FOTO
ESTACA	LE	LD	LE	LD	(cm)	
5 + 0,00	3,40	3,40	2,10	2,50	4	 
20 + 0,00	3,45	3,45	2,20	2,50	4	 
30 + 0,00	3,55	3,55	2,10	2,00	3	 
40 + 0,00	3,50	3,50	2,40	2,40	4	 
50 + 0,00	3,50	3,50	2,30	2,50	4	 
60 + 0,00	3,60	3,60	2,40	2,50	4	 
70 + 0,00	3,55	3,55	2,30	2,30	4	 
80 + 0,00	3,55	3,55	2,50	2,30	4	 

CADASTRO DE PISTA E ACOSTAMENTO EXISTENTE

Rodo GO-536

Trecho ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	PISTA (m)		ACOSTAMENTO (m)		DEGRAU	FOTO
ESTACA	LE	LD	LE	LD	(cm)	
90 + 0,00	3,55	3,55	2,30	2,30	4	 
100 + 0,00	3,50	3,50	2,20	2,30	5	 
110 + 0,00	3,55	3,55	2,30	2,00	4	 
120 + 0,00	3,55	3,55	2,40	2,40	4	 
130 + 0,00	3,50	3,50	2,30	2,40	4	 
140 + 0,00	3,65	3,65	2,50	2,50	4	 
150 + 0,00	3,60	3,60	2,50	2,50	4	 
160 + 0,00	3,50	3,50	2,30	2,50	4	 

CADASTRO DE PISTA E ACOSTAMENTO EXISTENTE

Rodo GO-536

Trecho ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

Localização	PISTA (m)		ACOSTAMENTO (m)		DEGRAU	FOTO	
ESTACA	LE	LD	LE	LD	(cm)		
170 + 0,00	3,55	3,55	2,40	2,40	4		
180 + 0,00	3,65	3,65	2,40	2,40	4		
190 + 0,00	3,65	3,65	2,30	2,30	4		
200 + 0,00	3,50	3,50	5,00	5,00	4		
210 + 0,00	3,50	3,50	2,50	2,50	4		
220 + 0,00	3,50	3,50	2,40	2,50	2		
230 + 0,00	3,55	3,55	2,50	2,50	3		
240 + 0,00	3,50	3,50	2,40	2,40	3		

CADASTRO DE PISTA E ACOSTAMENTO EXISTENTE

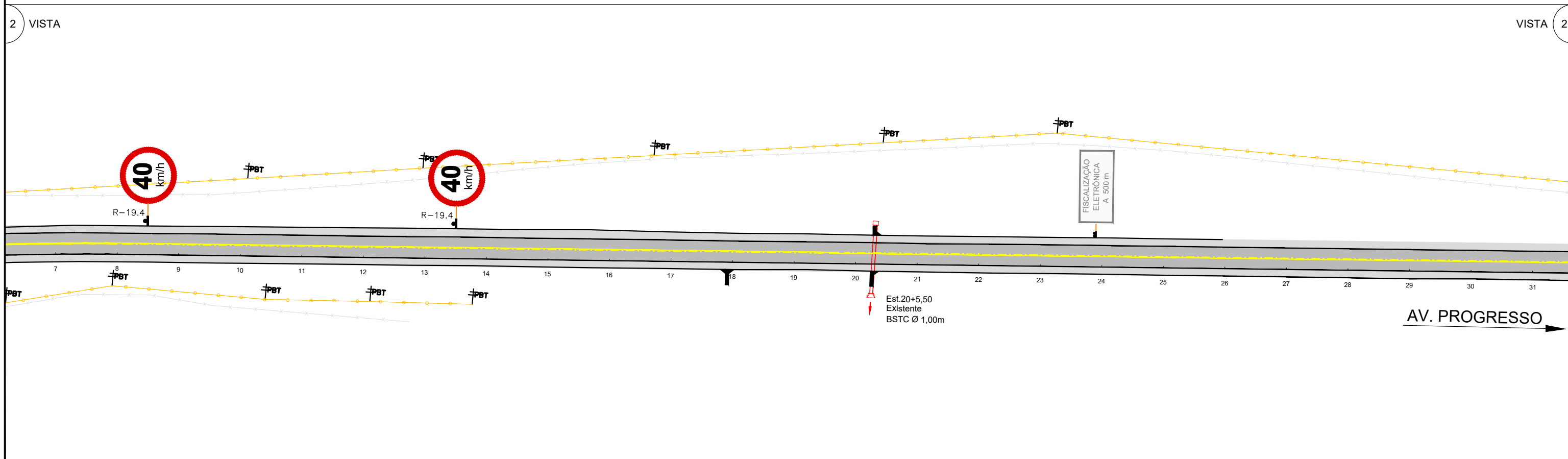
Rodo GO-536

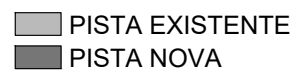
Trecho ENTRONC. GO-020/ENTROC. AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)

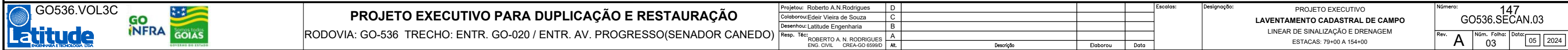
Localização ESTACA	PISTA (m)		ACOSTAMENTO (m)		DEGRAU (cm)	FOTO	
	LE	LD	LE	LD			
250 + 0,00	3,55	3,55	2,40	2,50	2		
260 + 0,00	3,50	3,50	2,20	2,20	3		
270 + 0,00	3,55	3,55	2,40	2,50	3		
280 + 0,00	3,55	3,55	2,40	2,40	3		
290 + 0,00	3,55	3,55	2,20	2,20	2		
OBSERVAÇÃO							
262 A 268	Acostamento com defeito do LD						

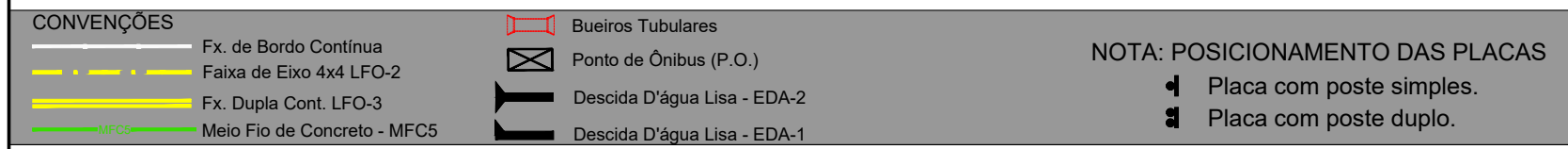
4.6 LINEAR DO LEVANTAMENTO CADASTRAL

Apresentamos graficamente através do linear cadastral as informações levantadas em campo.





