GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS RODOVIÁRIAS

PROJETOS DE RESTAURAÇÃO, MELHORIAS E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS

Rodovia : GO-309
Trecho : Caldas Novas – Pires do Rio
Extensão : 63,57 km
Cód. S.R.E.: 309EGO0090 e 309EGO0100
Lote : 1

VOLUME 1 – RELATÓRIO DO PROJETO
TOMO IV

ETAPA 4 – PROJETO EXECUTIVO

MARÇO/2025

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS RODOVIÁRIAS

PROJETOS DE RESTAURAÇÃO, MELHORIAS E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS ESTADUAIS

Rodovia : GO-309
Trecho : Caldas Novas – Pires do Rio
Extensão : 63,57 km
Cód. S.R.E.: 309EGO0090 e 309EGO0100
Lote : 1

Supervisão : Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Elaboração : Strata Engenharia Ltda.
Contrato N° : 094/2023/GOINFRA
Objeto : Projetos de Restauração, Melhorias e Manutenção de Rodovias Estaduais
Processo : 202300036001784
Edital : Pregão Eletrônico nº 027/2023 - GOINFRA

VOLUME 1 – RELATÓRIO DO PROJETO
TOMO IV

ETAPA 4 – PROJETO EXECUTIVO

MARÇO/2025

SUMÁRIO

TOMO I

1 – APRESENTAÇÃO 1

2 – MAPA DE SITUAÇÃO 3

3 – ESTUDOS 5
3.1 – Levantamento de Dados Históricos do Pavimento Existente 6
3.2 – Estudos de Tráfego 31
3.3 – Estudos Topográficos 102

TOMO II

3.3 – Estudos Topográficos(Continuação) 602

TOMO III

3.3 – Estudos Topográficos(Continuação) 1102

TOMO IV

3.4 – Estudos Hidrológicos 1525
3.5 – Estudos Geológicos 1719
3.6 – Estudo Geotécnicos 1809
3.7 – Estudos de Travessias Urbanas 1844
3.8 – Estudos Especiais 1854

TOMO V

4 – PROJETOS 2099

4.1 – Projeto de Drenagem 2100
4.2 – Projeto de Restauração do Pavimento 2121
4.3 – Projeto de Sinalização 2509
4.4 – Projeto de Obras Complementares 2525
4.5 – Projeto de Canteiro de Obras 2530

5 - QUANTITATIVOS 2533
5.1 – Quadro de Quantidades 2534
5.2 – Quadro Demonstrativo 2540
5.3 – Quadro DMT 2578
5.4 – Quadro Consumo 2580
5.5 – Linear de Ocorrências 2582

6 – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE 2584

7 – ART 2598

8 – TERMO DE ENCERRAMENTO 2623

1 – APRESENTAÇÃO

A Strata Engenharia Ltda. apresenta à Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, o presente **Volume 1 – Relatório do Projeto**, componente da **Etapa 4 – Projeto Executivo**, parte integrante do Projeto de Restauração, Melhorias e Manutenção da rodovia: GO-309, trecho: Caldas Novas – Pires do Rio. O presente relatório está sendo apresentado de acordo com Termo de Referência do Pregão Eletrônico Nº 027/2023.

Dados da Rodovia

- Rodovia: GO-309
- Trecho: Caldas Novas – Pires do Rio
- Extensão: 63,57 km

Dados Contratuais

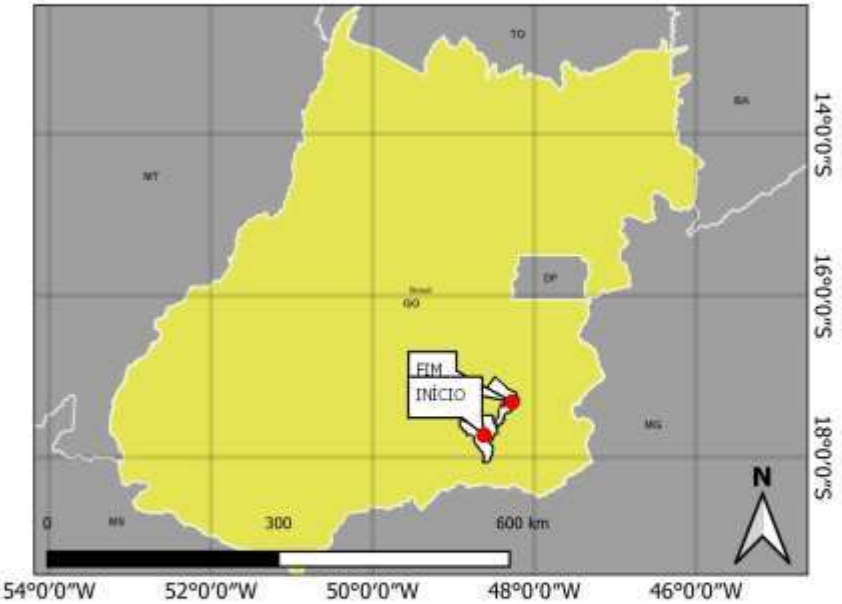
- Supervisão e Fiscalização: GOINFRA
- Elaboração: Strata Engenharia Ltda.
- Processo nº: 202300036001784
- Contrato: 094/2023
- Data da Assinatura do Contrato: 08/11/2023
- Data da Ordem de Serviço: 04/12/2023
- Data da Ordem de Reinício: 08/01/2024
- Objeto: Projetos de Restauração, Melhorias e Manutenção de Rodovias Estaduais

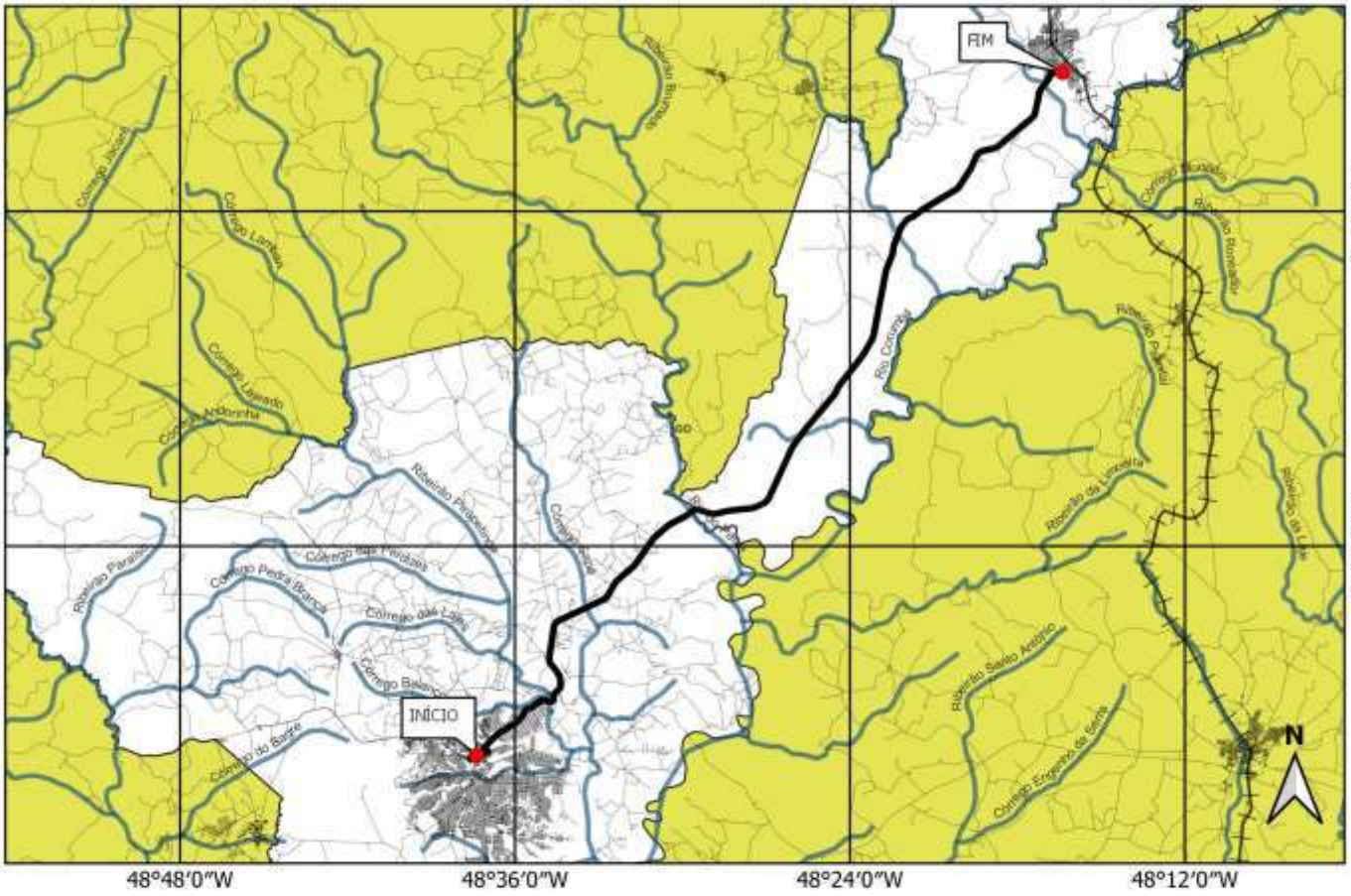
Paulo Romeu Assunção Gontijo
Coordenador

2 – MAPA DE SITUAÇÃO

MAPA DE SITUAÇÃO - GO-309







LEGENDA:

- GOIAS
- GOIANIA SENADOR CANEDO
- Municipios
- Levantamento
- Ruas e avenidas
- Rios
- Ferrovias

GO INFRA

strata ENGENHARIA

Universal Transversa de Mercator (Fuso 22S)
Datum: SIRGAS 2000
FONTE: IBGE
Elaboração: Leonardo Ramalho

3.4 - ESTUDOS HIDROLÓGICOS

3.4.1 Introdução

Os Estudos Hidrológicos foram procedidos com a finalidade de identificar e qualificar as circunstâncias climáticas, pluviométricas e hídricas da área onde se localiza o trecho GO-309, Caldas Novas - Pires do Rio, de forma a balizar a aplicação de modelos pluviais que proporcionem parâmetros para o dimensionamento das obras de drenagem na rodovia integrante do projeto.

Nesses trabalhos foram considerados os seguintes itens:

- Coleta de dados;
- Clima e pluviometria na área do projeto;
- Definição do modelo de chuvas a ser utilizado no projeto.

3.4.2 Coleta de Dados

A coleta de dados para os estudos hidrológicos foi desenvolvida com a finalidade de permitir a caracterização climática e pluviométrica na área do projeto e o levantamento das condicionantes topográficas e geomorfológicas das bacias interceptadas.

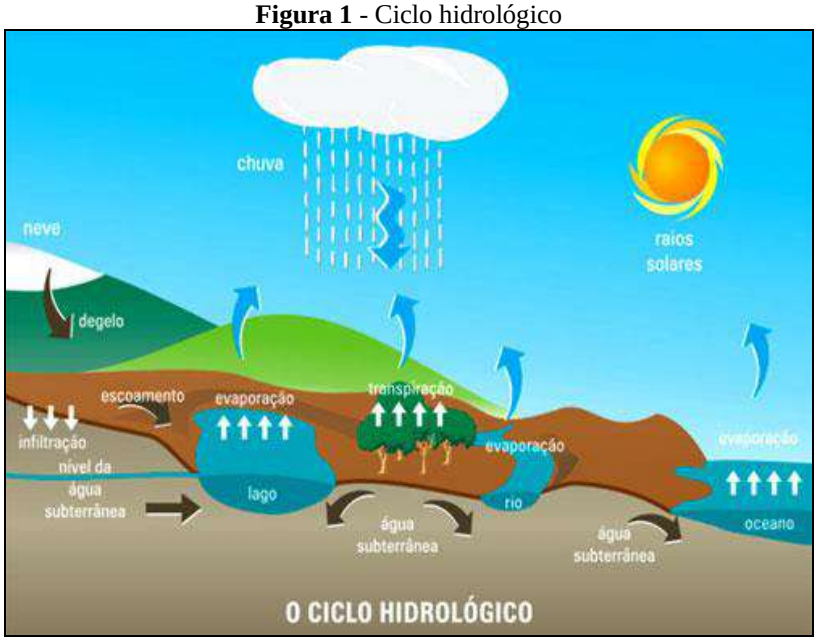
3.4.3 Caracterização Geomorfológica

De acordo com o "United States Federal Council of Science" a hidrologia é definida como a ciência que trata da água na terra, incluindo suas propriedades físicas e químicas, suas relações com a vida, sua ocorrência, circulação e distribuição pelo planeta.

O conceito do ciclo hidrológico é interessante no sentido de apresentar uma visão geral das transformações e aspectos que regem a ocorrência da água na terra. A Figura 1 apresenta uma visão geral desse ciclo, do ponto de vista do engenheiro.

O início do ciclo ocorre com a evaporação da água dos oceanos. O vapor resultante é transportado através dos movimentos das massas de ar e, em seguida, sob determinadas condições de temperatura e pressão, é condensado formando as nuvens, que podem gerar precipitação. A água que cai no solo, em parte é retida pelas plantas e suas raízes, em parte escoa sobre o terreno pela ação das forças da gravidade e em parte infiltra, para formar os aquíferos subterrâneos. Deve-se também observar que parte da água retida pelas plantas retorna para a atmosfera por meio da evapotranspiração. Parte ainda se evapora diretamente do solo e as águas subterrâneas também escoam segundo a ação das forças da gravidade.

Figura 1 - Ciclo hidrológico



Fonte: Ambiente Brasil – O Ciclo Hidrológico (2020).

Através de textos e dados coletados referentes ao clima, se busca um entendimento desse fenômeno e a sua manifestação na área atravessada pela rodovia, como precipitações, temperaturas, etc. Como se sabe, a precipitação é um fenômeno explicado pelo entendimento do clima, que depende este de fatores geomorfológicos, como topografia, altitudes, planícies, presença de serras, vales, etc., e de fatores dinâmicos, como as correntes de circulação atmosférica (os anticiclones, as correntes perturbadas, etc.).

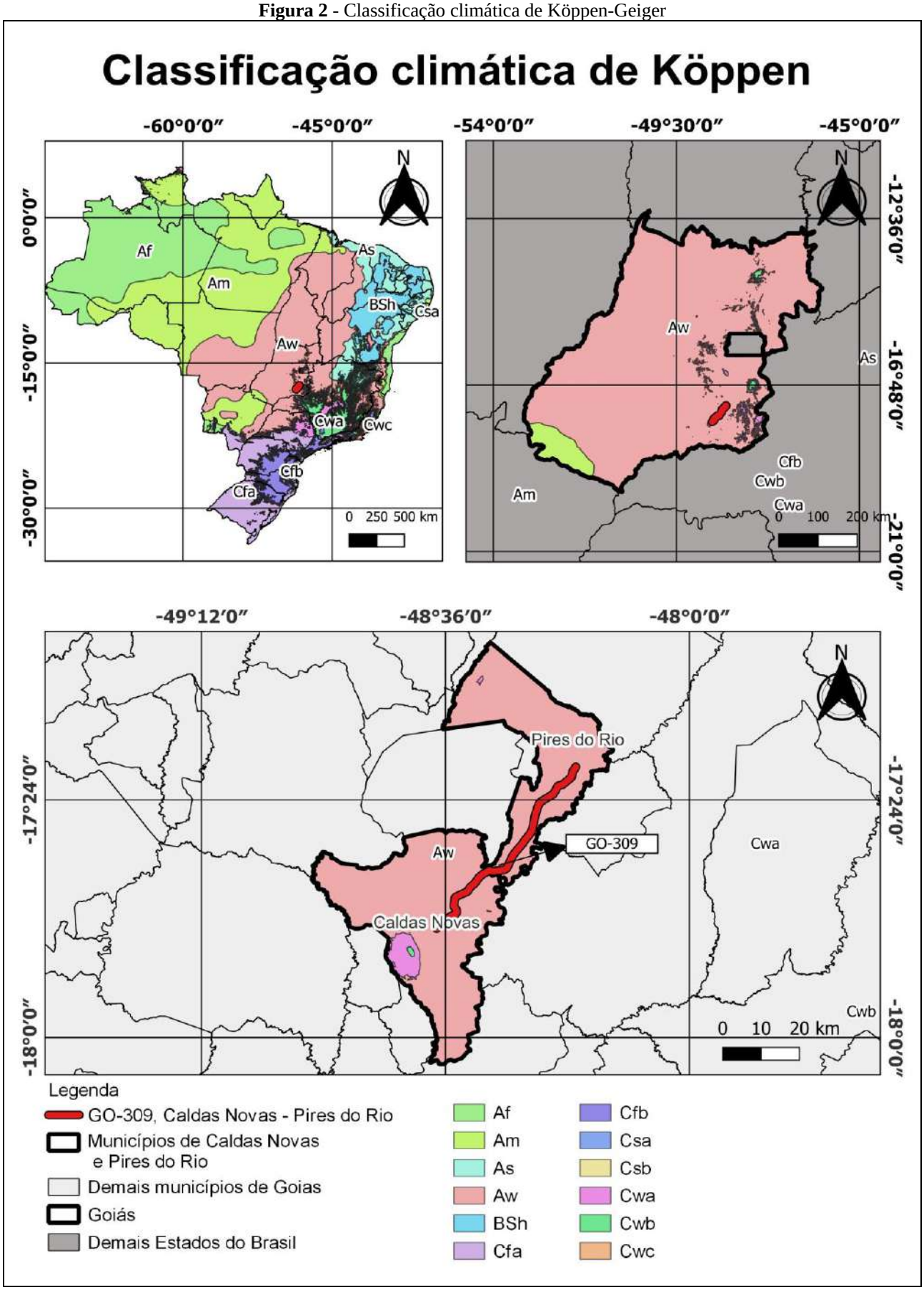
Além disso, a caracterização geomorfológica é importante para o planejamento e desenvolvimento de projetos em determinada área, pois fornece informações essenciais sobre as características do relevo e os processos que atuam na região. Isso auxilia na compreensão dos riscos geotécnicos, na definição de estratégias de manejo e conservação ambiental, na seleção de locais adequados para construções e infraestruturas, e na avaliação do potencial de recursos naturais.

Assim, acredita-se que uma compreensão mínima dos aspectos geomorfológicos é imprescindível para se estudar as precipitações e determinar postos ou modelos pluviográficos aplicáveis a uma região.

3.4.4 Clima e Temperatura

De acordo com a classificação climática de Köppen-Geiger, existem cinco grupos climáticos principais no Brasil. O trecho em estudo se localiza em área de clima “Aw”, classificado como Clima Tropical com inverno seco, conforme indicado na Figura 2.

Figura 2 - Classificação climática de Köppen-Geiger

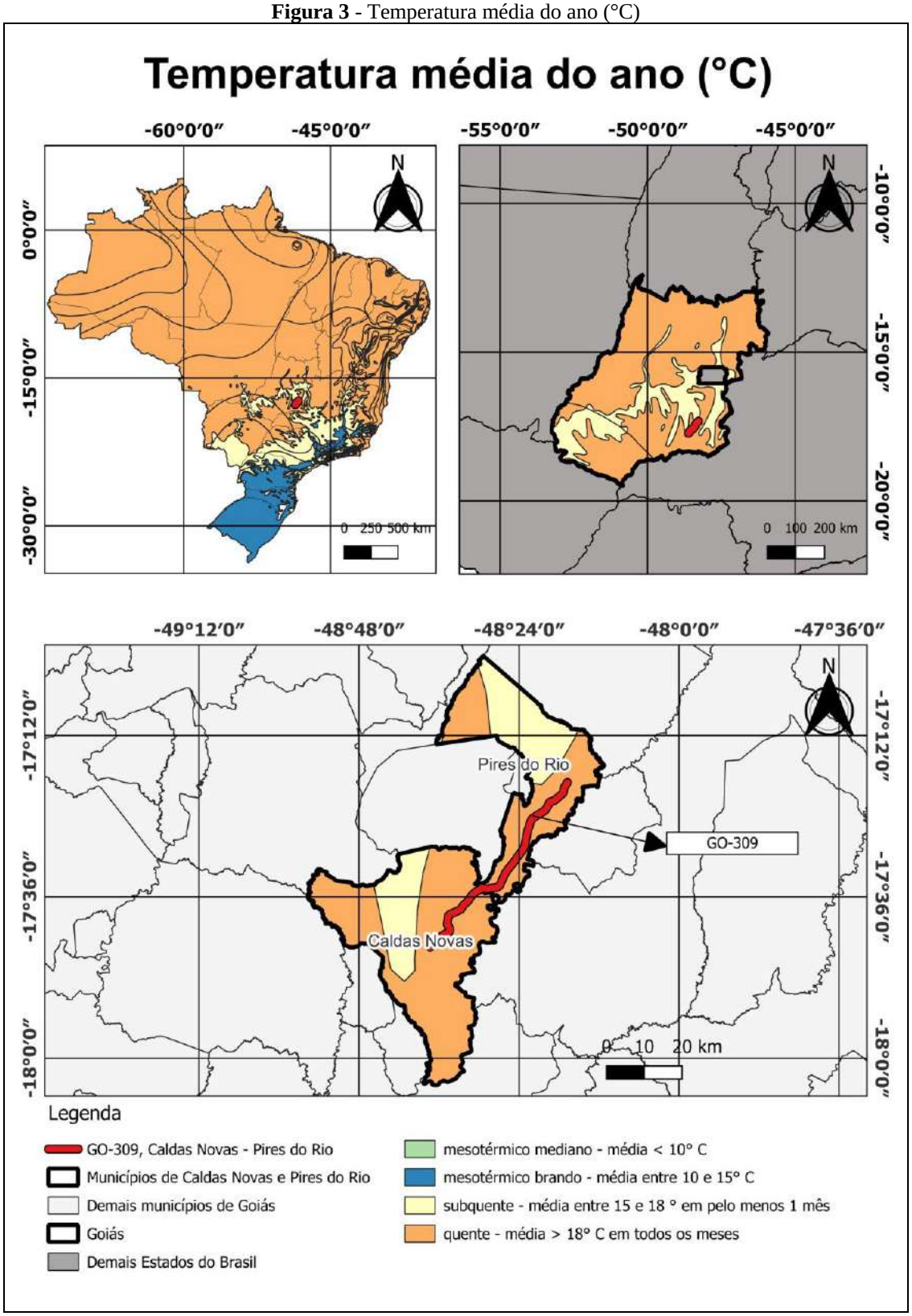


Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

O clima tropical apresenta estação chuvosa no verão, de novembro a abril, e nítida estação seca no inverno, de maio a outubro (julho é o mês mais seco). A temperatura média do mês mais frio é superior a 18ºC. As precipitações são superiores a 750 mm anuais, atingindo 1800 mm. Este tipo de clima predomina principalmente no norte e noroeste do Estado de São Paulo (Ventura, 1964); parte oeste do Triângulo Mineiro, praticamente toda a metade norte de Minas Gerais e no sudeste de Minas, na região de Muriaé – Cataguases – Leopoldina (Antunes, 1986); litoral e serras do Ceará (Fernandes, 1990); norte do Maranhão, oeste da Bahia, centro do Mato Grosso, Pantanal Mato-Grossense, nordeste do Rio de Janeiro, oeste do Espírito Santo, serras do Rio Grande do Norte (Golfari et al., 1978). Ocorre ainda, na faixa amazônica deste o noroeste do Tocantins, até Roraima; oeste de Mato Grosso e sul de Rondônia.

Dentro da zona tropical, as temperaturas na região possuem outras classificações como mesotérmico brando, mesotérmico mediano, quente e subquente. Conforme indicado na Figura 3, o trecho em estudo se localiza em área de temperatura média anual quente, acima de 18°C em todos os meses.

Figura 3 - Temperatura média do ano (°C)



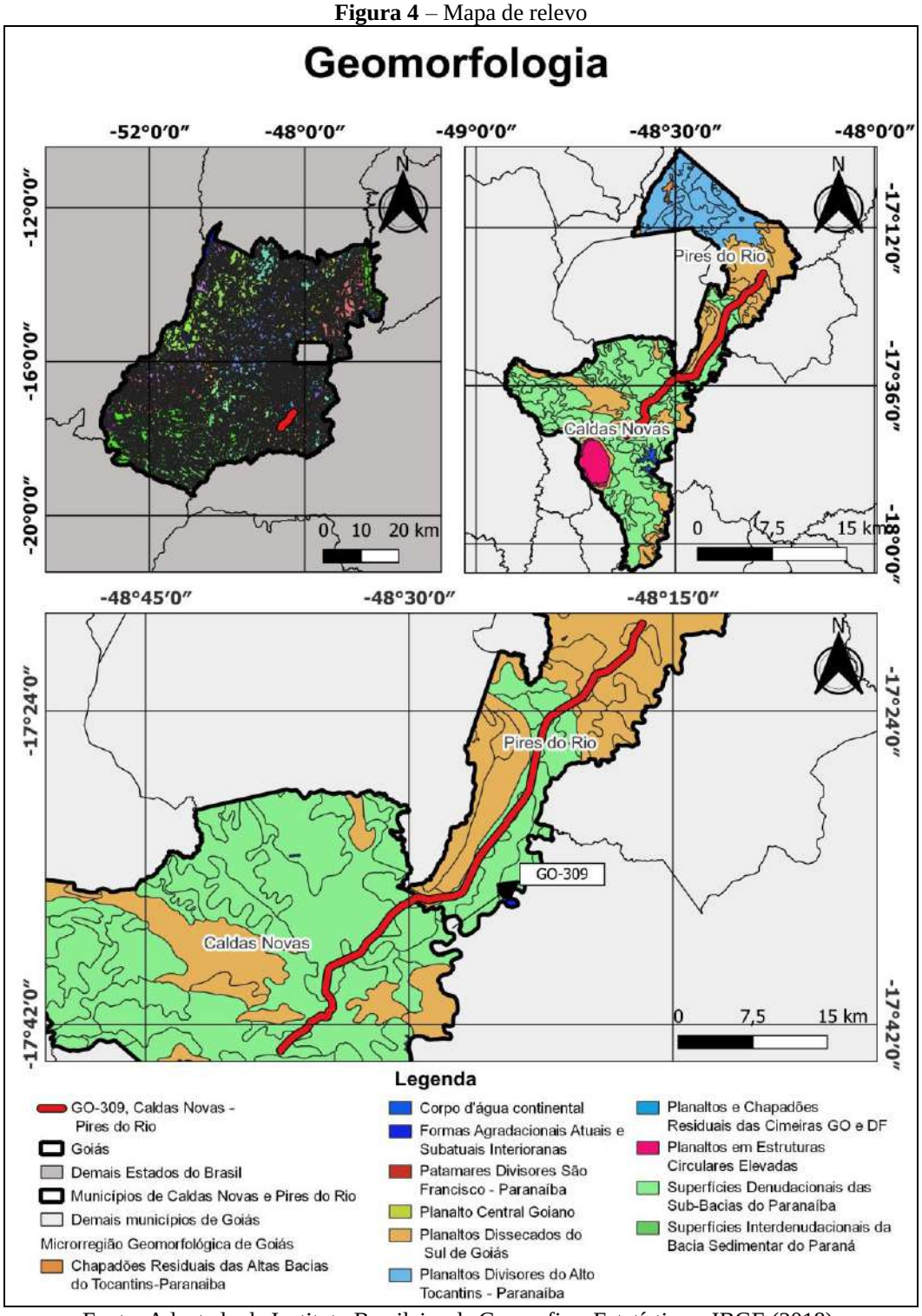
Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

3.4.5 Relevo e vegetação

A região Centro-Oeste do Brasil é conhecida por sua diversidade geográfica e biológica. O relevo e a vegetação da região apresentam características distintas de acordo com as diferentes áreas do estado.

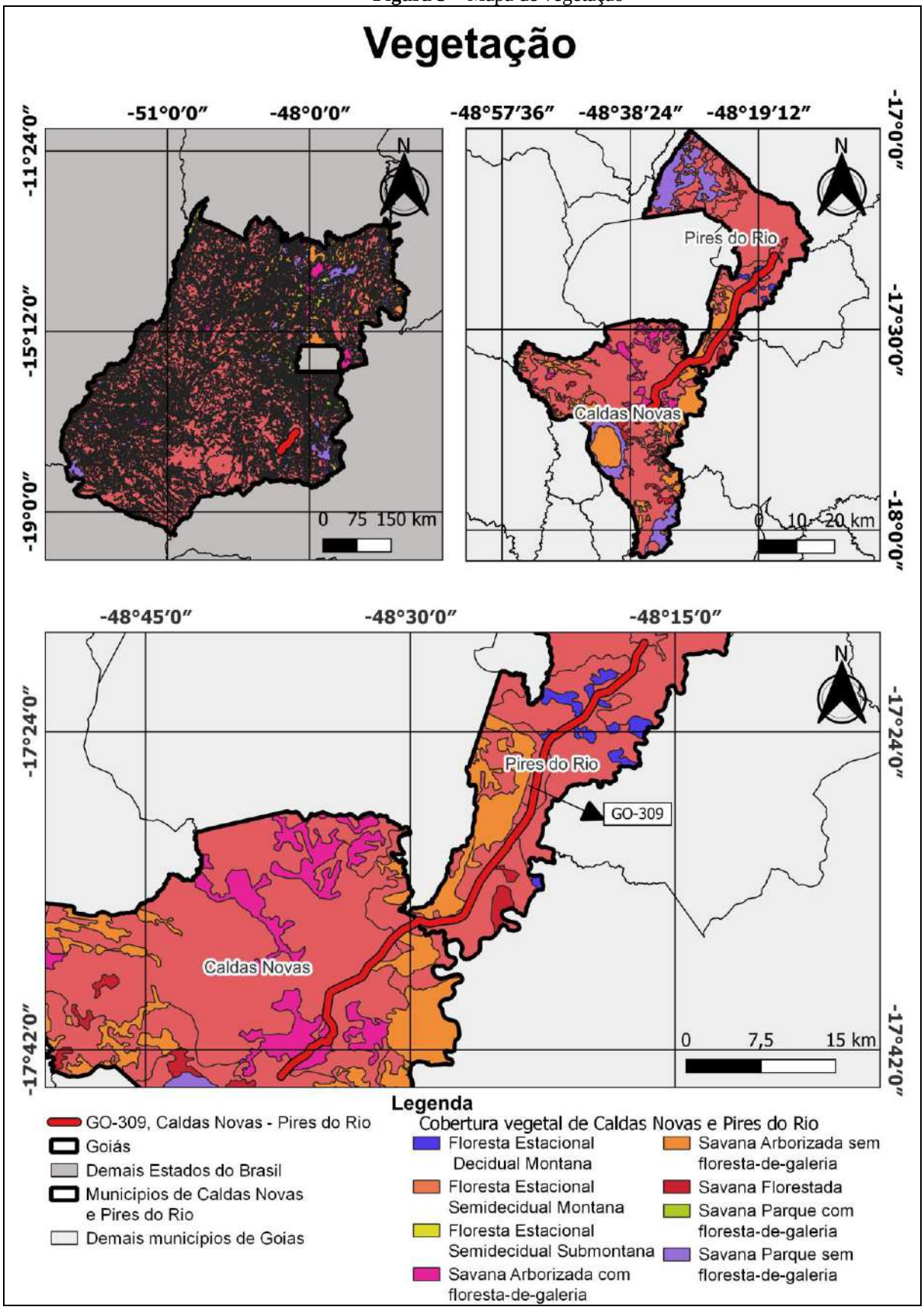
O estado de Goiás, situado no Planalto Central brasileiro, possui relevo diversificado, destacando-se planaltos, chapadas e vales. O Cerrado é a vegetação predominante, com características de arbustos e árvores espaçadas. Há pequenas áreas de mata Atlântica no sul e floresta tropical na divisa com o Mato Grosso, além disso, o subsolo do Cerrado é rico em água.

Figura 4 – Mapa de relevo



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

Figura 5 – Mapa de vegetação



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

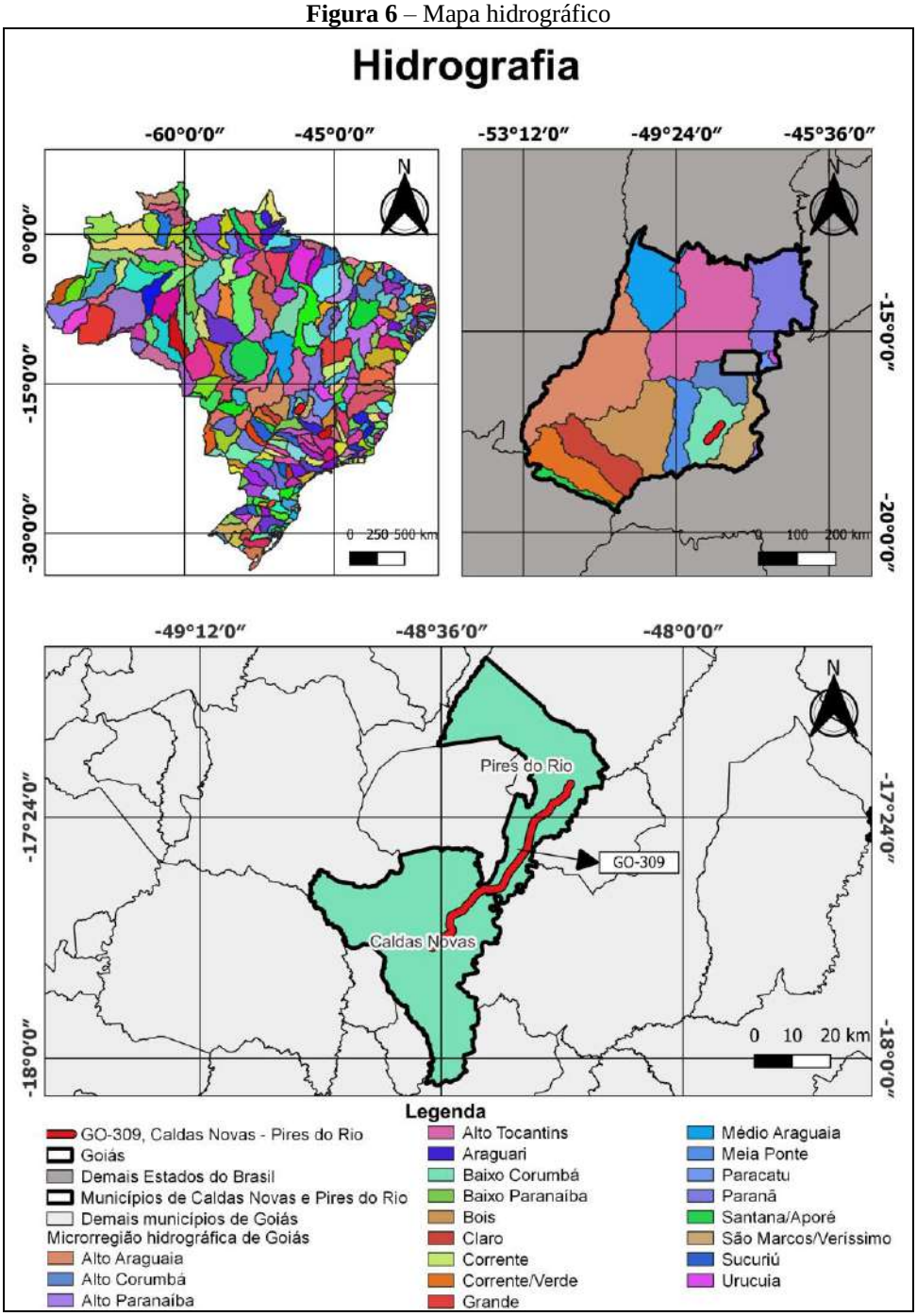
3.4.6 Hidrografia

A região Centro-Oeste do Brasil possui uma hidrografia diversificada, com rios que desempenham papéis importantes na paisagem, na economia e no abastecimento de água da região.

A hidrografia do estado de Goiás é caracterizada por uma rede de rios, córregos e reservatórios que desempenham papéis importantes no abastecimento de água, na agricultura e no ecossistema local. Alguns dos principais rios e bacias hidrográficas em Goiás incluem as bacias do Rio Paraná, Rio Tocantins, Rio São Francisco e Rio Paranaíba.

O trecho em estudo encontra-se inserido na Microrregião Hidrográfica de Baixo Corumbá (Figura 6), pertencente à Macrorregião Hidrográfica do Rio Paraná.

Figura 6 – Mapa hidrográfico



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

3.4.7 Pluviometria

O território da Região Centro-Oeste é chuvoso, sendo que o fator determinante dessa questão é o sistema de circulação das massas de ar. De modo geral mais de 70% do total das chuvas anuais se precipita de outubro a março. Os trimestres mais chuvosos são outubro-novembro-dezembro, sendo que nesses meses chove da ordem de 35 a 40% do total anual.

O ano hidrológico, usado como referência para os cálculos do estudo hidrológico, tem início em outubro, quando começam as chuvas, e termina em setembro. Cardoso (2011) determinou o ano hidrológico para o estado de Goiás e o Distrito Federal, iniciando em outubro, com base na média anual de precipitação pluviométrica, sendo este um dos elementos fundamentais para a caracterização climática nessas regiões.

3.4.7.1 Lei de Distribuição de Gumbel

Conforme o Manual de Hidrologia Básica para estruturas de Drenagem do DNIT de 2005, o método de Gumbel utiliza a teoria dos extremos de amostras ocasionais para calcular a probabilidade de uma determinada descarga ser excedida por um valor específico da variável aleatória, quando o número de vazões máximas anuais tende ao infinito.

$$P = e^{-e^{-y}}$$

Neste contexto:

- P = probabilidade de não ocorrerem descargas maiores;
- e = base dos logaritmos neperianos;
- y = variável reduzida. Para TR = 25 anos, y = 3,1985. Para TR = 12,5 anos y = 2,4843.

Na prática, ajusta-se o número real de anos de observação com a fórmula de Vem Te Chow. Esta fórmula demonstrou que a maioria das funções de frequência hidrológica pode ser solucionada por uma equação geral.

$$Q(t) = \bar{Q} + \sigma K(t)$$

Neste contexto:

- Q(t) = descarga máxima para o tempo de recorrência previsto;
- $\bar{Q}$ = descarga média obtida da série disponível;
- σ = desvio-padrão do universo;
- K(t) = fator de frequência, que depende do número de amostras e do tempo de recorrência.

A descarga média é obtida pela expressão:

$$\bar{Q} = \frac{\sum Q}{n}$$

Neste contexto:

- $\bar{Q}$ = descarga média;
- ΣQ = somatório das descargas da série de máximas anuais;
- n = número de anos de observação.

O desvio-padrão é calculado conforme a seguinte fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(Q - \bar{Q})^2}{n - 1}}$$

Neste contexto:

- $\Sigma(Q - \bar{Q})^2$= somatório dos quadrados dos desvios da média.

O fator de frequência K(t) pode ser encontrado usando a seguinte fórmula:

$$K(t) = \frac{y - yn}{\sigma n}$$

Neste contexto:

- y = variável reduzida;
- yn = média aritmética da variável reduzida para uma amostra de n elementos extremos;
- σn = desvio-padrão da variável reduzida.

Segundo a equação de Gumbel e considerando que o tempo de recorrência, TR, é o inverso da probabilidade P, a variável reduzida é calculada pela seguinte expressão:

$$y = -Ln[Ln \times TR - Ln(TR - 1)]$$

Neste contexto:

- Ln = base dos logaritmos neperianos;
- TR = tempo de recorrência.

A média aritmética da variável reduzida é calculada usando a seguinte expressão:

$$yn = \frac{\sum y}{n}$$

E o desvio-padrão:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(y - yn)^2}{n}}$$

A chance em percentagem de uma descarga específica não ser excedida, juntamente com o tempo de recorrência correspondente em anos, podem ser calculados pelas seguintes fórmulas:

$$p = 100\left(1 - \frac{m}{n+1}\right) e TR = \frac{100}{100 - p}$$

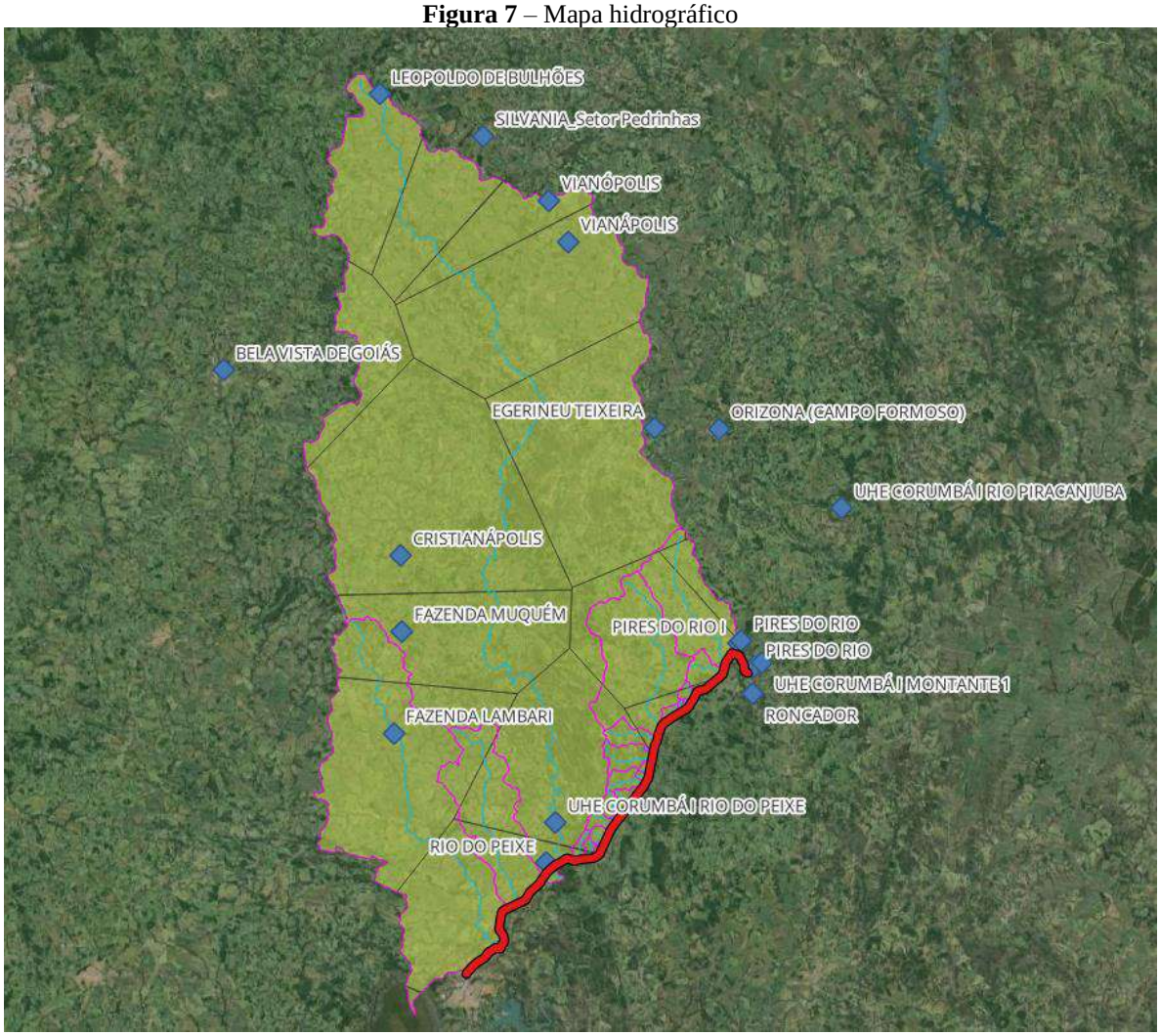
Neste contexto:

- m = número de ordem na série anual, disposto em ordem decrescente.