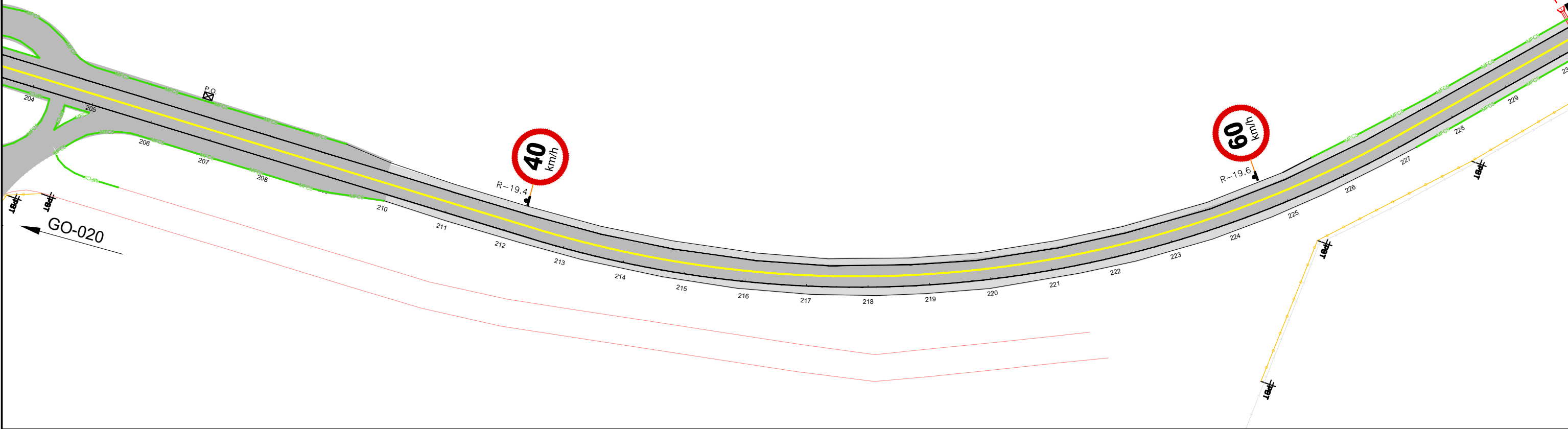




Projeto: Roberto A.N.Rodrigues	D				Escolas:	Designação: PROJETO EXECUTIVO LAVENTAMENTO CADASTRAL DE CAMPO LINEAR DE SINALIZAÇÃO E DRENAGEM ESTACAS: 154+00 A 205+00	Número: 148	
Colaborou:Edeir Vieira de Souza	C						GO536.SECAN.04	
Desenhou:Latitude Engenharia	B							
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES	A							
ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt	Descrição	Elaborou	Data				
Rev.	A						Núm. Folha: 04	Data: 05/2024

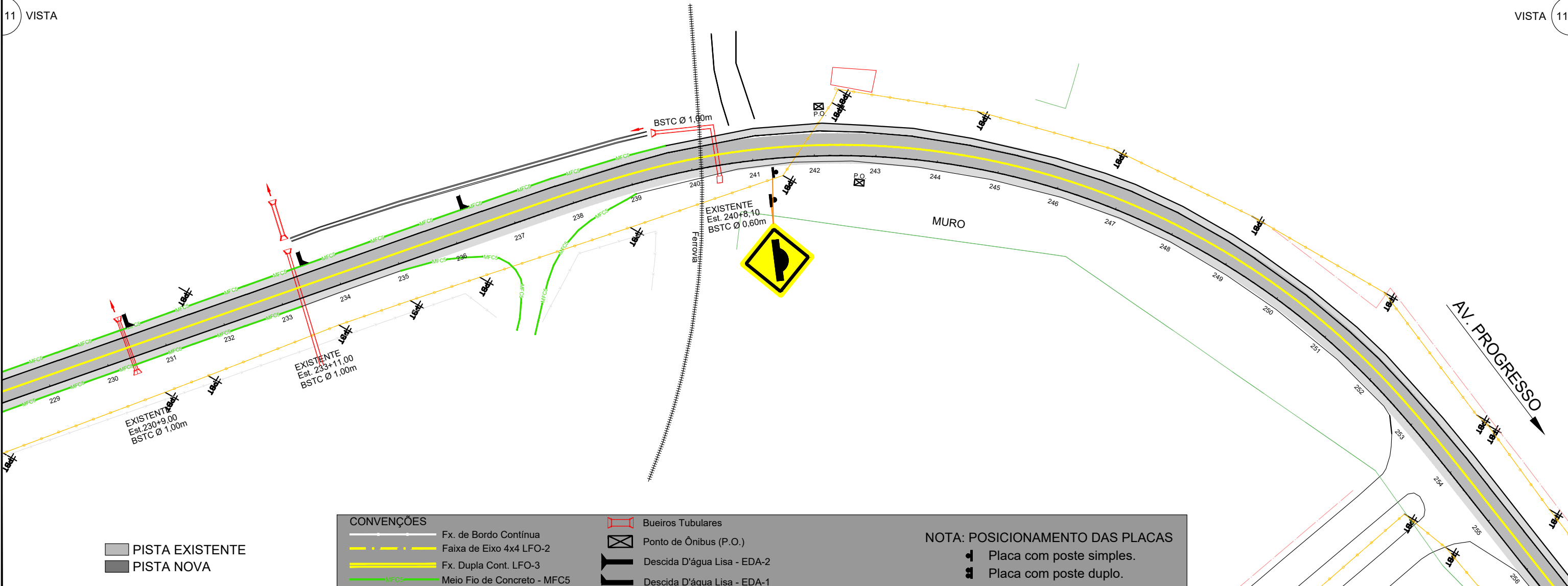
En cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2023\GO-536\SENADOR CANEDO\PROJETO EXECUTIVO\Volume 05 - Restauração GO-536 - Urbanização Rod. A1.png

10 VISTA



VISTA 10

11 VISTA



VISTA 11

PISTA EXISTENTE
PISTA NOVA

CONVENÇÕES

Fx. de Bordo Contínua
Faixa de Eixo 4x4 LFO-2
Fx. Dupla Cont. LFO-3
MFC5 - Meio Fio de Concreto - MFC5

Bueiros Tubulares
Ponto de Ônibus (P.O.)
Descida D'água Lisa - EDA-2
Descida D'água Lisa - EDA-1

NOTA: POSICIONAMENTO DAS PLACAS

Placa com poste simples.
Placa com poste duplo.

5 INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

5.1 AVALIAÇÃO DESTRUTÍVEL

A avaliação estrutural destrutiva tem por finalidade a completa caracterização física da estrutura do pavimento: determinação de quais camadas existem, quais materiais foram empregados e suas espessuras, bem como indicar o estado de degradação presente de todas as camadas, coisa em geral inviável com apenas avaliações de defeitos superficiais. Este conhecimento preliminar, porém, já com certo detalhamento do pavimento é o ponto de partida dos estudos para avaliação de necessidades de restauração.

Para confirmar os tipos de materiais existentes e as condições estruturais das camadas do pavimento foram abertos 4 (quatro) poços de sondagem, aproximadamente a cada 2 Km, de 0,60 x 0,60 metro, no bordo da faixa com o acostamento, permitindo assim as medidas de espessuras de camadas, o reconhecimento visual e a avaliação das condições dos materiais, a coleta de amostras (até profundidade de 60 cm abaixo do topo do subleito), bem como a determinação de massas específicas e umidades in situ.

Nestes poços foi possível visualizar uma estrutura de pavimento tendendo aos seguintes valores médios:

CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente Espessura = 7,50 cm
Base – Quartzo arenoso amarelo (A-1b) Espessura = 20 cm ISC=78,60%
Sub-base – Quartzo arenoso amarelo (A-1b) Espessura = 20 cm ISC=55,31%
Subleito – Argila Arenosa Amarela (A-6) ISC = 9,8%

Apresentamos na sequência os resultados obtidos.

5.2 BOLETIM DAS JANELAS

[illegible]

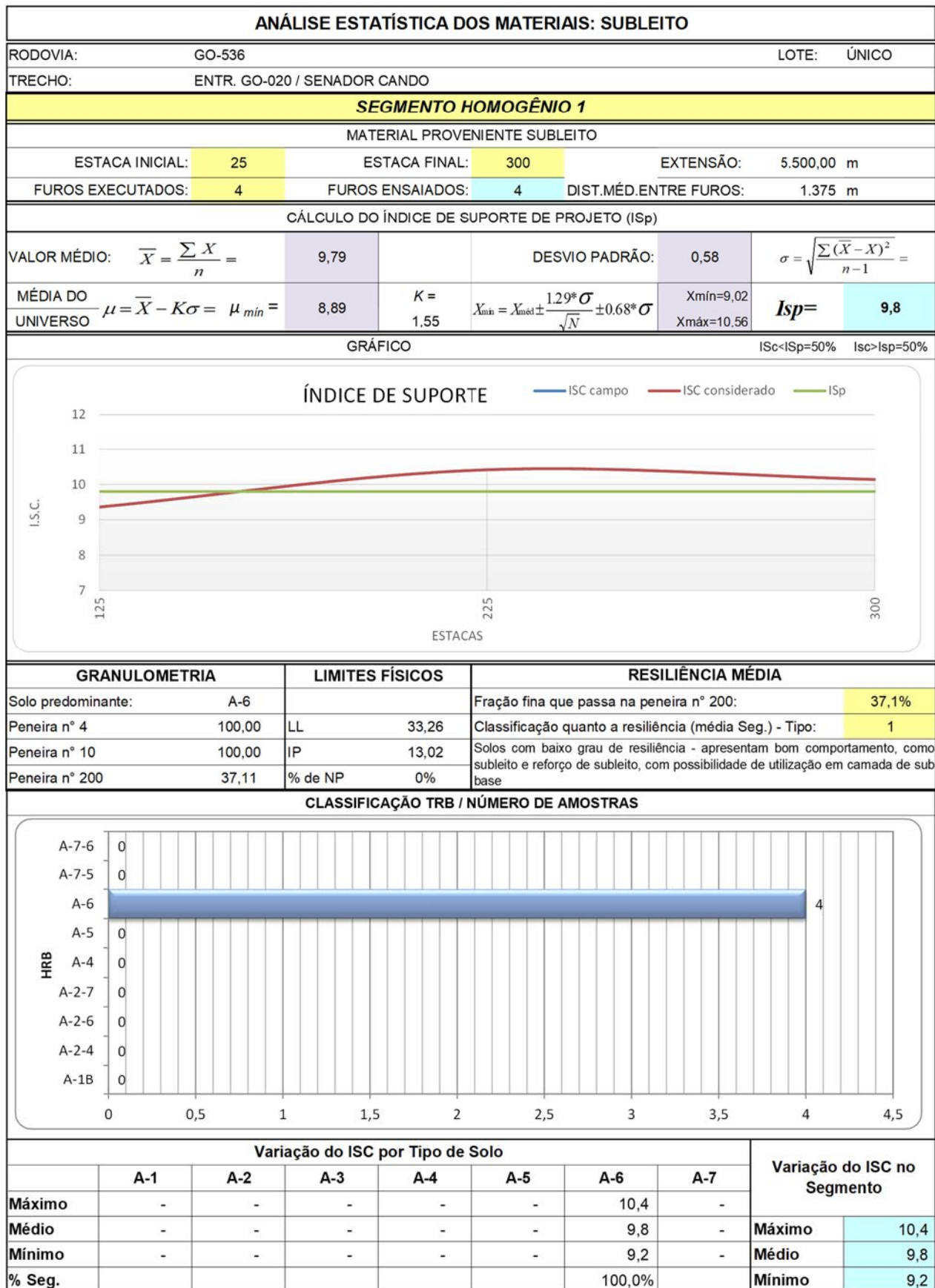
5.3 RESUMO DAS JANELAS

QUADRO RESUMO DE ENSAIOS									
LATITUDE ENGENHARIA	Rodovia: GO - 536		Estudo: JANELAS DE INSPEÇÃO		Material: Vários		Trecho: SENADOR CANEDO		Localização: BORDO PISTA
REGISTRO		CBUQ	BASE	SUB-BASE	SUB-LEITO	CBUQ	BASE	SUB-BASE	SUB-LEITO
ESTACA OU FURO		25	25	25	25	125	125	125	125
POSIÇÃO		LE	L.E	L.E	LE	LD	LD	LD	LD
PROFUNDIDADE (m)		0,0-0,06	0,06-0,26	0,26-0,50	0,50-0,70	0,0-0,07	0,07-0,26	0,26-0,44	0,44,064
GRANULOMETRIA % EM PESO PASSANDO	1"		100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0
	3/4"		91,5	98,6	100,0		96,4	97,9	100,0
	3/8"		67,0	79,0	100,0		73,0	77,1	100,0
	4,0		47,9	61,8	100,0		53,5	57,6	100,0
	10,0		39,7	50,6	100,0		44,0	49,4	100,0
	40,0		37,4	47,8	93,7		40,9	46,2	94,8
	200,0		13,9	18,2	35,3		14,3	18,5	38,7
ÍNDICES		LL	NL	NL	33,2		NL	NL	33,5
FÍSICOS		IP	NP	NP	10,9		NP	NP	14,7
EQUIV. AREIA									
I.G.			0	0	0		0	0	2
CLASSIFICAÇÃO T.R.B.			A-2-4	A-2-4	A-6		A-2-4	A-2-4	A-6
EN. COMP. / N° GOLPES			55	26	12		55	26	12
COMPACTAÇÃO LABORATÓRIO	UMID.(%)		10,4	10,1	11,9		10,6	10,4	13,8
	D.(Kg/m³)		2.150	2.060	1.595		2.141	2.093	1.567
COMPACTAÇÃO CAMPO	D.(Kg/m³)		2.191	2.124	1.549		2.173	2.143	1.558
	UMID.(%)		10,20	8,20	9,50		9	8	11
	% COMP.		101,9	103,1	97,1		101,5	102,4	99,4
CP Nº 1	UMID.(%)		6,4	5,8	7,9		6,3	6,5	9,9
	D.(Kg/m³)		2,013	1,967	1,458		2,034	1,996	1,468
	I.S.C.(%)		38,26	34,78	6,16		47,90	23,95	4,07
	EXP.(%)		0,00	0,00	0,10		0,02	0,05	0,08
CP Nº 2	UMID.(%)		8,4	7,9	10,0		8,3	8,5	12,0
	D.(Kg/m³)		2,104	2,015	1,541		2,074	2,050	1,532
	I.S.C.(%)		62,6	40,7	8,5		63,1	51,7	5,9
	EXP.(%)		0,00	0,00	0,07		0,00	0,11	0,10
CP Nº 3	UMID.(%)		10,5	9,9	12,0		10,4	10,5	14,0
	D.(Kg/m³)		2,150	2,059	1,595		2,140	2,093	1,567
	I.S.C.(%)		76,5	54,2	9,2		77,5	54,7	9,5
	EXP.(%)		0,00	0,00	0,03		0,00	0,04	0,07
CP Nº 4	UMID.(%)		12,5	12,0	14,0		12,4	12,6	16,1
	D.(Kg/m³)		2,098	2,026	1,536		2,097	2,039	1,512
	I.S.C.(%)		67,6	41,7	8,4		63,4	37,8	8,7
	EXP.(%)		0,00	0,00	0,05		0,00	0,10	0,04
CP Nº 5	UMID.(%)		14,6	14,0	16,0		14,5	14,6	18,1
	D.(Kg/m³)		2,020	1,971	1,446		2,016	1,991	1,451
	I.S.C.(%)		61,11	34,98	5,86		48,10	23,45	6,26
	EXP.(%)		0,00	0,00	0,05		0,00	0,12	0,00
I.S.C. FINAL (%)			76,4	54,1	9,2		77,4	55,0	9,4
EXPANSÃO (%)			0,00	0,00	0,03		0,00	0,04	0,07