3.4.7.2 Justificativa para Adoção das Estações Pluviométricas

A Figura 7 apresentada a seguir, demonstra o polígono de Thiessen que embasou a organização dos dados e a área de influência para definição das estações pluviométricas adotadas para o presente estudo.

Figura 7 – Mapa hidrográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

A metodologia do polígono de Thiessen é empregada no projeto para determinação das áreas de influência de cada estação. O método consiste em conectar as estações por trechos retilíneos, traçando linhas perpendiculares a esses trechos, passando pelo meio uma linha que liga as estações. Essas linhas perpendiculares são então prolongadas até se encontrarem umas com as outras formando um polígono na intersecção das linhas, esses polígonos correspondem às áreas de influência de cada estação. Na análise, são considerados os postos contidos nas bacias, assim como os postos localizados nas proximidades e que exercem influência nas bacias (PINTO et al., 1976).

Com base na análise do mapa de Thiessen, foram identificados dois postos pluviométricos que impactam diretamente a rodovia em estudo: o N° 1748018 – UHE Corumbá I Rio do Peixe e o N° 1748007 – Rio do Peixe. Entretanto, nenhum desses postos atende ao requisito mínimo de 15 anos de dados estabelecido pela norma, tornando-os impraticáveis para utilização.

Sendo assim, torna-se necessário utilizar as demais estações pluviométricas que possuem alguma influência no trecho, além de possuir mais de 15 anos de dados consolidados. Dentre as opções, temos: Vianápolis, Uhe Corumbá I Rio Piracanjuba e Bela Vista de Goiás.

Além disso, é importante destacar que, embora existam outros postos pluviométricos nas proximidades do trecho, nenhum deles possui mais de 15 anos de dados. Portanto, sua utilização é inviável devido à falta de informações completas e precisas.

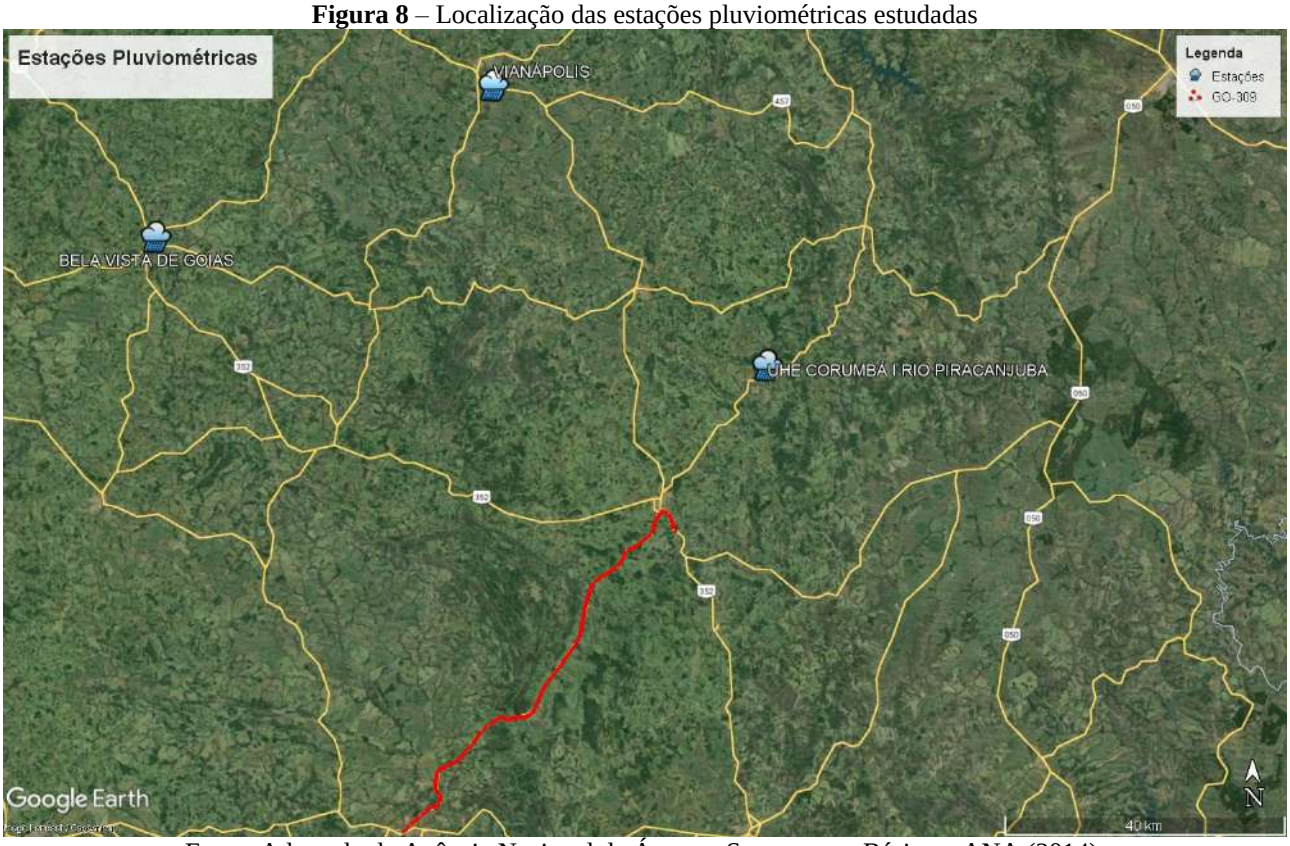
Na Tabela 1 abaixo se encontram os dados das estações utilizadas para a caracterização pluviométrica da área do projeto e em seguida apresenta-se a localização das estações pluviométricas estudadas (Figura 8).

Tabela 1 – Dados das Estações Pluviométricas Estudadas

ITEM	Nome da Estação	Código	Município	Latitude	Longitude	Dados Históricos Brutos	Dados Históricos Consistidos	Operadora
1	Vianópolis	1648002	Vianópolis	16°44'52"S	48°31'35"O	1944 / 2013	1944 / 2012	FURNAS
2	Uhe Corumbá I Rio Piracanjuba	1748005	Orizona	17° 7'53"S	48° 8'13"O	1972 / 2013	1972 / 2012	FURNAS
3	Bela Vista De Goiás	1648003	Bela Vista De Goiás	16°58'0"S	48°56'60"O	1947 / 1966	1947 / 1966	ANA

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Figura 8 – Localização das estações pluviométricas estudadas



Fonte: Adaptado de Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA (2014).

De acordo com a metodologia do polígono de Thiessen, entre as estações listadas na Tabela 1 que atendem ao requisito mínimo de 15 anos de dados, apenas a estação de Vianópolis está dentro do polígono, sendo esta a escolhida. Além disso, a estação de Vianópolis apresenta um conjunto maior de dados consistidos, que passaram por um processo de correção e validação. Isso resulta em informações mais confiáveis e precisas, reforçando sua seleção.

Desta forma, extraíram-se informações do Portal HIDROWEB integrante do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), para coleta de dados de dias de chuva mensais, máximas mensais e totais mensais de chuvas referentes aos dados do ano hidrológico.

Na Tabela 2 abaixo, apresenta a série histórica dos valores mínimos, médios e máximos mensais de chuvas em 30 anos para a estação pluviométrica de Vianópolis, desconsiderando os anos em que os dados correspondentes não foram disponibilizados.

Tabela 2 – Valores mínimos, médios e máximos anuais de chuva

Série Histórica				
ITEM	Ano	Mínima	Média	Máxima
001	1974	2,40	32,58	75,00
002	1975	9,20	32,40	127,00
003	1976	2,60	33,27	100,00
004	1977	3,00	31,02	56,40
005	1979	7,20	29,73	64,40
006	1980	16,60	31,97	50,80
007	1981	5,60	35,53	106,80
008	1982	14,00	40,23	96,20
009	1983	8,20	37,18	80,40
010	1984	19,00	25,62	50,60
011	1985	7,80	34,52	82,80
012	1986	3,00	29,62	62,20
013	1987	4,00	25,82	54,40
014	1989	8,80	51,30	100,00
015	1993	5,30	37,38	98,00
016	1994	4,70	34,93	114,30
017	1995	1,00	28,01	62,30
018	1996	1,00	24,24	68,50
019	1997	10,10	38,03	91,30
020	1998	1,00	25,88	76,50
021	2000	5,00	31,43	70,70
022	2001	1,00	36,35	66,90
023	2002	6,10	32,30	85,20
024	2003	5,00	21,85	55,30
025	2004	2,00	39,74	158,70
026	2005	2,00	48,68	154,70
027	2006	3,10	39,66	105,00
028	2007	1,00	33,73	107,30
029	2011	8,00	26,83	87,50
030	2012	3,30	29,43	75,70

Fonte: Adaptado de ANA/FURNAS, 2021.

De acordo com a análise dos dados encontrados do posto em estudo, o dia de maior chuva foi 06 de janeiro de 2004.

Utilizando o método da Probabilidade Extrema de Gumbel obtiveram-se os valores de “K” utilizados para o tempo de recorrência de 5, 10, 15, 20, 25, 50 e 100 anos, considerados 30 eventos obtidos pela série histórica, conforme a Tabela 3 abaixo:

Tabela 3 – Valores de K (Gumbel) para tempo de recorrência em anos

Valores de K (Gumbel)						
Tr - Tempo de Recorrência em Anos						
5	10	15	20	25	50	100
0,866	1,541	1,917	2,188	2,393	3,026	3,653

Fonte: Adaptado de M. D. REID (1942).

Utilizando o método estatístico e os valores de "K" obtidos, foi possível determinar as precipitações mínimas, médias e máximas para cada tempo de recorrência, conforme apresentado na Tabela 4, Tabela 5 e Tabela 6 abaixo:

Tabela 4 – Precipitações mínimas

Precipitações - Mínimas					
Tr	k	P_{1d}	P_{24h}	P_{1h}	$P_{0,1h}$
5	0,866	9,687	10,607	4,667	1,336
10	1,541	12,794	14,010	6,108	1,765
15	1,917	14,525	15,905	6,887	2,004
20	2,188	15,773	17,271	7,461	2,176
25	2,393	16,717	18,305	7,871	2,306
50	3,026	19,631	21,496	9,157	2,708
100	3,653	22,517	24,657	10,405	2,762

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela 5 – Precipitações médias

Precipitações - Médias					
Tr	k	P_{1d}	P_{24h}	P_{1h}	$P_{0,1h}$
5	0,866	39,040	42,749	18,810	5,386
10	1,541	43,507	47,641	20,771	6,003
15	1,917	45,996	50,366	21,808	6,346
20	2,188	47,789	52,329	22,606	6,594
25	2,393	49,146	53,815	23,140	6,781
50	3,026	53,336	58,402	24,879	7,359
100	3,653	57,485	62,946	26,563	7,050

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela 6 – Precipitações máximas

Precipitações - Máximas					
Tr	k	P_{1d}	P_{24h}	P_{1h}	$P_{0,1h}$
5	0,866	110,324	120,805	53,154	15,221
10	1,541	129,156	141,426	61,662	17,820
15	1,917	139,646	152,912	66,211	19,267
20	2,188	147,207	161,191	69,635	20,310
25	2,393	152,926	167,454	72,005	21,099
50	3,026	170,586	186,792	79,573	23,536
100	3,653	188,079	205,947	86,909	23,066

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

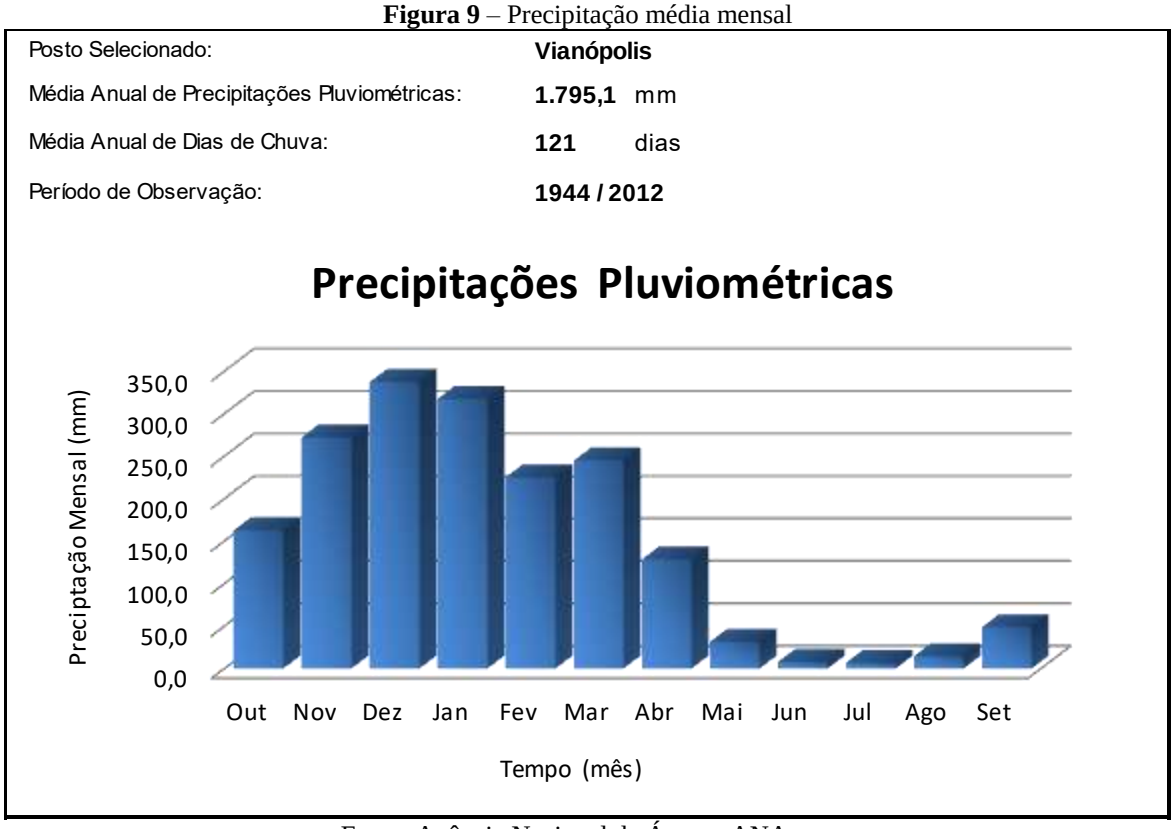
Utilizando os dados de totais mensais de chuva retirados do Portal HIDROWEB, foi possível determinar a precipitação média anual do posto de Vianópolis, sendo de 1.795,1 mm, com distribuição irregular de chuvas ao longo dos meses, conforme a Tabela 7 abaixo:

Tabela 7 – Precipitação média mensal – Estação de Vianópolis

DADOS PLUVIOMÉTRICOS														
Estação : **Vianópolis**		Código : **1.648.002**			Período de Observação : **1944 / 2012**									
Operadora: **FURNAS**		Latitude : **16°44'52"S**						Longitude : **48°31'35"O**						
MESES / DADOS	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	TOTAL	MÉDIA MENSAL
PRECIPITAÇÃO MÁXIMA (mm) (*)	162,4	272,1	337,0	317,4	224,9	244,7	128,2	31,2	7,6	6,6	14,4	48,6	1.795,1	149,6
DIAS DE CHUVA (número) (*)	12	19	21	18	14	16	9	3	1	1	2	5	121,0	10,1

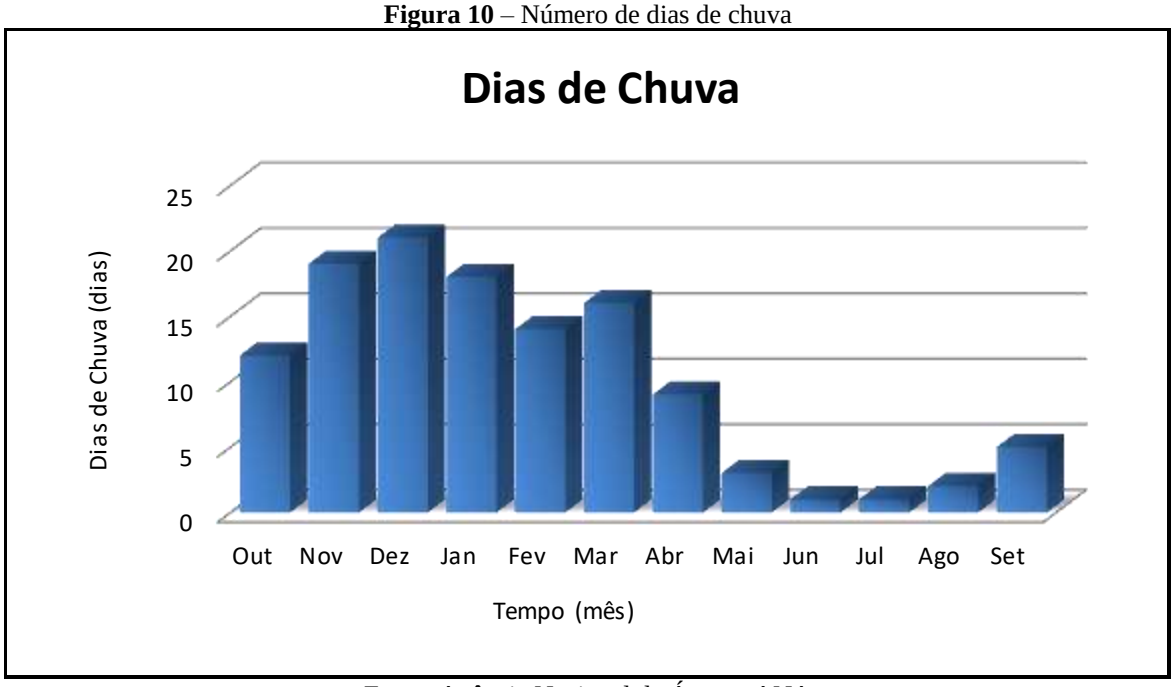
A seguir são apresentados os histogramas com os valores das precipitações médias mensais, para o ano hidrológico (Figura 9), e o histograma com o número de dias de chuva (Figura 10), para a estação pluviométrica analisada neste estudo.

Figura 9 – Precipitação média mensal



Fonte: Agência Nacional da Água – ANA

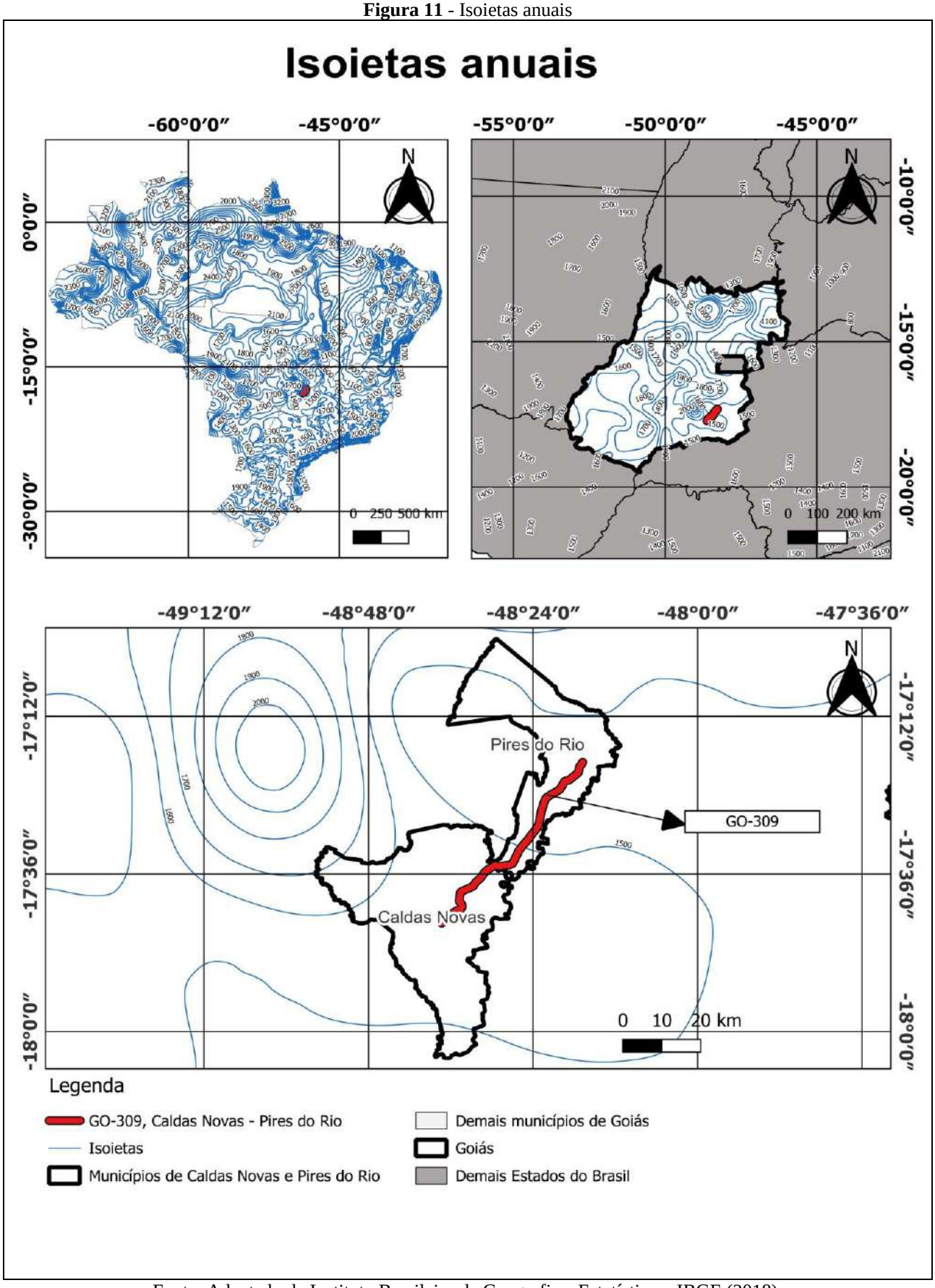
Figura 10 – Número de dias de chuva



Fonte: Agência Nacional da Água – ANA

Abaixo o mapa de Isoietas anuais (Figura 11) apresenta a precipitação média anual da região em estudo.

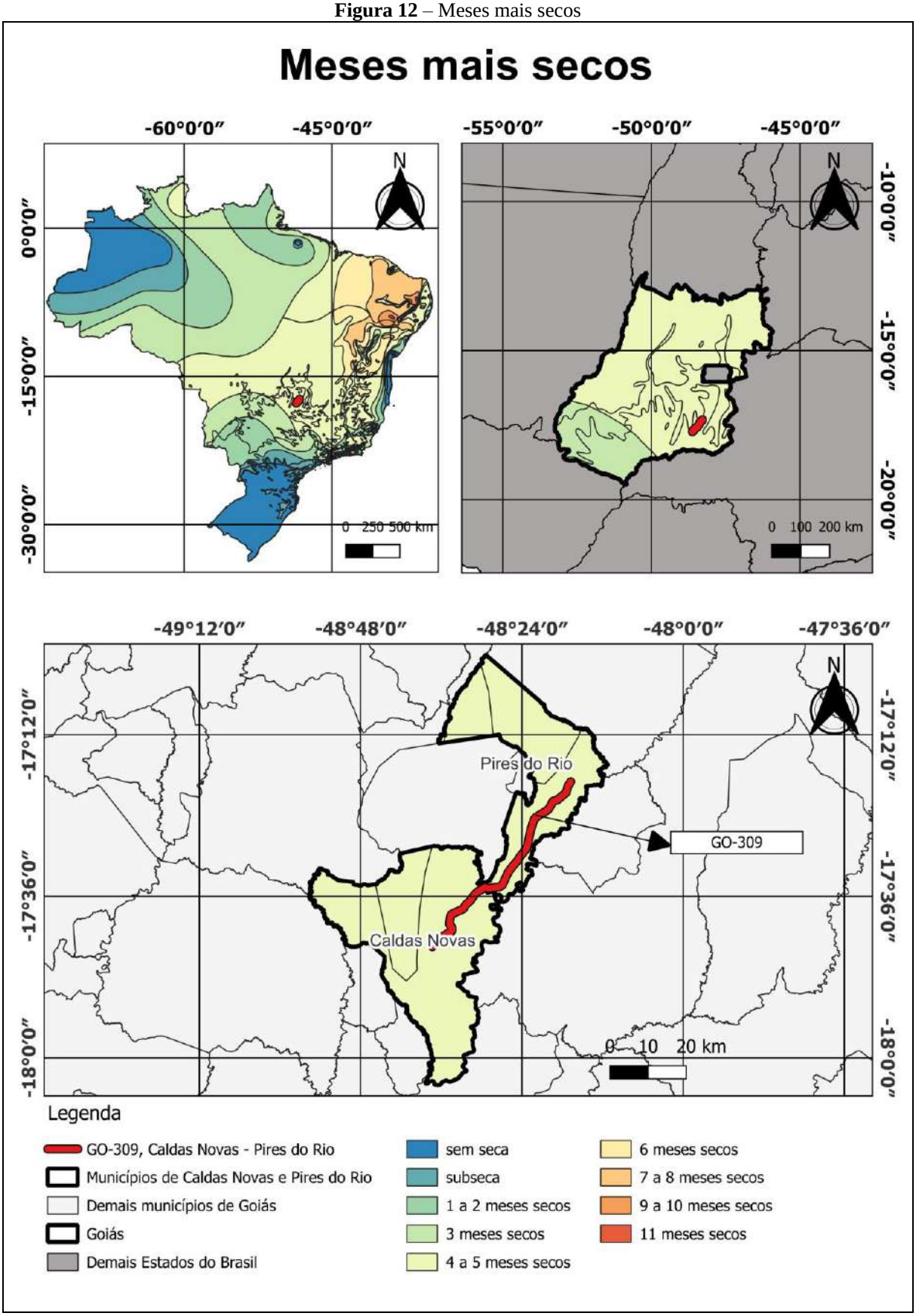
Figura 11 - Isoietas anuais



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

O trecho em estudo está situado em uma região climática que apresenta um período de 4 a 5 meses secos de baixa precipitação. Essa característica climática foi identificada através do mapa representado na Figura 12.

Figura 12 – Meses mais secos



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018).

Para os demais dados da área em estudo, foram obtidos os elementos climáticos dos municípios de Ipameri/GO no documento Normais Climatológicas (1991-2020), do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, Secretaria Nacional de Irrigação e Departamento Nacional de Meteorologia. Não constam nesse documento os dados da Estação Vianópolis, até então utilizada. Dessa forma, foram apresentados os dados de Ipameri/GO, sendo essa a estação mais próxima do trecho em estudo. O quadro resumo das características climáticas está apresentado na Tabela 8 a seguir:

Tabela 8 - Quadro resumo de características climáticas

QUADRO RESUMO DE CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS													
Normais Climatológicas do Brasil 1991-2020 - INMET													
Estação: Ipameri GO **Código:** 83522 **Latitude:** -17,724527 **Longitude:** -48,171916													
DADOS	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Temperatura Média Compensada (°C)	24,0	24,0	23,8	23,2	21,0	19,8	19,9	21,8	24,2	25,1	24,0	24,1	22,9
Temperatura Máxima (°C)	29,7	30,1	29,7	29,5	28,1	27,6	28,0	30,0	31,6	31,8	29,9	29,8	29,7
Temperatura Mínima (°C)	20,0	19,9	19,7	18,4	15,4	13,4	13,1	14,6	17,9	19,7	19,9	20,1	17,7
Pressão Atmosférica (hPa)	925,8	926,4	926,5	927,6	929,0	930,6	931,0	930,1	928,2	926,4	925,4	925,4	927,7
Evaporação Total (mm)	122,6	119,6	116,5	133,0	145,0	163,6	216,7	289,3	297,3	239,9	145,0	116,2	2104,7
Umidade Relativa (%)	77,0	76,2	77,4	73,3	69,9	65,4	58,3	50,1	51,5	60,6	73,2	76,6	67,5
Precipitação Acumulada (mm)	272,2	210,4	224,8	92,0	29,0	8,2	3,5	6,7	46,0	108,1	217,6	263,3	1481,8
Números de dias de chuva	17,0	14,0	15,0	7,0	3,0	1,0	0,0	1,0	4,0	8,0	14,0	17,0	101,0
Altitude da Estação	778,14 m												

Fonte: Adaptado de Instituto Nacional de Meteorologia (1990).

A partir da análise dos dados apresentados, é possível perceber os meses de novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março como mais chuvosos, que correspondem a aproximadamente 80% do total acumulado; e junho, julho e agosto como meses mais secos, que correspondem a aproximadamente 1% do total acumulado, evidenciando a distribuição irregular de chuvas ao longo do ano.

3.4.8 Fluviometria

O padrão de inundações dos corpos d'água da área é notável pela sazonalidade marcante, acompanhando o ciclo de chuvas.
Para a análise da fluviometria, empregaram-se os dados disponibilizados pela Agência Nacional de Águas (ANA), obtidos na Estação (Posto) especificada a seguir:

Tabela 9 - Estação Fluviométrica adotada

DADOS - ESTAÇÃO FLUVIOMÉTRICA	
Nome	UHE CORUMBÁ I RIO DO PEIXE
Código (N°)	60564000
Código Adicional	-
Bacia	6 - RIO PARANÁ
Sub-bacia	60 - RIO PARANAÍBA
Rio	RIO DO PEIXE
Estado	GOIÁS
Município	CALDAS NOVAS
Responsável	FURNAS
Operadora	FURNAS
Latitude	17.5331
Longitude	48.5069
Altitude (m)	650,00
Área de Drenagem (km²)	3310,00

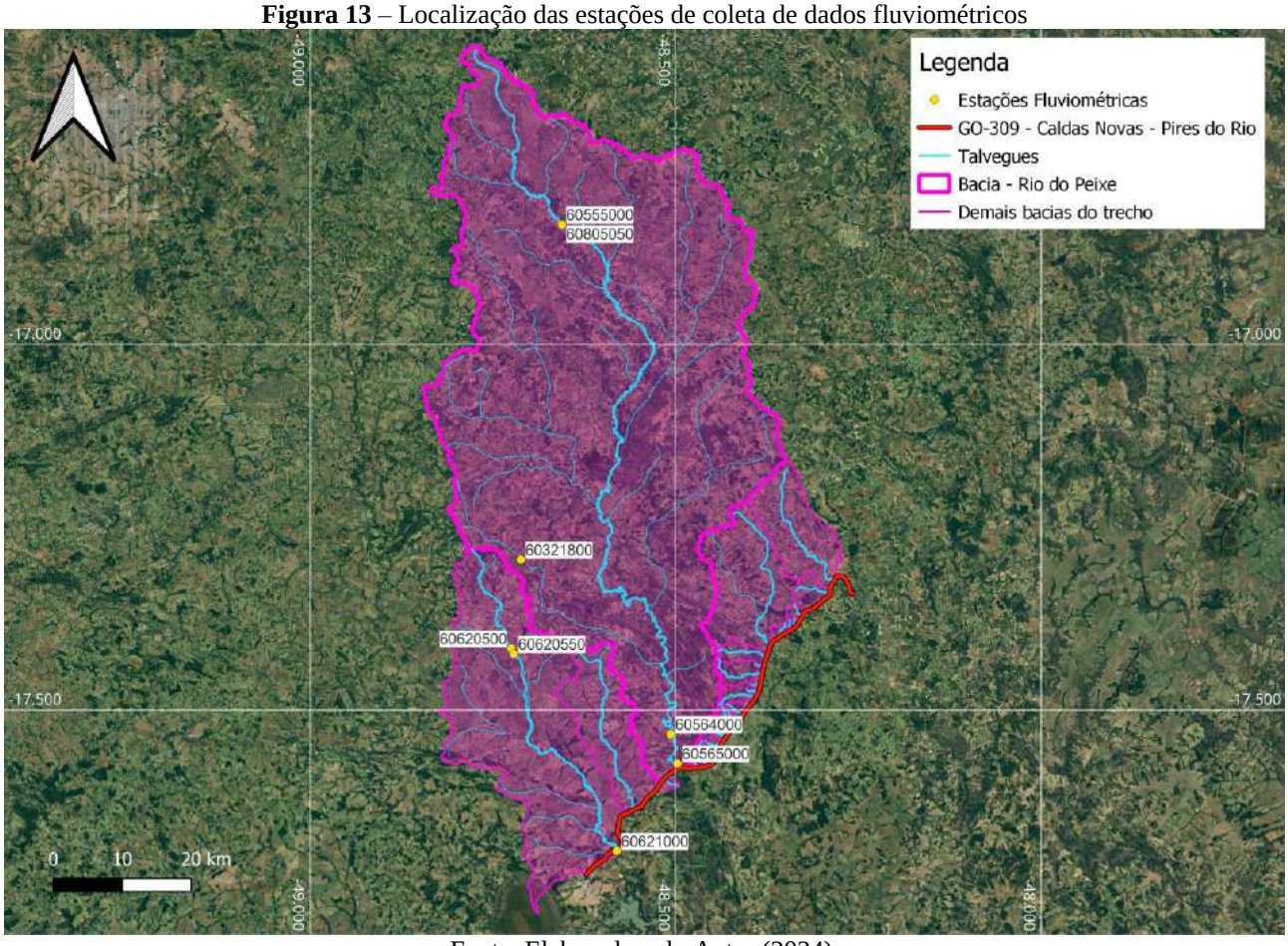
A estação fluviométrica N° 60565000, localizada no Rio do Peixe, exatamente no ponto exutório em análise, não possui dados de coleta suficientes para a análise, de forma a inviabilizar o uso de seus dados fluviométricos para determinação da vazão e do nível d'água máximo no local.

Optou-se pela estação fluviométrica de número 60564000 – Uhe Corumbá I Rio do Peixe, aproximadamente a 5,5 km acima do local de estudo. Esta estação abrange uma área de drenagem com cerca de 3.310,00 km².

Na Estação, as medições dos níveis d'água são feitas com réguas linimétricas. A utilização dos dados segue padrões técnicos do DNIT, incluindo análise de consistência e correção dos valores de descarga quando a estação não está no local da obra. Conforme o manual do DNIT, a correção dos valores de descarga é mais imprecisa com distâncias maiores entre a estação e o local da obra, sendo recomendado um índice entre um e meio e dois, essa recomendação é seguida no estudo.

Os dados fluviométricos foram pré-processados pela ANA antes da coleta, foram feitas análises estatísticas dos dados coletados ao longo de 17 anos, não contínuos, utilizando o ano hidrológico assim como para os dados pluviométricos.

Figura 13 – Localização das estações de coleta de dados fluviométricos



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

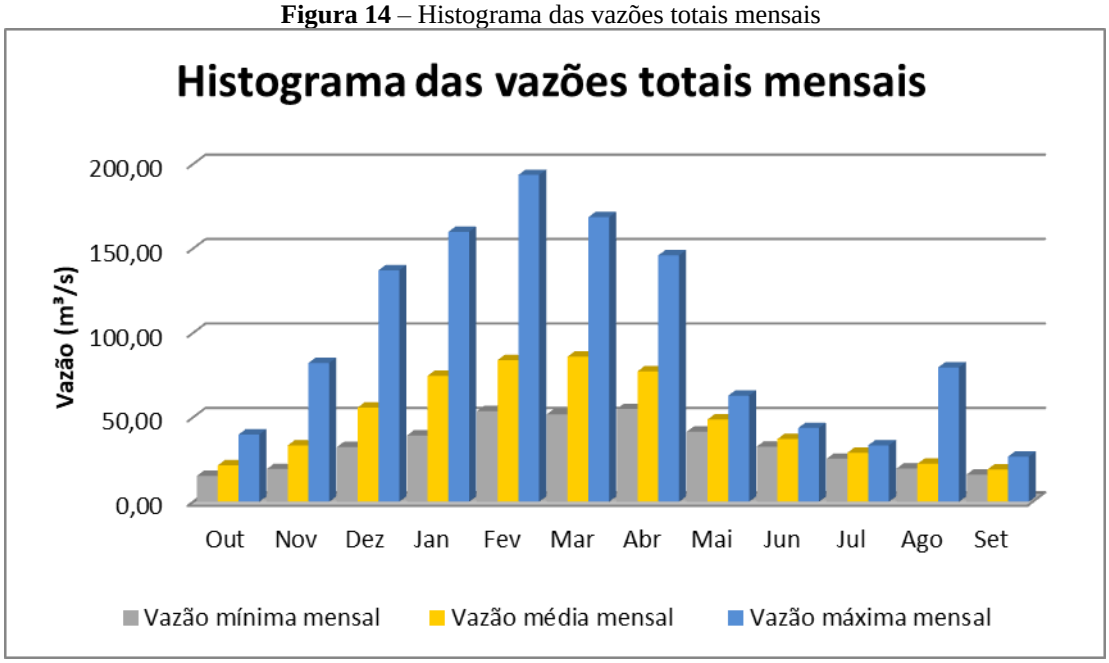
Tabela 10 – Vazões – Uhe Corumbá I Rio do Peixe

RESUMO VAZÕES - Uhe Corumbá I Rio do Peixe					
Mês	**Vazão mínima mensal (m³/s)**	**Vazão média mensal (m³/s)**	**Vazão máxima mensal (m³/s)**	**Vazão Máxima registrada no mês**	**Vazão mínima registrada no mês (m³/s)**
Outubro	15,30	21,51	39,74	347,00	20,30
Novembro	19,36	33,34	82,17	534,00	22,40
Dezembro	32,41	55,77	137,02	367,00	36,40
Janeiro	39,18	74,56	159,85	354,00	25,10
Fevereiro	53,59	83,84	193,54	103,00	20,10
Março	51,77	85,94	168,50	64,20	16,00
Abril	54,89	77,19	145,89	51,20	13,10
Maio	41,48	48,66	62,81	39,50	11,20
Junho	32,62	37,12	43,67	95,60	9,53
Julho	25,44	28,99	33,36	78,70	9,99
Agosto	19,65	22,46	79,54	151,00	12,60
Setembro	16,10	19,06	26,72	451,00	12,60
Total	**401,82**	**588,45**	**1172,81**	**534 m³/s**	**9,53 m³/s**

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Os níveis mais altos de vazão ocorrem de janeiro a abril, com março apresentando a maior média anual. Em contrapartida, os meses de agosto, setembro e outubro mostram os valores mais baixos de vazão, com setembro sendo o mês de menor média anual.

Figura 14 – Histograma das vazões totais mensais



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Características do regime fluviométrico (vazão):

- Vazão média do rio no mês mais seco é de 19,06 m³/s (setembro);
- Vazão média do rio no mês mais chuvoso é 85,94 m³/s (março);
- Trimestre com maiores vazões: janeiro a março;
- Trimestre com menores vazões: agosto a outubro.

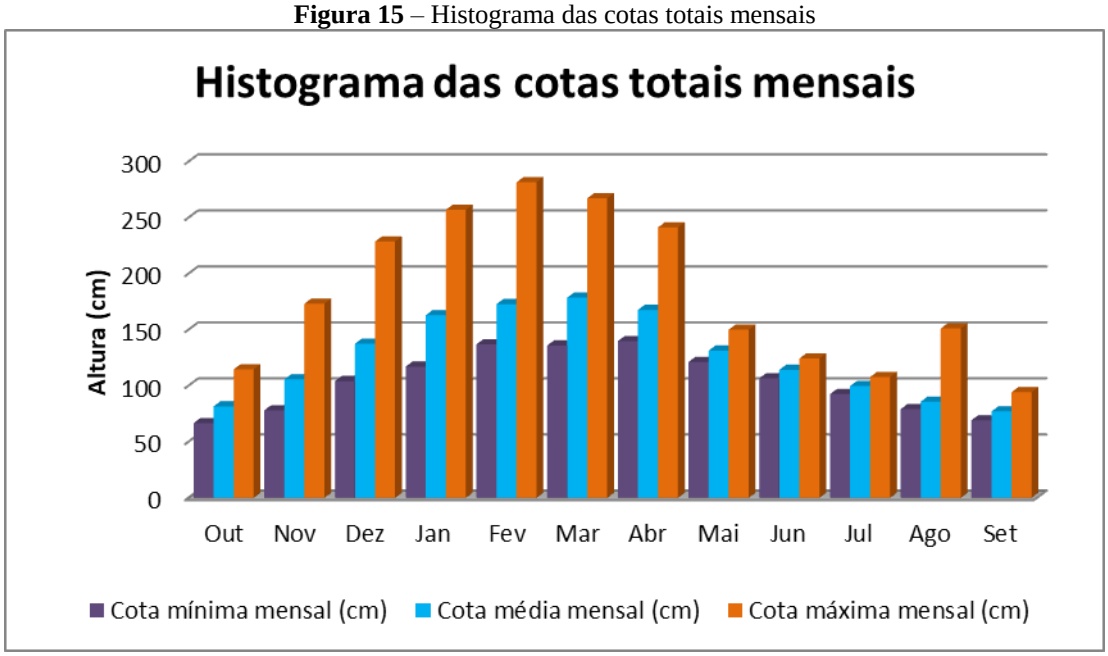
Tabela 11 - Cotas – Uhe Corumbá I Rio do Peixe

RESUMO COTAS - Uhe Corumbá I Rio do Peixe					
Mês	**Cota mínima mensal (cm)**	**Cota média mensal (cm)**	**Cota máxima mensal (cm)**	**Cota Máxima registrada no mês**	**Cota mínima registrada no mês (cm)**
Outubro	67	82	115	171	49
Novembro	78	106	173	253	59
Dezembro	104	138	229	503	59
Janeiro	117	163	257	426	82
Fevereiro	137	173	282	560	87
Março	136	179	267	441	115
Abril	140	168	241	431	93
Maio	121	131	150	201	81
Junho	107	114	124	153	70
Julho	93	100	108	137	61
Agosto	79	86	151	120	54
Setembro	69	77	94	192	47

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

A avaliação das cotas revela um padrão congruente com os achados sobre os fluxos, exibindo elevações mais significativas de janeiro a abril e diminuições em agosto, setembro e outubro.