QUADRO RESUMO DE ENSAIOS										
LATITUDE ENGENHARIA	Trecho: SENADOR CANEDO									
	Rodovia: GO - 536									
	Estudo: JANELAS DE INSPEÇÃO									
	Material: Vários									
	Localização: BORDO PISTA									
	REGISTRO		CBUQ	BASE	SUB-BASE	SUB-LEITO	CBUQ	BASE	SUB-BASE	SUB-LEITO
	ESTACA OU FURO		225	225	225	225	300	300	300	300
	POSIÇÃO		LE	LE	LE	LE	LD	LD	LD	LD
	PROFUNDIDADE (m)		0,00-0,08	0,08-0,28	0,28-0,48	0,48-0,68	0,0-0,05	0,05-0,25	0,25-0,45	0,45-0,65
	GRANULOMETRIA % EM PESO PASSANDO	1"		100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0
		3/4"		93,1	97,9	100,0		94,2	98,3	100,0
		3/8"		73,8	78,3	100,0		74,7	76,8	100,0
		4,0		56,7	57,6	100,0		56,3	58,6	100,0
		10,0		47,3	46,6	100,0		50,6	47,8	100,0
		40,0		43,5	43,9	93,4		47,3	44,9	94,5
		200,0		18,3	17,0	38,2		17,8	15,6	36,2
	ÍNDICES		LL		NL	NL	34,3		NL	NL
	FÍSICOS		IP		NP	NP	12,2		NP	NP
	EQUIV. AREIA									
	I.G.			0	0	1		0	0	1
	CLASSIFICAÇÃO T.R.B.			A-2-4	A-2-4	A-6		A-2-4	A-2-4	A-6
	EN. COMP. / N° GOLPES			55	26	12		55	26	12
	COMPACTAÇÃO	UMID.(%)		11,4	9,8	13,0		10,1	10,0	13,1
		LABORATÓRIO	D.(Kg/m³)	2.112	2.080	1.628		2.165	2.072	1.602
	COMPACTAÇÃO	CAMPO	D.(Kg/m³)	2.139	2.118	1.610		2.207	2.128	1.560
		UMID.(%)		9	8	10		8	8	10
		% COMP.		101,3	101,8	98,9		101,9	102,7	97,4
	CP Nº 1	UMID.(%)		7,4	5,8	9,1		6,0	5,8	9,0
		D.(Kg/m³)		1,964	1,959	1,494		1,933	1,952	1,484
		I.S.C.(%)		44,72	32,30	6,06		55,75	28,32	4,57
		EXP.(%)		0,00	0,05	0,11		0,09	0,07	0,03
	CP Nº 2	UMID.(%)		9,4	7,8	11,1		8,0	7,8	11,0
		D.(Kg/m³)		2,056	2,033	1,579		2,094	2,029	1,551
		I.S.C.(%)		57,0	32,4	8,7		62,1	47,2	7,5
		EXP.(%)		0,00	0,10	0,07		0,11	0,10	0,04
	CP Nº 3	UMID.(%)		11,5	9,8	13,1		10,1	9,9	13,1
		D.(Kg/m³)		2,112	2,080	1,628		2,165	2,072	1,602
		I.S.C.(%)		81,5	55,6	10,4		79,0	56,7	10,1
		EXP.(%)		0,00	0,05	0,04		0,09	0,04	0,04
	CP Nº 4	UMID.(%)		13,5	11,9	15,2		12,1	11,9	15,1
		D.(Kg/m³)		2,047	2,024	1,565		2,098	2,038	1,553
		I.S.C.(%)		49,2	40,7	9,1		62,6	46,2	8,7
		EXP.(%)		0,00	0,02	0,10		0,04	0,06	0,04
	CP Nº 5	UMID.(%)		15,6	13,9	17,2		14,1	14,0	17,2
		D.(Kg/m³)		1,988	1,977	1,507		1,955	1,945	1,468
		I.S.C.(%)		43,23	24,35	4,97		52,91	29,32	4,97
		EXP.(%)		0,00	0,05	0,06		0,00	0,02	0,00
	I.S.C. FINAL (%)			81,6	55,4	10,4		79,0	56,7	10,1
	EXPANSÃO (%)			0,00	0,05	0,04		0,09	0,04	0,04

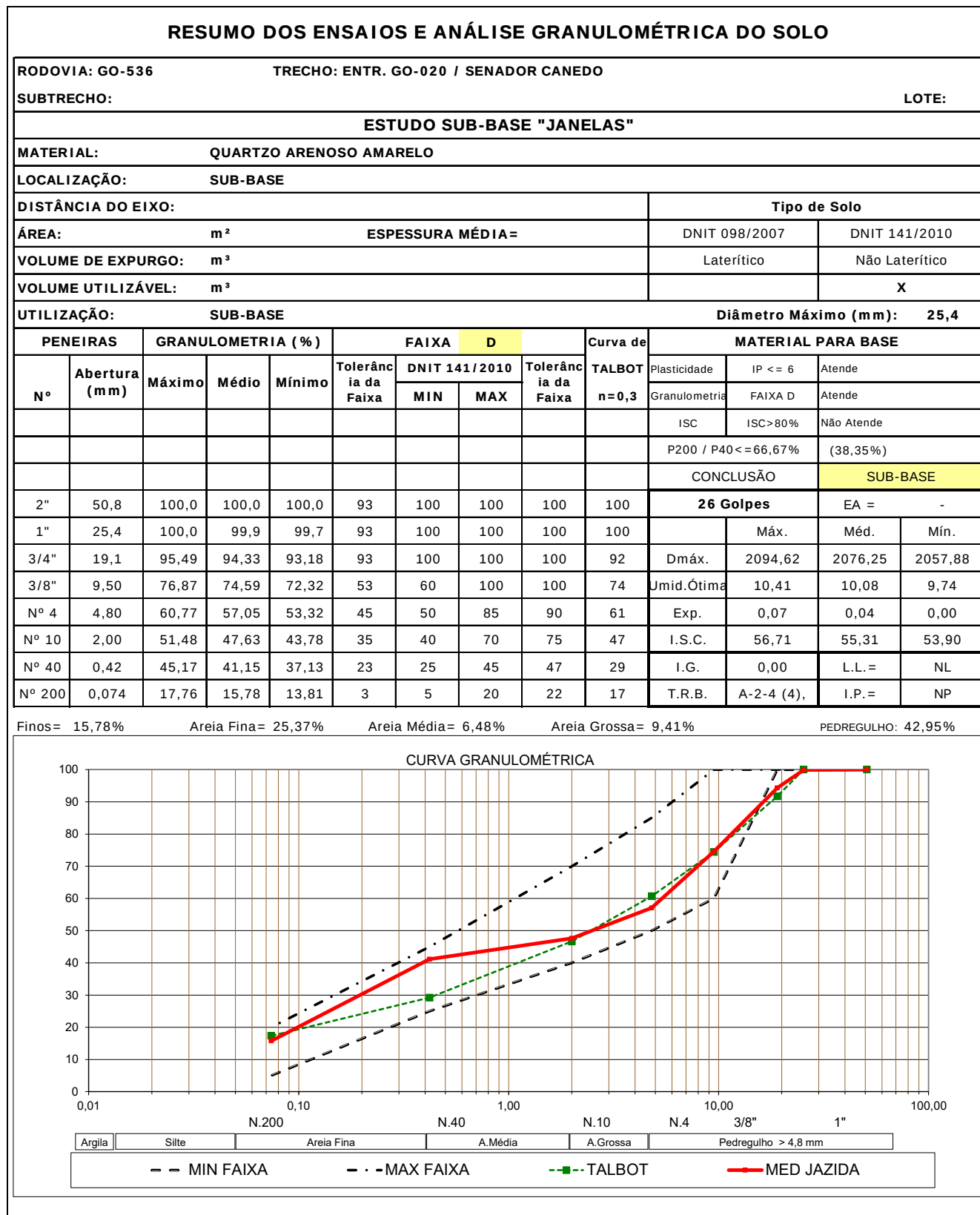
5.4 AVALIAÇÃO DO SUBLEITO

O tipo de solo do subleito é o A-6, com ISC médio de 9,4%, humidade de campo localizado no ramo seco com média de 9,83% enquanto a humidade de laboratório ideal seria entorno de 13%, e bom grau de compactação, demonstrando a homogeneidade desta camada e o seu bom estado estrutural.



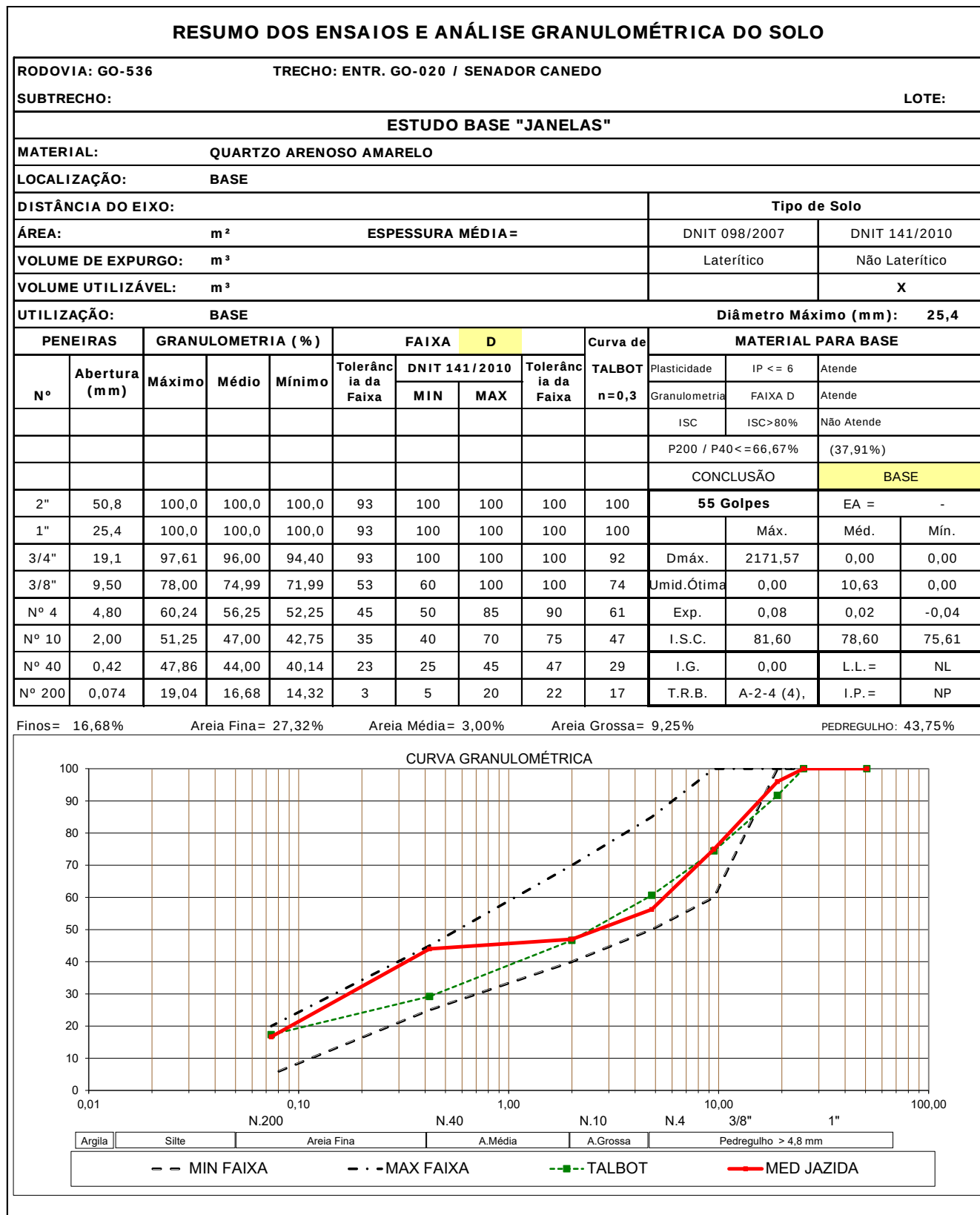
5.5 AVALIAÇÃO DA SUB-BASE

Os resultados obtidos para a sub-base indicam que se trata de solo A-2-4, com umidade "in situ" posicionada no ramo seco com 8,25%, $ISC_{MÉDIO}=56,71\%$, demonstrando estar em boas condições estruturais.



5.6 AVALIAÇÃO DA BASE

Os resultados obtidos para a camada de base indicam que se trata de solo A-2-4, com umidade "in situ" posicionada no ramo seco com 8,98%, $ISC_{MÉDIO}=78,60\%$, aparentemente apresentando boas condições estruturais.



5.7 SEDIMENTAÇÃO DO SUBLEITO

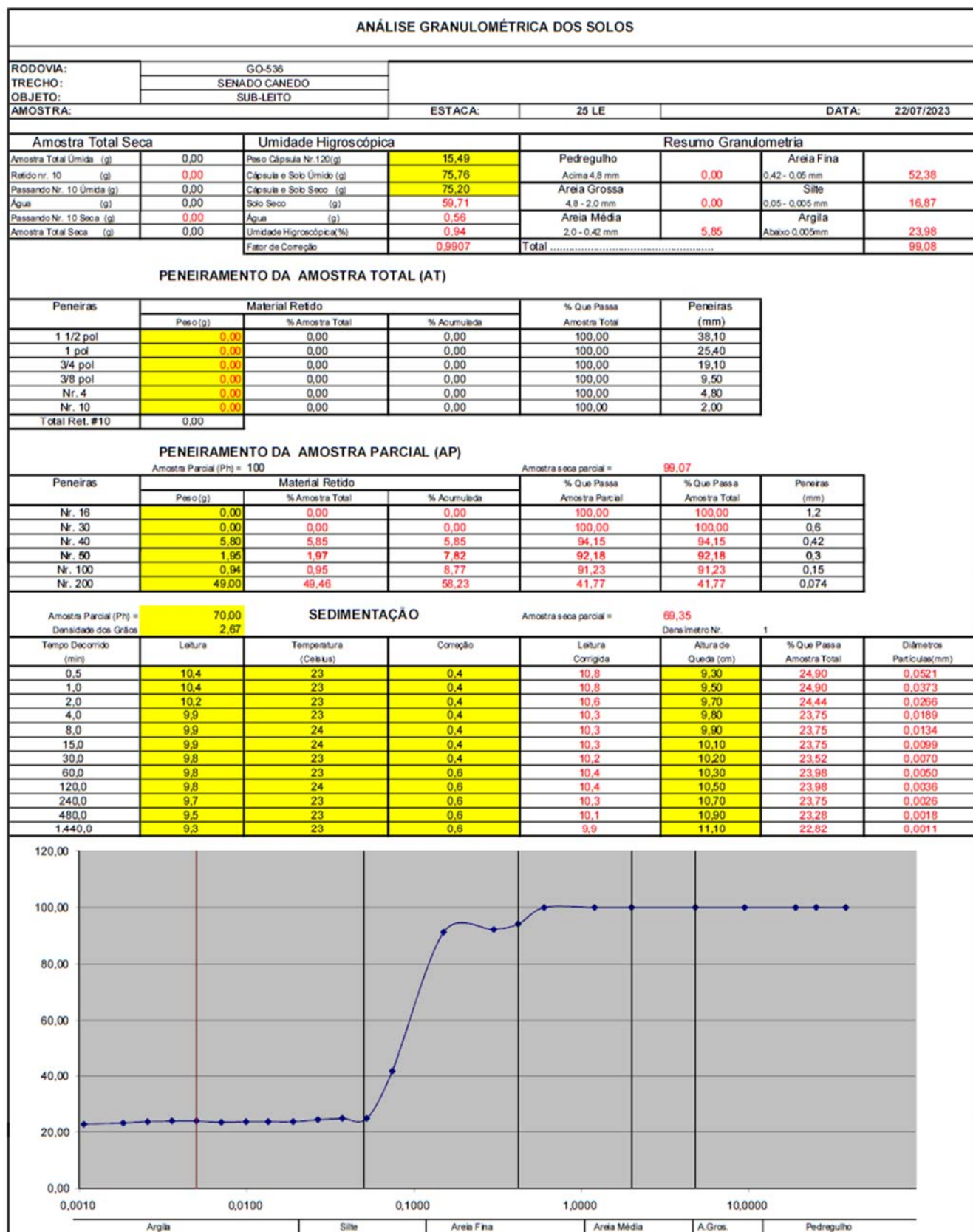
Apresentamos na sequência os resultados de sedimentação obtidos com o material coletado do subleito.