Figura 15 – Histograma das cotas totais mensais



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Características do regime fluviométrico (cotas):

- Cota média do rio no mês mais seco é de 77,00 cm (setembro);
- Cota média do rio no mês mais chuvoso é 179,00 cm (março);
- Trimestre com maiores cotas: janeiro a março;
- Trimestre com menores cotas: agosto a outubro.

Em seguida são apresentadas as tabelas do estudo estatístico realizado utilizando o método de Gumbel, com os cálculos para as vazões e elevações na estação.

Tabela 12 – Estudo Estatístico da Vazão

ESTUDO ESTATÍSTICO DA VAZÃO - MÉTODO DE GUMBEL										
Ano de ocorrência	Vazões Q (m^3/s)	Número de ordem (m)	Vazões decrescente (m^3/s)	Q-Q'	(Q-Q')²	$p = 100\left(1 - \frac{m}{n-1}\right)$ (%)	$T_R = \frac{1}{100-P} x\,100$ $(anos)$	Variável reduzida - y	y-yn	(y-yn)²
2000	203,00	1	547,00	268,41	72044,88	94,44	18,00	2,86	2,34	5,50
2001	134,00	2	534,00	255,41	65235,17	88,89	9,00	2,14	1,62	2,63
2002	168,00	3	490,00	211,41	44694,93	83,33	6,00	1,70	1,18	1,40
2003	534,00	4	476,00	197,41	38971,40	77,78	4,50	1,38	0,86	0,75
2004	402,00	5	387,00	108,41	11753,11	72,22	3,60	1,12	0,60	0,37
2005	490,00	6	354,00	75,41	5686,93	66,67	3,00	0,90	0,39	0,15
2006	476,00	7	235,00	-43,59	1899,93	61,11	2,57	0,71	0,19	0,04
2007	235,00	8	227,00	-51,59	2661,35	55,56	2,25	0,53	0,01	0,00
2008	220,00	9	220,00	-58,59	3432,58	50,00	2,00	0,37	-0,15	0,02
2009	138,00	10	217,00	-61,59	3793,11	44,44	1,80	0,21	-0,31	0,09
2010	217,00	11	203,00	-75,59	5713,58	38,89	1,64	0,06	-0,46	0,21
2011	227,00	12	168,00	-110,59	12229,76	33,33	1,50	-0,09	-0,61	0,37
2012	354,00	13	145,00	-133,59	17845,82	27,78	1,38	-0,25	-0,77	0,59
2013	145,00	14	138,00	-140,59	19765,05	22,22	1,29	-0,41	-0,93	0,86
2014	135,00	15	135,00	-143,59	20617,58	16,67	1,20	-0,58	-1,10	1,21
2015	111,00	16	134,00	-144,59	20905,76	11,11	1,13	-0,79	-1,30	1,70
2016	547,00	17	111,00	-167,59	28085,82	5,56	1,06	-1,06	-1,58	2,49
Soma:	-	-	**4721,00**	-	**375336,76**	-	-	**8,80**	**0,00**	**18,38**

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

$$Q\ méd = \frac{\Sigma(\text{vazões decres.})}{n} = 278{,}59$$

$$d = \frac{\sqrt{\Sigma(Q - Q\ méd)^2}}{\sqrt{(n-1)}} = 153{,}16$$

n = 17 eventos

Tabela 13 – Estudo Estatístico da Cota

ESTUDO ESTATÍSTICO DA COTA - MÉTODO DE GUMBEL										
Ano de ocorrência	Cotas (cm)	Número de ordem (m)	Cotas decrescentes (cm)	C-C'	(C-C')²	$p = 100\left(1 - \frac{m}{n-1}\right)$ (%)	$T_R = \frac{1}{100-P} x\,100$ $(anos)$	Variável reduzida - y	y-yn	(y-yn)²
2000	304,00	1	998,00	624,00	389376,00	94,44	18,00	2,86	2,34	5,50
2001	236,00	2	560,00	186,00	34596,00	88,89	9,00	2,14	1,62	2,63
2002	271,00	3	530,00	156,00	24336,00	83,33	6,00	1,70	1,18	1,40
2003	560,00	4	520,00	146,00	21316,00	77,78	4,50	1,38	0,86	0,75
2004	998,00	5	431,00	57,00	3249,00	72,22	3,60	1,12	0,60	0,37
2005	530,00	6	333,00	-41,00	1681,00	66,67	3,00	0,90	0,39	0,15
2006	520,00	7	326,00	-48,00	2304,00	61,11	2,57	0,71	0,19	0,04
2007	333,00	8	320,00	-54,00	2916,00	55,56	2,25	0,53	0,01	0,00
2008	320,00	9	317,00	-57,00	3249,00	50,00	2,00	0,37	-0,15	0,02
2009	240,00	10	304,00	-70,00	4900,00	44,44	1,80	0,21	-0,31	0,09
2010	317,00	11	278,00	-96,00	9216,00	38,89	1,64	0,06	-0,46	0,21
2011	326,00	12	271,00	-103,00	10609,00	33,33	1,50	-0,09	-0,61	0,37
2012	431,00	13	247,00	-127,00	16129,00	27,78	1,38	-0,25	-0,77	0,59
2013	247,00	14	240,00	-134,00	17956,00	22,22	1,29	-0,41	-0,93	0,86
2014	237,00	15	237,00	-137,00	18769,00	16,67	1,20	-0,58	-1,10	1,21
2015	210,00	16	236,00	-138,00	19044,00	11,11	1,13	-0,79	-1,30	1,70
2016	278,00	17	210,00	-164,00	26896,00	5,56	1,06	-1,06	-1,58	2,49
Soma:	-	-	**6358,00**	-	**606542,00**	-	-	**8,80**	**0,00**	**18,38**

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

$$C\ méd = \frac{\Sigma(\text{cotas decres.})}{n} = 374{,}00$$

$$d = \frac{\sqrt{\Sigma(C - C\ méd)^2}}{\sqrt{(n-1)}} = 194{,}70$$

n = 17 eventos

Determinadas à média, o desvio padrão e o número de eventos por meio da análise estatística das vazões e alturas utilizando o método de Gumbel, são calculadas a vazão e as altura máximas para o Tempo de Recorrência estabelecido pela equação geral a seguir.

Para vazão máxima:

$$Q_t = Q_{méd.} + \sigma \cdot K_t$$

Onde:
Q_t = descarga máxima para o tempo de recorrência previsto;
$Q_{méd}$ = descarga média obtida da série disponível;
σ = desvio padrão;
$K_{(t)}$ = fator de frequência, que depende do número de amostras e do tempo de recorrência.

Para cota máxima:

$$C_t = C_{méd.} + \sigma \cdot K_t$$

Onde:
C_t = descarga máxima para o tempo de recorrência previsto:
$C_{méd}$ = descarga média obtida da série disponível;
σ = desvio padrão:
$K_{(t)}$ = fator de frequência, que depende do número de amostras e do tempo de recorrência.

Os cálculos resultam na vazão máxima:

Tabela 14 – Vazões máximas – Uhe Corumbá I Rio do Peixe

Vazões - Máximas					
Tr	**k**	**P_{1d}**	**P_{24h}**	**P_{1h}**	**$P_{0,1h}$**
5	0,943	423,687	463,938	204,133	58,456
10	1,664	534,627	585,417	255,242	73,763
15	2,066	596,483	653,149	282,813	82,297
20	2,355	640,951	701,842	303,196	88,432
25	2,575	674,803	738,909	317,731	93,103
50	3,250	778,665	852,638	363,224	107,432
100	3,921	881,911	965,693	407,522	108,158

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Os cálculos resultam na cota máxima:

Tabela 15 – Cotas máximas – Uhe Corumbá I Rio do Peixe

Cotas - Máximas					
Tr	**k**	**P_{1d}**	**P_{24h}**	**P_{1h}**	**$P_{0,1h}$**
5	0,943	557,604	610,576	268,654	76,933
10	1,664	697,984	764,293	333,232	96,301
15	2,066	776,254	849,999	368,049	107,100
20	2,355	832,523	911,613	393,817	114,863
25	2,575	875,358	958,517	412,162	120,773
50	3,250	1.006,782	1.102,426	469,633	138,906
100	3,921	1.137,427	1.245,482	525,593	139,494

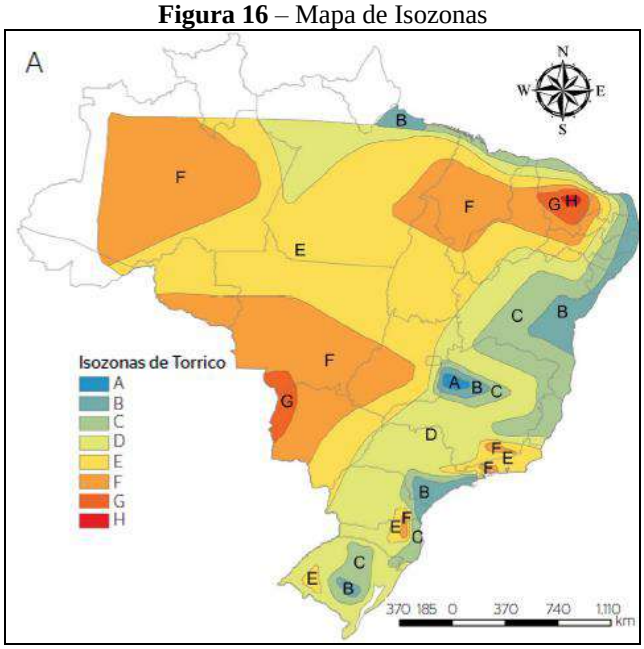
Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

3.4.9 Definição do Modelo de Chuvas a ser Utilizado no Projeto

3.4.9.1 Estudos Realizados

Para a definição das equações IDF do posto de Vianópolis, utilizamos o método de Taborga Torrico, conhecido também como Método das Isozonas. O método tem por base o estabelecimento de "Isozonas", que constituem zonas geográficas nas quais a relação entre as alturas de chuva de 1 hora e 24 horas é constante para um dado período de retorno (Figura 16).

Figura 16 – Mapa de Isozonas



Fonte: Torrico (1974).

Uma análise sumária do mapa de Isozonas do Brasil mostra as seguintes características:

- A isozona A coincide com a zona de maior precipitação média anual do Brasil, com coeficientes de intensidade baixos.
- As isozonas B e C tipificam a zona de influência marítima, com coeficientes de intensidade suaves;
- A isozona D tipifica as zonas de transição (entre continental e marítima). Essa isozona se prolonga, caracterizando a zona de influência do Rio Amazonas;

- As isozonas E e F tipificam as zonas continental e do Noroeste, com coeficientes de intensidade altos;
- As isozonas G e H tipificam a zona da caatinga nordestina, com coeficientes de intensidade muito altos;

A seguir, na Tabela 16, apresenta-se a relação entre as chuvas com diferentes durações, sendo de 1 e 24 horas e de 6 minutos e 24 horas para, as zonas homólogas e diferentes períodos de retorno.

Tabela 16 – Relação entre as precipitações de 24h e as de 1h e 6min

ISOZONAS DE IGUAL RELAÇÃO TEMPO DE RECORRÊNCIA EM ANOS												
ZONA	1 Hora / 24 horas chuva										6min 24h	Chuva
	5	10	15	20	25	30	50	100	1.000	10.000	5-50	100
A	36,2	35,8	35,6	35,5	35,4	35,3	35,0	34,7	33,6	32,5	7,0	6,3
B	38,1	37,8	37,5	37,4	37,3	37,2	36,9	36,6	35,4	34,3	8,4	7,5
C	40,1	39,7	39,5	39,3	39,2	39,1	38,8	38,4	37,2	36,0	9,8	8,8
D	42,0	41,6	41,4	41,2	41,1	41,0	40,7	40,3	39,0	37,8	11,2	10,0
E	44,0	43,6	43,3	43,2	43,0	42,9	42,6	42,2	40,9	39,6	12,6	11,2
F	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,8	44,5	44,1	42,7	41,3	13,9	12,4
G	47,9	47,4	47,2	47,0	46,8	46,7	46,4	45,9	44,5	43,1	15,4	13,7
H	49,9	49,4	49,1	48,9	48,8	48,6	48,3	47,8	46,3	44,8	16,7	14,9

Fonte: Adaptado de Torrico (1974).

Para obtermos os valores da precipitação e intensidade de uma determinada estação, temos que seguir os seguintes passos:

- Compor série de precipitações máximas anuais;
- Obter as precipitações associadas aos diversos períodos de retorno;
- Calcular chuva virtual de 24 horas (P24h = 1,1 P1dia);
- Determinação da Isozona a qual pertence a bacia;
- Extrair das tabelas das isozonas o valor de R associado a cada período de retorno;
- Computar, para cada período de retorno, a precipitação de 1 hora de duração;
- Determinar as precipitações intensas para durações entre 1 e 24 horas;

A estação pluviométrica de Vianópolis e a fluviométrica de Uhe Corumbá I Rio do Peixe, estão localizadas na isozona E, na região central do estado de Goiás.

3.4.9.2 Intensidade Pluviométrica e Altura de Precipitação

Como resultado da aplicação da metodologia apresentada acima, foi construído o quadro de mínima, média e máxima das intensidades pluviométricas e alturas da precipitação do posto, apresentado respectivamente na Tabela 17, Tabela 18 e Tabela 19 a seguir, além dos gráficos de intensidade, representados respectivamente pela Figura 17, Figura 18, Figura 19, Figura 20, Figura 21 e Figura 22.

Tabela 17 - Intensidade pluviométrica mínima e altura da precipitação mínima de Vianópolis

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA - MÍNIMA								(mm/h)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	12,1	10,3	7,2	4,7	2,9	2,2	1,0	0,7	0,4
10	15,9	13,5	9,4	6,1	3,8	2,8	1,4	0,9	0,6
15	18,0	15,3	10,6	6,9	4,3	3,2	1,5	1,0	0,6
20	19,5	16,6	11,5	7,5	4,6	3,5	1,6	1,1	0,7
25	20,6	17,5	12,1	7,9	4,9	3,6	1,7	1,1	0,7
50	24,1	20,4	14,1	9,2	5,7	4,2	2,0	1,3	0,8
100	25,9	22,4	15,9	10,4	6,5	4,9	2,3	1,5	1,0
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÍNIMA								(mm)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	2,0	2,6	3,6	4,7	5,8	6,5	8,3	9,3	10,4
10	2,6	3,4	4,7	6,1	7,6	8,5	10,8	12,2	13,6
15	3,0	3,8	5,3	6,9	8,6	9,6	12,2	13,7	15,3
20	3,3	4,1	5,7	7,5	9,3	10,4	13,2	14,9	16,6
25	3,4	4,4	6,1	7,9	9,8	10,9	13,9	15,7	17,5
50	4,0	5,1	7,1	9,2	11,4	12,7	16,1	18,2	20,3
100	4,3	5,6	7,9	10,4	13,0	14,6	18,7	21,1	23,6
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 17 - Intensidade – Duração – Frequência

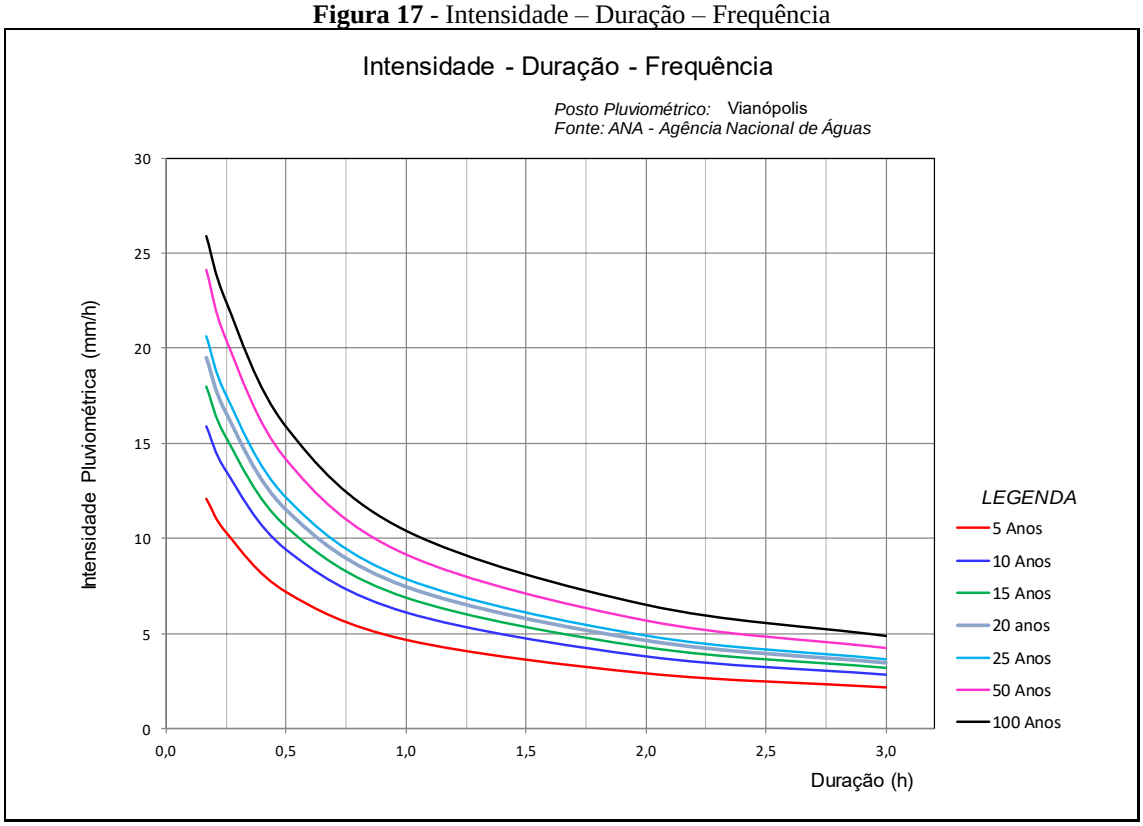


Figura 18 – Precipitação – Duração – Frequência

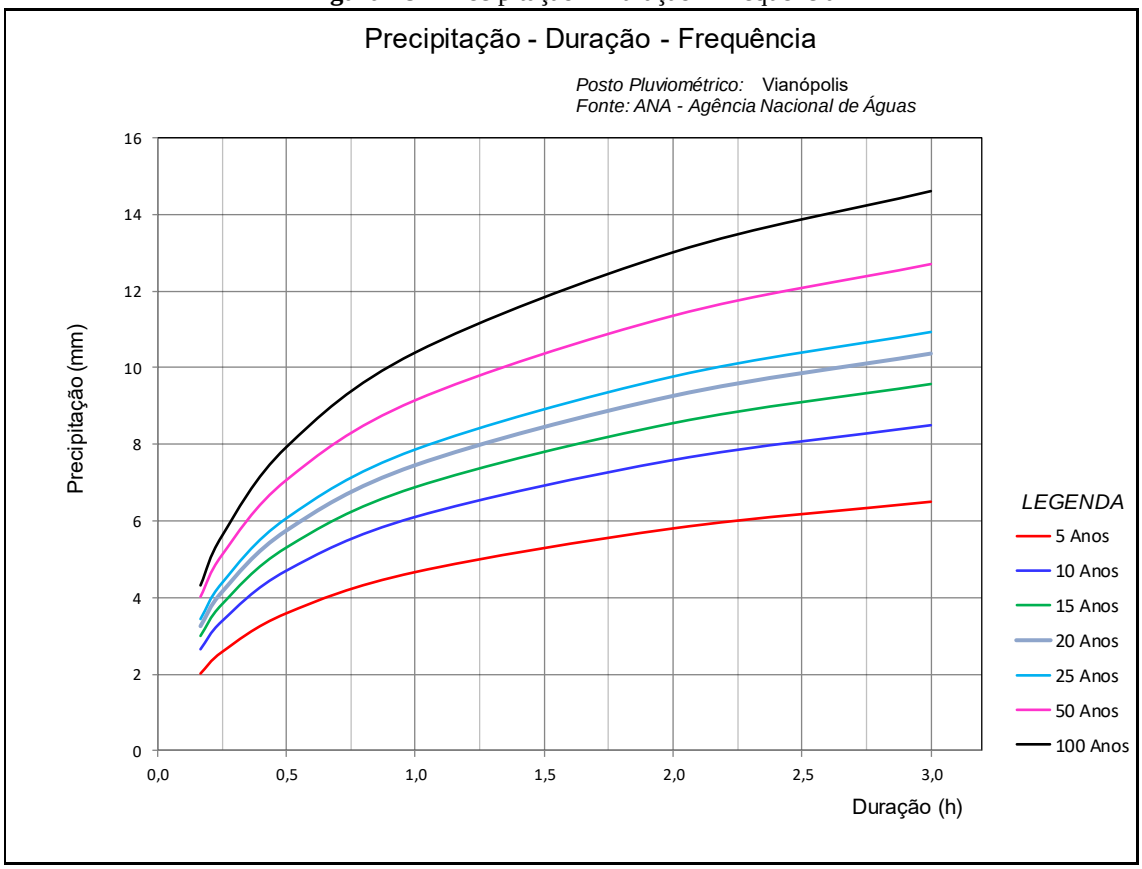


Tabela 18 - Intensidade pluviométrica média e altura da precipitação média de Vianópolis

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA - MÉDIA								(mm/h)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	48,7	41,5	28,9	18,8	11,7	8,7	4,2	2,7	1,7
10	54,0	46,0	32,0	20,8	12,9	9,6	4,6	3,0	1,9
15	56,9	48,4	33,6	21,8	13,5	10,1	4,8	3,1	2,0
20	59,1	50,2	34,8	22,6	14,0	10,5	5,0	3,2	2,1
25	60,6	51,5	35,7	23,1	14,4	10,7	5,1	3,3	2,1
50	65,5	55,5	38,4	24,9	15,4	11,5	5,5	3,5	2,3
100	66,1	57,2	40,5	26,5	16,6	12,4	6,0	3,9	2,5
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÉDIA								(mm)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	8,1	10,4	14,5	18,8	23,4	26,2	33,4	37,7	42,0
10	9,0	11,5	16,0	20,8	25,8	28,9	36,8	41,5	46,3
15	9,5	12,1	16,8	21,8	27,1	30,3	38,6	43,5	48,5
20	9,8	12,6	17,4	22,6	28,1	31,4	40,0	45,1	50,2
25	10,1	12,9	17,8	23,1	28,7	32,1	40,9	46,1	51,4
50	10,9	13,9	19,2	24,9	30,9	34,5	43,9	49,5	55,1
100	11,0	14,3	20,2	26,5	33,2	37,3	47,7	54,0	60,2
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 19 - Intensidade – Duração – Frequência

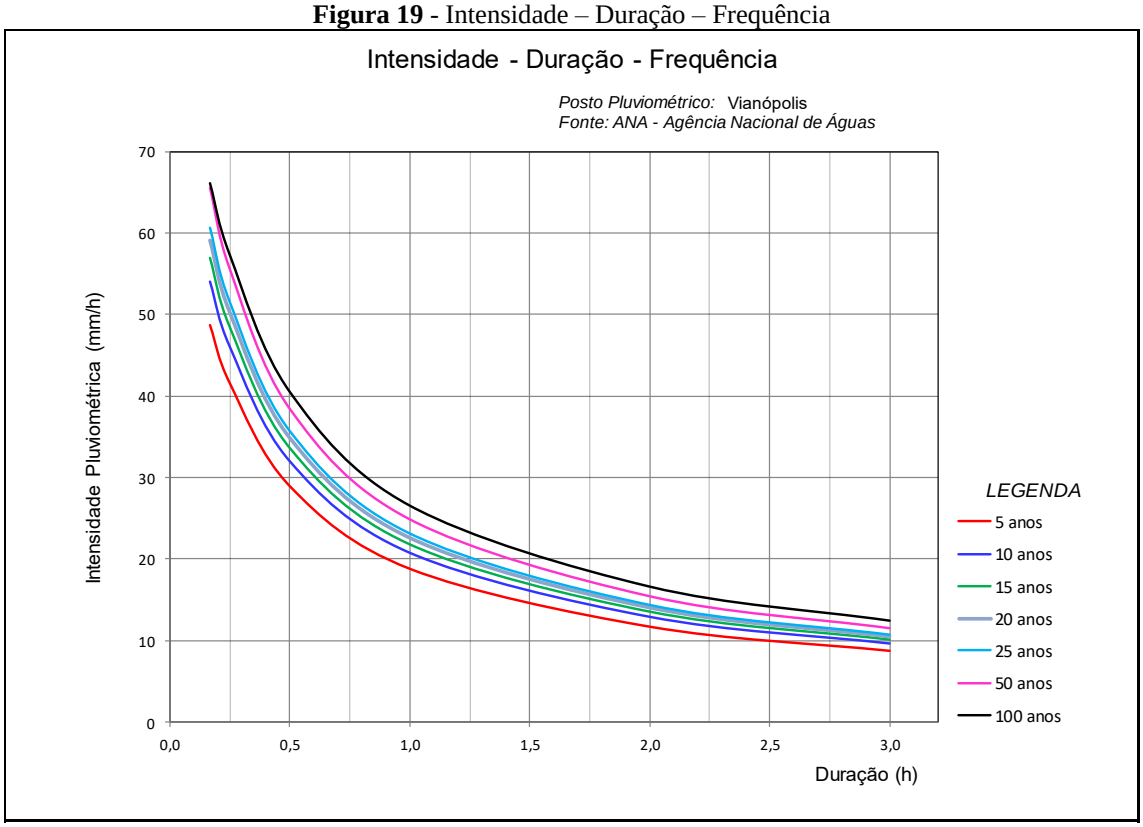


Figura 20 – Precipitação – Duração – Frequência

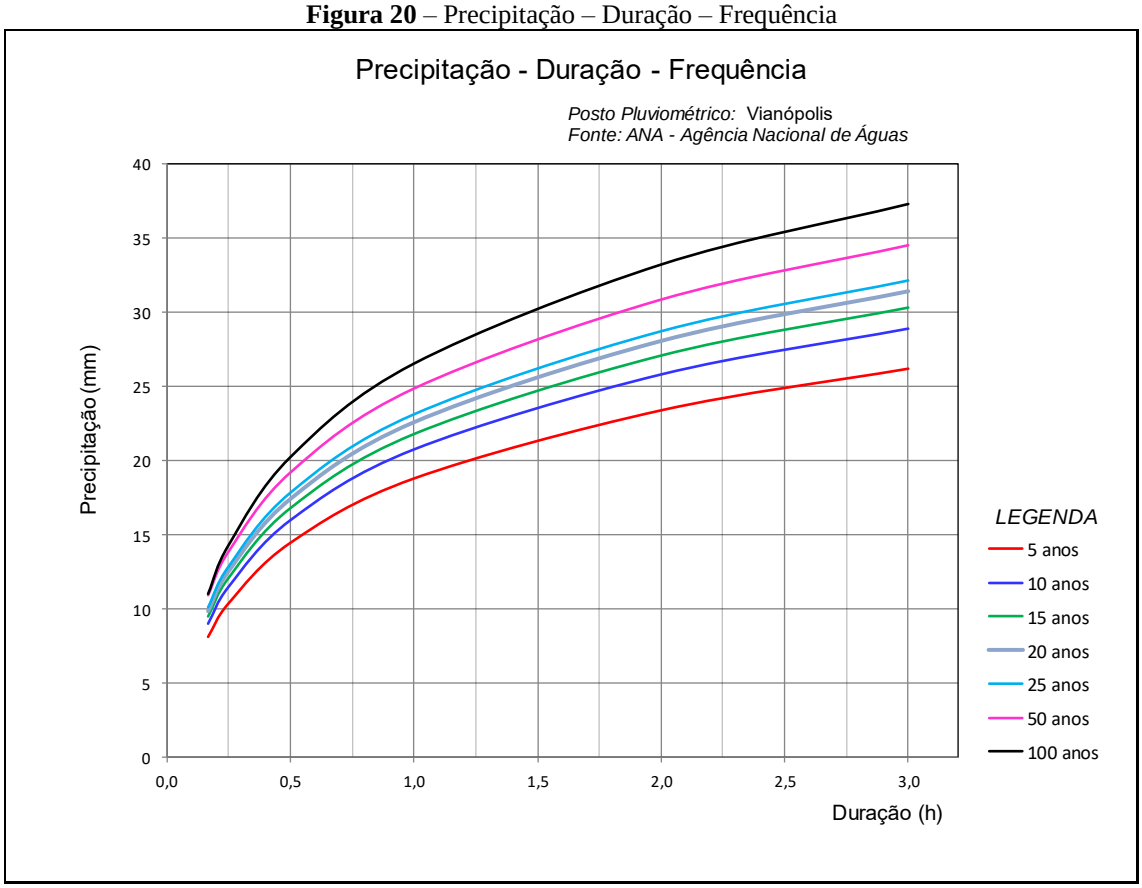


Tabela 19 - Intensidade pluviométrica máxima e altura da precipitação máxima de Vianópolis

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA - MÁXIMA								(mm/h)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	137,6	117,4	81,7	53,1	33,0	24,7	11,8	7,6	4,9
10	160,4	136,5	94,9	61,6	38,3	28,6	13,6	8,8	5,7
15	172,9	146,9	102,0	66,2	41,1	30,7	14,6	9,4	6,1
20	182,0	154,7	107,3	69,6	43,2	32,3	15,4	9,9	6,4
25	188,7	160,2	111,0	72,0	44,7	33,3	15,9	10,3	6,7
50	209,6	177,6	122,8	79,5	49,3	36,8	17,5	11,3	7,3
100	216,3	187,3	132,4	86,8	54,3	40,7	19,5	12,6	8,2
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Posto :	Vianópolis			Código:	1648002			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÁXIMA								(mm)
T	**t (horas)**							
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	22,9	29,3	40,9	53,1	66,1	74,0	94,2	106,4	118,6
10	26,7	34,1	47,5	61,6	76,6	85,8	109,2	123,2	137,3
15	28,8	36,7	51,0	66,2	82,2	92,0	117,1	132,2	147,2
20	30,3	38,7	53,7	69,6	86,5	96,8	123,1	138,9	154,8
25	31,4	40,0	55,5	72,0	89,4	100,0	127,2	143,5	159,9
50	34,9	44,4	61,4	79,5	98,7	110,4	140,3	158,3	176,3
100	36,0	46,8	66,2	86,8	108,7	122,0	156,1	176,6	197,1
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 21 - Intensidade – Duração – Frequência

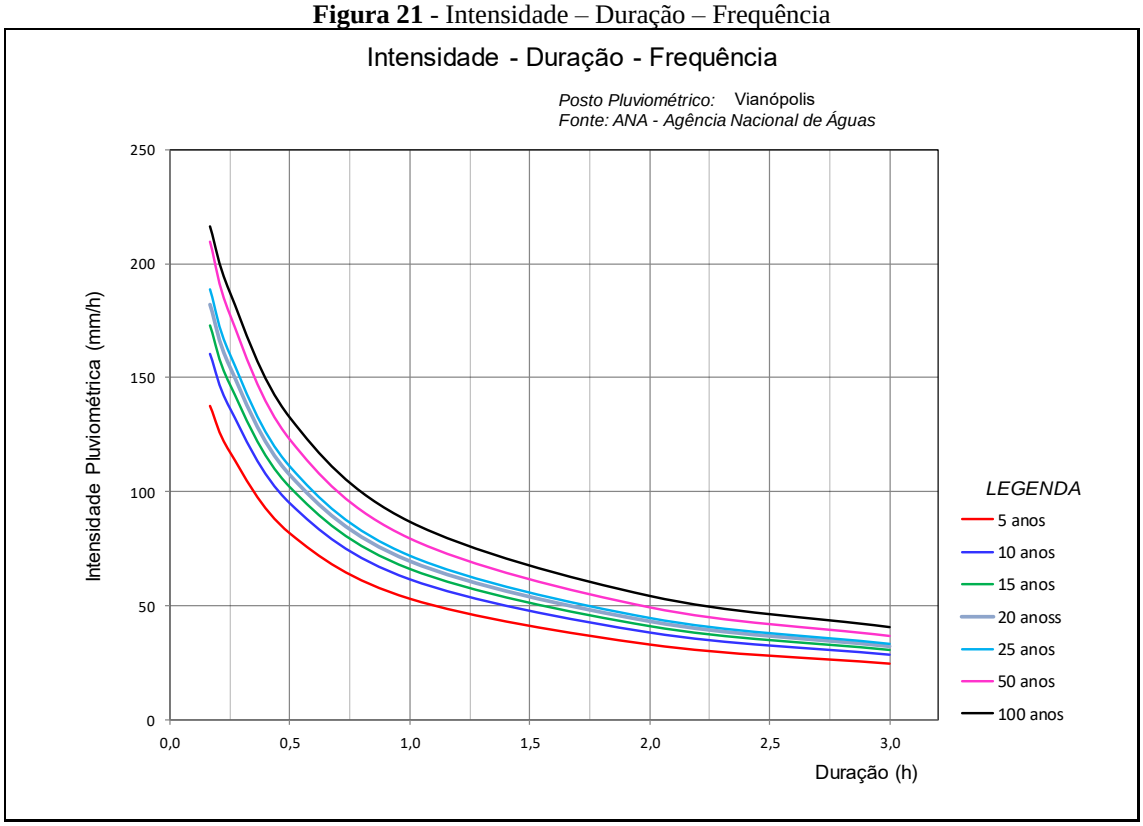
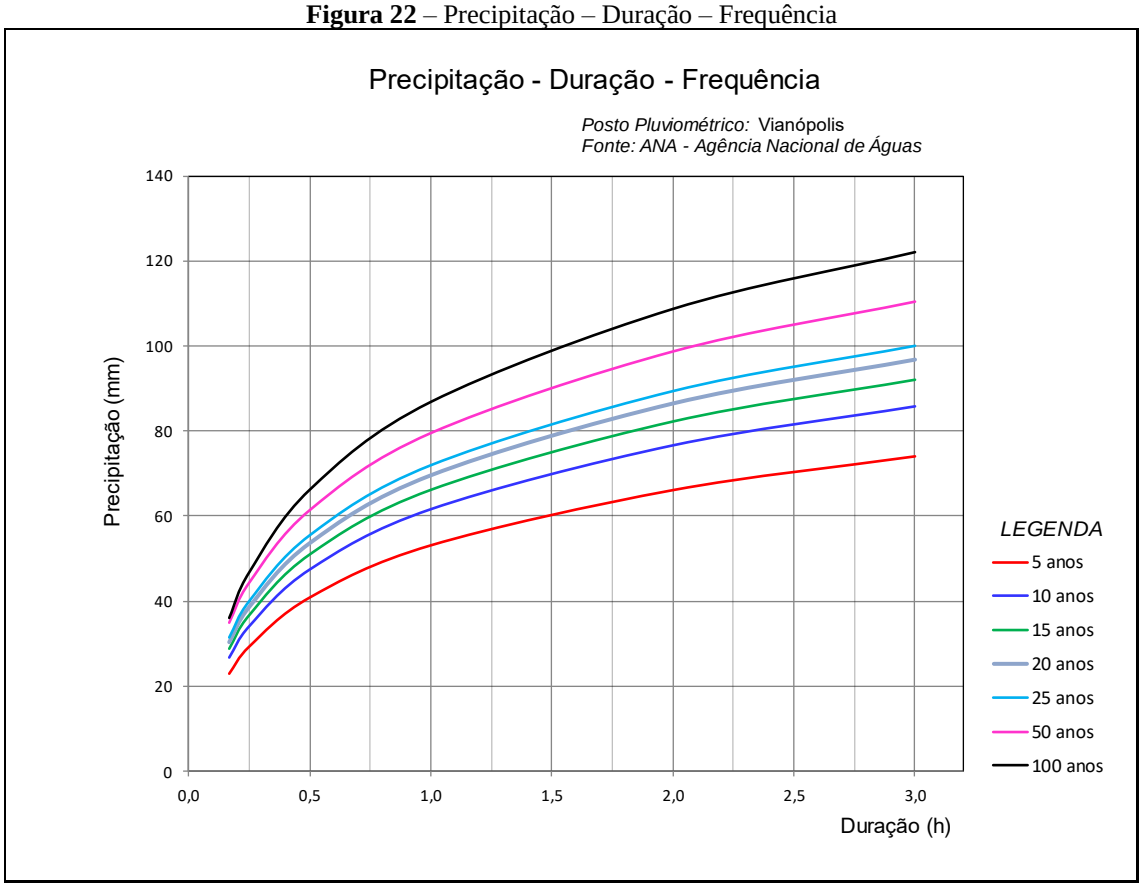


Figura 22 – Precipitação – Duração – Frequência



3.4.9.3 Intensidade Fluviométrica e Altura de Precipitação

Como resultado da aplicação da metodologia apresentada acima, foi construído o quadro de mínima, média e máxima das intensidades fluviométricas e alturas da precipitação do posto, apresentado respectivamente na Tabela 20, Tabela 21 e Tabela 22 a seguir, além dos gráficos de intensidade, representados respectivamente pela Figura 23, Figura 24, Figura 25, Figura 26, Figura 27 e Figura 28.