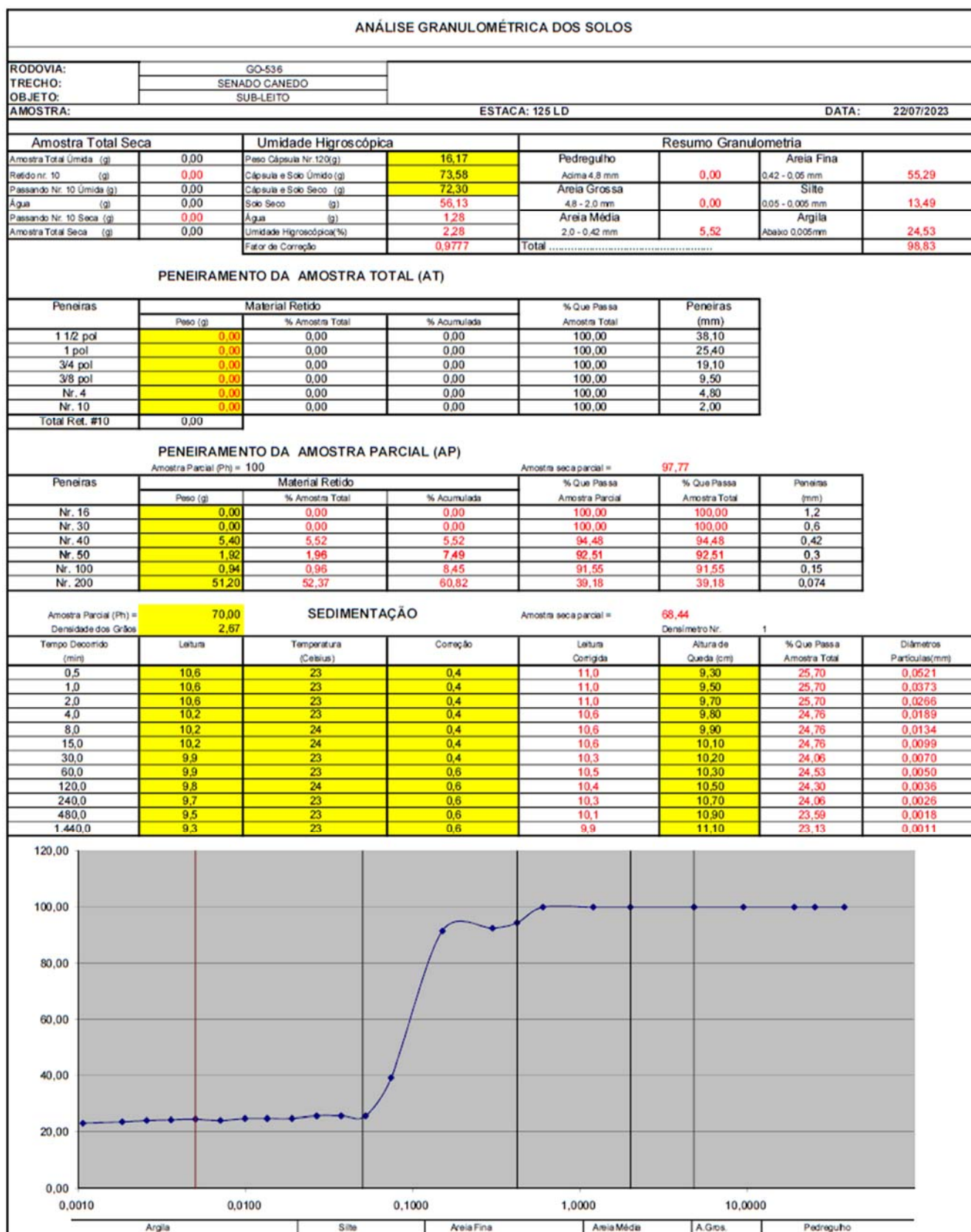
RESUMO

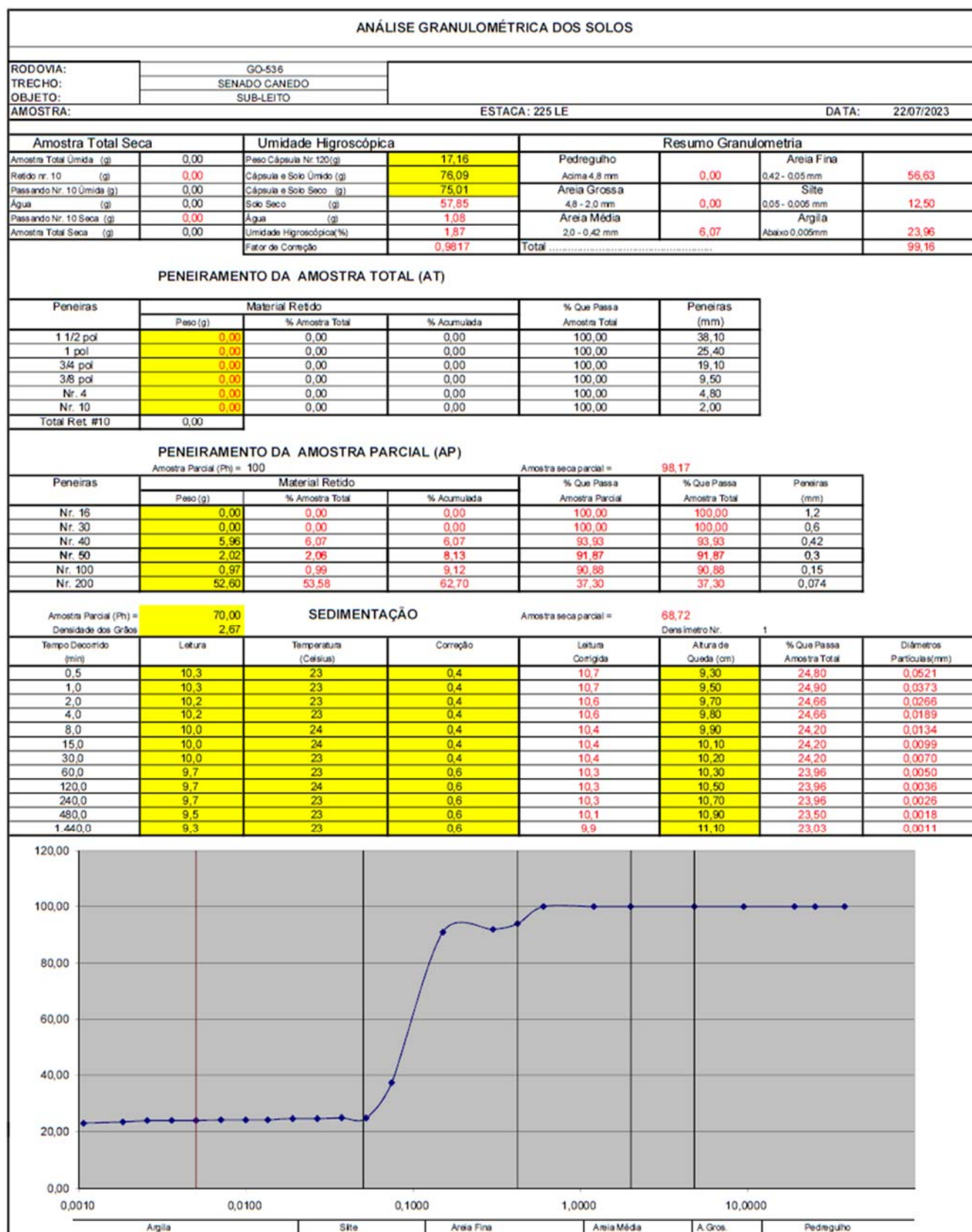
PENEIRAMENTO/COMPACTAÇÃO					SEDIMENTAÇÃO						RESILIÊNCIA
ESTACA	#200 % PASSANDO	IP %	HRB	ISC %	PEDREGULHO	AREIA			SILTE	ARGILA	TIPO I / II / III
						GROSSA	MÉDIA	FINA			
25	34,3	10,9	A6	9,2	0,00	0,00	5,85	52,38	16,87	23,98	I
125	38,7	14,7	A6	9,4	0,00	0,00	5,52	55,29	13,49	24,53	I
225	38,2	12,2	A6	10,4	0,00	0,00	6,07	56,63	12,50	23,96	I
300	36,2	14,3	A6	10,1	0,00	0,00	5,3	56,46	12,69	23,93	I

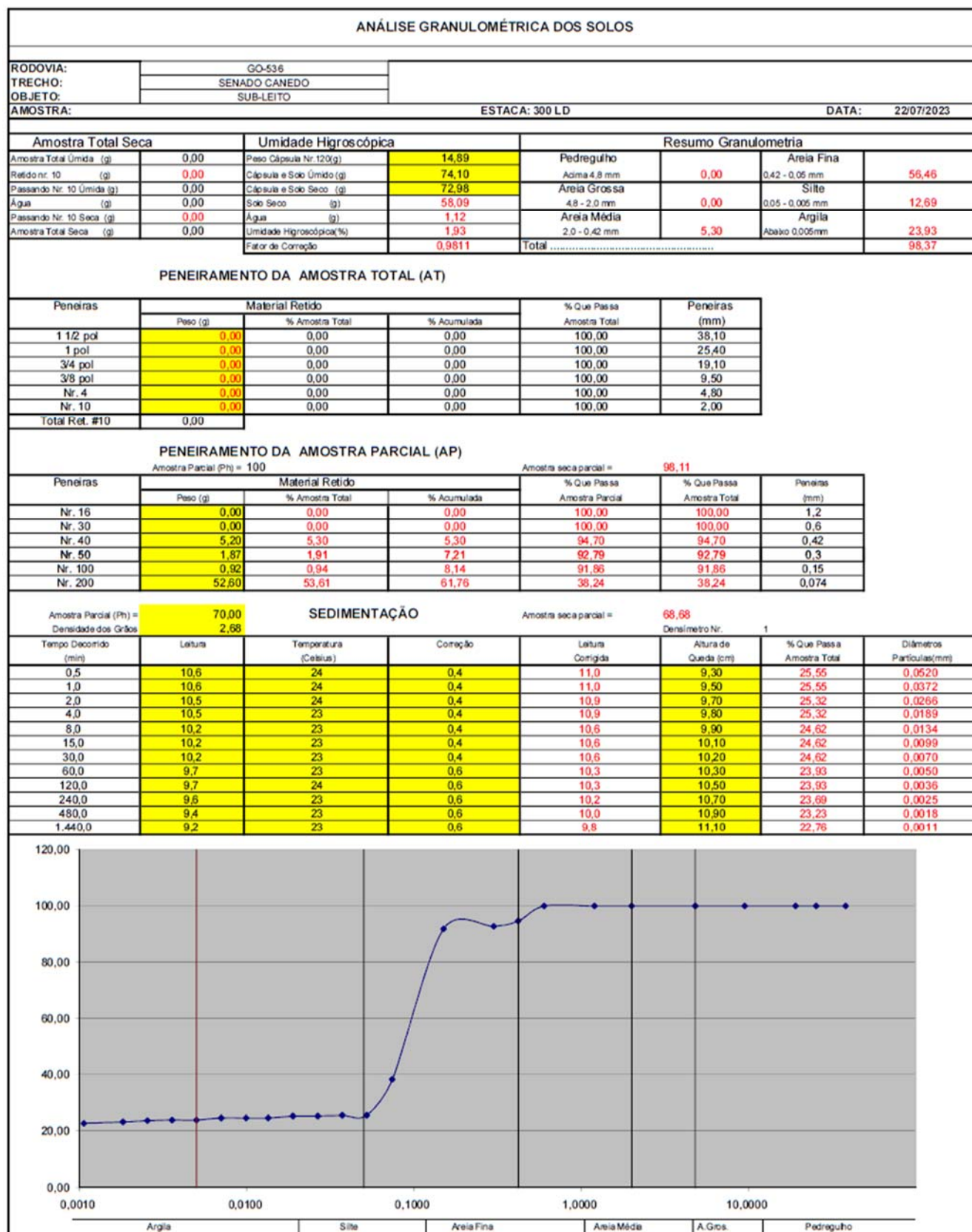
De acordo com os resultados, os solos do subleito apresentam baixo grau de resiliência, apresentando bom comportamento como subleito e reforço de subleito.

Grupo A-6 - O solo típico deste grupo é argiloso, plástico. O grupo inclui também misturas de solos finos argilosos, podendo conter até 64% de areia e pedregulho retidos na peneira n.º 200. Os solos deste grupo comumente sofrem elevada mudança de volume entre os estados seco e úmido. Os valores dos índices do grupo vão de 1 a 16, esses valores crescentes mostram o efeito combinado do aumento dos índices de plasticidade e diminuição dos materiais grossos.