Tabela 20 - Intensidade fluviométrica mínima e altura da precipitação mínima de Uhe Corumbá I Rio do Peixe

Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
INTENSIDADE FLUVIOMÉTRICA - MÍNIMA									(mm/h)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	20,3	17,3	12,1	7,8	4,9	3,6	1,7	1,1	0,7
10	22,8	19,4	13,5	8,7	5,4	4,1	1,9	1,2	0,8
15	24,1	20,5	14,2	9,2	5,7	4,3	2,0	1,3	0,9
20	25,1	21,3	14,8	9,6	6,0	4,4	2,1	1,4	0,9
25	25,8	21,9	15,2	9,8	6,1	4,6	2,2	1,4	0,9
50	28,0	23,7	16,4	10,6	6,6	4,9	2,3	1,5	1,0
100	28,4	24,6	17,4	11,4	7,1	5,3	2,6	1,7	1,1
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									
Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÍNIMA									(mm)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	3,4	4,3	6,0	7,8	9,8	10,9	13,9	15,7	17,5
10	3,8	4,8	6,7	8,7	10,9	12,2	15,5	17,5	19,5
15	4,0	5,1	7,1	9,2	11,5	12,8	16,3	18,4	20,5
20	4,2	5,3	7,4	9,6	11,9	13,3	17,0	19,1	21,3
25	4,3	5,5	7,6	9,8	12,2	13,7	17,4	19,6	21,9
50	4,7	5,9	8,2	10,6	13,2	14,8	18,8	21,2	23,6
100	4,7	6,2	8,7	11,4	14,3	16,0	20,5	23,2	25,9
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 23 - Intensidade – Duração – Frequência

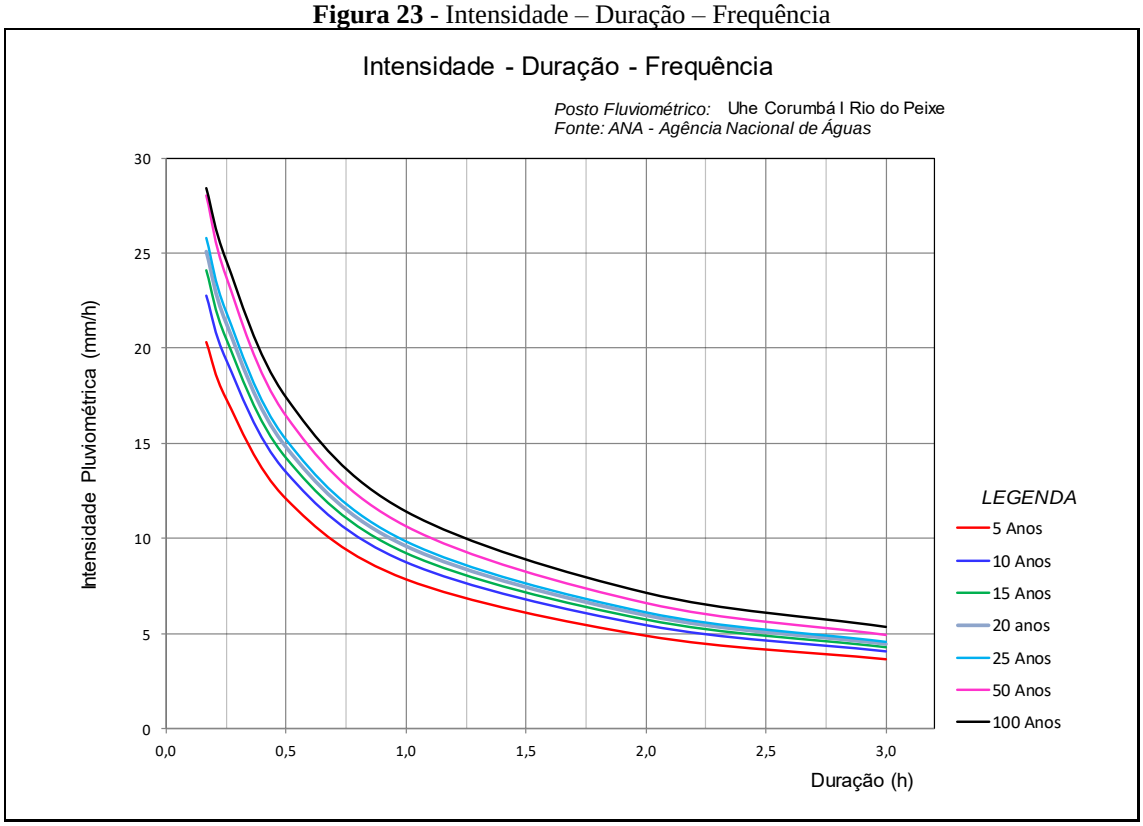


Figura 24 – Precipitação – Duração – Frequência

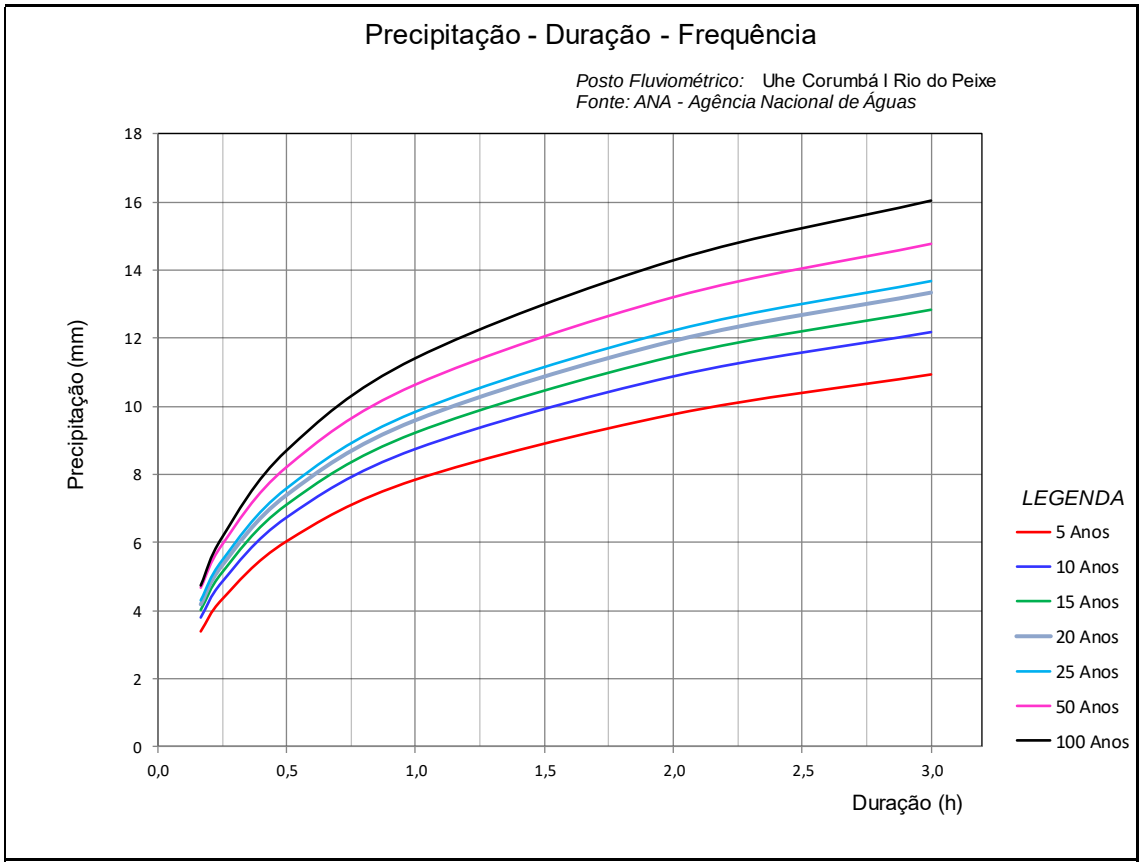


Tabela 21 - Intensidade fluviométrica média e altura da precipitação média de Uhe Corumbá I Rio do Peixe

Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
INTENSIDADE FLUVIOMÉTRICA - MÉDIA									(mm/h)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	78,0	66,5	46,3	30,1	18,7	14,0	6,7	4,3	2,8
10	90,5	77,0	53,6	34,8	21,6	16,1	7,7	5,0	3,2
15	97,3	82,7	57,4	37,3	23,2	17,3	8,2	5,3	3,5
20	102,4	87,0	60,3	39,1	24,3	18,1	8,6	5,6	3,6
25	106,0	90,0	62,4	40,4	25,1	18,7	8,9	5,8	3,7
50	117,4	99,5	68,8	44,6	27,7	20,6	9,8	6,3	4,1
100	121,0	104,8	74,1	48,6	30,4	22,8	10,9	7,1	4,6
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÉDIA									(mm)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	13,0	16,6	23,2	30,1	37,5	42,0	53,4	60,3	67,3
10	15,1	19,3	26,8	34,8	43,2	48,4	61,6	69,5	77,5
15	16,2	20,7	28,7	37,3	46,3	51,8	65,9	74,4	82,9
20	17,1	21,7	30,2	39,1	48,6	54,4	69,2	78,1	87,0
25	17,7	22,5	31,2	40,4	50,2	56,2	71,4	80,6	89,8
50	19,6	24,9	34,4	44,6	55,3	61,9	78,6	88,7	98,8
100	20,2	26,2	37,0	48,6	60,8	68,3	87,3	98,8	110,3
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 25 - Intensidade – Duração – Frequência

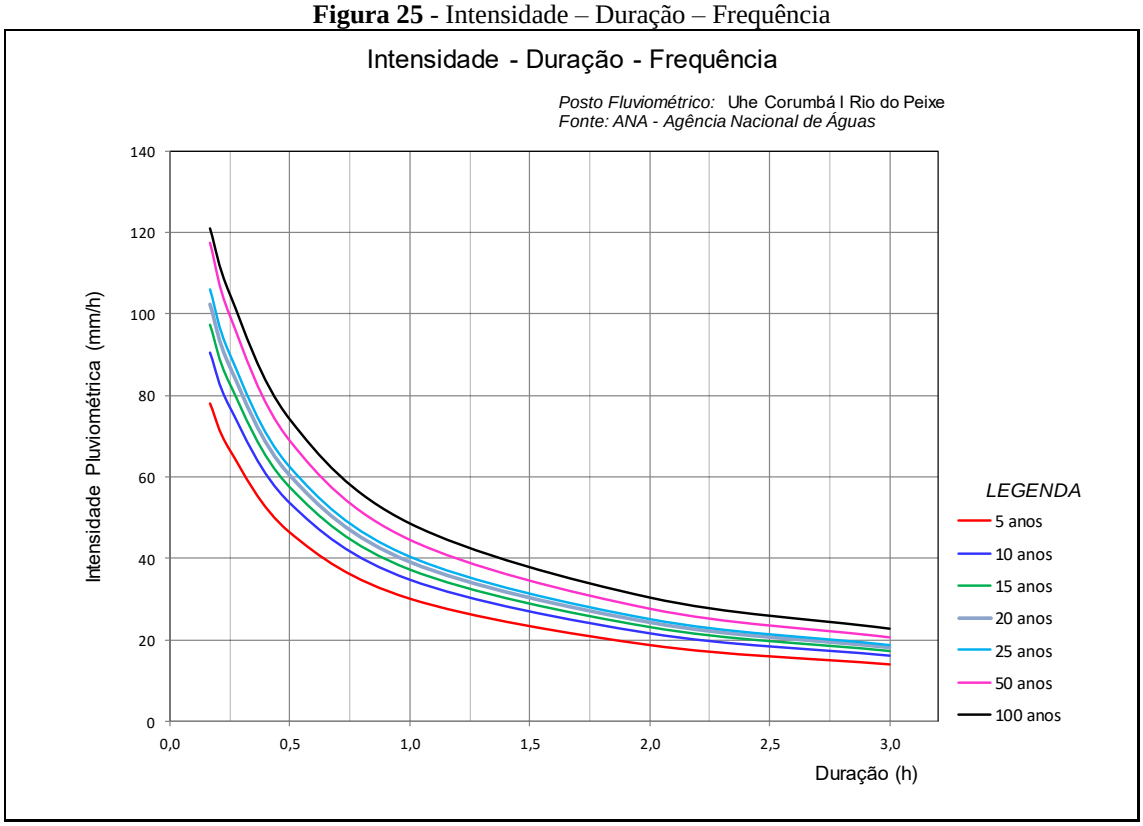


Figura 26 – Precipitação – Duração – Frequência

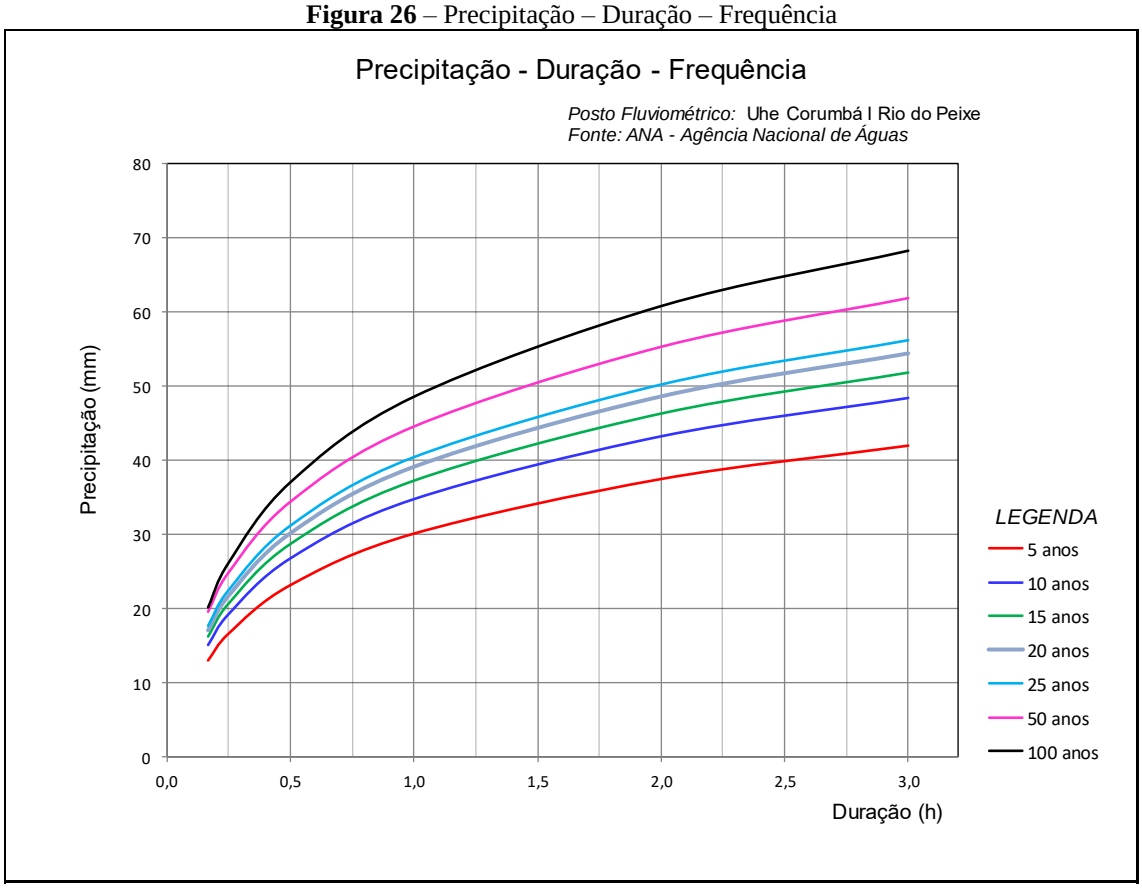


Tabela 22 - Intensidade fluviométrica máxima e altura da precipitação máxima de Uhe Corumbá I Rio do Peixe

Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
INTENSIDADE FLUVIOMÉTRICA - MÁXIMA									(mm/h)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	528,5	450,7	313,9	204,0	126,9	94,8	45,2	29,2	19,0
10	664,0	565,2	392,9	255,1	158,6	118,4	56,5	36,4	23,7
15	738,4	627,7	435,7	282,6	175,6	131,1	62,5	40,3	26,2
20	792,6	673,4	467,2	303,0	188,2	140,5	67,0	43,2	28,1
25	832,7	706,8	489,9	317,5	197,2	147,1	70,1	45,2	29,4
50	956,7	810,5	560,7	363,0	225,3	168,0	80,0	51,6	33,5
100	1014,2	878,3	621,0	407,2	254,8	190,8	91,5	59,1	38,5
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Posto :	Uhe Corumbá I Rio do Peixe				Código:	60564000			
ALTURA DA PRECIPITAÇÃO - MÁXIMA									(mm)
T	**t (horas)**								
(anos)	**0,17**	**0,25**	**0,50**	**1,00**	**2,00**	**3,00**	**8,00**	**14,00**	**24,00**
5	88,1	112,7	156,9	204,0	253,8	284,3	362,0	408,8	455,6
10	110,7	141,3	196,4	255,1	317,2	355,1	451,9	510,2	568,5
15	123,1	156,9	217,8	282,6	351,2	393,2	500,0	564,5	628,9
20	132,1	168,4	233,6	303,0	376,5	421,4	535,9	604,9	673,9
25	138,8	176,7	244,9	317,5	394,4	441,4	561,1	633,3	705,5
50	159,4	202,6	280,3	363,0	450,5	504,0	640,3	722,5	804,7
100	169,0	219,6	310,5	407,2	509,7	572,3	731,8	828,0	924,2
Fonte : ANA - Agência Nacional de Águas									

Figura 27 - Intensidade – Duração – Frequência

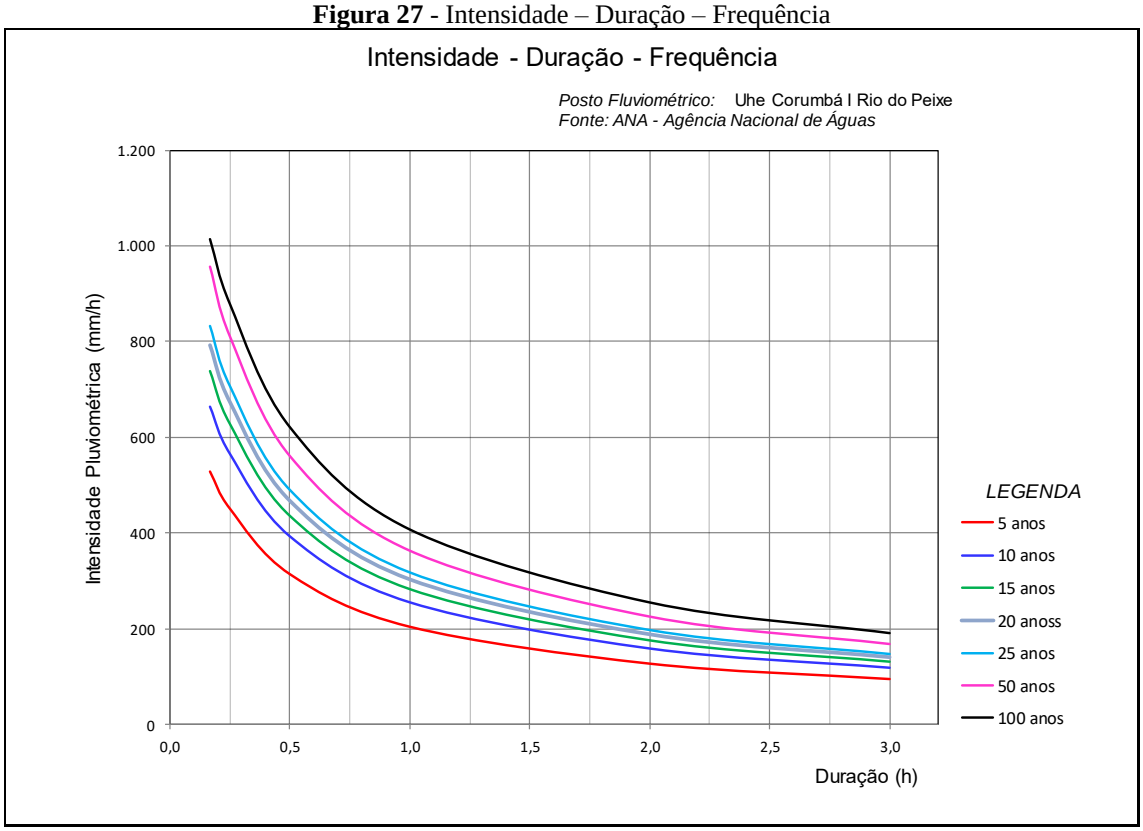
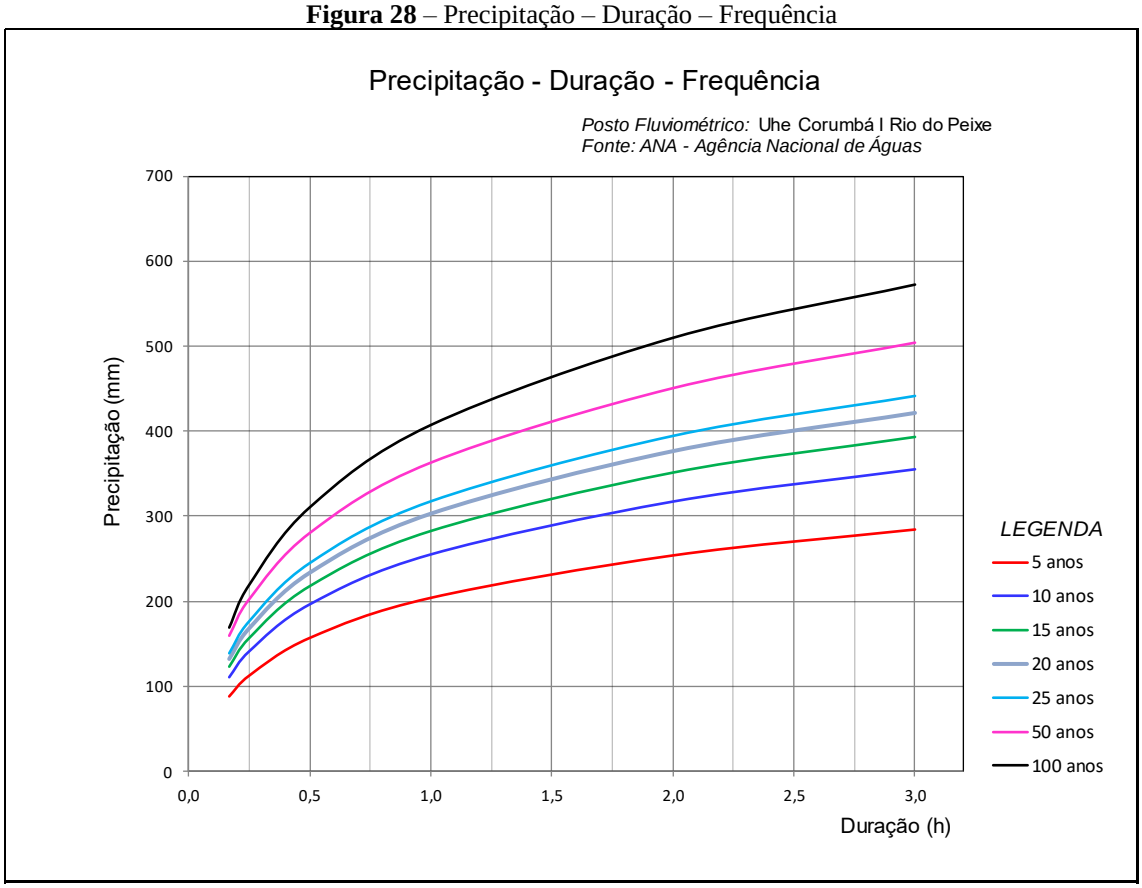


Figura 28 – Precipitação – Duração – Frequência



3.4.10 Características das Bacias Ocorrentes

Foram procedidos levantamentos detalhados dos elementos das bacias hidrográficas do trecho em estudo, baseados em cartas topográficas fornecidas pelo Banco de Dados Geográficos do Exército (BDGEx). Foram utilizadas as cartas topográficas de Caldas Novas, Pires Do Rio, Cristianópolis e Leopoldo De Bulhões na escala 1:100.000, juntamente com as curvas de nível disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e complementada a topografia com elementos gráficos do programa Qgis. Esses dados topográficos foram essenciais para calcular as vazões de escoamento das bacias delimitadas.

O mapa de bacias desenvolvido apresenta as características das bacias com informações importantes, como a área da bacia, extensão e a inclinação do curso d'água principal (talvegue) visando fornecer uma compreensão mais abrangente da hidrologia da região.

Informações como características da vegetação, solos ocorrentes, geomorfologia e geologia foram determinadas a partir de consultas à bibliografia especializada no assunto, como o Manual de Hidrologia Básica do DNIT, tendo como apoio os estudos geológicos e geotécnicos desenvolvidos no projeto e as observações e inspeções locais realizadas pelos membros da equipe de drenagem. Os cálculos e estudos foram prosseguidos com base nos critérios contidos na Instrução de Projetos Rodoviários *"IP-03 GOINFRA - Estudos Hidrológicos".*

A partir dos diversos estudos realizados e das observações e constatações locais, foram definidos os coeficientes de "run-off" (c) e o número de curva (CN). As informações levantadas para a determinação dos elementos necessários para o cálculo das descargas máximas, como áreas, comprimento de talvegues e declividades são apresentadas no quadro resumo das características das bacias hidrográficas representado abaixo.

Tabela 23 – Quadro de resumo das características das bacias hidrográficas

Característica das Bacias Hidrogáficas Delimitadas					
Bacia	**Localização**	**Nome do curso d'água**	**Área da bacia (km²)**	**Comprimento talvegue (km)**	**Declividade Efetiva (m/m)**
1	62+7,00	Sem Nome	0,25	0,42	0,007
2	138+12,00	Sem Nome	0,19	0,30	0,015
3	222+10,00	Sem Nome	0,75	0,57	0,025
4	286+4,00	Ribeirão Pirapetinga	713,51	77,39	0,009
5	691+15,00	Ribeirão do Sapé	176,80	33,41	0,004
6	1057+6,00	Afluente do Córrego do Veludo	3,53	2,59	0,049
7	1066+10,00	Sem Nome	0,11	0,44	0,076
8	1075+0,00	Sem Nome	0,08	0,29	0,089
9	1094+10,00	Sem Nome	0,25	0,72	0,039
10	1107+4,00	Sem Nome	0,17	0,34	0,031
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002
12	1218+4,00	Sem Nome	0,16	0,43	0,041
13	1310+6,00	Afluente do Rio Peixe	5,70	4,72	0,034
14	1344+2,00	Sem Nome	0,16	0,34	0,054
15	1385+13,00	Afluente do Rio Corumbá	3,32	3,06	0,022
16	1432+0,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,76	1,04	0,041
17	1476+9,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,48	0,77	0,061
18	1511+15,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,58	1,30	0,075
19	1521+11,00	Sem Nome	0,22	0,59	0,053
20	1569+4,00	Córrego Barreiro	4,80	2,82	0,027
21	1674+19,00	Córrego Capão do Chico	8,36	5,49	0,025
22	1698+5,00	Afluente do Córr. Capão do Chico	0,57	1,07	0,045
23	1736+7,00	Córrego da Limeira	7,30	4,31	0,019
24	1764+11,00	Sem Nome	0,06	0,14	0,043
25	1782+7,00	Afluente do Córr. Capão do Chico	1,58	2,34	0,036
26	1812+17,00	Afluente do Ribeirão do Monjolo	0,30	0,68	0,029
27	1835+18,00	Ribeirão do Monjolo	4,78	3,32	0,035
28	1880+19,00	Sem Nome	0,13	0,26	0,040
29	1903+13,00	Sem Nome	0,04	0,23	0,016
30	1955+2,00	Sem Nome	1,14	1,00	0,024
31	1967+5,00	Sem Nome	0,12	0,30	0,052
32	2013+4,00	Ribeirão Taquaral	11,97	6,90	0,022
33	2027+16,00	Sem Nome	0,05	0,15	0,031
34	2060+17,00	Afluente do Ribeirão das Areias	1,82	2,07	0,034
35	2120+2,00	Sem Nome	2,12	1,71	0,030
36	2191+14,00	Ribeirão das Areias	20,34	10,40	0,015
37	2222+19,00	Sem Nome	0,15	0,25	0,028
38	2272+4,00	Afluente do Ribeirão Maratá	0,79	1,55	0,065
39	2321+17,00	Ribeirão Caiapó	17,71	8,60	0,021
40	2400+17,00	Sem Nome	203,36	30,83	0,015
41	2448+15,00	Sem Nome	0,16	0,40	0,063
42	2466+16,00	Sem Nome	0,20	0,36	0,080
43	2496+10,00	Afluente do Córrego dos Carvalhos	3,68	2,88	0,028
44	2562+0,00	Sem Nome	0,05	0,13	0,025
45	2578+2,00	Sem Nome	0,06	0,17	0,044
46	2593+17,00	Sem Nome	0,19	0,40	0,028
47	2607+14,00	Sem Nome	0,92	1,67	0,045
48	2629+3,00	Córrego dos Carvalhos	1,22	1,65	0,024
49	2698+6,00	Sem Nome	0,14	0,38	0,039
50	2711+1,00	Sem Nome	0,25	0,44	0,030
51	2745+5,00	Córrego do Fundão	4,46	2,57	0,024
52	3018+10,00	Córrego Terra Vermelha	18,30	6,60	0,012
53	3124+4,00	Ribeirão Cachoeira	135,05	25,77	0,006

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

3.4.11 Estimativas das Descargas Máximas nas Bacias Hidrográficas Delimitadas

Os dispositivos de drenagem são dimensionados para escoar as vazões correspondentes a determinados períodos de recorrência. A fixação dos valores desses parâmetros é feita tendo em vista diversos fatores, destacando-se aqueles de origem econômica, a importância e a segurança que a obra deve apresentar.

As obras de arte correntes tubulares foram projetadas com um período de recorrência de 15 anos para o dimensionamento como canal e 25 anos como orifício. Por outro lado, as obras celulares seguiram um período de recorrência de 25 anos para o dimensionamento como canal e 50 anos como orifício. Quanto às obras de arte especiais, foi adotado um período de recorrência de 100 anos.

Para o cálculo das descargas máximas prováveis nas bacias de contribuição das obras, foram adotados critérios diferenciados em função das áreas das bacias, conforme exposto a seguir:

- Bacias com áreas até 5 km²: Método Racional;
- Bacias com áreas entre 5 km² até 10 km²: Método Racional Corrigido;
- Bacias com áreas superiores a 10 km² até 2.500 km²: Método do Hidrograma Unitário Triangular (HUT);
- Bacias com áreas superiores a 2.500 km²: Lei de Gumbel - Método estatístico (conforme o item 3.7.1.).

a) Bacias com Áreas Inferiores a 5,0 km^2

Para estas bacias foi empregado o método racional de expressão:

$$Q = \frac{CiA}{3{,}6}$$

onde:

Q = vazão, em m^3/s;
C = coeficiente de deflúvio Run-Off (valor adimensional);
i = intensidade de precipitação, em mm/h;
A = área da bacia, em km^2.

A seguir está apresentada a tabela do coeficiente Run-Off:

Tabela 24 – Coeficiente de Escoamento

Condições de superfície	Orografia	Plano		Ondulado		Montanhoso	
		C	CN	C	CN	C	CN
Áreas urbanizadas, Cerrados, pastagens	A	0,1	50	0.2	55	0.30	65
	B	0,2	55	0,3	60	0,4	70
	C	0,4	60	0,6	65	0,6	75
	D	0,60 - 0,80	70	0,60- 0,90	75	0,60 - 1,00	80
Cerrados, pastagens e matas ralas	A	0,2	45	0,3	50	0,4	60
	B	0,25	50	0,35	55	0,45	65
	C	0,3	60	0,4	60	0,5	70
	D	0,4	65	0,5	70	0,6	75
Culturas e pastagens Terraceadas	A	0,1	35	0,3	45	0,4	50
	B	0,2	40	0,35	50	0,45	55
	C	0,3	50	0,4	60	0,5	60
	D	0,4	60	0,5	65	0,6	70
Culturas Terraceadas	A	0,1	30	0,2	40	0,3	50
	B	0,15	40	0,3	50	0,4	55
	C	0,2	50	0,4	55	0,5	60
	D	0,4	60	0,5	65	0,6	70

Fonte: Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (GOINFRA, 2023).

Onde:
A = Superfície muito permeável (“LOESS” em camadas espessas);
B = Superfície permeável (“LOESS” em camadas rasas e areias);
C = Superfície semipermeável (Solos Siltosos e Argilosos) e
D = Superfície pouco permeável (Solos com argilas expansivas e pavimentos).

Para o trecho em estudo, o solo foi classificado como tipo "C", caracterizado como superfície semipermeável (Solos Siltosos e Argilosos). De acordo com a classificação da Tabela 24, para as bacias 01, 02, 03, 06, 09, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 e 51, foi adotado o coeficiente de escoamento superficial de 0,40, considerando relevo plano. Para as bacias 41 e 42 foi adotado o coeficiente de escoamento superficial de 0,40, considerando relevo ondulado. Para as bacias 07, 08, 15, 18 e 38 foi adotado o coeficiente de escoamento superficial de 0,60, considerando relevo ondulado.

b) Bacias com Áreas entre 5,0 e 10,0km^2

Para essas bacias é também adotada a fórmula do método racional, com o coeficiente de retardo, conforme explicitado a seguir:

$$Q = \frac{CiA\varnothing}{3{,}6}$$

onde:

Q = vazão, em m^3/s;
C = coeficiente de deflúvio Run-Off (valor adimensional);
i = intensidade de precipitação, em mm/h;
A = área da bacia, em km^2;
Ø = coeficiente de retardo, definido pela expressão:

$$\varphi = \frac{4{,}38}{A^{0{,}20} \times L}\ ,\ 0{,}50 \leq \varphi \leq 1{,}00$$

em que:

A = área da bacia, em km²;
L = comprimento do talvegue em km.

De acordo com a classificação da Tabela 24, para as bacias 13, 21 e 23 foi adotado o coeficiente de escoamento superficial de 0,40, considerando relevo plano.

c) Bacias com Áreas entre 10,0km² e 20,0km²

Para bacias com áreas superiores a 10,0 km², é empregado o Método do Hidrograma Unitário Triangular. Esse método se baseia na teoria do hidrograma unitário, desenvolvida pioneiramente em 1932 por Le Roy R. Sherman (Streamflow from ainfall by Unit-Hydrograph Method, Engineering News-Record, vol. 108, pp. 501-505, sauvary-June, 1932). Trata-se de uma técnica conveniente e amplamente aceita para determinação das vazões de projeto de obras de porte significativo.

O hidrograma unitário permite o cálculo da vazão para qualquer chuva, após estabelecido o hidrograma para a área de estudos. Esse hidrograma é estabelecido para uma precipitação unitária (lâmina d'água inicialmente de 1 polegada ou 1cm sobre uma área usualmente de 1 acre). O método é então a ligação entre a precipitação e vazão, e pode ser traduzido no seguinte sistema:

Precipitação efetiva x hidrograma unitário = vazão.

Neste projeto. para as bacias intermediárias, compreendendo áreas entre 10 e 20 km², as descargas de projeto serão determinadas pelo Método do Hidrograma Sintético Triangular, conforme *"IP-03 GOINFRA - Estudos Hidrológicos"* considerando-se no caso o hidrograma formado por uma única ordenada. Neste caso, a precipitação efetiva será obtida a partir da curva "CN" adequada à bacia e da precipitação real obtida para a duração igual ao tempo de concentração da bacia.

$$Qp = \frac{0{,}208 * A * P_e}{t_p}$$

Onde:

Qp= descarga de projeto (m³/s)
0,208 = fator adimensional de conversão de unidades
A = área da bacia drenada (km²)
Pe = excesso de chuva ou precipitação efetivamente escoada (mm)
tc = tempo de pico (horas)

A precipitação efetiva é obtida com base na fórmula proposta pelo "US Soil Conservation Service" que com suas unidades ajustadas ao sistema métrico, apresenta a seguinte forma:

$$P_e = \frac{(P - 5080/CN + 50{,}80)^2}{P + (20320/CN - 203{,}2)}$$

Onde:

Pe = excesso de chuva ou precipitação efetivamente escoada (mm)
P = precipitação para uma duração D (mm)
D = duração da precipitação (h); Neste método a duração (D) será determinada através da fórmula D=2√tc
tc = tempo de concentração (horas);
CN = "curve number" (número de deflúvio representativo para o complexo hidrológico solo-vegetação);

O tempo de pico é obtido do valor do tempo de concentração, através da expressão:

$$t_p = \sqrt{t_c} + 0,6t_c$$

Onde:

tc = tempo de concentração (horas)

d) Bacias com Áreas maiores que 20,0km^2

Conforme a *"IP-03 GOINFRA - Estudos Hidrológicos"* para as bacias hidrográficas de maior porte, em geral afluentes, com áreas superiores a 20 km², as descargas de projeto serão determinadas através do Método do Hidrograma Unitário Triangular. No entanto os procedimentos do uso da metodologia do HUT deverão variar em função do tempo de concentração da bacia, conforme a seguir:

1 - Quando o tempo de concentração da bacia for inferior a 24 horas a descarga de PROJETO será calculada com a composição de hidrogramas resultante da adoção de quatro hidrogramas parciais com duração (Δt):

$$\Delta t = \frac{T_c}{4} \text{ ; Tc em horas}$$

2 - Quando o tempo de concentração da bacia for superior a 24 horas, serão definidos hidrogramas parciais com duração unitária de 6 horas, considerando-se na definição da descarga o número inteiro de hidrogramas;

$$\Delta t = \frac{T_c}{6} \text{ ; Tc em horas}$$

Na utilização do método deverão ser adotadas as seguintes expressões:

1) Cálculo de Tempo de Pico (Tp), tempo de ascensão do hidrograma, (h):

$$T_p = \frac{\Delta t}{2} + 0{,}6T_c$$

Sendo:

Δt = duração de chuva unitária, em horas.
Tc = tempo de concentração, em horas

O tempo de concentração é obtido utilizando-se a Fórmula de Kirpich.

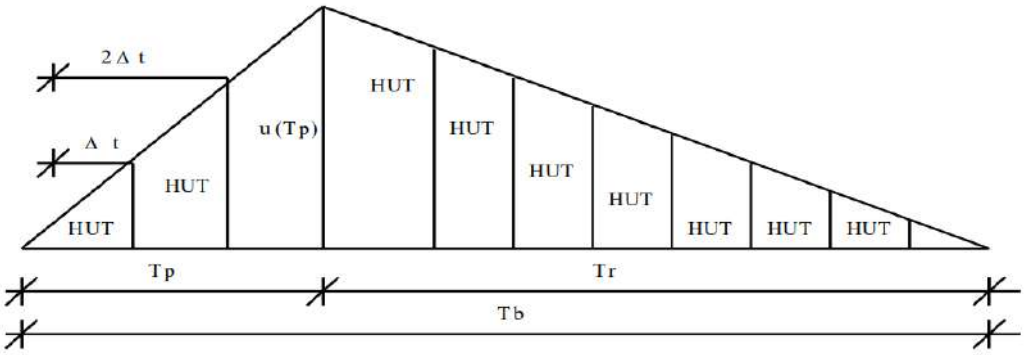
2) Cálculo de Tempo de Retorno (Tr):

$$Tr = 1{,}67\ Tp, \text{ em horas}$$

3) Cálculo de Tempo de Base (Tb):

$$Tb = 2{,}67\ Tp, \text{ em horas}$$

Construção do Hidrograma Unitário Triangular:



Para o cálculo da descarga de pontos do HUT, utiliza-se a fórmula:

$$\mu(T_p) = \frac{2{,}08A}{T_p}$$

Onde:

μ(Tp) = descarga de pico unitária, referente a uma chuva efetiva;
Pei igual a 1 cm de altura, ocorrida no tempo unitário Δt, m³/s/cm;
A = área da bacia, em km²;
Tp = tempo do pico, em horas.

Para o cálculo do excesso de precipitação, utilizam-se as seguintes expressões:

$$Pm = Pi\ (1{,}0 - 0{,}10 \log A/25),$$

Onde:

Pm = precipitação média (mm);
Cr (coeficiente de redução) = (1,0 – 0,10 log A/25), segundo Jaime Taborga
A = área da bacia em km²
Pi = precipitação em mm, Pi = f (TR; Tc) obtida no gráfico de precipitações

$$Pei = \frac{\left[P_m - \left(\frac{5080}{CN}\right) + 50{,}8\right]^2}{P_m + \frac{20320}{CN} - 203{,}2}$$

Sendo:

Pei = chuva efetiva, em mm;
CN = complexo solo – vegetação ou número de deflúvio;
Pm = precipitação média, em mm.

Para cálculo das chuvas efetivas (Δqi) parciais os tempos (Ti), faz-se por simples diferença:

$$\Delta q_i = P_{ei} - P_{(ei-i)}$$

Para obtenção do HUT, usam-se as seguintes fórmulas:

$$HUT = \frac{\mu(T_p) x T_i}{T_p} \quad ; \quad T_i \leq T_p$$

$$HUT = \frac{\mu(T_p) x (T_b - T_i)}{T_r} \quad ; \quad T_i \geq T_p$$

$$\mu(Tp) = 2{,}08 \times A / Tp$$

Após obtenção das chuvas parciais qi e do HUT, procede-se à construção da tabela típica para cálculo dos valores de Qi, pela expressão:

$$Q_i = q_i x \mu_1 + q_{i-1} x \mu_2 + q_{i-2} x \mu_3 + ... + q_i x \mu_i$$

3.4.12 Definição do Coeficiente do CN

- Equação do Coeficiente

O coeficiente de escoamento de uma bacia de superfícies variáveis pode ser estimado pela ponderação do coeficiente de diferentes superfícies. Considerando uma bacia urbana onde podem existir dois tipos de superfícies: permeável e impermeável é possível estabelecer que:

$$C = \frac{C_p A_p + C_i A_i}{A_t}$$

Onde C_p é o coeficiente de escoamento de área permeável da bacia; A_p é a área da bacia com superfície permeável; C_i é o coeficiente de escoamento de uma área impermeável; A_i é a parcela da bacia com área impermeável; A_t área total da bacia.

Esta equação pode ser transformada de acordo com o seguinte:

$$C = C_p \frac{A_p}{A_t} + C_i \frac{A_i}{A_t} =$$
$$= C_p + (C_i - C_p).AI$$

Onde AI = A_i / A_{tr} representando a parcela de áreas impermeáveis.

O coeficiente de escoamento pode ser expresso por uma relação linear com a taxa de áreas impermeáveis, onde os coeficientes representam os valores das áreas permeável e impermeável.

Para o trecho em estudo, o solo foi classificado como tipo "C", caracterizado como argiloso. Essa classificação foi determinada com base em dados provenientes do mapa de solos disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que apresentou solos variados dos tipos argissolo vermelho-amarelo, cambissolo háplico, gleissolo háplico e latossolo vermelho conforme o mapa de solos apresentado (Figura 29).

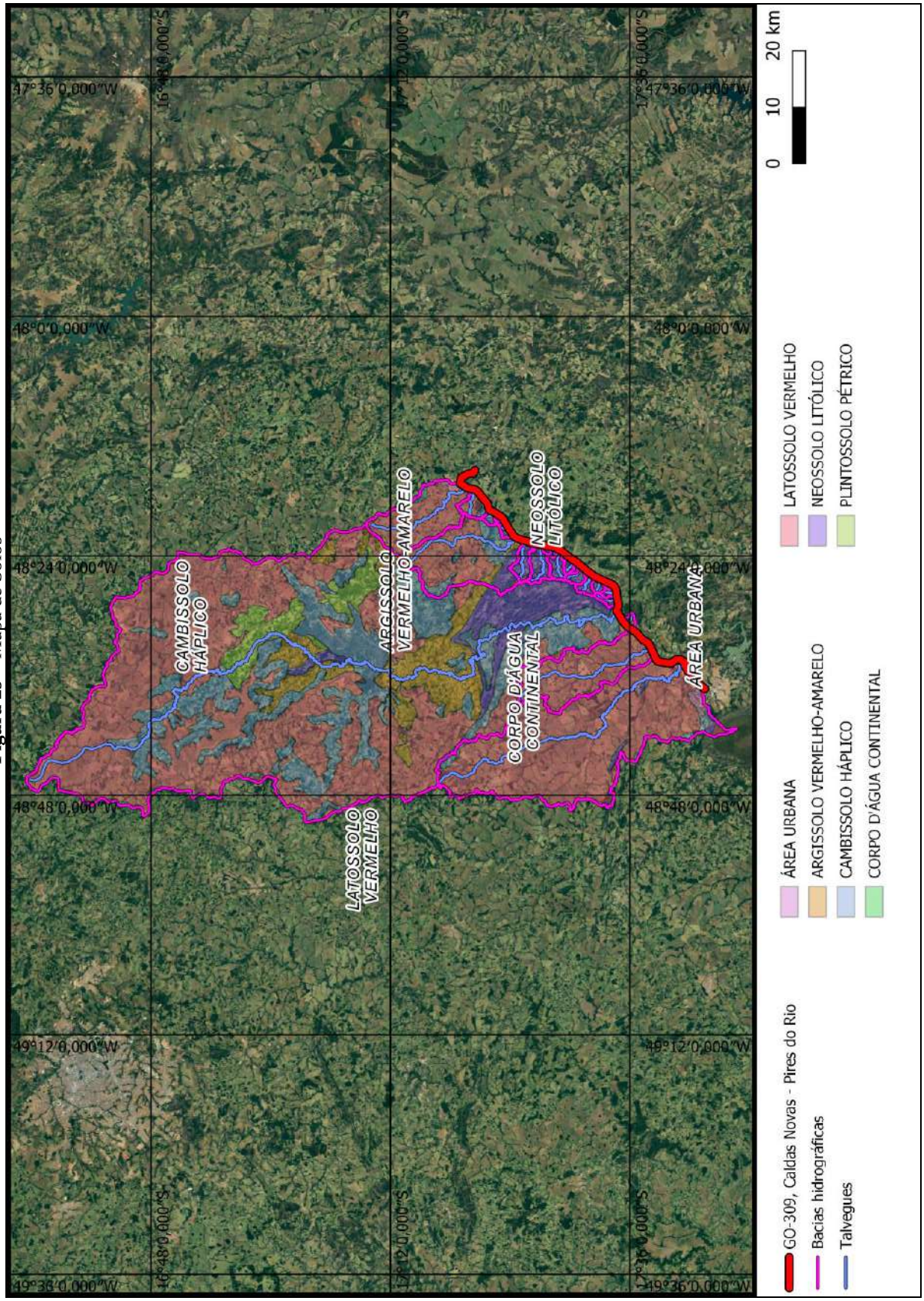


Figura 29 – Mapa de Solos

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022).

O CN é um parâmetro que representa a capacidade de escoamento de água da chuva pela superfície. Quanto maior o valor de CN, maior será o escoamento superficial gerado pela área em análise. As definições do CN das bacias foram feitas por ponderação utilizando dados fornecidos pela Agência Nacional de Águas (ANA).

A ponderação da bacia 04 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo ondulado): 12,0% da área da bacia está localizada em áreas urbanizadas, cerrados, pastagens com CN 65, 41,9% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 60 e 46,1% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 61, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(12{,}0\% \times 713{,}51) \times 65 + (41{,}9\% \times 713{,}51) \times 60 + (46{,}1\% \times 713{,}51) \times 60}{713{,}51} = 61$$

A ponderação da bacia 05 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo ondulado): 77,8% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 60, 22,2% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 60, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(77{,}8\% \times 176{,}80) \times 60 + (22{,}2\% \times 176{,}80) \times 60}{176{,}80} = 60$$

A ponderação da bacia 11 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo montanhoso): 67,1% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 70, 32,8% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas com CN 60 e 0,1% da área da bacia está localizada em áreas urbanizadas apresentando CN 75. O resultado foi um CN final de 67, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(67{,}1\% \times 3361{,}48) \times 70 + (32{,}8\% \times 3361{,}48) \times 60 + (0{,}1\% \times 3361{,}48) \times 75}{3361{,}48} = 67$$

A ponderação da bacia 32 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo montanhoso): 14,0% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 70, 86,0% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 61, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(14{,}0\% \times 11{,}97) \times 70 + (86{,}0\% \times 11{,}97) \times 60}{11{,}97} = 61$$

A ponderação da bacia 36 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo montanhoso): 21,5% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 70, 78,5% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 62, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(21{,}5\% \times 20{,}34) \times 70 + (78{,}5\% \times 20{,}34) \times 60}{20{,}34} = 62$$

A ponderação da bacia 39 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo montanhoso): 100,0% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas. O resultado foi um CN final de 70.

A ponderação da bacia 40 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo ondulado): 42,6% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 60, 55,6% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas com CN 60 e 1,8% da área da bacia está localizada em áreas de culturas terraceadas, apresentando CN 55. O resultado foi um CN final de 60, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(42{,}6\% \times 203{,}36) \times 60 + (55{,}6\% \times 203{,}36) \times 60 + (1{,}8\% \times 203{,}36) \times 55}{203{,}36} = 60$$

A ponderação da bacia 52 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo ondulado): 30,2% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 60, 69,8% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 60, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(30{,}2\% \times 18{,}30) \times 60 + (69{,}8\% \times 18{,}30) \times 60}{18{,}30} = 60$$

A ponderação da bacia 53 foi desenvolvida da seguinte forma (considerando o relevo ondulado): 11,4% da área da bacia está localizada em áreas urbanizadas, cerrados, pastagens com CN 65, 75,1% da área da bacia está localizada em áreas de cerrados, pastagens e matas ralas com CN 60 e 13,5% da área da bacia está localizada em áreas de culturas e pastagens terraceadas, apresentando CN 60. O resultado foi um CN final de 61, conforme descrito abaixo.

$$CN = \frac{(11{,}4\% \times 135{,}05) \times 65 + (75{,}1\% \times 135{,}05) \times 60 + (13{,}5\% \times 135{,}05) \times 60}{135{,}05} = 61$$

No âmbito deste estudo, foram utilizados coeficientes diversos, adaptados individualmente para cada situação. Estes foram derivados por meio da média ponderada do tipo de ocupação presente, e, nos casos de áreas com potencial de urbanização, considerou-se a ocupação futura do solo.

3.4.13 Período de Recorrência

O período de recorrência, ou período de retorno, é o período de tempo médio em que um determinado evento (neste caso a precipitação, é numa relação consequente a vazão dela resultante), é igualado ou superado ao menos uma vez.

Serão usados os seguintes períodos de recorrência segundo a Recomendação Técnica.

Obras de drenagem superficial:	T = 5 a 10 anos;
Bueiros tubulares calculados como canal:	T = 15 anos;
Bueiros tubulares calculados como orifício:	T = 25 anos;
Bueiros celulares calculados como canal:	T = 25 anos;
Bueiros celulares calculados como orifício:	T = 50 anos;
Pontilhão:	T = 50 anos;
Obras de Arte Especiais:	T = 100 anos.

3.4.14 Cálculo das Vazões – Tempo de Concentração

O tempo de duração de uma precipitação, para fins do dimensionamento hidráulico de uma estrutura do sistema de drenagem das águas de escoamento superficial, é, normalmente, igual ao tempo de concentração da bacia de contribuição em estudo, entendendo-se como tal, a duração da trajetória da partícula que demore mais tempo para atingir a seção em estudo.

Adota-se, nos projetos da GOINFRA-GO a fórmula de KIRPICH (para área da bacia menor que 0,80 km²) e KIRPICH MODIFICADA (para áreas maiores que 0,80 km²), por ser consideradas mais representativas:

Fórmula de KIRPICH:

$$T_c = 0{,}39 * \left(\frac{L^2}{H}\right)^{0{,}385}$$

Fórmula de KIRPICH MODIFICADA:

$$T_c = 0{,}59 * \left(\frac{L^2}{H}\right)^{0{,}385}$$

onde:

Tc – tempo de concentração em horas
L – comprimento do talvegue em km
H – declividade do talvegue em %; H=100*(ΔH/L);

Sendo:

ΔH – desnível do talvegue em metros
L1 – comprimento do talvegue em metros

3.4.15 Dimensionamento dos Bueiros

Os cálculos para o dimensionamento hidráulico dos dispositivos de drenagem são realizados de acordo com as diretrizes da "IP-03 GOINFRA - Estudos Hidrológicos - item 5.3.2 - utilizando a maneira S3 – Declividade equivalente constante. Sendo assim, conforme determinado pela GOINFRA, utilizou-se a declividade equivalente para todas as bacias dimensionadas. É de suma importância salientar que pode ocorrer diferença significativa na vazão quando calculada com base na declividade efetiva. Isto decorre devido à amplitude da determinação dessa declividade, a qual pode variar conforme a curva adotada, a avaliação do projetista e outros fatores.

As Obras de Arte Correntes (OAC's) foram calculadas e dimensionadas individualmente como canal e orifício, com o propósito de operarem como canal. Para os bueiros tubulares, foi adotado o TR= 15 anos para canal e TR= 25 anos para orifício, enquanto para os bueiros celulares, foi considerado o TR=25 anos para canal e TR= 50 anos para. Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela IPR-724 Manual de Drenagem de Rodovias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) de 2018, as bacias hidrográficas que apresentaram uma vazão superior a 71,76 m³, (valor estabelecido como a vazão máxima para o BTCC de dimensões 3,00 x 3,00 metros atuando como canal), foram calculadas considerando o TR=100 anos.

Figura 30 – Alturas máximas e mínimas de recobrimento do Tunnel Liner

				ALTURA DE ATERRO (m)										
Diâmetro (m)	Área (m²)	Perímetro (m)	Mínima	Máxima										
				Rodovia						Ferrovia				
			Rodovia	Espessura (mm)						Espessura (mm)				
			Ferrovia	2.2	2.7	3.4	3.9	4.7	6.5	2.7	3.4	3.9	4.7	6.5
1.20	1.13	3.77	1.20	9.00	12.90	15.50	22.10	26.50	41.30	12.90	15.50	22.10	26.50	41.00
1.40	1.54	4.40	1.20	7.70	11.00	13.40	18.90	22.70	35.40	11.00	13.40	18.90	22.70	35.40
1.60	2.01	5.03	1.20	6.70	9.60	11.60	16.60	19.90	30.00	9.60	11.60	16.60	19.90	30.00
1.80	2.54	5.65	1.50	6.00	8.60	10.30	14.70	17.70	27.50	8.00	10.30	14.70	17.70	27.50
2.00	3.14	6.28	1.50	5.40	7.70	9.30	13.20	15.90	24.80	6.90	9.00	13.20	15.90	24.80
2.20	3.80	6.91	1.80	4.90	7.00	8.40	12.00	14.50	22.50		7.90	12.00	14.50	22.50
2.40	4.52	7.54	1.90	4.50	6.40	7.70	11.00	13.20	20.60		7.00	11.00	13.20	20.60
2.60	5.31	8.17	2.10	4.10	5.90	7.10	10.20	12.20	19.00		6.40	10.20	12.20	19.00
2.80	6.16	8.80	2.20	3.80	5.50	6.60	9.40	11.30	17.70		5.50	9.20	11.30	17.70
3.00	7.07	9.42	2.30	3.60	5.10	6.20	8.80	10.60	16.50		4.70	8.30	10.60	16.50
3.20	8.04	10.05	2.40		4.80	5.80	8.30	9.90	15.40		4.00	7.80	9.90	15.40
3.40	9.08	10.68	2.50		4.50	5.40	7.80	9.30	14.60			7.00	9.10	14.60
3.60	10.18	11.31	2.60		4.30	5.10	7.30	8.80	13.70			6.60	8.30	13.70
3.80	11.34	11.94	2.70		4.00	4.90	6.90	8.30	13.00			6.20	7.80	13.00
4.00	12.57	12.57	2.80		3.10	4.60	6.60	7.90	12.40			5.10	7.20	12.40
4.20	13.85	13.19	2.90			4.40	6.30	7.50	11.80			4.80	6.80	11.80
4.40	15.21	13.82	3.00			4.20	6.00	7.20	11.20			4.20	6.40	11.20
4.60	16.62	14.45	3.10			4.00	5.70	6.90	10.70			4.00	6.10	10.70
4.80	18.10	15.08	3.20				5.50	6.60	10.30				5.10	10.30
5.00	19.63	15.71	3.30				5.30	6.30	9.90				4.80	9.90

Fonte: Tunnel Liner – Armco Staco (Edição – 01/2013)

3.4.16 Resultados Obtidos

Como resultados do estudo, foram obtidos os seguintes itens, que serão apresentados em seguida:

- Planilhas de cálculo das descargas máximas das bacias.
- Mapa de bacias. (Obs: As bacias menores estão sendo apresentadas na escala 1:25.000, enquanto as bacias maiores na escala 1:100.000, conforme requerido pela GOINFRA. No entanto, é importante destacar que devido a essa exigência, a escala escolhida impossibilita uma melhor visualização das bacias maiores);
- Declividades efetivas dos talvegues;
- Levantamento topo-hidrológico nas travessias das Obras de Arte Especiais;
- Ficha de cadastro dos bueiros. (Obs: Serão apresentados todos os bueiros existentes, tanto os de talvegues quanto os de grota, seguindo recomendação da GOINFRA. Além disso, conforme solicitado pela GOINFRA, os bueiros existentes que não atendiam como canal foram verificados como orifício).
- Obras complementares. (Obs: Para as obras na qual foram indicadas complementação ou a implantação de uma nova obra onde não existe, foi indicado o uso de método não destrutivo, conforme solicitado pela GOINFRA).

Planilha de Cálculo das Descargas Máximas Método Racional:

MÉTODO RACIONAL (A < 5,0 km²)																														
Local (Estaca)	Elementos das Bacias Hidrográficas					Intensidade (mm/h)							Vazão (m³/s)										Obra Indicada	Obra Existente	Altura do Aterro (m)	Carga hidráulica (m)	Observação
	Nº	Área (km²)	L (km)	Declividade Efetiva (%)	tc (hs)	Coef. (C)	5	10	15	20	25	50	100	5	10	15	20	25	50	100					
624+7,00	1	0,25	0,42	0,70%	1,35	0,40	43,47	50,41	54,12	56,91	58,84	65,00	71,27	1,21	1,40	1,50	1,58	1,63	1,80	1,98	-	BSTC Ø 0,80 m	-	1,40	Manter obra existente.
138+12,00	2	0,19	0,30	1,49%	0,78	0,40	62,11	72,08	77,41	81,42	84,21	93,09	101,29	1,31	1,52	1,63	1,72	1,77	1,96	2,13	BSTC Ø 1,20 m	BSTC Ø 0,60 m	1,20	1,44	Complementar obra existente.
222+10,00	3	0,75	0,57	2,49%	1,05	0,40	51,44	59,67	64,07	67,38	69,68	77,00	84,15	4,28	4,97	5,33	5,61	5,80	6,41	7,00	BSTM Ø 1,20 m	BDTC Ø 1,00 m	1,28	1,44	Complementar obra existente.
1057+6,00	6	3,53	2,59	4,92%	3,91	0,40	20,30	23,52	25,23	26,53	27,41	30,25	33,51	7,97	9,23	9,91	10,42	10,76	11,88	13,16	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	8,93	2,40	Manter obra existente.
1066+10,00	7	0,11	0,44	7,62%	0,56	0,60	76,84	89,22	95,67	100,85	104,33	115,41	124,73	1,36	1,58	1,70	1,79	1,85	2,04	2,21	-	BSTC Ø 1,00 m	1,68	1,50	Manter obra existente.
1075+0,00	8	0,08	0,29	8,95%	0,38	0,60	95,64	111,13	119,49	125,73	130,12	144,06	154,20	1,32	1,54	1,65	1,74	1,80	1,99	2,13	BSTM Ø 1,20 m	-	1,55	1,44	-
1094+10,00	9	0,25	0,72	3,86%	1,06	0,40	51,24	59,43	63,82	67,12	69,40	76,69	83,82	1,42	1,64	1,76	1,85	1,92	2,12	2,32	-	BDTC Ø 1,00 m	5,67	1,50	Manter obra existente.
1107+4,00	10	0,17	0,34	3,10%	0,64	0,40	70,39	81,71	87,79	92,34	95,52	105,63	114,50	1,35	1,57	1,69	1,77	1,83	2,03	2,20	-	BSTM Ø 2,40 m	3,32	3,00	Manter obra existente.
1218+4,00	12	0,16	0,43	4,14%	0,70	0,40	66,75	77,47	83,22	87,53	90,53	100,10	108,69	1,16	1,35	1,45	1,52	1,58	1,74	1,89	-	BSTC Ø 1,00 m	5,70	1,50	Manter obra existente.
1344+2,00	14	0,16	0,34	5,41%	0,52	0,40	80,02	92,92	99,85	105,05	108,68	120,23	129,75	1,45	1,69	1,81	1,91	1,97	2,18	2,36	BSTM Ø 1,20 m	-	4,90	1,44	-
1385+13,00	15	3,32	3,06	2,25%	6,02	0,60	14,66	16,98	18,21	19,15	19,79	21,83	24,25	8,11	9,40	10,08	10,69	10,95	12,08	13,42	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	9,00	2,40	Manter obra existente.
1432+0,00	16	0,76	1,04	4,15%	1,37	0,40	42,94	49,80	53,46	56,22	58,12	64,20	70,42	3,65	4,24	4,55	4,78	4,94	5,46	5,99	-	BTTC Ø 1,00 m	12,64	1,50	Manter obra existente.
1476+9,00	17	0,48	0,77	6,11%	0,94	0,40	55,43	64,31	69,05	72,63	75,10	83,00	90,57	2,95	3,42	3,68	3,87	4,00	4,42	4,82	-	BDTC Ø 1,00 m	8,50	1,50	Manter obra existente.
1511+15,00	18	0,58	1,30	7,54%	1,29	0,60	44,77	51,92	55,74	58,62	60,61	66,96	73,38	4,31	5,00	5,36	5,64	5,83	6,44	7,06	BSTM Ø 1,20 m	BSTC Ø 1,00 m	6,40	2,52	Complementar obra existente.
1521+11,00	19	0,22	0,59	5,27%	0,80	0,40	61,20	71,02	76,28	80,23	82,97	91,72	99,83	1,46	1,70	1,83	1,92	1,99	2,19	2,39	-	BSTC Ø 1,00 m	5,41	1,50	Manter obra existente.
1569+4,00	20	4,80	2,82	2,70%	5,26	0,40	16,23	18,80	20,17	21,21	21,91	24,18	26,83	8,66	10,03	10,75	11,31	11,68	12,89	14,31	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	10,18	2,40	Manter obra existente.
1698+5,00	22	0,57	1,07	4,52%	1,35	0,40	43,46	50,40	54,11	56,90	58,83	64,99	71,26	2,74	3,18	3,41	3,59	3,71	4,10	4,50	-	BDTC Ø 1,00 m	7,55	1,50	Manter obra existente.
1764+11,00	24	0,06	0,14	4,28%	0,28	0,40	110,88	128,96	138,74	146,01	151,18	167,52	177,58	0,77	0,90	0,97	1,02	1,06	1,17	1,24	-	BSTC Ø 1,00 m	7,67	1,50	Manter obra existente.
1782+7,00	25	1,58	2,34	3,58%	4,09	0,40	19,62	22,73	24,39	25,64	26,49	29,24	32,40	3,44	3,99	4,28	4,50	4,65	5,13	5,69	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	8,82	2,40	Manter obra existente.
1812+17,00	26	0,20	0,68	2,91%	1,13	0,40	49,11	56,96	61,15	64,31	66,50	73,47	80,38	1,62	1,87	2,01	2,12	2,19	2,42	2,64	-	BDTC Ø 1,00 m	5,21	1,50	Manter obra existente.
1835+18,00	27	4,78	3,32	3,50%	5,40	0,40	15,91	18,43	19,77	20,78	21,46	23,70	26,31	8,46	9,80	10,51	11,05	11,42	12,60	13,99	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	3,60	2,40	Manter obra existente.
1880+19,00	28	0,13	0,26	3,96%	0,48	0,40	83,62	97,12	104,38	109,81	113,62	125,71	135,43	1,22	1,41	1,52	1,60	1,65	1,83	1,97	-	BSTC Ø 1,00 m	9,24	1,50	Manter obra existente.
1903+13,00	29	0,04	0,23	1,64%	0,60	0,40	73,14	84,91	91,23	95,96	99,27	109,79	118,86	0,30	0,35	0,38	0,40	0,41	0,46	0,49	BSTM Ø 1,20 m	-	1,20	1,44	-
1955+2,00	30	1,14	1,00	2,37%	2,50	0,40	28,16	32,64	35,02	36,83	38,06	42,02	46,38	3,57	4,13	4,43	4,66	4,82	5,32	5,87	-	BSCC 2,00 x 2,00 m	6,49	1,90	Manter obra existente.
1967+5,00	31	0,12	0,30	5,24%	0,48	0,40	83,69	97,20	104,47	109,91	113,72	125,83	135,54	1,10	1,28	1,38	1,45	1,50	1,66	1,79	BSTM Ø 1,20 m	-	2,00	1,44	-
2027+16,00	33	0,05	0,15	3,13%	0,34	0,40	101,43	117,90	126,80	133,43	138,11	152,95	163,15	0,58	0,68	0,73	0,76	0,79	0,88	0,93	-	BSTC Ø 1,00 m	1,73	1,50	Manter obra existente.
2060+17,00	34	1,82	2,07	3,43%	3,78	0,40	20,80	24,10	25,86	27,18	28,09	31,01	34,33	4,20	4,87	5,22	5,49	5,68	6,26	6,94	-	BSCC 2,00 x 2,00 m	9,09	1,90	Manter obra existente.
2120+2,00	35	2,12	1,71	2,97%	3,45	0,40	22,28	25,82	27,70	29,12	30,10	33,22	36,76	5,26	6,10	6,54	6,88	7,11	7,84	8,68	-	BSCC 4,00 x 4,00 m	9,11	2,90	Manter obra existente.
2222+19,00	37	0,15	0,25	2,61%	0,53	0,40	79,22	91,99	98,85	103,99	107,58	119,01	128,49	1,52	1,53	1,65	1,73	1,79	1,98	2,14	-	BDTC Ø 1,00 m	11,26	1,50	Manter obra existente.
2272+4,00	38	0,79	1,55	6,52%	1,56	0,60	39,34	45,62	48,97	51,49	53,23	58,79	64,58	5,17	6,00	6,44	6,77	7,00	7,73	8,49	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	8,49	2,40	Manter obra existente.
2448+15,00	41	0,16	0,40	6,34%	0,56	0,40	76,54	88,87	95,50	100,46	103,92	114,95	124,26	1,38	1,60	1,72	1,81	1,87	2,07	2,24	-	BSTC Ø 1,00 m	2,99	1,50	Manter obra existente.
2466+16,00	42	0,20	0,36	7,98%	0,47	0,40	84,95	98,67	106,05	111,57	115,45	127,75	137,52	1,88	2,19	2,35	2,47	2,56	2,83	3,05	-	BSTC Ø 1,00 m	7,85	1,50	Manter obra existente.
2496+10,00	43	3,68	2,88	2,83%	5,25	0,40	16,26	18,83	20,20	21,24	21,94	24,22	26,87	6,65	7,70	8,26	8,69	8,97	9,90	10,99	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	9,42	2,40	Manter obra existente.
2562+0,00	44	0,05	0,13	2,51%	0,34	0,40	100,94	117,33	126,18	132,77	137,43	152,20	162,40	0,57	0,66	0,71	0,75	0,78	0,86	0,92	-	BSTC Ø 1,00 m	4,41	1,50	Manter obra existente.
2578+2,00	45	0,06	0,17	4,43%	0,34	0,40	101,50	117,98	126,88	133,51	138,20	153,05	163,26	0,68	0,79	0,85	0,90	0,93	1,03	1,10	-	BSTC Ø 1,00 m	6,40	1,50	Manter obra existente.
2593+17,00	46	0,19	0,40	2,84%	0,76	0,40	63,42	73,60	79,05	83,15	86,00	95,07	103,38	1,36	1,58	1,69	1,78	1,84	2,04	2,21	-	BSTC Ø 1,00 m	4,97	1,50	Manter obra existente.
2607+14,00	47	0,92	1,67	4,46%	2,90	0,40	25,28	29,30	31,44	33,05	34,16	37,71	41,67	2,58	2,99	3,21	3,38	3,49	3,85	4,26	-	BSCC 2,50 x 2,50 m	2,61	2,20	Manter obra existente.
2629+3,00	48	1,22	1,65	2,37%	3,67	0,40	21,27	24,64	26,44	27,79	28,72	31,70	35,10	2,88	3,34	3,58	3,77	3,89	4,30	4,76	-	BSCC 2,00 x 2,00 m	5,01	1,90	Manter obra existente.
2698+6,00	49	0,14	0,38	3,95%	0,64	0,40	70,23	81,52	87,58	92,12	95,29	105,37	114,24	1,12	1,31	1,40	1,48	1,53	1,69	1,83	-	BSTC Ø 1,00 m	2,80	1,50	Manter obra existente.
2711+1,00	50	0,25	0,44	3,03%	0,79	0,40	61,82	71,74	77,05	81,04	83,81	92,65	100,82	1,75	2,03	2,18	2,29	2,37	2,62	2,85	-	BSTC Ø 1,00 m	3,72	1,50	Manter obra existente.
2745+5,00	51	4,46	2,57	2,37%	5,15	0,40	16,51	19,12	20,51	21,56	22,28	24,59	27,28	8,18	9,47	10,16	10,68	11,04	12,18	13,52	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	10,75	2,40	Manter obra existente.

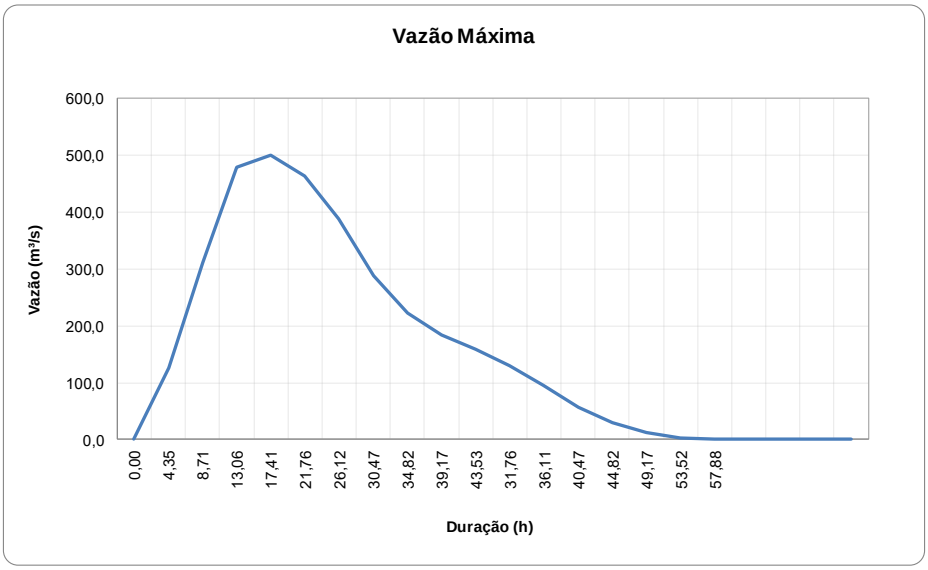
Planilha de Cálculo das Descargas Máximas Método Racional com Coeficiente de Retardo:

MÉTODO RACIONAL COM COEFICIENTE DE RETARDO (5,0 km² < A < 10,0 km²)																											
Local (Estaca)	Elementos das Bacias Hidrográficas							Intensidade (mm/h)									Vazão (m³/s)							Obra Indicada	Obra Existente	Altura do Aterro (m)	Carga hidráulica (m)	Observação
	Nº	Área (km²)	L (km)	ΔH (m/m)	H (%)	tc (hs)	Coef. (C)	Coef. Φ	5	10	15	20	25	50	100	5	10	15	20	25	50	100					
1310+6,00	13	5,70	4,717	200,000	3,44	1,21	0,40	0,66	46,78	54,26	58,25	61,26	63,34	69,98	76,63	19,45	22,56	24,22	25,47	26,33	29,09	31,86	BSTM Ø 1,80	-	8,20	3,15	-
1674+19,00	21	8,36	5,489	220,000	2,48	1,54	0,40	0,52	39,63	45,95	49,32	51,86	53,61	59,22	65,04	19,23	22,30	23,93	25,17	26,02	28,74	31,56	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	4,09	2,4	Manter obra existente.
1736+7,00	23	7,30	4,309	136,000	1,91	1,42	0,40	0,68	42,05	48,76	52,34	55,04	56,90	62,86	68,96	23,33	27,05	29,03	30,53	31,57	34,87	38,26	-	BSCC 3,00 x 3,00 m	5,82	2,4	Manter obra existente.

Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 04: TR: 100 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)								
BACIA - 4								
			Posto Escolhido:	Vianópolis				Altura de aterro: 3,80 m
CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão Pirapetinga				OBRA EXISTENTE:	PONTE 40,00 x 9,50 metros		
LOCAL:	286+4,00				OBRA PROJETADA:	PONTE		Manter obra existente.
ÁREA :	713,51	km²			EXTENSÃO:	77,39	km	
DECLIV.:	0,009	m/m			CN:	61		
tc :	17,41	h			D :	4,35	h	
tp :	11,90	h	CR :	0,85	tr :	19,87	h	
tb :	31,76	h			Qp :	12,47	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA																TR: 100 Anos
DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		27,84	12,43	8,18	6,20	5,02	4,24	3,68	3,26	2,93	2,66	0,00
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)											(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0										0,0
4,35	134,67	115,07	27,84	27,84	4,56	127,0	0,0									127,0
8,71	159,12	135,96	40,28	12,43	9,12	254,0	56,7	0,0								310,7
13,06	173,99	148,67	48,46	8,18	11,74	326,8	113,5	37,3	0,0							477,6
17,41	184,80	157,90	54,66	6,20	9,01	250,7	145,9	74,7	28,3	0,0						***499,6***
21,76	193,33	165,19	59,68	5,02	6,27	174,7	112,0	96,0	56,5	22,9	0,0					462,1
26,12	200,39	171,22	63,92	4,24	3,54	98,6	78,0	73,7	72,7	45,8	19,4	0,0				388,2
30,47	206,43	176,38	67,61	3,68	0,81	22,6	44,1	51,3	55,8	59,0	38,7	16,8	0,0			288,3
34,82	211,70	180,89	70,87	3,26	0,00	0,0	10,1	29,0	38,9	45,2	49,8	33,6	14,9	0,0		221,5
39,17	216,40	184,90	73,80	2,93	0,00	0,0	0,0	6,6	22,0	31,5	38,2	43,2	29,8	13,4	0,0	184,7
43,53	220,63	188,52	76,46	2,66	0,00	0,0	0,0	0,0	5,0	17,8	26,6	33,2	38,3	26,7	12,1	0,0	159,7
31,76	208,06	177,78	68,62	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	15,0	23,1	29,4	34,4	24,3	0,0	130,3
36,11							0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	13,0	20,5	26,4	31,3	0,0	94,6
40,47								0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	11,6	18,4	24,0	0,0	57,0
44,82									0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	10,4	16,7	0,0	29,7
49,17										0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	9,4	0,0	11,8
53,52											0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	2,2
57,88												0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
													0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
														0,0	0,0	0,0	0,0
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0
Qpico =	**499,6**			**m³/s**								**Qprojeto =**	**512,1**		**m³/s**		

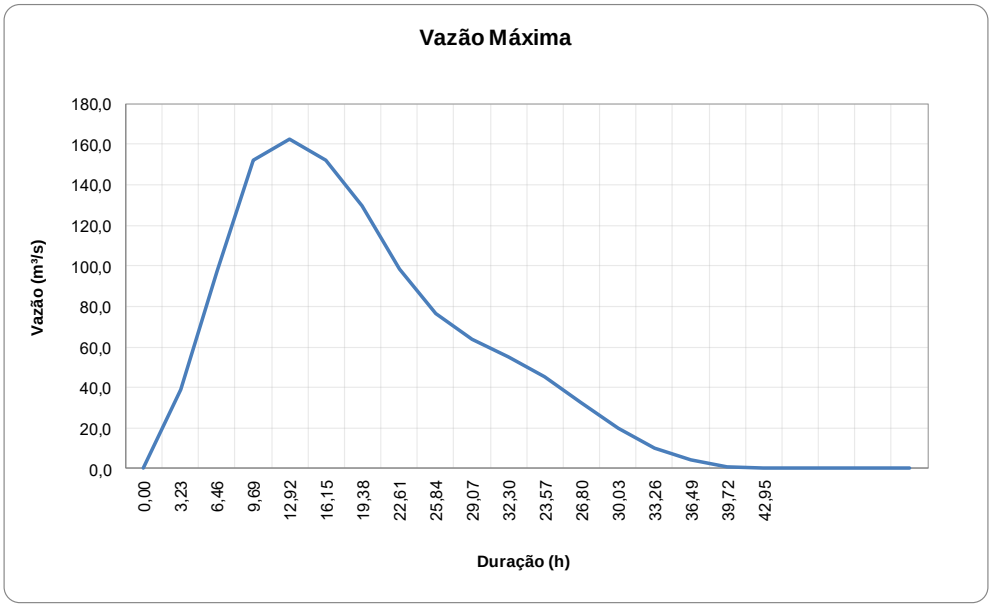


Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 05: TR: 100 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)							
BACIA - 5							
			Posto Escolhido:	Vianópolis			Altura de aterro: 8,05 m
CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão do Sapé			OBRA EXISTENTE:	PONTE 38,00 x 13,00 metros		
LOCAL:	691+15,00			OBRA PROJETADA:	PONTE		Manter obra existente.
ÁREA :	176,80	km²		EXTENSÃO:	33,41	km	
DECLIV.:	0,004	m/m		CN:	60		
tc :	12,92	h		D :	3,23	h	
tp :	8,83	h	CR : 0,92	tr :	14,74	h	
tb :	23,57	h		Qp :	4,17	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA																TR: 100 Anos
DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		25,71	12,62	8,38	6,37	5,18	4,38	3,81	3,38	3,04	2,76	0,00
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)											(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0										0,0
3,23	124,52	113,94	25,71	25,71	1,53	39,2	0,0									39,2
6,46	148,45	135,84	38,33	12,62	3,05	78,4	19,2	0,0								97,6
9,69	163,01	149,16	46,70	8,38	3,93	101,0	38,5	12,8	0,0							152,3
12,92	173,60	158,85	53,08	6,37	3,01	77,5	49,5	25,6	9,7	0,0						***162,3***
16,15	181,96	166,50	58,26	5,18	2,10	54,0	38,0	32,9	19,4	7,9	0,0					152,2
19,38	188,88	172,83	62,64	4,38	1,19	30,5	26,5	25,2	25,0	15,8	6,7	0,0				129,7
22,61	194,80	178,25	66,45	3,81	0,27	7,0	15,0	17,6	19,2	20,3	13,4	5,8	0,0			98,3
25,84	199,98	182,99	69,83	3,38	0,00	0,0	3,4	9,9	13,4	15,6	17,2	11,6	5,2	0,0		76,3
29,07	204,58	187,20	72,87	3,04	0,00	0,0	0,0	2,3	7,6	10,9	13,2	15,0	10,3	4,6	0,0	63,9
32,30	208,73	191,00	75,63	2,76	0,00	0,0	0,0	0,0	1,7	6,1	9,2	11,5	13,3	9,3	4,2	0,0	55,3
23,57	196,41	179,72	67,49	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	5,2	8,0	10,2	11,9	8,4	0,0	45,1
26,80							0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	4,5	7,1	9,2	10,8	0,0	32,8
30,03								0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	6,4	8,3	0,0	19,7
33,26									0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	3,6	5,8	0,0	10,3
36,49										0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	3,3	0,0	4,1
39,72											0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8
42,95												0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
													0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
														0,0	0,0	0,0	0,0
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico =	162,3	m³/s	Qprojeto =	166,5	m³/s



Bacia 11 – Rio Peixe

A bacia 11 possui uma ponte sobre o Rio Peixe, com medidas de 60,00 x 13,50 metros. Para calcular a vazão de projeto, foram utilizados dados de um posto fluviométrico, embora este não esteja exatamente no ponto de exutório, como apresentado no item 3.8 sobre Fluviometria. A área 1 refere-se à área da bacia em análise, enquanto a área 2 é a área de drenagem da estação fluviométrica. Realizou-se a proporcionalidade das áreas elevada ao expoente 0,75, valor indicado pela IPR-715 Manual de Hidrologia Básica Para Estruturas de Drenagem do DNIT (2005), para tempos de recorrências próximos dos 100 anos. Os resultados são apresentados no quadro a seguir:

BACIA 11 - RIO PEIXE	
Altura de aterro (m)	8,48
TR (anos)	100,00
A1 (km²)	3361,48
A2 (km²)	3310,00
Desvio Padrão	153,16
Q méd. (m³/s)	278,59
Q máx. (m³/s)	965,69
Qy (m³/s)	976,94

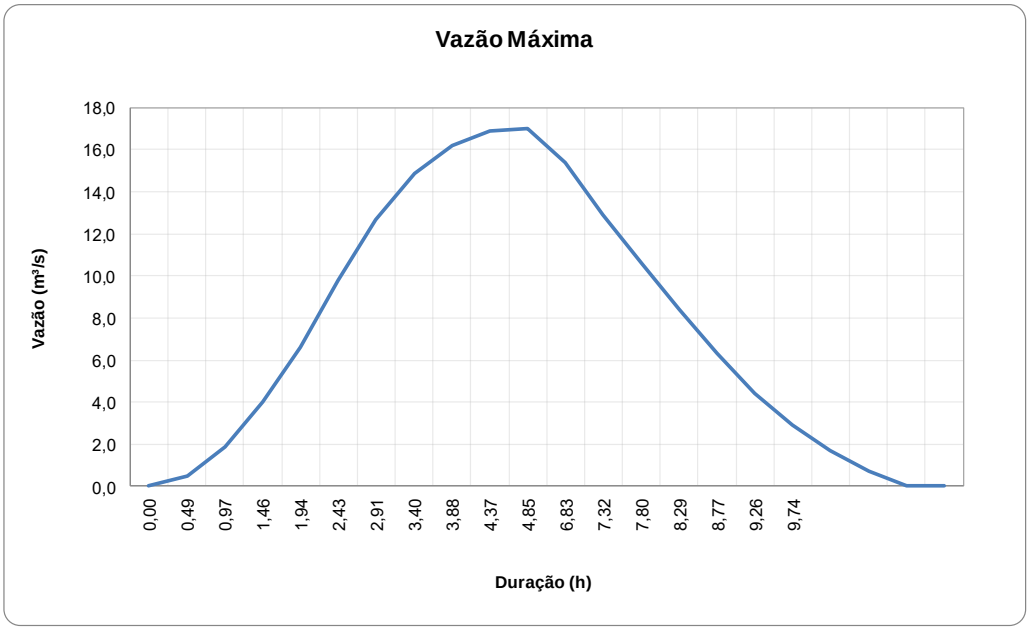
Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 32: TR: 25 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)								
BACIA - 32								
			Posto Escolhido:	Vianópolis				Altura de aterro: 8,53 m
CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão Taquaral				OBRA EXISTENTE:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**		
LOCAL:	2013+4,00				OBRA PROJETADA:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**		Manter obra existente.
ÁREA :	**11,97**	km²			EXTENSÃO:	**6,90**	km	
DECLIV.:	**0,022**	m/m			CN:	**61**		
tc :	1,94	h			D :	0,49	h	
tp :	2,56	h	CR :	1,03	tr :	4,27	h	
tb :	6,83	h			Qp :	0,97	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **25** Anos

DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		2,70	4,76	3,81	3,14	2,68	2,35	2,09	1,89	1,72	1,59	5,46	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,49	54,81	56,56	2,70	2,70	0,18	0,5	0,0										0,5
0,97	71,21	73,49	7,46	4,76	0,37	1,0	0,9	0,0									1,9
1,46	81,26	83,86	11,27	3,81	0,55	1,5	1,8	0,7	0,0								4,0
1,94	88,59	91,42	14,41	3,14	0,74	2,0	2,6	1,4	0,6	0,0							6,6
2,43	94,39	97,41	17,09	2,68	0,92	2,5	3,5	2,1	1,2	0,5	0,0						9,8
2,91	99,21	102,38	19,44	2,35	0,89	2,4	4,4	2,8	1,7	1,0	0,4	0,0					12,7
3,40	103,34	106,64	21,52	2,09	0,78	2,1	4,2	3,5	2,3	1,5	0,9	0,4	0,0				14,9
3,88	106,95	110,37	23,41	1,89	0,67	1,8	3,7	3,4	2,9	2,0	1,3	0,8	0,3	0,0			16,2
4,37	110,16	113,69	25,14	1,72	0,56	1,5	3,2	3,0	2,8	2,5	1,7	1,2	0,7	0,3	0,0		16,9
4,85	113,07	116,68	26,73	1,59	0,45	1,2	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2	1,5	1,0	0,6	0,3	0,0	***17,0***
6,83	122,65	126,57	32,19	5,46	0,00	0,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,4	1,0	0,6	2,0	15,4
7,32							0,0	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,7	1,3	0,9	3,0	12,9
7,80								0,0	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,6	1,2	4,0	10,6
8,29									0,0	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	5,0	8,4
8,77										0,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	4,9	6,3
9,26											0,0	0,9	1,1	1,2	1,2	4,3	4,4
9,74												0,0	0,8	1,0	1,1	3,7	2,9
													0,0	0,8	0,9	3,1	1,7
														0,0	0,7	2,5	0,7
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 17,0 m³/s — **Qprojeto = 18,0 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 32: TR: 50 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)

BACIA - 32

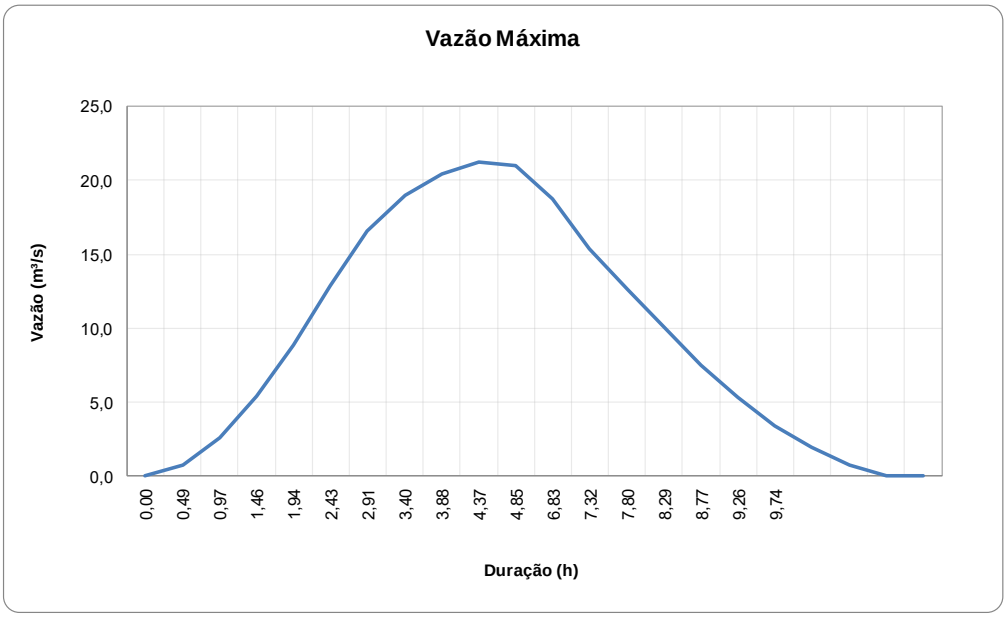
Posto Escolhido: Vianópolis

CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão Taquaral			OBRA EXISTENTE:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**		**Altura de aterro: 8,53 m**
LOCAL:	2013+4,00			OBRA PROJETADA:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**		**Manter obra existente.**
ÁREA :	**11,97**	km²		EXTENSÃO:	**6,90**	km	
DECLIV.:	**0,022**	m/m		CN:	**61**		
tc :	1,94	h		D :	0,49	h	
tp :	2,56	h	CR : 1,03	tr :	4,27	h	
tb :	6,83	h		Qp :	0,97	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA TR: **50** Anos

DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		4,16	6,08	4,70	3,82	3,23	2,81	2,49	2,24	2,04	1,88	6,43	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,49	60,64	62,58	4,16	4,16	0,18	0,8	0,0										0,8
0,97	78,70	81,22	10,24	6,08	0,37	1,5	1,1	0,0									2,6
1,46	89,76	92,63	14,94	4,70	0,55	2,3	2,2	0,9	0,0								5,4
1,94	97,83	100,96	18,75	3,82	0,74	3,1	3,4	1,7	0,7	0,0							8,9
2,43	104,22	107,55	21,98	3,23	0,92	3,8	4,5	2,6	1,4	0,6	0,0						12,9
2,91	109,52	113,02	24,79	2,81	0,89	3,7	5,6	3,5	2,1	1,2	0,5	0,0					16,6
3,40	114,06	117,71	27,28	2,49	0,78	3,2	5,4	4,3	2,8	1,8	1,0	0,5	0,0				19,0
3,88	118,04	121,81	29,52	2,24	0,67	2,8	4,7	4,2	3,5	2,4	1,5	0,9	0,4	0,0			20,4
4,37	121,58	125,47	31,57	2,04	0,56	2,3	4,1	3,7	3,4	3,0	2,1	1,4	0,8	0,4	0,0		***21,2***
4,85	124,77	128,76	33,45	1,88	0,45	1,9	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	1,8	1,2	0,8	0,3	0,0	21,0
6,83	135,32	139,65	39,88	6,43	0,00	0,0	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,3	1,7	1,1	0,7	2,4	18,7
7,32							0,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	1,5	1,0	3,5	15,4
7,80								0,0	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	1,9	1,4	4,7	12,6
8,29									0,0	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,7	5,9	10,1
8,77										0,0	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	5,7	7,5
9,26											0,0	1,1	1,3	1,4	1,5	5,0	5,3
9,74												0,0	1,0	1,1	1,3	4,3	3,4
													0,0	0,9	1,1	3,6	2,0
														0,0	0,8	2,9	0,8
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

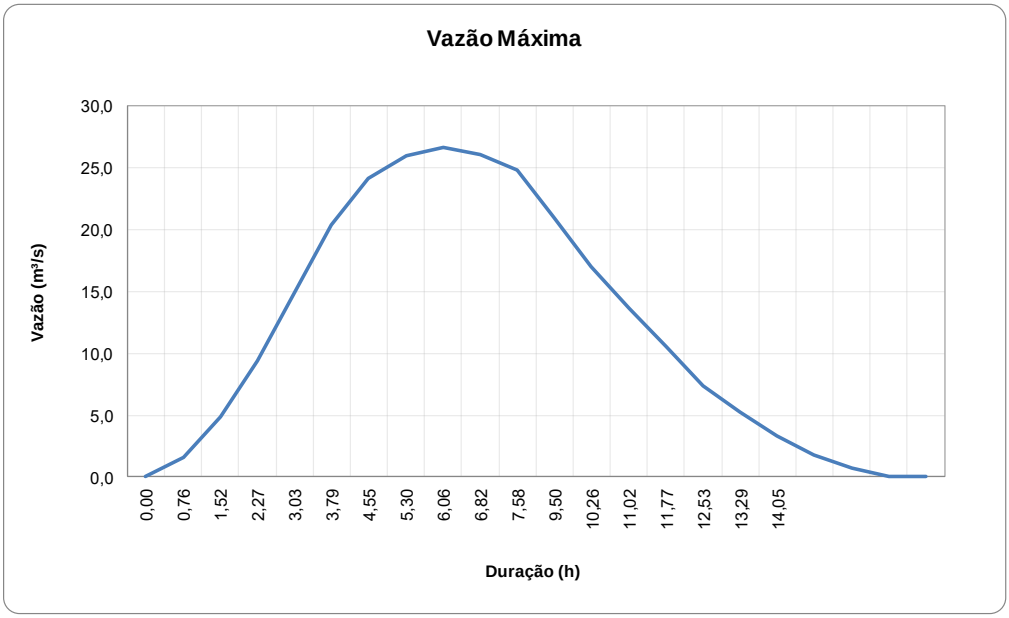
Qpico = 21,2 m³/s **Qprojeto = 22,2 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 36: TR: 25 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)								
BACIA - 36								
			Posto Escolhido:	Vianópolis				Altura de aterro: 9,33 m
CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão das Areias				OBRA EXISTENTE:	BSCC 3,00 x 3,00 m		
LOCAL:	2191+14,00				OBRA PROJETADA:	BSCC 3,00 x 3,00 m		Manter obra existente.
ÁREA :	**20,34**	km²			EXTENSÃO:	**10,40**	km	
DECLIV.:	**0,015**	m/m			CN:	**62**		
tc :	3,03	h			D :	0,76	h	
tp :	3,56	h	CR :	1,01	tr :	5,94	h	
tb :	9,50	h			Qp :	1,19	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA															TR: 25 Anos
DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS									VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		6,32	6,64	4,88	3,89	3,25	2,81	2,48	2,22	2,02	1,85	4,12	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,76	65,25	65,83	6,32	6,32	0,25	1,6	0,0										1,6
1,52	82,28	83,02	12,97	6,64	0,51	3,2	1,7	0,0									4,9
2,27	92,69	93,53	17,85	4,88	0,76	4,8	3,4	1,2	0,0								9,4
3,03	100,29	101,19	21,74	3,89	1,01	6,4	5,0	2,5	1,0	0,0							14,9
3,79	106,29	107,25	24,99	3,25	1,14	7,2	6,7	3,7	2,0	0,8	0,0						20,4
4,55	111,27	112,27	27,80	2,81	0,99	6,3	7,6	4,9	3,0	1,6	0,7	0,0					24,1
5,30	115,54	116,58	30,28	2,48	0,84	5,3	6,6	5,6	3,9	2,5	1,4	0,6	0,0				25,9
6,06	119,27	120,34	32,50	2,22	0,69	4,4	5,6	4,8	4,5	3,3	2,1	1,3	0,6	0,0			***26,6***
6,82	122,60	123,70	34,51	2,02	0,54	3,4	4,6	4,1	3,9	3,7	2,8	1,9	1,1	0,5	0,0		26,0
7,58	125,59	126,72	36,36	1,85	0,39	2,4	3,6	3,4	3,3	3,2	3,2	2,5	1,7	1,0	0,5	0,0	24,8
9,50	132,11	133,30	40,48	4,12	0,00	0,0	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,3	1,5	0,9	2,1	20,9
10,26							0,0	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,0	1,4	3,1	17,0
11,02								0,0	1,5	1,7	1,9	2,1	2,2	2,3	1,9	4,2	13,6
11,77									0,0	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,1	4,7	10,5
12,53										0,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,8	4,1	7,4
13,29											0,0	1,0	1,2	1,4	1,6	3,5	5,2
14,05												0,0	0,9	1,1	1,3	2,8	3,3
													0,0	0,8	1,0	2,2	1,8
														0,0	0,7	1,6	0,7
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0
Qpico =	**26,6**	**m³/s**										**Qprojeto =**	**27,8**	**m³/s**			



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 36: TR: 50 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)

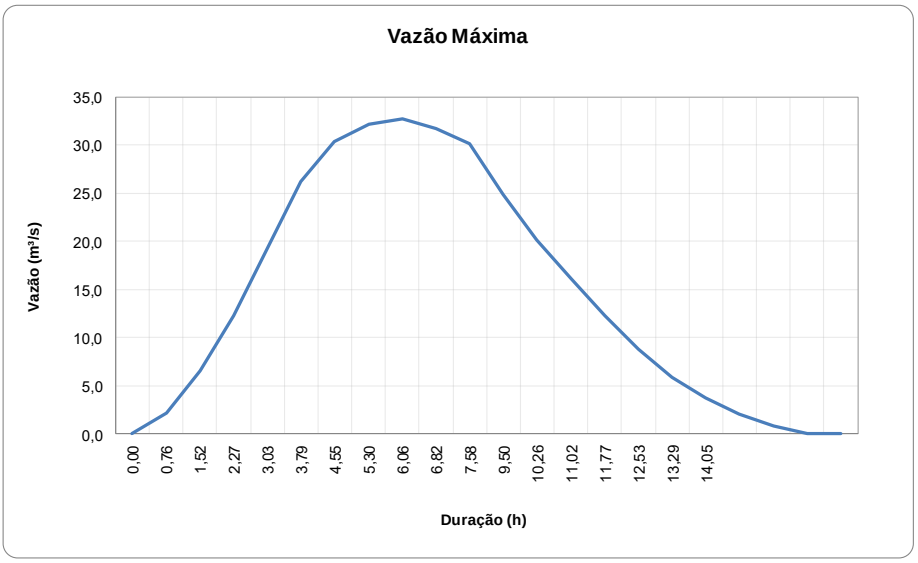
BACIA - 36

			Posto Escolhido:	Vianópolis			**Altura de aterro: 9,33 m**
CURSO D'ÁGUA:	Ribeirão das Areias				OBRA EXISTENTE:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**	
LOCAL:	2191+14,00				OBRA PROJETADA:	**BSCC 3,00 x 3,00 m**	**Manter obra existente.**
ÁREA :	**20,34**	km²			EXTENSÃO:	**10,40** km	
DECLIV.:	**0,015**	m/m			CN:	**62**	
tc :	3,03	h			D :	0,76 h	
tp :	3,56	h	CR :	1,01	tr :	5,94 h	
tb :	9,50	h			Qp :	1,19 m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA TR: **50** Anos

DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		8,79	8,17	5,88	4,64	3,85	3,31	2,91	2,60	2,36	2,16	4,80	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,76	72,13	72,78	8,79	8,79	0,25	2,2	0,0										2,2
1,52	90,88	91,70	16,96	8,17	0,51	4,5	2,1	0,0									6,6
2,27	102,35	103,27	22,84	5,88	0,76	6,7	4,1	1,5	0,0								12,3
3,03	110,71	111,70	27,47	4,64	1,01	8,9	6,2	3,0	1,2	0,0							19,3
3,79	117,32	118,37	31,33	3,85	1,14	10,1	8,3	4,5	2,3	1,0	0,0						26,2
4,55	122,80	123,90	34,64	3,31	0,99	8,7	9,4	6,0	3,5	2,0	0,8	0,0					30,4
5,30	127,50	128,64	37,55	2,91	0,84	7,4	8,1	6,7	4,7	2,9	1,7	0,7	0,0				32,2
6,06	131,61	132,79	40,15	2,60	0,69	6,1	6,9	5,8	5,3	3,9	2,5	1,5	0,7	0,0			***32,7***
6,82	135,26	136,48	42,51	2,36	0,54	4,7	5,6	4,9	4,6	4,4	3,4	2,2	1,3	0,6	0,0		31,7
7,58	138,56	139,81	44,67	2,16	0,39	3,4	4,4	4,1	3,9	3,8	3,8	3,0	2,0	1,2	0,5	0,0	30,1
9,50	145,74	147,04	49,47	4,80	0,00	0,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	2,6	1,8	1,1	2,4	24,9
10,26							0,0	2,3	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	2,4	1,6	3,6	20,2
11,02								0,0	1,8	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,2	4,9	16,1
11,77									0,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,3	2,5	5,5	12,3
12,53										0,0	1,3	1,6	1,8	2,0	2,1	4,8	8,8
13,29											0,0	1,1	1,4	1,6	1,8	4,0	5,9
14,05												0,0	1,0	1,3	1,5	3,3	3,8
													0,0	0,9	1,2	2,6	2,1
														0,0	0,8	1,8	0,8
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 32,7 m³/s **Qprojeto = 33,9 m³/s**



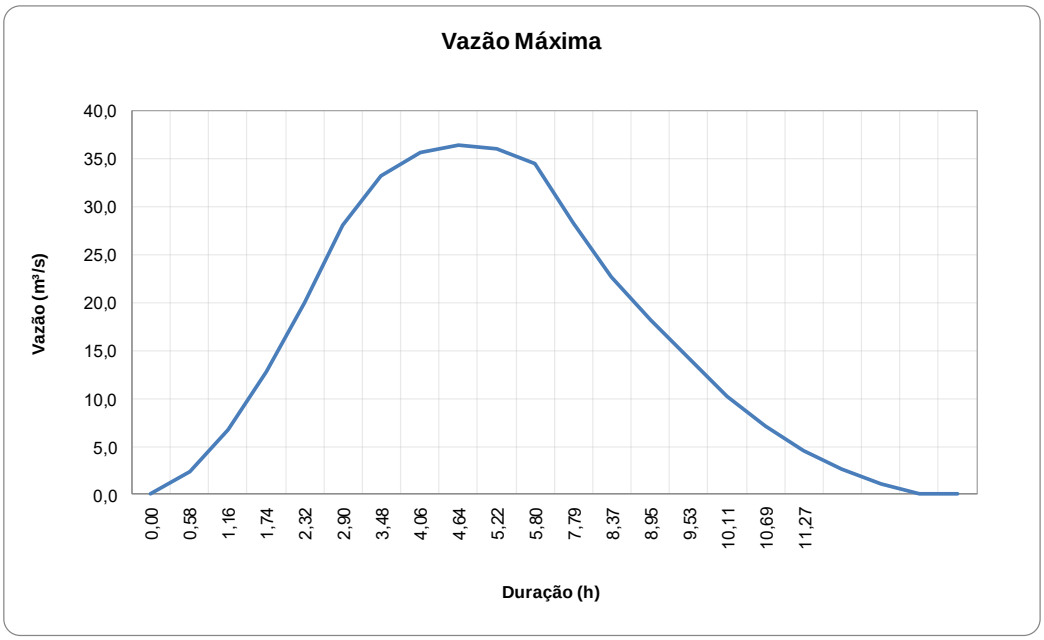
Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 39: TR: 25 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)							
BACIA - 39							
Posto Escolhido: Vianópolis							Altura de aterro: 10,55 m
CURSO D'ÁGUA: Ribeirão Caiapó				OBRA EXISTENTE: **BSCC 3,00 x 3,00 m**			
LOCAL: 2321+17,00				OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO PROJETADA: **BSTM Ø 1,80 m**			Complementar obra existente.
ÁREA : **17,71**	km²			EXTENSÃO: **8,60**	km		
DECLIV.: **0,021**	m/m			CN: **70**			
tc : 2,32	h			D : 0,58	h		
tp : 2,92	h	CR : 1,01		tr : 4,87	h		
tb : 7,79	h			Qp : 1,26	m³/s.mm		

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **25** Anos

DURAÇÃO (h)	CHUVA REAL (mm)	CHUVA EFETIVA Pm (mm)	CHUVA EFETIVA ACUMUL. (mm)	CHUVA EFETIVA INC. (mm)	q i (m³/s)	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS 9,46	8,35	5,90	4,61	3,81	3,26	2,85	2,54	2,30	2,10	6,09	VAZÃO Q (m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,58	58,95	59,83	9,46	9,46	0,25	2,4	0,0										2,4
1,16	75,60	76,73	17,81	8,35	0,50	4,7	2,1	0,0									6,8
1,74	85,80	87,08	23,71	5,90	0,75	7,1	4,2	1,5	0,0								12,8
2,32	93,23	94,63	28,32	4,61	1,00	9,5	6,3	3,0	1,2	0,0							20,0
2,90	99,12	100,60	32,13	3,81	1,25	11,9	8,4	4,4	2,3	1,0	0,0						28,0
3,48	104,00	105,56	35,39	3,26	1,12	10,6	10,5	5,9	3,5	1,9	0,8	0,0					33,2
4,06	108,18	109,80	38,24	2,85	0,97	9,1	9,3	7,4	4,6	2,9	1,6	0,7	0,0				35,6
4,64	111,84	113,52	40,78	2,54	0,81	7,7	8,1	6,6	5,8	3,8	2,4	1,4	0,6	0,0			***36,4***
5,22	115,10	116,83	43,08	2,30	0,66	6,3	6,8	5,7	5,1	4,8	3,3	2,1	1,3	0,6	0,0		36,0
5,80	118,04	119,81	45,18	2,10	0,51	4,9	5,6	4,8	4,4	4,2	4,1	2,9	1,9	1,2	0,5	0,0	34,5
7,79	126,39	128,29	51,27	6,09	0,00	0,0	4,3	3,9	3,8	3,7	3,6	3,6	2,6	1,7	1,1	3,1	28,3
8,37							0,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	2,3	1,6	4,6	22,6
8,95								0,0	2,4	2,5	2,7	2,8	2,8	2,9	2,1	6,1	18,2
9,53									0,0	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,6	7,6	14,2
10,11										0,0	1,7	1,9	2,1	2,2	2,3	6,8	10,2
10,69											0,0	1,5	1,7	1,9	2,0	5,9	7,1
11,27												0,0	1,3	1,5	1,7	5,0	4,5
													0,0	1,2	1,4	4,0	2,6
														0,0	1,1	3,1	1,1
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 36,4 m³/s — **Qprojeto = 37,7 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 39: TR: 50 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)

BACIA - 39

Posto Escolhido: Vianópolis

CURSO D'ÁGUA: Ribeirão Caiapó — OBRA EXISTENTE: **BSCC 3,00 x 3,00 m** — **Altura de aterro: 10,55 m**

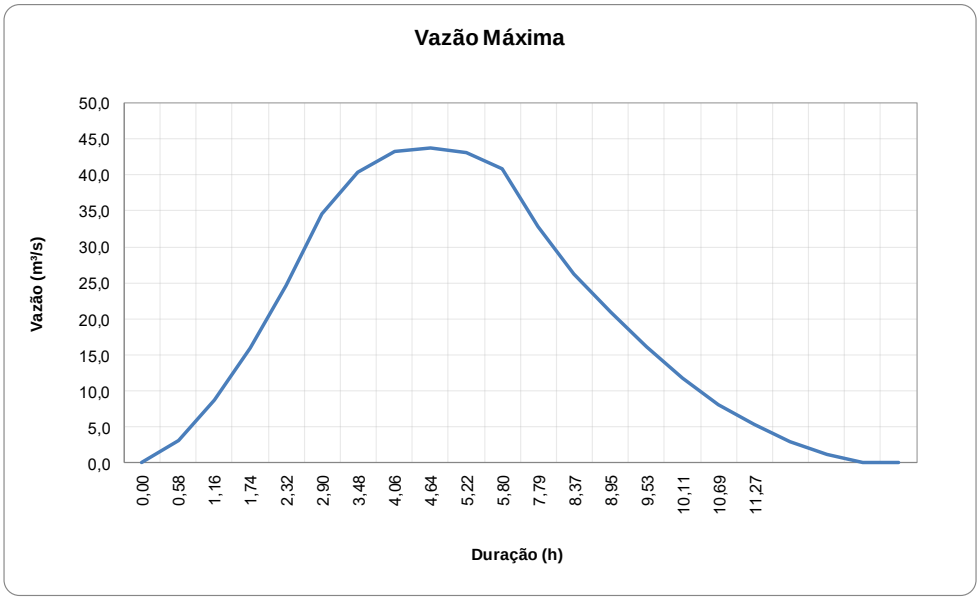
LOCAL: 2321+17,00 — OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO PROJETADA: **BSTM Ø 1,80 m** — **Complementar obra existente.**

ÁREA :	**17,71**	km²		EXTENSÃO:	**8,60**	km	
DECLIV.:	**0,021**	m/m		CN:	**70**		
tc :	2,32	h		D :	0,58	h	
tp :	2,92	h	CR : 1,01	tr :	4,87	h	
tb :	7,79	h		Qp :	1,26	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **50** Anos

DURAÇÃO (h)	CHUVA REAL (mm)	CHUVA EFETIVA Pm (mm)	CHUVA EFETIVA ACUMUL. (mm)	CHUVA EFETIVA INC. (mm)	q i (m³/s)	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS 12,39	9,97	6,94	5,38	4,42	3,77	3,29	2,93	2,64	2,41	6,98	VAZÃO Q (m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,58	65,20	66,18	12,39	12,39	0,25	3,1	0,0										3,1
1,16	83,53	84,78	22,36	9,97	0,50	6,2	2,5	0,0									8,7
1,74	94,76	96,17	29,29	6,94	0,75	9,3	5,0	1,7	0,0								16,0
2,32	102,94	104,48	34,67	5,38	1,00	12,4	7,5	3,5	1,3	0,0							24,7
2,90	109,42	111,06	39,09	4,42	1,25	15,5	10,0	5,2	2,7	1,1	0,0						34,5
3,48	114,80	116,51	42,86	3,77	1,12	13,8	12,5	7,0	4,0	2,2	0,9	0,0					40,4
4,06	119,40	121,19	46,16	3,29	0,97	12,0	11,1	8,7	5,4	3,3	1,9	0,8	0,0				43,2
4,64	123,43	125,28	49,09	2,93	0,81	10,1	9,6	7,7	6,7	4,4	2,8	1,7	0,7	0,0			***43,7***
5,22	127,02	128,92	51,73	2,64	0,66	8,2	8,1	6,7	6,0	5,5	3,8	2,5	1,5	0,7	0,0		43,0
5,80	130,25	132,20	54,15	2,41	0,51	6,4	6,6	5,7	5,2	4,9	4,7	3,3	2,2	1,3	0,6	0,0	40,9
7,79	139,44	141,53	61,13	6,98	0,00	0,0	5,1	4,6	4,4	4,3	4,2	4,1	2,9	2,0	1,2	3,5	32,8
8,37							0,0	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	2,7	1,8	5,2	26,3
8,95								0,0	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,3	2,4	7,0	21,0
9,53									0,0	2,3	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	8,7	16,2
10,11										0,0	1,9	2,2	2,4	2,6	2,7	7,8	11,8
10,69											0,0	1,7	1,9	2,2	2,3	6,7	8,1
11,27												0,0	1,5	1,8	2,0	5,7	5,3
													0,0	1,4	1,6	4,6	3,0
														0,0	1,2	3,6	1,2
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 43,7 m³/s — **Qprojeto = 45,0 m³/s**



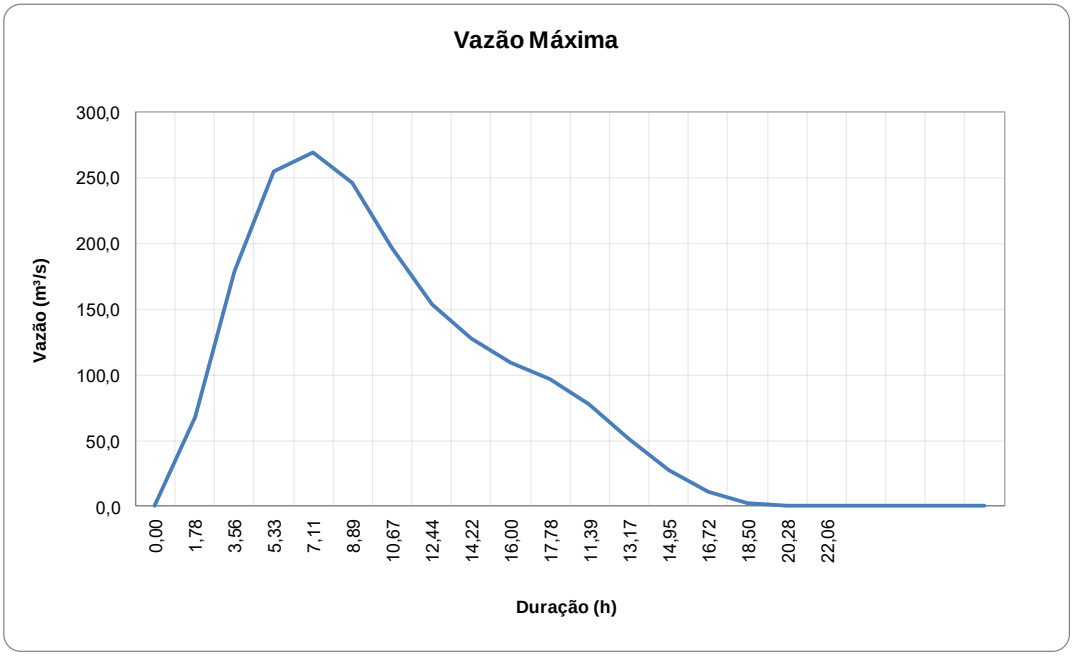
Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 40: TR: 100 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)								
BACIA - 40								
			Posto Escolhido:	Vianópolis				Altura de aterro: 5,01 m
CURSO D'ÁGUA:	Sem Nome				OBRA EXISTENTE:	PONTE 64,00 x 9,00 metros		
LOCAL:	2400+17,00				OBRA PROJETADA:	PONTE		Manter obra existente.
ÁREA :	203,36	km²			EXTENSÃO:	30,83	km	
DECLIV.:	0,015	m/m			CN:	60		
tc :	7,11	h			D :	1,78	h	
tp :	4,27	h	CR :	0,91	tr :	7,12	h	
tb :	11,39	h			Qp :	9,92	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **100** Anos

DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		16,37	10,52	7,21	5,57	4,57	3,89	3,40	3,02	2,73	2,49	0,00	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
1,78	104,89	95,34	16,37	16,37	4,13	67,7	0,0										67,7
3,56	127,76	116,13	26,90	10,52	8,27	135,4	43,5	0,0									178,9
5,33	141,70	128,80	34,11	7,21	8,44	138,2	87,0	29,8	0,0								255,0
7,11	151,85	138,03	39,67	5,57	5,96	97,6	88,8	59,6	23,0	0,0							***269,0***
8,89	159,87	145,32	44,24	4,57	3,49	57,1	62,7	60,8	46,0	18,9	0,0						245,5
10,67	166,52	151,36	48,13	3,89	1,01	16,5	36,7	43,0	47,0	37,8	16,1	0,0					197,1
12,44	172,20	156,53	51,53	3,40	0,00	0,0	10,6	25,1	33,2	38,5	32,2	14,0	0,0				153,6
14,22	177,17	161,05	54,55	3,02	0,00	0,0	0,0	7,3	19,4	27,2	32,8	28,1	12,5	0,0			127,3
16,00	181,60	165,07	57,28	2,73	0,00	0,0	0,0	0,0	5,6	15,9	23,2	28,7	25,0	11,3	0,0		109,7
17,78	185,59	168,69	59,76	2,49	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	13,6	20,3	25,5	22,5	10,3	0,0	96,8
11,39	168,93	153,56	49,57	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	11,8	18,0	23,0	20,6	0,0	77,3
13,17							0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	10,5	16,3	21,0	0,0	51,2
14,95								0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	9,5	14,8	0,0	27,4
16,72									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	8,7	0,0	11,5
18,50										0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,5
20,28											0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22,06												0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
													0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
														0,0	0,0	0,0	0,0
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 269,0 m³/s — **Qprojeto = 278,9 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 52: TR: 25 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)

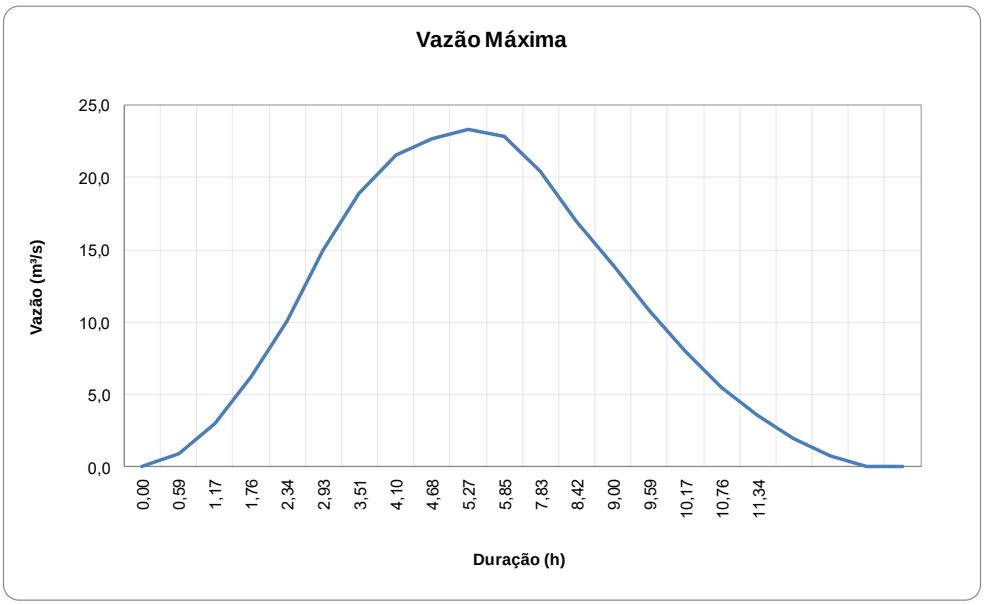
BACIA - 52

		Posto Escolhido:	Vianópolis				**Altura de aterro: 7,35 m**
CURSO D'ÁGUA:	Córrego Terra Vermelha			OBRA EXISTENTE:	**BDCC 3,00 x 3,00 m**		
LOCAL:	3018+10,00			OBRA PROJETADA:	**BDCC 3,00 x 3,00 m**		**Manter obra existente.**
ÁREA :	**18,30**	km²		EXTENSÃO:	**6,60**	km	
DECLIV.:	**0,012**	m/m		CN:	**60**		
tc :	2,34	h		D :	0,59	h	
tp :	2,93	h	CR : 1,01	tr :	4,90	h	
tb :	7,83	h		Qp :	1,30	m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **25** Anos

DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS											VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		3,28	5,04	3,95	3,23	2,75	2,40	2,13	1,92	1,76	1,62	4,70	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,59	59,15	59,95	3,28	3,28	0,26	0,9	0,0										0,9
1,17	75,81	76,84	8,33	5,04	0,52	1,7	1,3	0,0									3,0
1,76	86,02	87,18	12,28	3,95	0,78	2,6	2,6	1,0	0,0								6,2
2,34	93,46	94,73	15,51	3,23	1,04	3,4	3,9	2,0	0,8	0,0							10,1
2,93	99,35	100,69	18,26	2,75	1,30	4,3	5,2	3,1	1,7	0,7	0,0						15,0
3,51	104,23	105,65	20,66	2,40	1,15	3,8	6,5	4,1	2,5	1,4	0,6	0,0					18,9
4,10	108,42	109,89	22,79	2,13	0,99	3,3	5,8	5,1	3,4	2,1	1,2	0,6	0,0				21,5
4,68	112,08	113,60	24,71	1,92	0,84	2,7	5,0	4,5	4,2	2,8	1,9	1,1	0,5	0,0			22,7
5,27	115,34	116,91	26,47	1,76	0,68	2,2	4,2	3,9	3,7	3,6	2,5	1,7	1,0	0,5	0,0		***23,3***
5,85	118,28	119,89	28,08	1,62	0,53	1,7	3,4	3,3	3,2	3,1	3,1	2,2	1,5	0,9	0,4	0,0	22,8
7,83	126,54	128,26	32,78	4,70	0,00	0,0	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,0	1,4	0,8	2,4	20,4
8,42							0,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	1,8	1,3	3,7	17,0
9,00								0,0	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	1,7	4,9	13,9
9,59									0,0	1,4	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	6,1	10,8
10,17										0,0	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9	5,4	8,0
10,76											0,0	1,1	1,3	1,5	1,6	4,7	5,5
11,34												0,0	1,0	1,2	1,4	3,9	3,6
													0,0	0,9	1,1	3,2	2,0
														0,0	0,8	2,5	0,8
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

Qpico = 23,3 m³/s — **Qprojeto = 24,6 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 52: TR: 50 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)

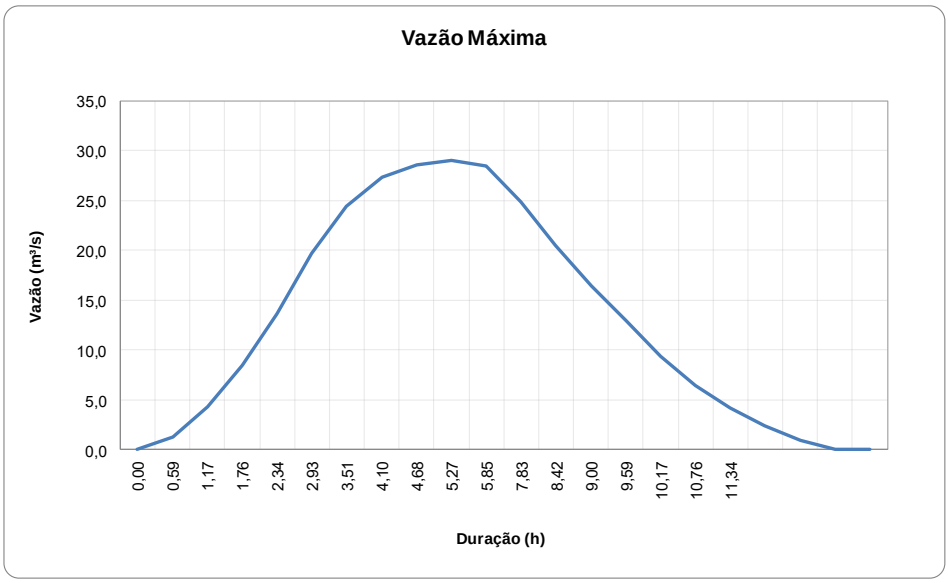
BACIA - 52

			Posto Escolhido:	Vianópolis			**Altura de aterro: 7,35 m**
CURSO D'ÁGUA:	Córrego Terra Vermelha				OBRA EXISTENTE:	**BDCC 3,00 x 3,00 m**	
LOCAL:	3018+10,00				OBRA PROJETADA:	**BDCC 3,00 x 3,00 m**	**Manter obra existente.**
ÁREA :	**18,30**	km²			EXTENSÃO:	**6,60** km	
DECLIV.:	**0,012**	m/m			CN:	**60**	
tc :	2,34	h			D :	0,59 h	
tp :	2,93	h	CR :	1,01	tr :	4,90 h	
tb :	7,83	h			Qp :	1,30 m³/s.mm	

HIDROGRAMA DE CHEIA — TR: **50** Anos

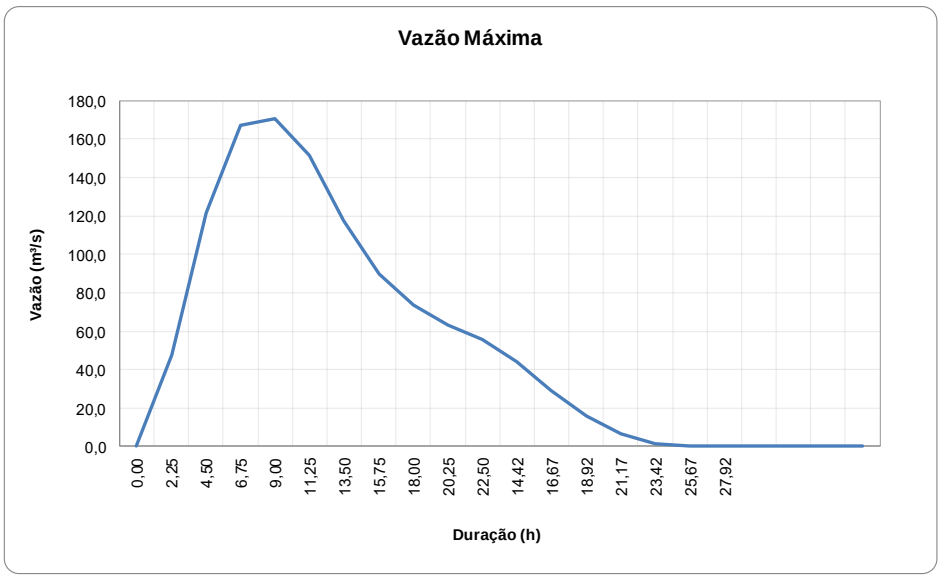
DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS										VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		4,96	6,40	4,86	3,92	3,30	2,87	2,54	2,28	2,08	1,91	5,53	
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)												(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0											0,0
0,59	65,42	66,31	4,96	4,96	0,26	1,3	0,0										1,3
1,17	83,77	84,90	11,36	6,40	0,52	2,6	1,7	0,0									4,3
1,76	95,00	96,29	16,22	4,86	0,78	3,9	3,3	1,3	0,0								8,5
2,34	103,19	104,59	20,14	3,92	1,04	5,1	5,0	2,5	1,0	0,0							13,6
2,93	109,67	111,16	23,44	3,30	1,30	6,4	6,6	3,8	2,0	0,9	0,0						19,7
3,51	115,05	116,61	26,31	2,87	1,15	5,7	8,3	5,0	3,0	1,7	0,7	0,0					24,4
4,10	119,66	121,28	28,85	2,54	0,99	4,9	7,3	6,3	4,1	2,6	1,5	0,7	0,0				27,4
4,68	123,69	125,37	31,13	2,28	0,84	4,1	6,3	5,6	5,1	3,4	2,2	1,3	0,6	0,0			28,6
5,27	127,28	129,00	33,21	2,08	0,68	3,4	5,3	4,8	4,5	4,3	3,0	2,0	1,2	0,5	0,0		***29,0***
5,85	130,52	132,29	35,12	1,91	0,53	2,6	4,4	4,1	3,9	3,8	3,7	2,6	1,8	1,1	0,5	0,0	28,5
7,83	139,61	141,50	40,65	5,53	0,00	0,0	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,4	1,6	1,0	2,9	24,9
8,42							0,0	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	2,2	1,5	4,3	20,5
9,00								0,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,7	2,0	5,7	16,5
9,59									0,0	1,7	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	7,2	13,0
10,17										0,0	1,5	1,7	1,9	2,1	2,2	6,3	9,4
10,76											0,0	1,3	1,6	1,7	1,9	5,5	6,5
11,34												0,0	1,2	1,4	1,6	4,6	4,2
													0,0	1,1	1,3	3,8	2,4
														0,0	1,0	2,9	1,0
															0,0	0,0	0,0
																0,0	0,0

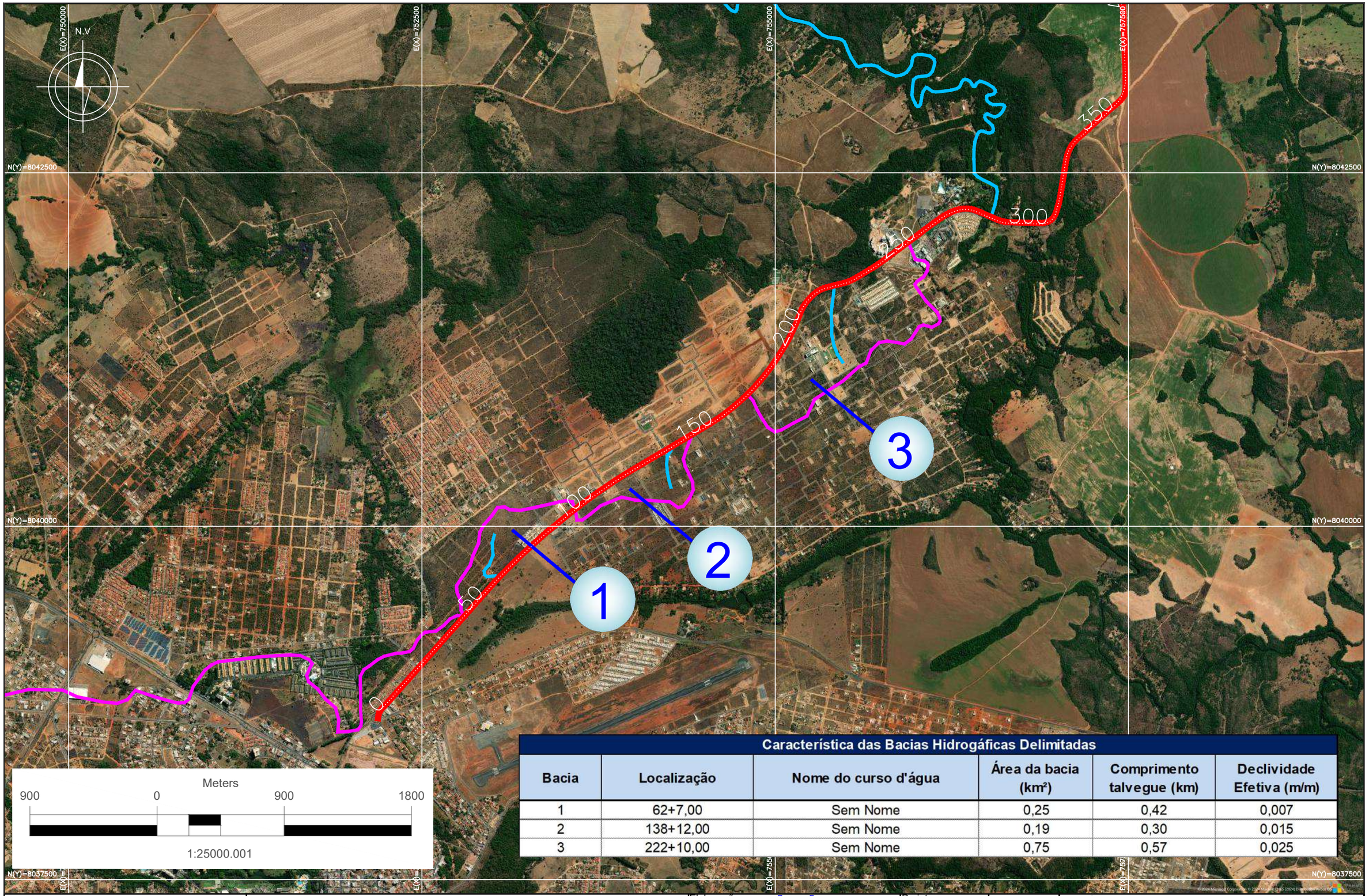
Qpico = 29,0 m³/s — **Qprojeto = 30,3 m³/s**