5.8 DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



FOTO 5.5.1 – JANELA ESTACA 25



FOTO 5.5.2 – JANELA ESTACA 25



FOTO 5.5.3 – JANELA ESTACA 225



FOTO 5.5.4 – JANELA ESTACA 225



FOTO 5.5.5 – JANELA ESTACA 225



FOTO 5.5.6 – JANELA ESTACA 225



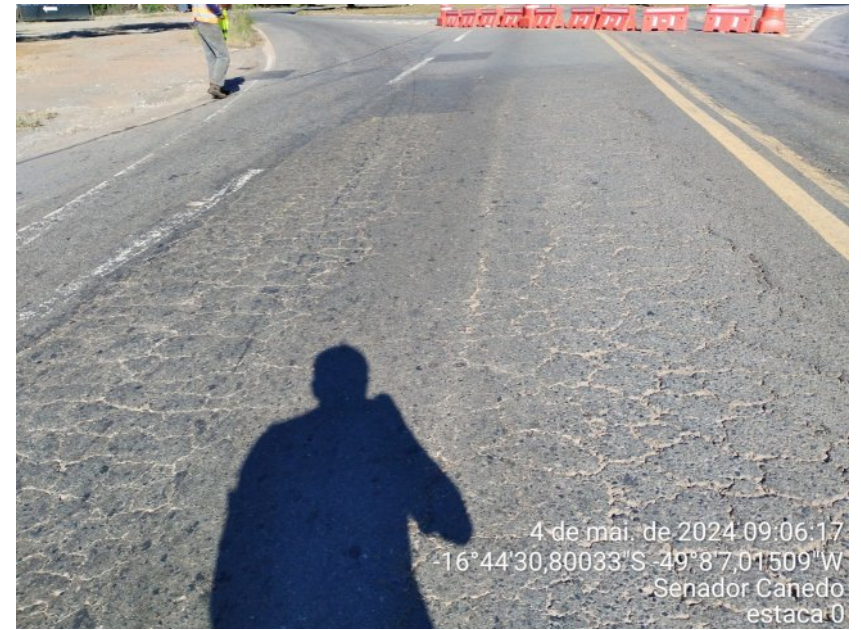
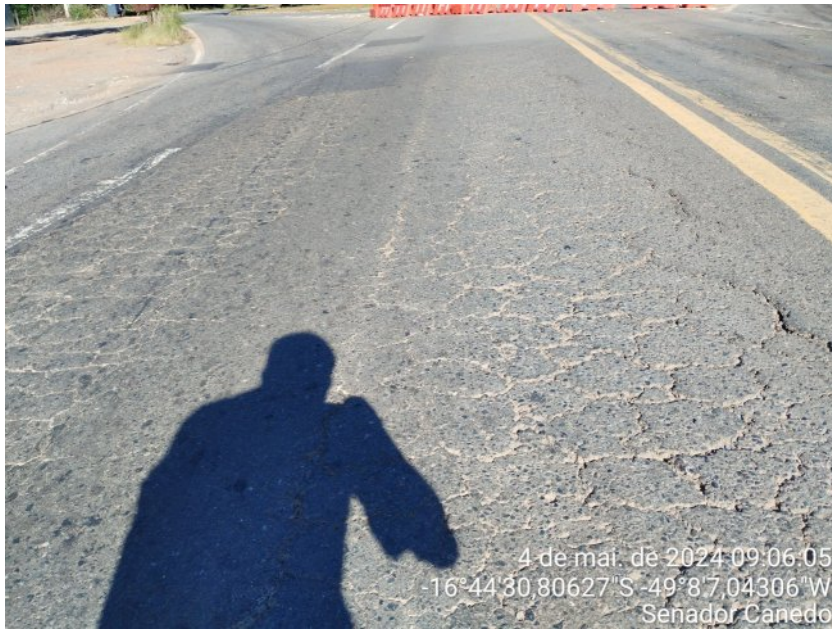
FOTO 5.5.7 – JANELA ESTACA 300



FOTO 5.5.8 – JANELA ESTACA 300

6 ANEXO

6.1 FOTOS LVC



ESTACA DE 00 A 50





ESTACA DE 00 A 50





ESTACA DE 00 A 50





ESTACA DE 00 A 50





ESTACA DE 50 A 100





ESTACA DE 50 A 100





ESTACA DE 50 A 100





ESTACA DE 50 A 100





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150



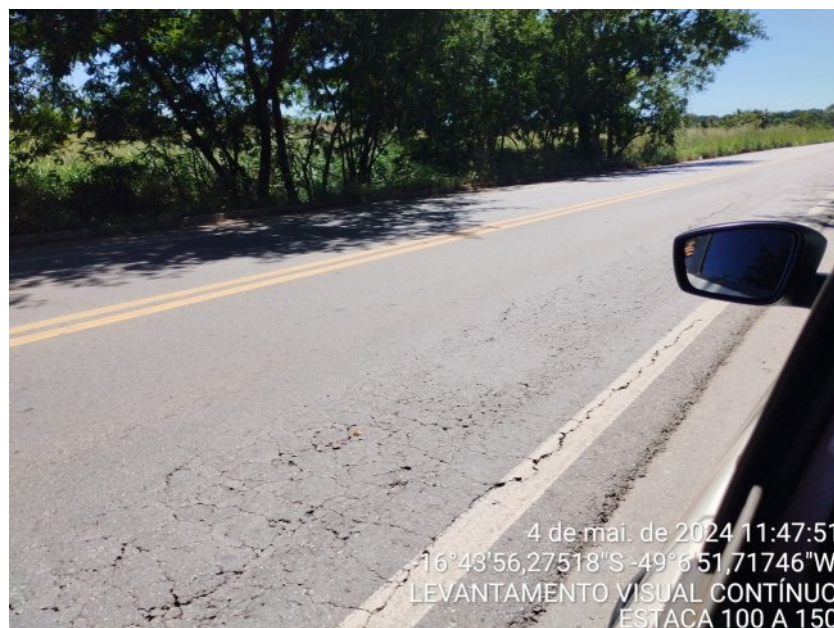


ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 100 A 150





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200





ESTACA DE 150 A 200



ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 200 A 250





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 250 A 300





ESTACA DE 300 A 302





ESTACA DE 300 A 302



6.2 FOTOS VIGA BENKELMAN

INÍCIO DO LEVANTAMENTO - SENTIDO: GO-020 / AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO)



INÍCIO DO LEVANTAMENTO



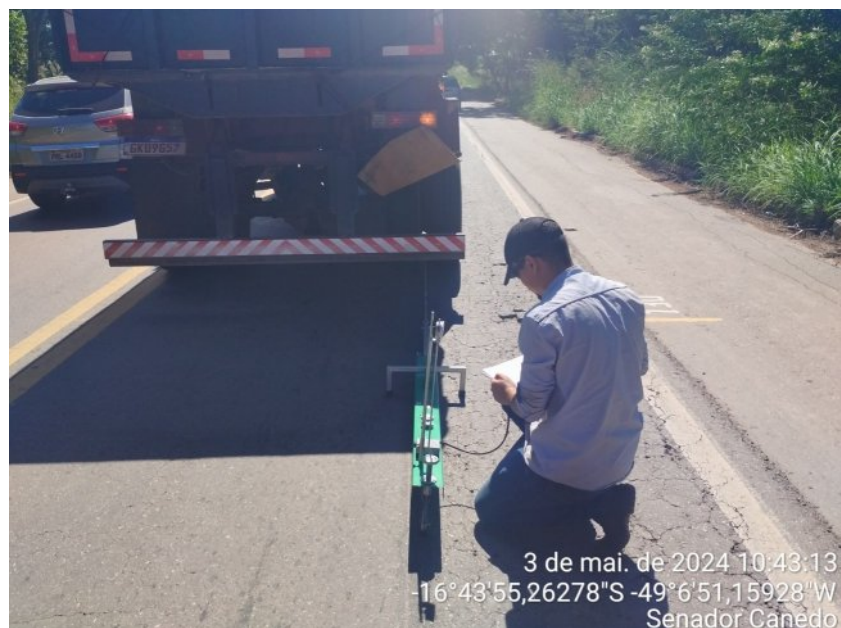




ESTACA 110 + 0,00



ESTACA 120 + 0,00



ESTACA 130 + 0,00





ESTACA DE 150+0,00



ESTACA DE 160+0,00





ESTACA DE 220 + 0,00



ESTACA DE 230 +0,00



ESTACA DE 260 +0,00





ESTACA 270 + 0,00





ESTACA 290 + 0,00



INÍCIO DO LEVANTAMENTO - SENTIDO: AV. PROGRESSO (SENADOR CANEDO) / GO-020