Método Hidrograma Unitário Triangular - Bacia 53: TR: 100 anos

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR (HUT) (A > 10,0 km²)																		
BACIA - 53																		
Posto Escolhido: Vianópolis																		Altura de aterro: 4,78 m
CURSO D'ÁGUA: Ribeirão Cachoeira												OBRA EXISTENTE: **BTCC 4,00 x 5,00 m**						
LOCAL: 3124+4,00												OBRA PROJETADA: **BTCC 4,00 x 5,00 m**						Manter obra existente.
ÁREA : **135,05** km²												EXTENSÃO: **25,77** km						
DECLIV.: **0,006** m/m												CN: **61**						
tc : 9,00 h												D : 2,25 h						
tp : 5,40 h					CR : 0,93							tr : 9,02 h						
tb : 14,42 h												Qp : 5,20 m³/s.mm						
HIDROGRAMA DE CHEIA														TR: **100** Anos				
DURAÇÃO	CHUVA REAL	CHUVA EFETIVA			q i	INCREMENTOS DA CHUVA EFETIVA / VAZÕES PARCIAIS												VAZÃO Q
		Pm	ACUMUL.	INC.		22,02	12,08	8,11	6,20	5,05	4,29	3,73	3,31	2,98	2,71	0,00		
(h)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m³/s)													(m³/s)
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0												0,0
2,25	112,53	104,29	22,02	22,02	2,17	47,7	0,0											47,7
4,50	135,82	125,87	34,10	12,08	4,33	95,4	26,2	0,0										121,6
6,75	150,00	139,02	42,21	8,11	4,42	97,4	52,3	17,6	0,0									167,3
9,00	160,33	148,58	48,40	6,20	3,12	68,8	53,4	35,1	13,4	0,0								***170,7***
11,25	168,48	156,14	53,46	5,05	1,83	40,2	37,7	35,9	26,9	11,0	0,0							151,7
13,50	175,23	162,40	57,74	4,29	0,53	11,7	22,1	25,3	27,4	21,9	9,3	0,0						117,7
15,75	181,01	167,75	61,47	3,73	0,00	0,0	6,4	14,8	19,4	22,3	18,6	8,1	0,0					89,6
18,00	186,06	172,43	64,78	3,31	0,00	0,0	0,0	4,3	11,3	15,8	19,0	16,2	7,2	0,0				73,8
20,25	190,56	176,60	67,77	2,98	0,00	0,0	0,0	0,0	3,3	9,2	13,4	16,5	14,3	6,5	0,0			63,2
22,50	194,61	180,36	70,48	2,71	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	7,8	11,7	14,6	12,9	5,9	0,0		55,6
14,42	177,70	164,68	59,33	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	6,8	10,3	13,2	11,8	0,0		44,4
16,67							0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	6,1	9,3	12,0	0,0		29,4
18,92								0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	5,4	8,5	0,0		15,7
21,17									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	5,0	0,0		6,6
23,42										0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0		1,4
25,67											0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
27,92												0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
													0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
														0,0	0,0	0,0		0,0
															0,0	0,0		0,0
																0,0		0,0
Qpico =		**170,7**			**m³/s**									**Qprojeto =**	**175,9**	**m³/s**		





Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
1	62+7,00	Sem Nome	0,25	0,42	0,007
2	138+12,00	Sem Nome	0,19	0,30	0,015
3	222+10,00	Sem Nome	0,75	0,57	0,025

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

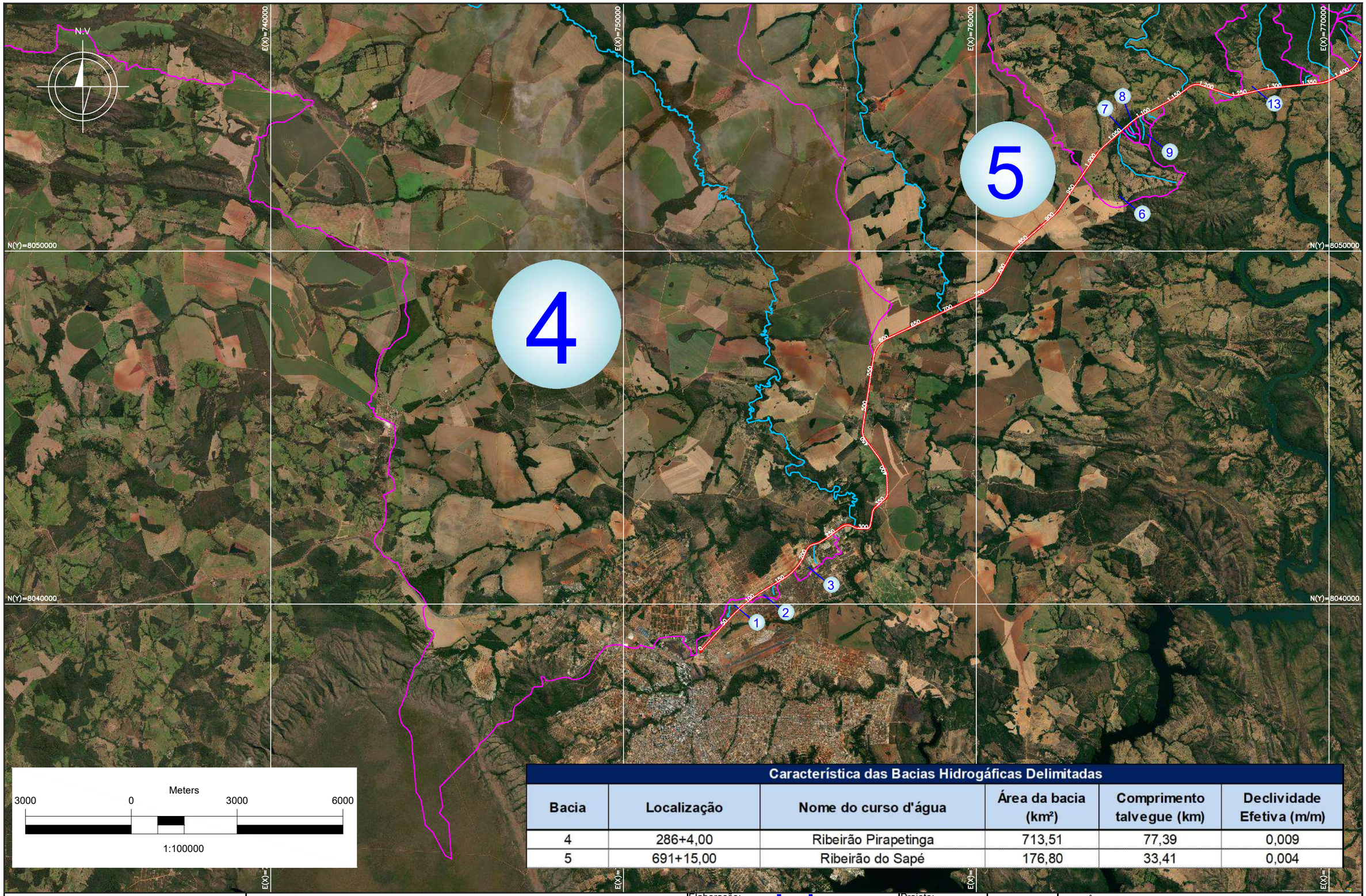
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –01

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
4	286+4,00	Ribeirão Pirapetinga	713,51	77,39	0,009
5	691+15,00	Ribeirão do Sapé	176,80	33,41	0,004

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –02

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
4	286+4,00	Ribeirão Pirapetinga	713,51	77,39	0,009
5	691+15,00	Ribeirão do Sapé	176,80	33,41	0,004

N.V

E(X)=730000 E(X)=740000 E(X)=750000 E(X)=760000

N(Y)=8070000 N(Y)=8060000

Meters
3000 0 3000 6000
1:100000

4 5

7 8

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

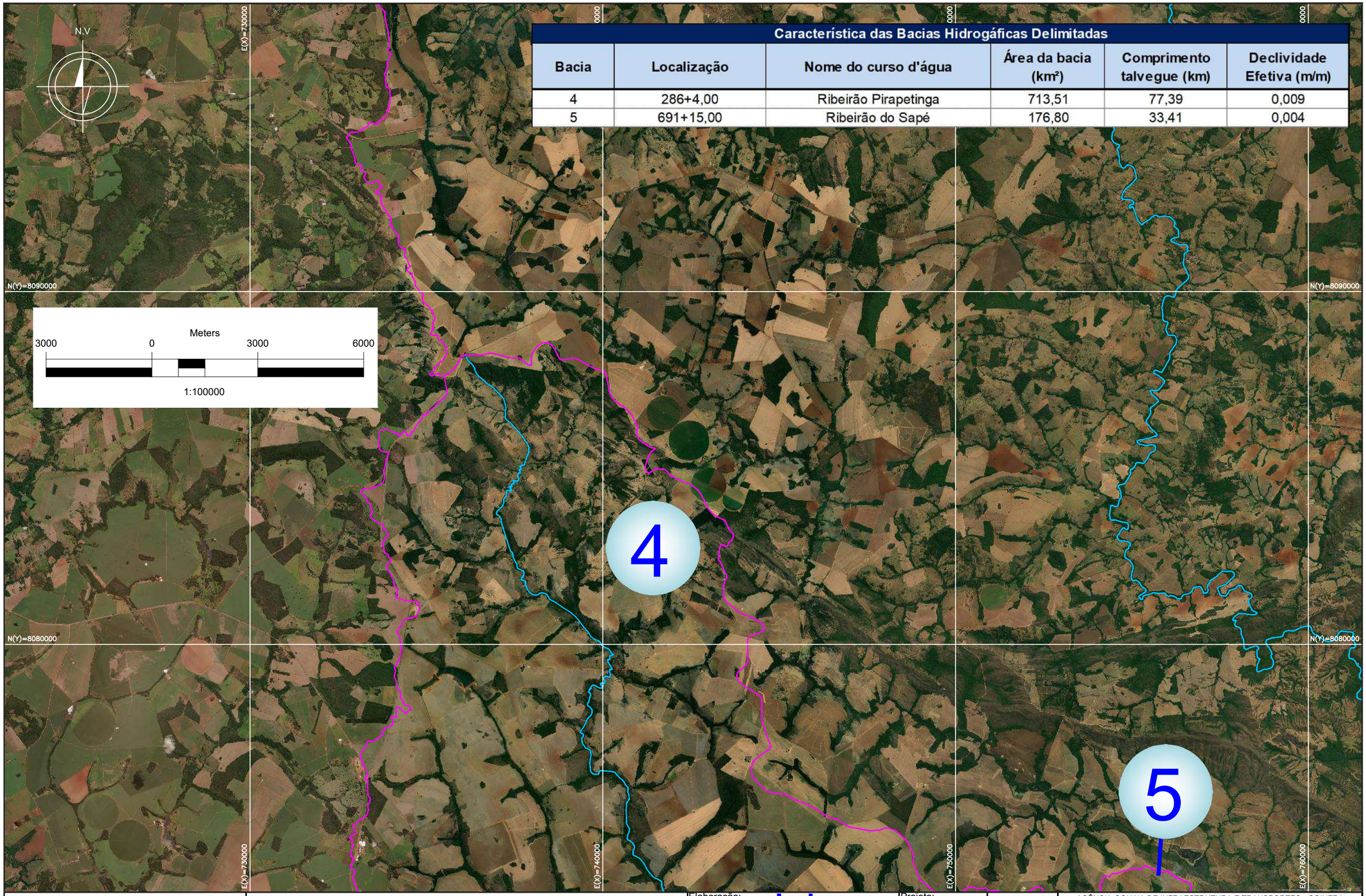
RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –03

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
4	286+4,00	Ribeirão Pirapetinga	713,51	77,39	0,009
5	691+15,00	Ribeirão do Sapé	176,80	33,41	0,004



ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO

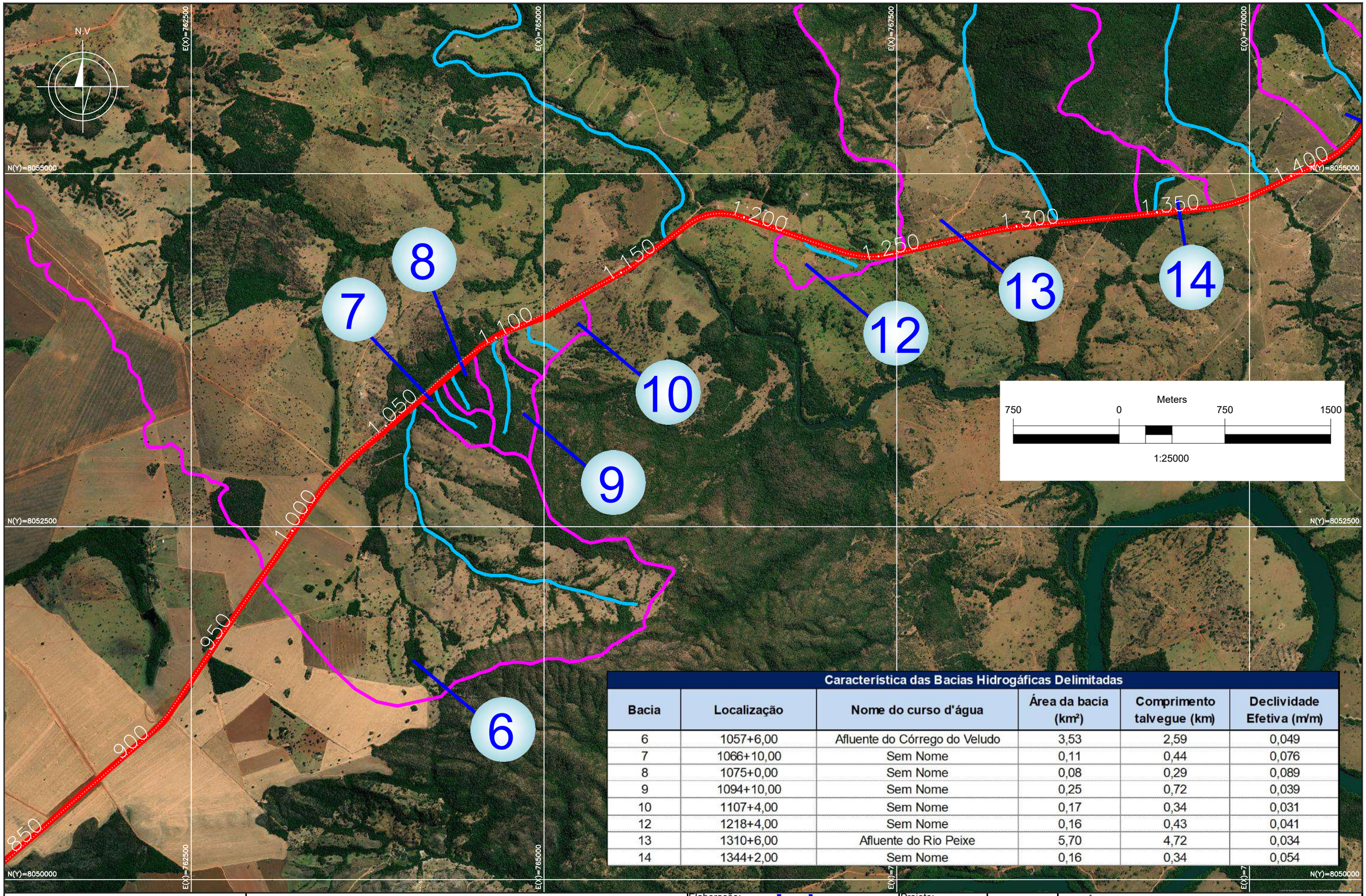
TALVEGUES

1 NÚMERO DA BACIA

BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

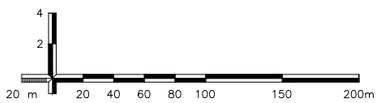
Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 02	RODOVIA : GO-309 TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO EXTENSÃO: 63,57 KM LOTE: 01
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	Folha : EH –04
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	Escala: 1:100.000 — ESTUDOS HIDROLÓGICOS MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
6	1057+6,00	Afluente do Córrego do Veludo	3,53	2,59	0,049
7	1066+10,00	Sem Nome	0,11	0,44	0,076
8	1075+0,00	Sem Nome	0,08	0,29	0,089
9	1094+10,00	Sem Nome	0,25	0,72	0,039
10	1107+4,00	Sem Nome	0,17	0,34	0,031
12	1218+4,00	Sem Nome	0,16	0,43	0,041
13	1310+6,00	Afluente do Rio Peixe	5,70	4,72	0,034
14	1344+2,00	Sem Nome	0,16	0,34	0,054

ESCALAS GRÁFICAS:



OBSERVAÇÕES:

EIXO

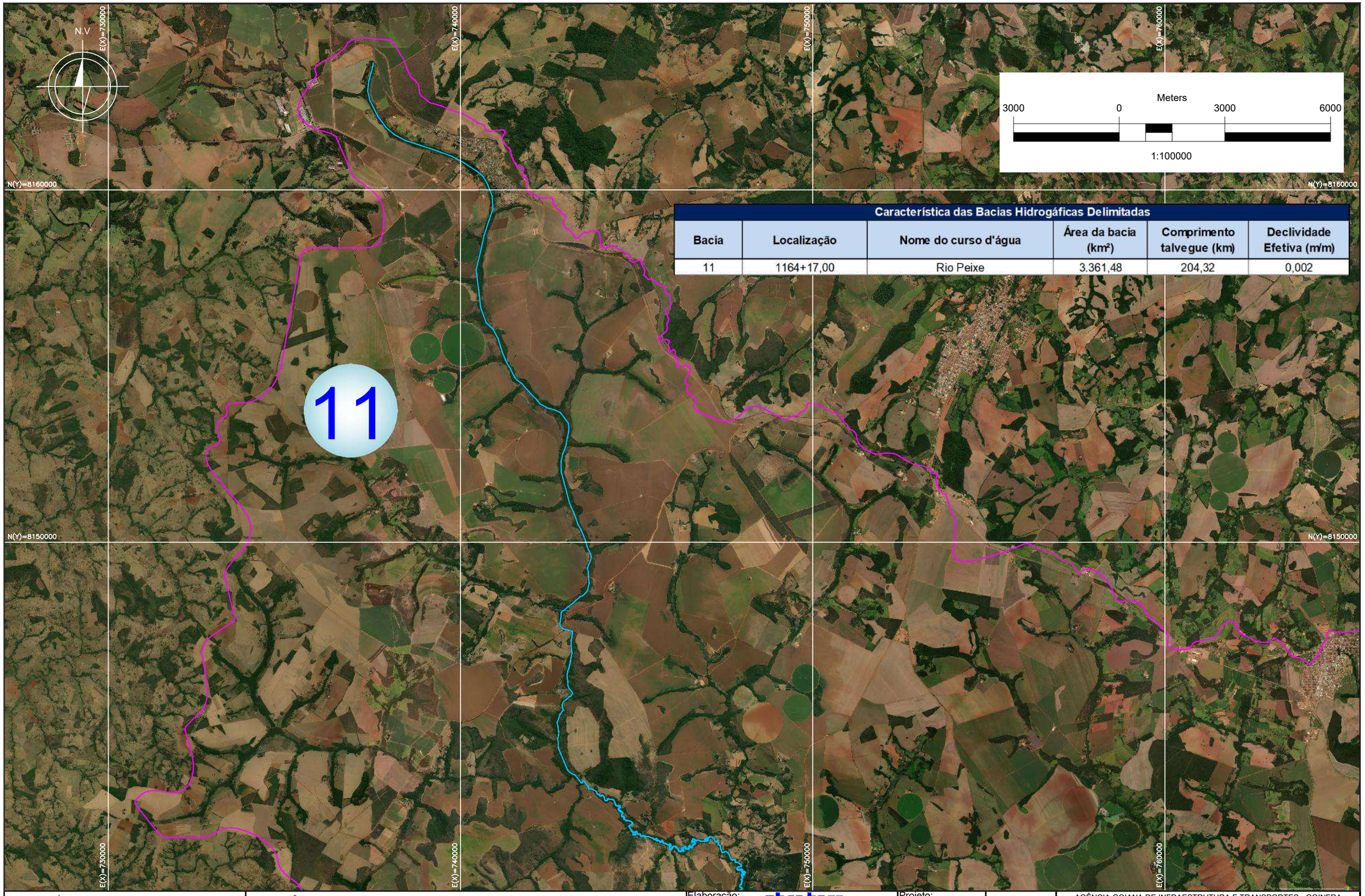
TALVEGUES

1 NÚMERO DA BACIA

BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 02	RODOVIA : GO-309 TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO EXTENSÃO: 63,57 KM LOTE: 01
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	Folha : EH –05
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	Escala: 1:25.000
			ESTUDOS HIDROLÓGICOS MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	**Localização**	**Nome do curso d'água**	**Área da bacia (km²)**	**Comprimento talvegue (km)**	**Declividade Efetiva (m/m)**
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	
Nº Strata		Revisão: 02	
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	

GO INFRA

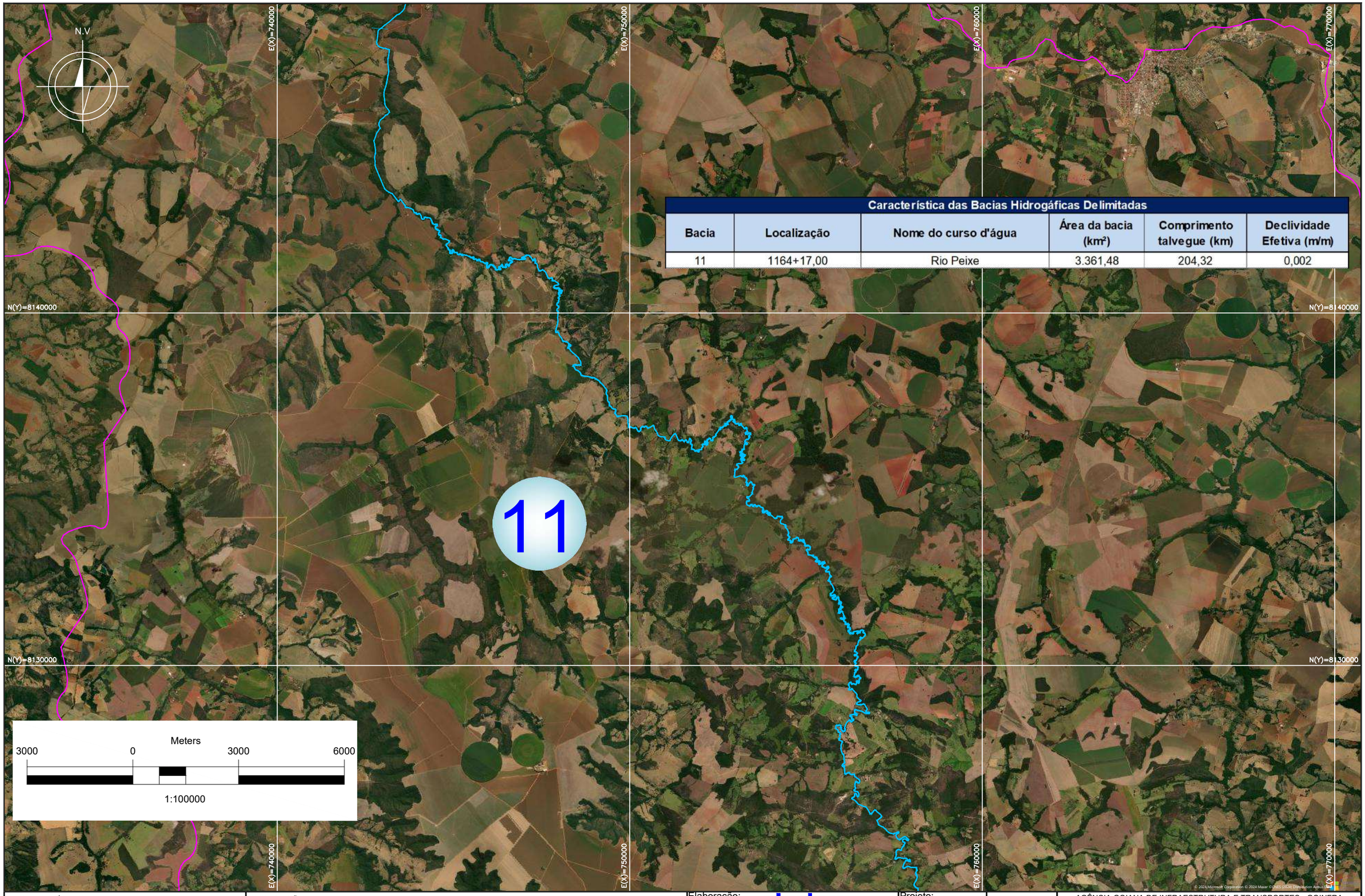
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –06

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –07

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

N.V

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

Meters
3000 0 3000 6000
1:100000

E(X)=750000 E(X)=760000 E(X)=770000 E(X)=780000
N(Y)=8140000 N(Y)=8130000 N(Y)=8120000

11

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

ESCALAS GRÁFICAS:
4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

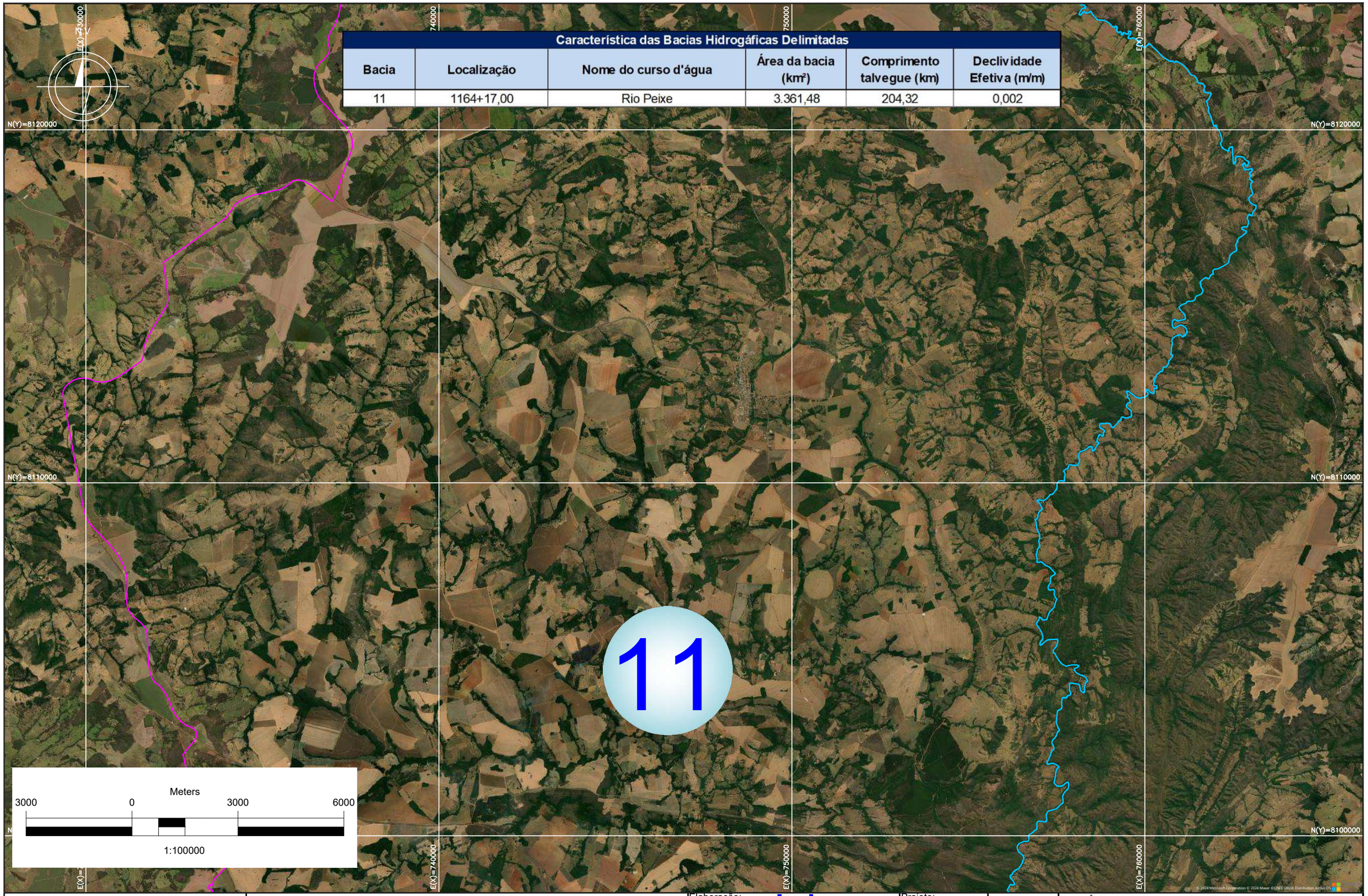
RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –08

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002



ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 02	RODOVIA : GO-309 TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO EXTENSÃO: 63,57 KM LOTE: 01
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	Folha : EH –09
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	Escala: 1:100.000 — ESTUDOS HIDROLÓGICOS MAPA DE BACIAS

GO INFRA

N.V

E(X)=760000

E(X)=770000

E(X)=780000

N(Y)=8110000

N(Y)=8100000

Meters

3000 0 3000 6000

1:100000

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002
53	3124+4,00	Ribeirão Cachoeira	135,05	25,77	0,006

11

53

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO

TALVEGUES

1 NÚMERO DA BACIA

BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA

Nº Strata

Coord: VALTER

Projetista: GABRIELA

Verif: ERICK

Arquivo: LUIZ MÁRCIO

Projeto: GABRIELA

Revisão: 02

Desenho: GABRIELA B.

Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 10

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

N.V

E(X)=740000 E(X)=750000 E(X)=760000 E(X)=770000

N(Y)=8100000 N(Y)=8090000 N(Y)=8080000

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

11

Meters
3000 0 3000 6000
1:100000

ESCALAS GRÁFICAS:
4 2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	
Nº Strata		Revisão: 02	
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 11

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

N(Y)=8100000
N.V.
E(X)=740000
E(X)=750000
E(X)=760000
E(X)=770000
N(Y)=8090000
N(Y)=8080000

11

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

Meters
3000 0 3000 6000
1:100000

ESCALAS GRÁFICAS:
4 2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

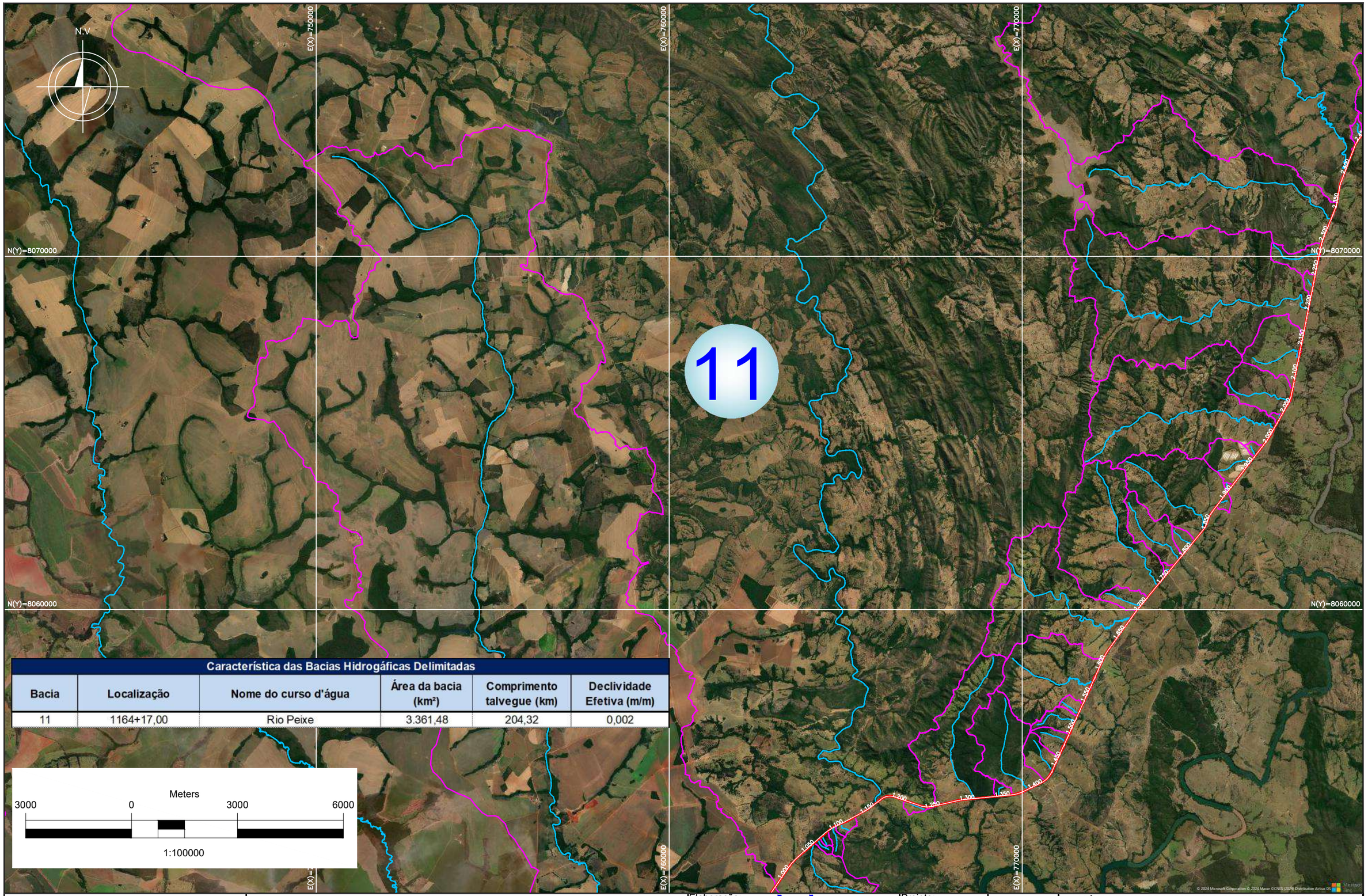
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 12

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
11	1164+17,00	Rio Peixe	3.361,48	204,32	0,002

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	
Nº Strata		Revisão: 02	
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	

GO INFRA

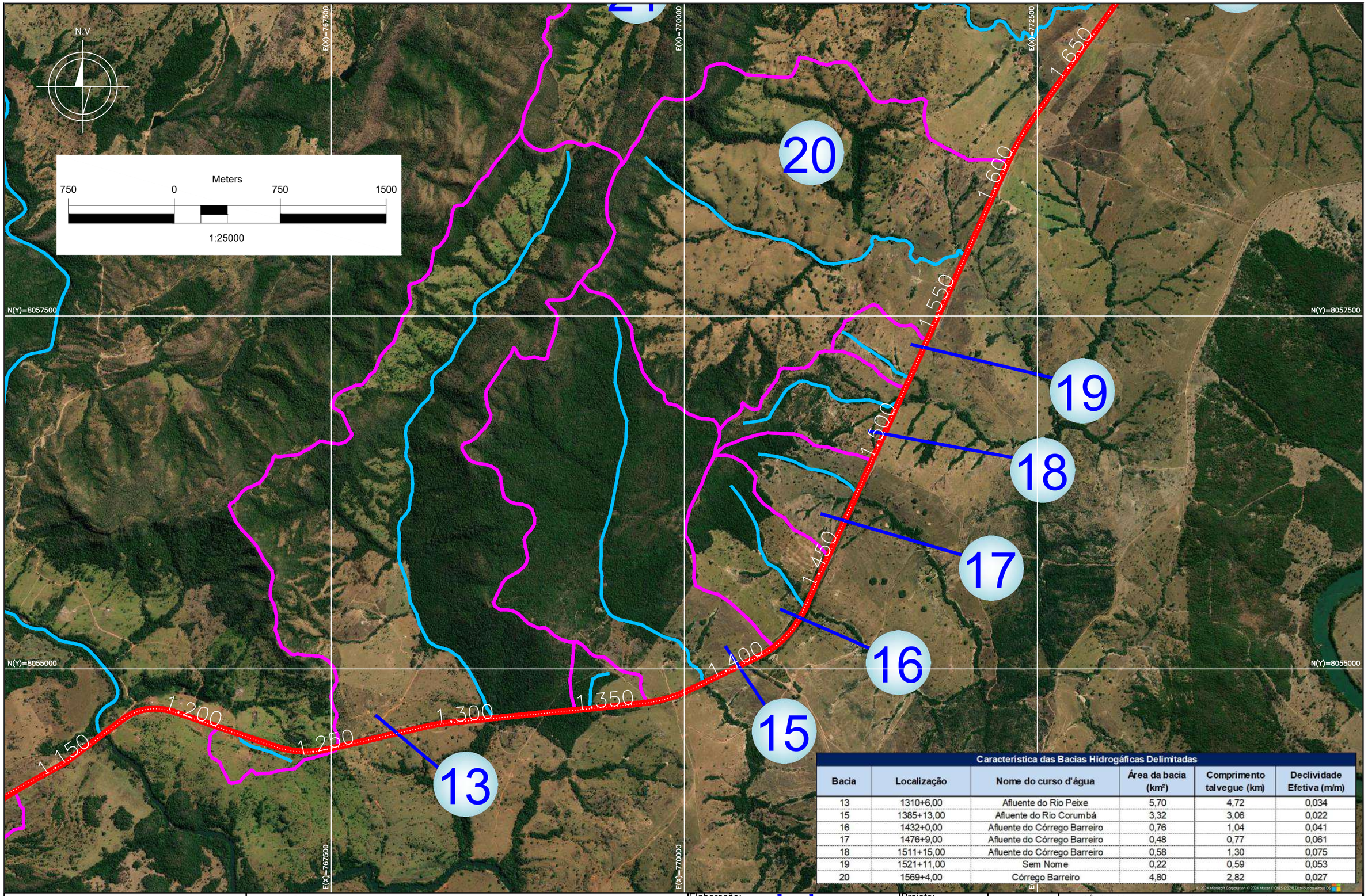
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 13

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
13	1310+6,00	Afluente do Rio Peixe	5,70	4,72	0,034
15	1385+13,00	Afluente do Rio Corumbá	3,32	3,06	0,022
16	1432+0,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,76	1,04	0,041
17	1476+9,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,48	0,77	0,061
18	1511+15,00	Afluente do Córrego Barreiro	0,58	1,30	0,075
19	1521+11,00	Sem Nome	0,22	0,59	0,053
20	1569+4,00	Córrego Barreiro	4,80	2,82	0,027

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

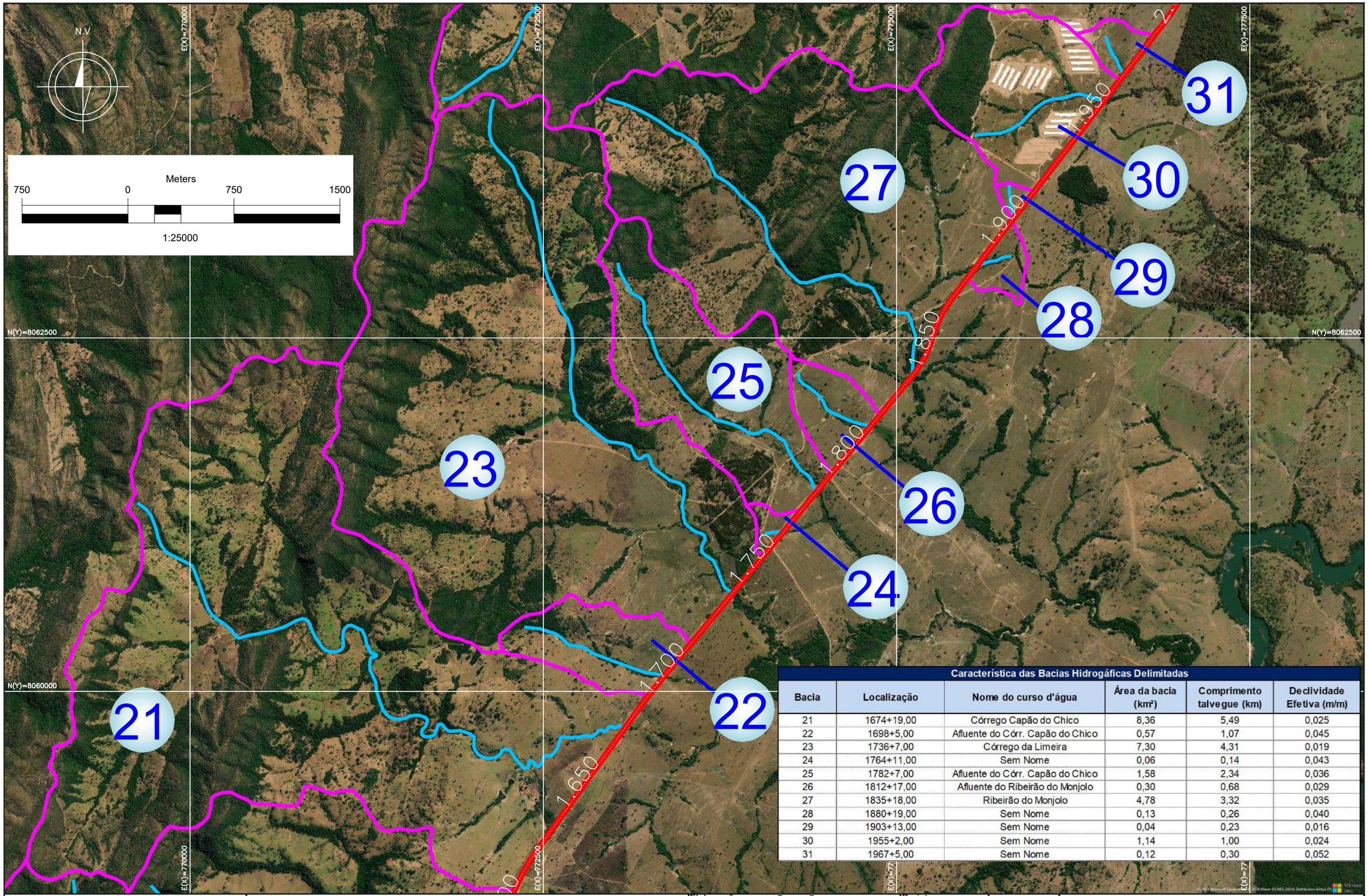
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 14

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
21	1674+19,00	Córrego Capão do Chico	8,36	5,49	0,025
22	1698+5,00	Afluente do Córr. Capão do Chico	0,57	1,07	0,045
23	1736+7,00	Córrego da Limeira	7,30	4,31	0,019
24	1764+11,00	Sem Nome	0,06	0,14	0,043
25	1782+7,00	Afluente do Córr. Capão do Chico	1,58	2,34	0,036
26	1812+17,00	Afluente do Ribeirão do Monjolo	0,30	0,68	0,029
27	1835+18,00	Ribeirão do Monjolo	4,78	3,32	0,035
28	1880+19,00	Sem Nome	0,13	0,26	0,040
29	1903+13,00	Sem Nome	0,04	0,23	0,016
30	1955+2,00	Sem Nome	1,14	1,00	0,024
31	1967+5,00	Sem Nome	0,12	0,30	0,052

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

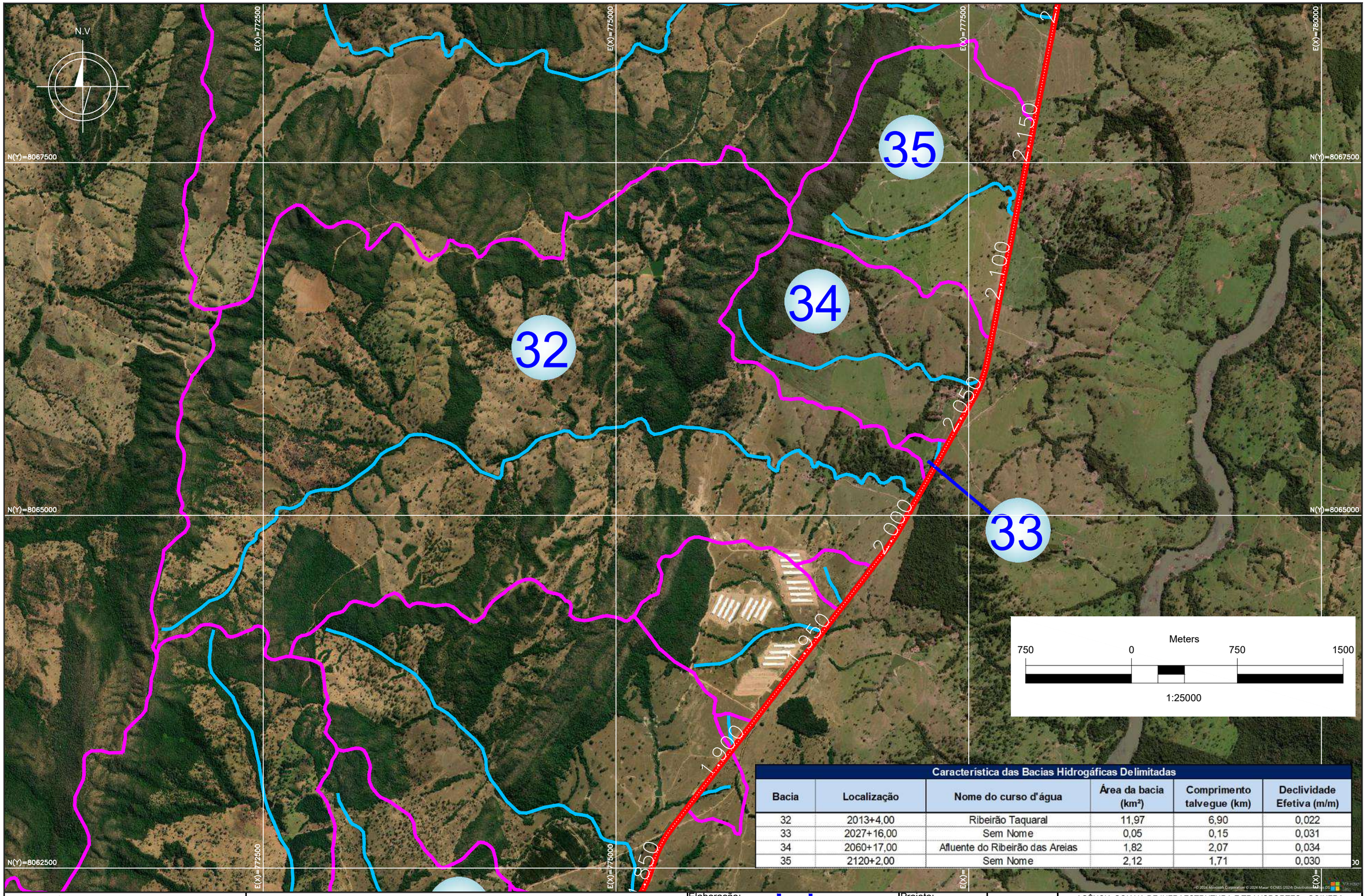
RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –15

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
32	2013+4,00	Ribeirão Taquaral	11,97	6,90	0,022
33	2027+16,00	Sem Nome	0,05	0,15	0,031
34	2060+17,00	Afluente do Ribeirão das Areias	1,82	2,07	0,034
35	2120+2,00	Sem Nome	2,12	1,71	0,030

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 16

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

N.V

E(X)=772500
E(X)=775000
E(X)=777500
E(X)=780000
N(Y)=8070000
N(Y)=8067500

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
36	2191+14,00	Ribeirão das Areias	20,34	10,40	0,015
37	2222+19,00	Sem Nome	0,15	0,25	0,028
38	2272+4,00	Afluente do Ribeirão Maratá	0,79	1,55	0,065

36
37
38
2.300
2.250
2.200
2.150
2.100

Meters
750 0 750 1500
1:25000

ESCALAS GRÁFICAS:
4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	
Nº Strata		Revisão: 02	
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH – 17

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas					
Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
39	2321+17,00	Ribeirão Caiapó	17,71	8,60	0,021
40	2400+17,00	Sem Nome	203,36	30,83	0,015
41	2448+15,00	Sem Nome	0,16	0,40	0,063
42	2466+16,00	Sem Nome	0,20	0,36	0,080

N.V

Meters
750 0 750 1500
1:25000

39 40 41 42

2.500 2.450 2.400 2.350 2.300 2.250

E(X)=772500 E(X)=775000 E(X)=777500 E(X)=780000
N(Y)=8075000 N(Y)=8072500 N(Y)=8070000

ESCALAS GRÁFICAS:
4 2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

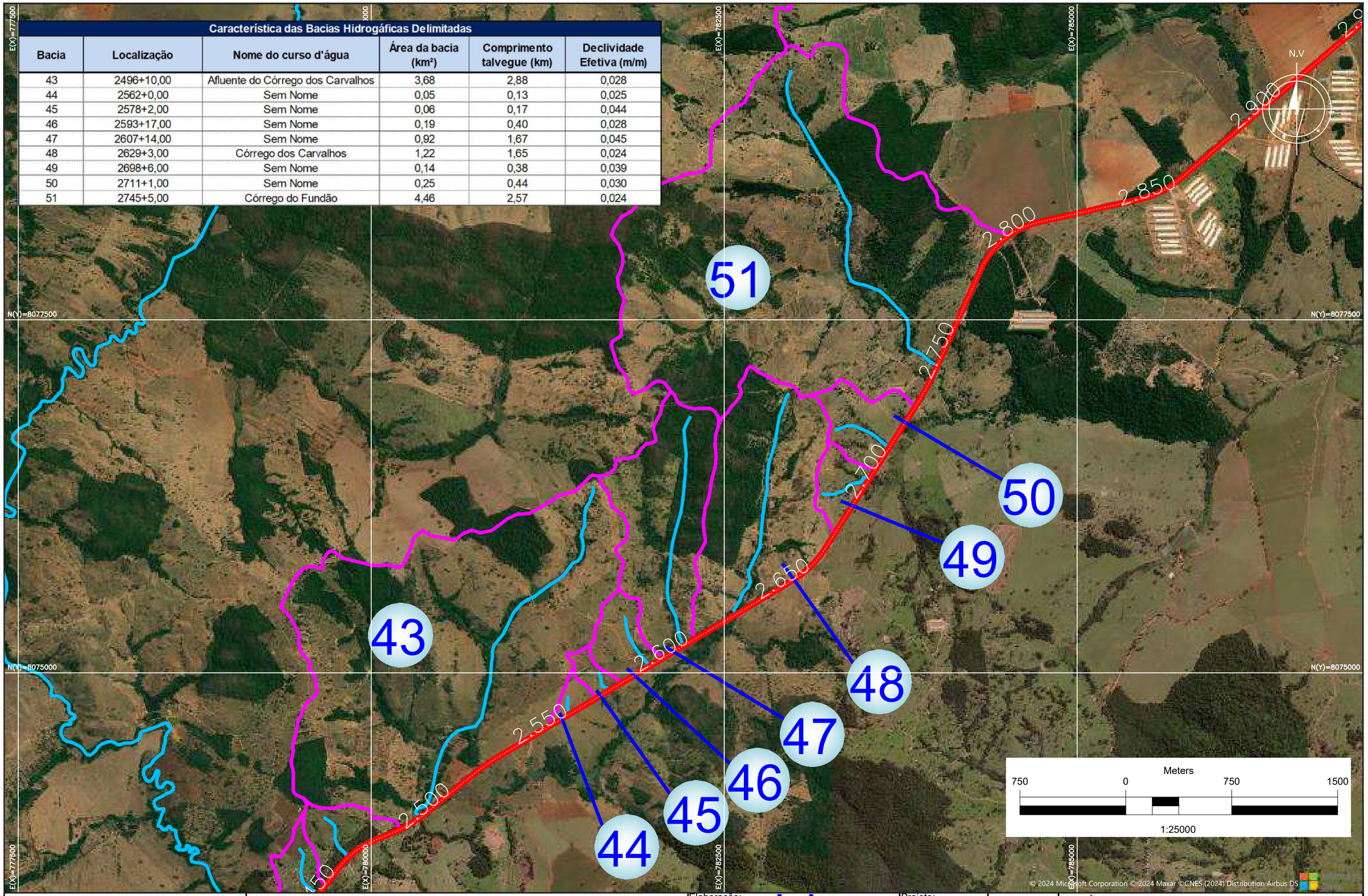
Folha : EH –18

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
43	2496+10,00	Afluente do Córrego dos Carvalhos	3,68	2,88	0,028
44	2562+0,00	Sem Nome	0,05	0,13	0,025
45	2578+2,00	Sem Nome	0,06	0,17	0,044
46	2593+17,00	Sem Nome	0,19	0,40	0,028
47	2607+14,00	Sem Nome	0,92	1,67	0,045
48	2629+3,00	Córrego dos Carvalhos	1,22	1,65	0,024
49	2698+6,00	Sem Nome	0,14	0,38	0,039
50	2711+1,00	Sem Nome	0,25	0,44	0,030
51	2745+5,00	Córrego do Fundão	4,46	2,57	0,024



ESCALAS GRÁFICAS:

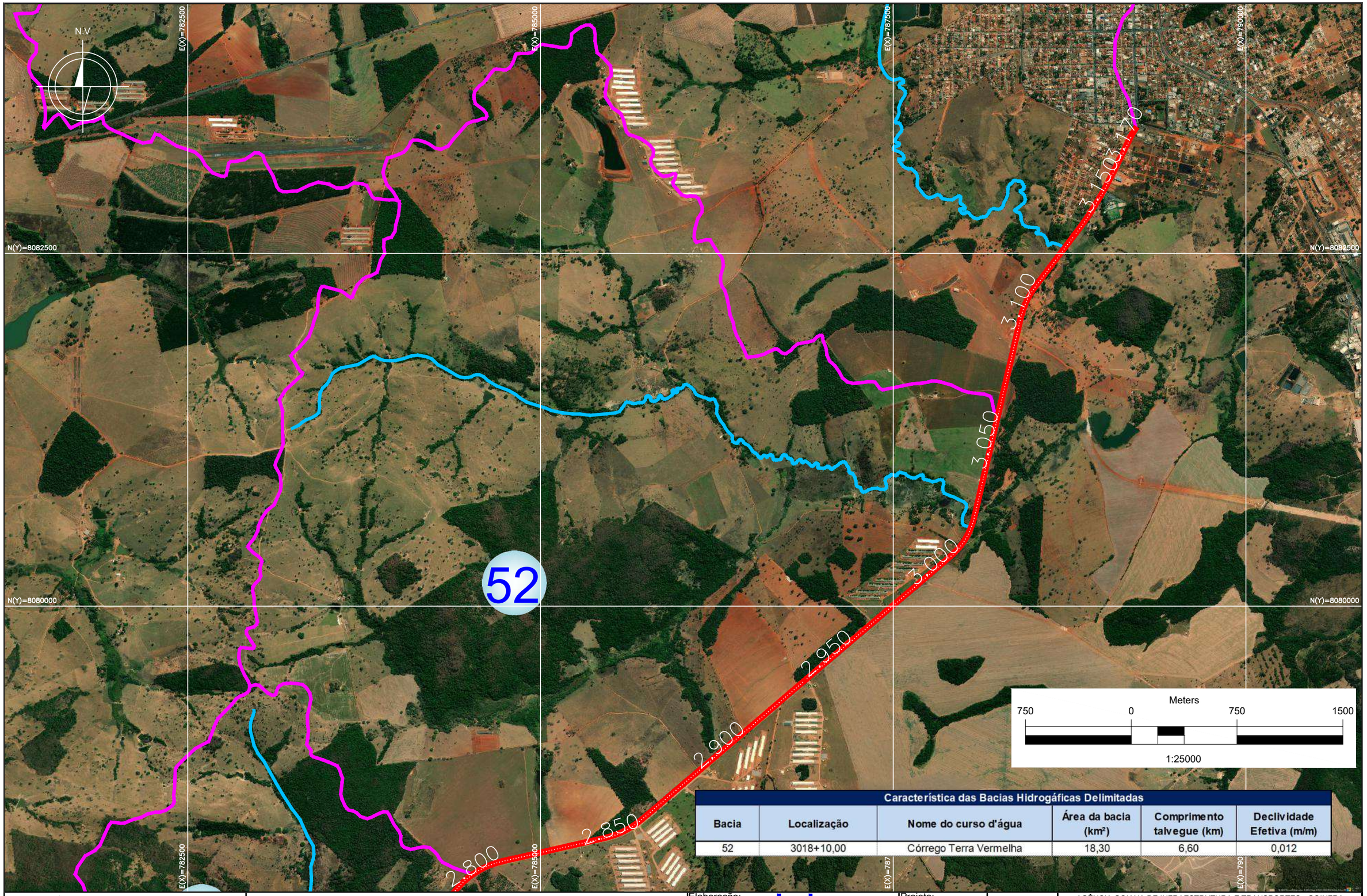
4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: GABRIELA	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 02	RODOVIA : GO-309 TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO EXTENSÃO: 63,57 KM LOTE: 01
Coord: VALTER	Projetista: GABRIELA	Desenho: GABRIELA B.	Folha : EH – 19
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: JUL/2024	Escala: 1:25.000
			ESTUDOS HIDROLÓGICOS MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
52	3018+10,00	Córrego Terra Vermelha	18,30	6,60	0,012

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

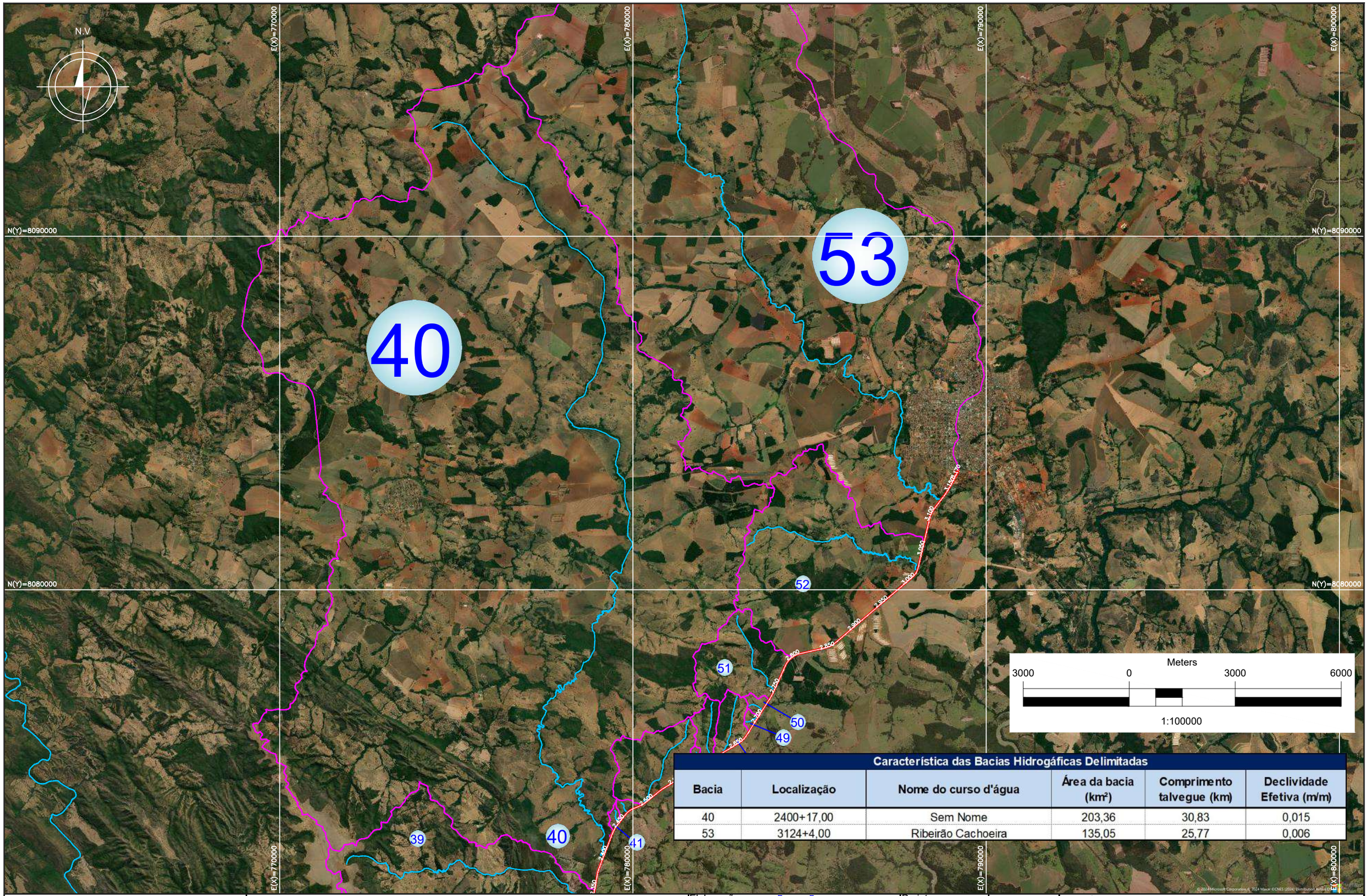
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –20

Escala: 1:25.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS



Característica das Bacias Hidrográficas Delimitadas

Bacia	Localização	Nome do curso d'água	Área da bacia (km²)	Comprimento talvegue (km)	Declividade Efetiva (m/m)
40	2400+17,00	Sem Nome	203,36	30,83	0,015
53	3124+4,00	Ribeirão Cachoeira	135,05	25,77	0,006

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:

EIXO
TALVEGUES
1 NÚMERO DA BACIA
BACIAS

Conforme solicitação da GOINFRA, as bacias menores estão sendo apresentadas na escala de 1:25.000, enquanto as bacias maiores estão sendo representadas em escalas de até 1:100.000.

Elaboração: strata ENGENHARIA
Nº Strata
Coord: VALTER
Projetista: GABRIELA
Verif: ERICK
Arquivo: LUIZ MÁRCIO
Projeto: GABRIELA
Revisão: 02
Desenho: GABRIELA B.
Data: JUL/2024

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

RODOVIA : GO-309
TRECHO : CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
EXTENSÃO: 63,57 KM
LOTE: 01

Folha : EH –21

Escala: 1:100.000

ESTUDOS HIDROLÓGICOS
MAPA DE BACIAS

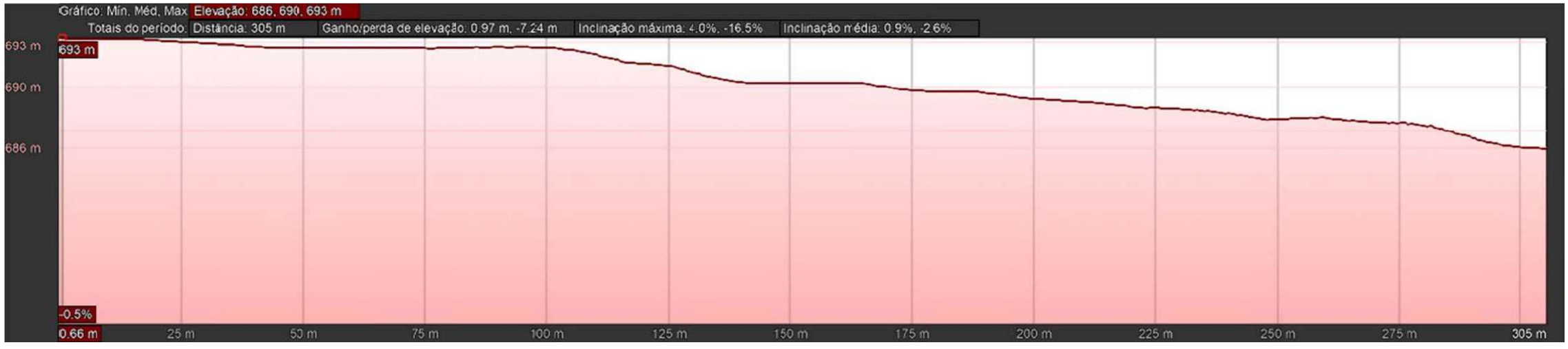
MEMÓRIA DE CÁLCULO – DECLIVIDADES

Serão apresentados a seguir os gráficos de perfil longitudinal do talvegue de cada bacia e em seguida a tabela de cálculo das declividades.

- **Bacia 01**



- **Bacia 02**



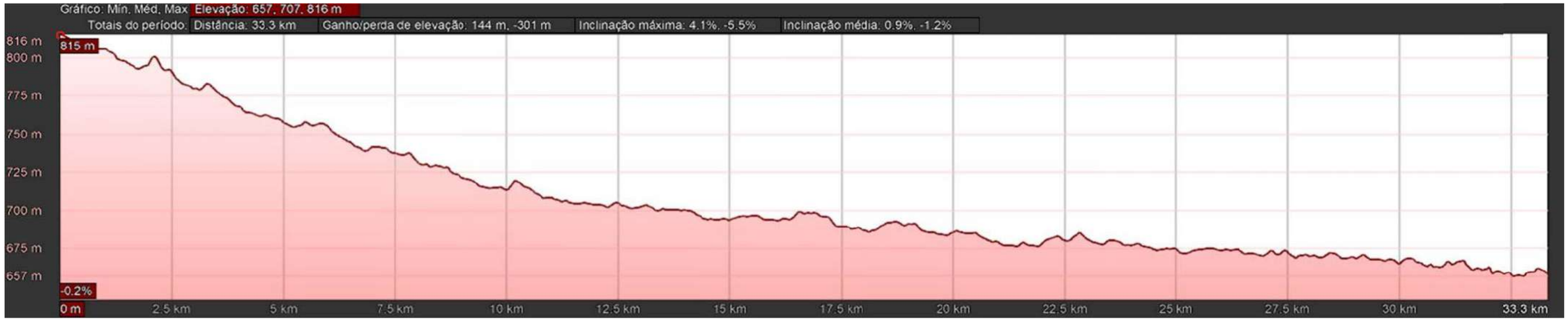
- **Bacia 03**



- **Bacia 04**



- **Bacia 05**



- **Bacia 06**



- **Bacia 07**



- **Bacia 08**



- **Bacia 09**



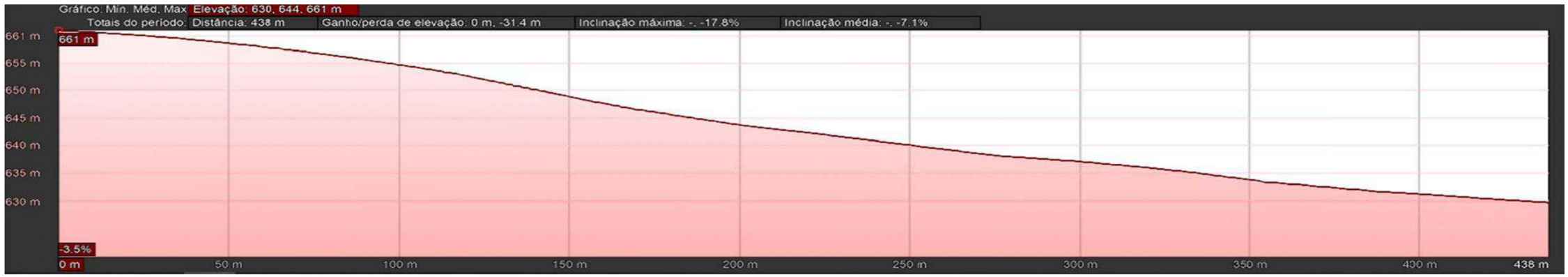
- **Bacia 10**



- **Bacia 11**



- **Bacia 12**



- **Bacia 13**



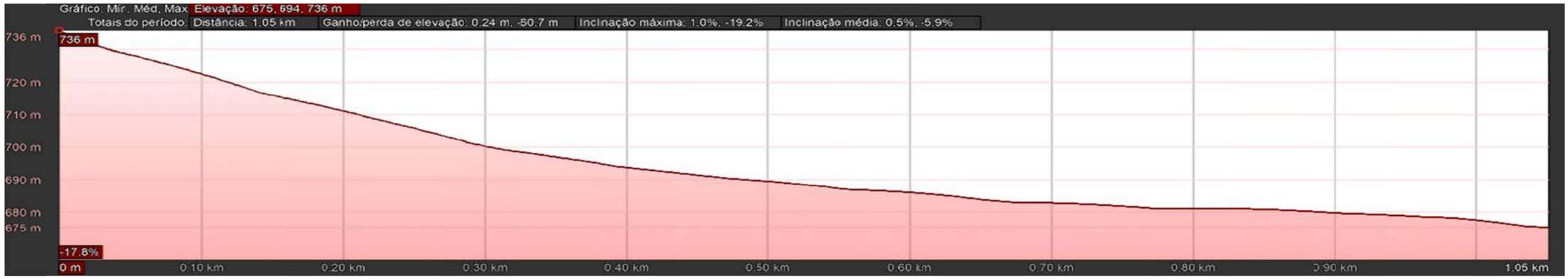
- **Bacia 14**



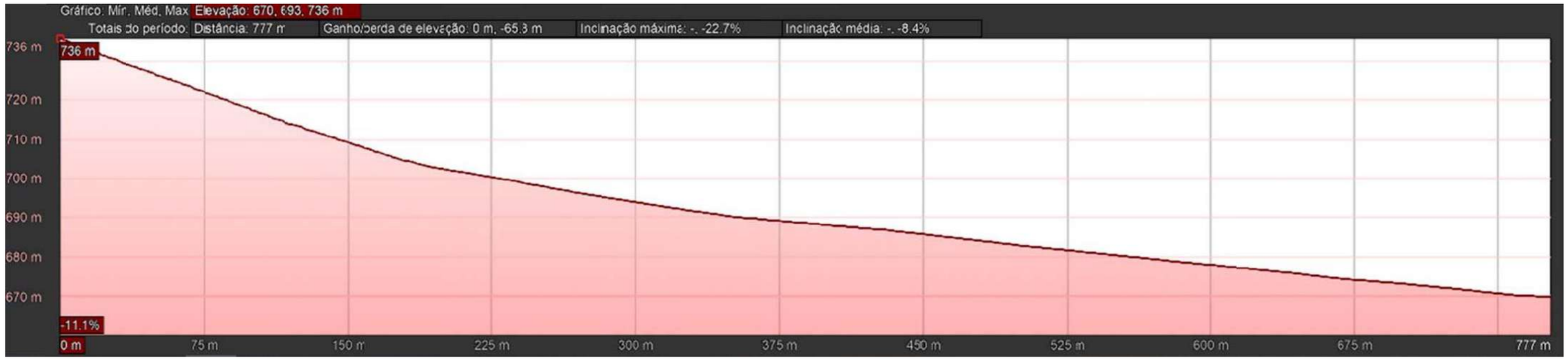
- **Bacia 15**



- **Bacia 16**



- **Bacia 17**



- **Bacia 18**



- **Bacia 19**



- **Bacia 20**



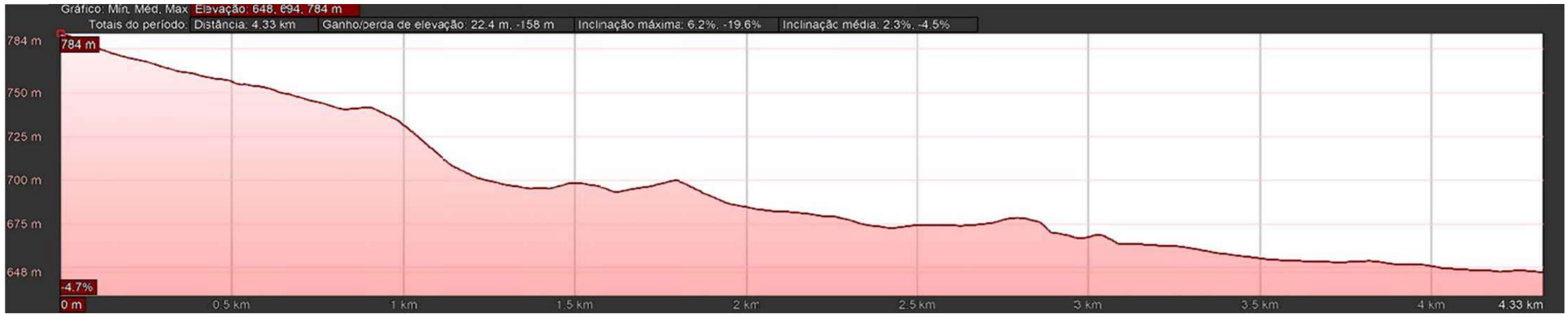
- **Bacia 21**



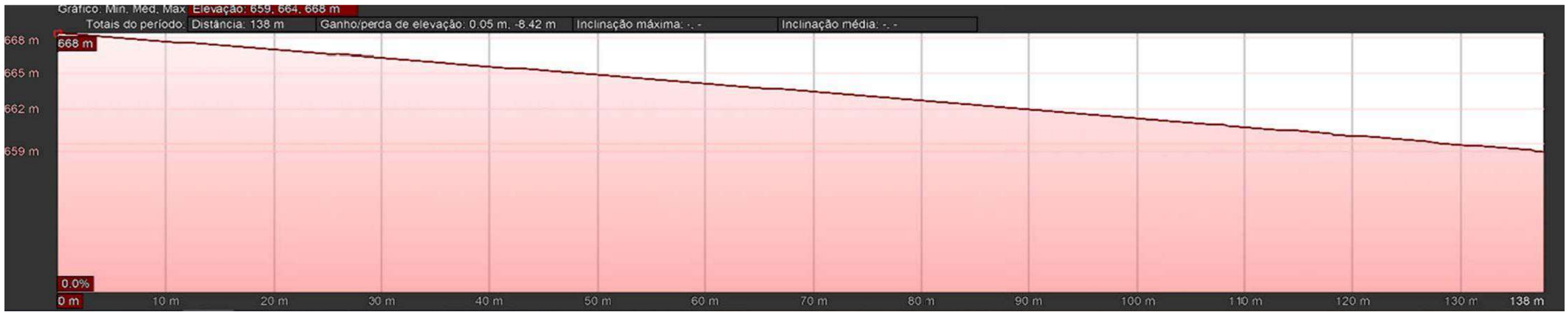
- **Bacia 22**



- **Bacia 23**



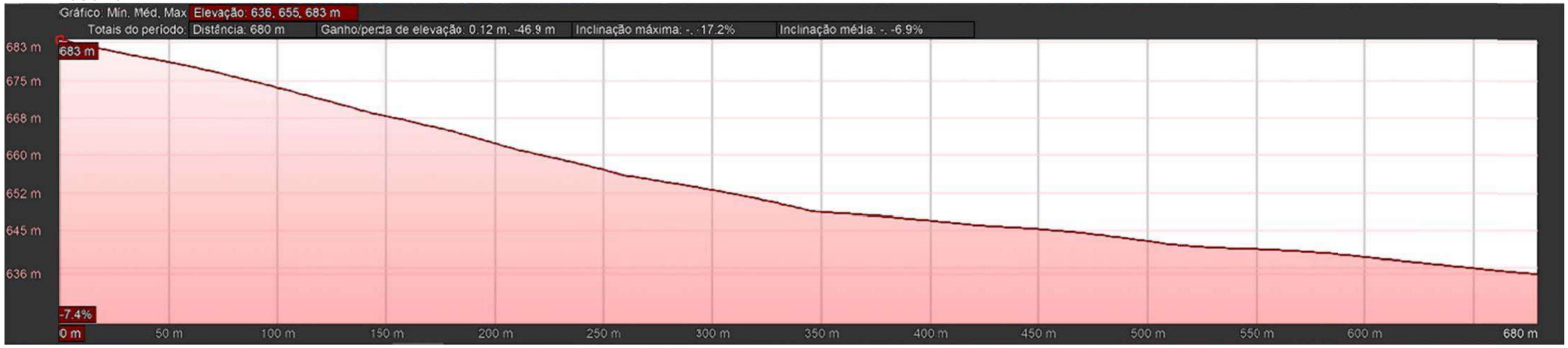
- **Bacia 24**



- **Bacia 25**



- **Bacia 26**



- **Bacia 27**



- **Bacia 28**



- **Bacia 29**



- **Bacia 30**



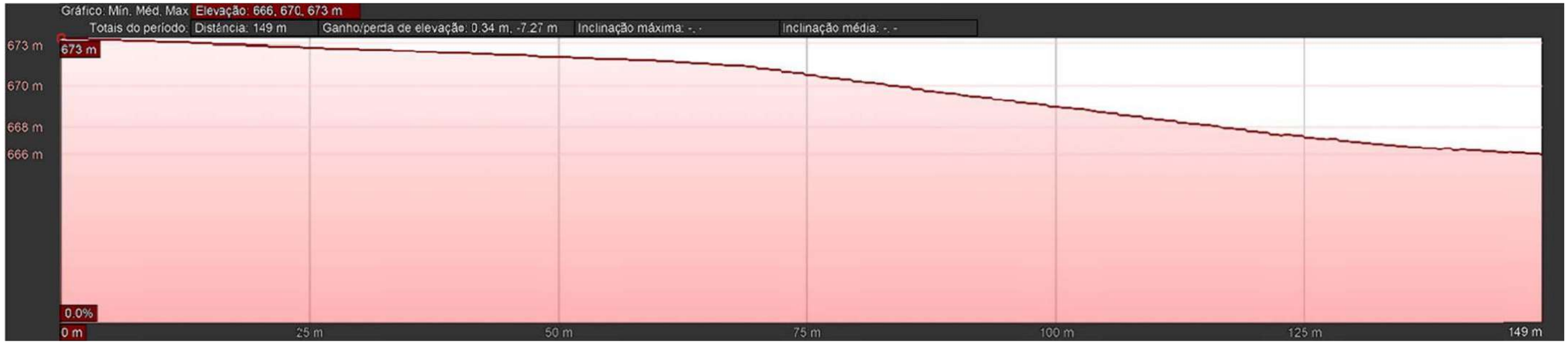
- **Bacia 31**



- **Bacia 32**



- **Bacia 33**



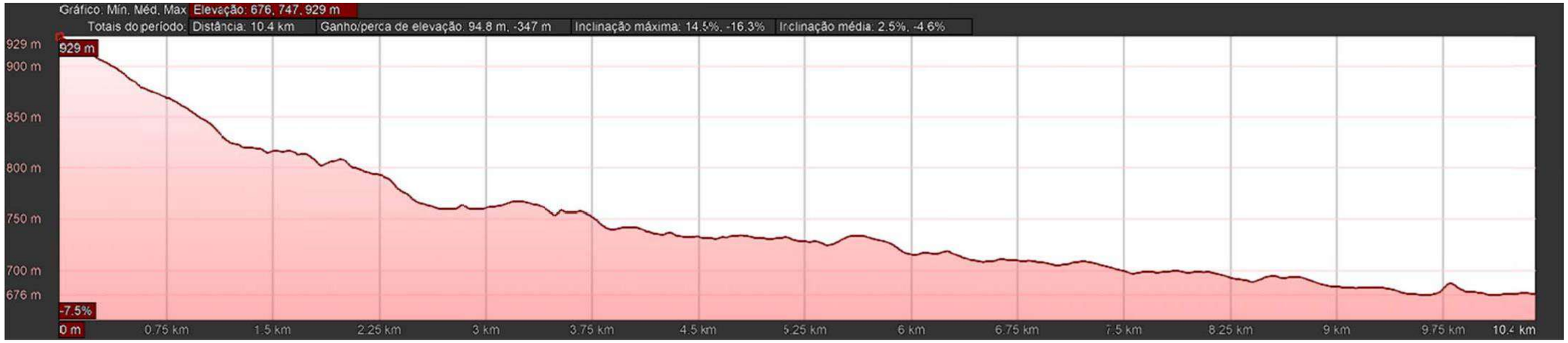
- **Bacia 34**



- **Bacia 35**



- **Bacia 36**



- **Bacia 37**



- **Bacia 38**



- **Bacia 39**



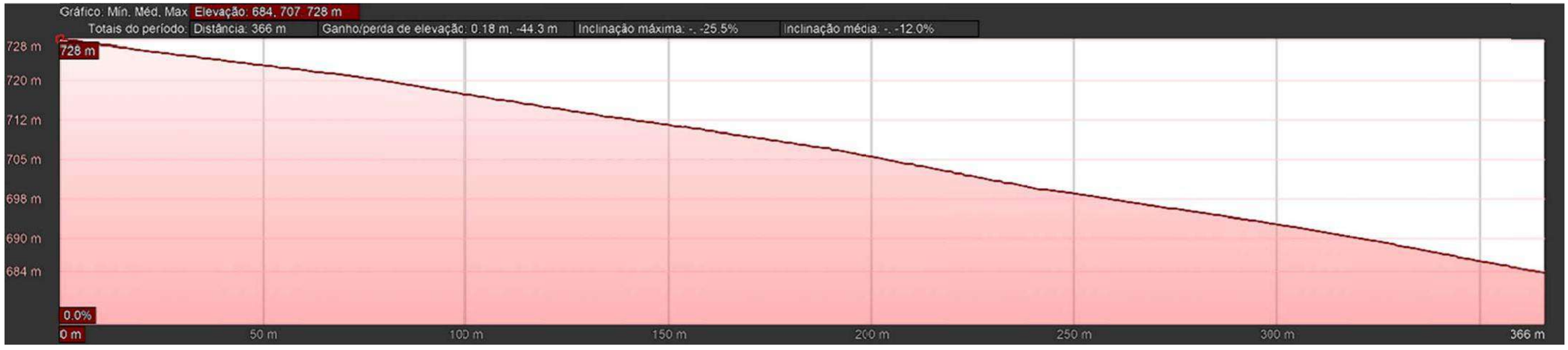
- **Bacia 40**



- **Bacia 41**



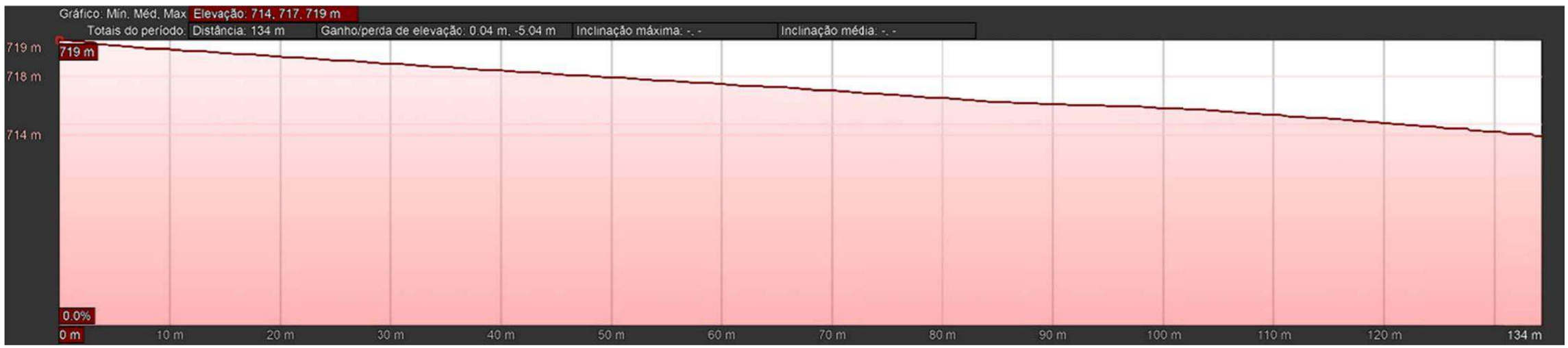
- **Bacia 42**



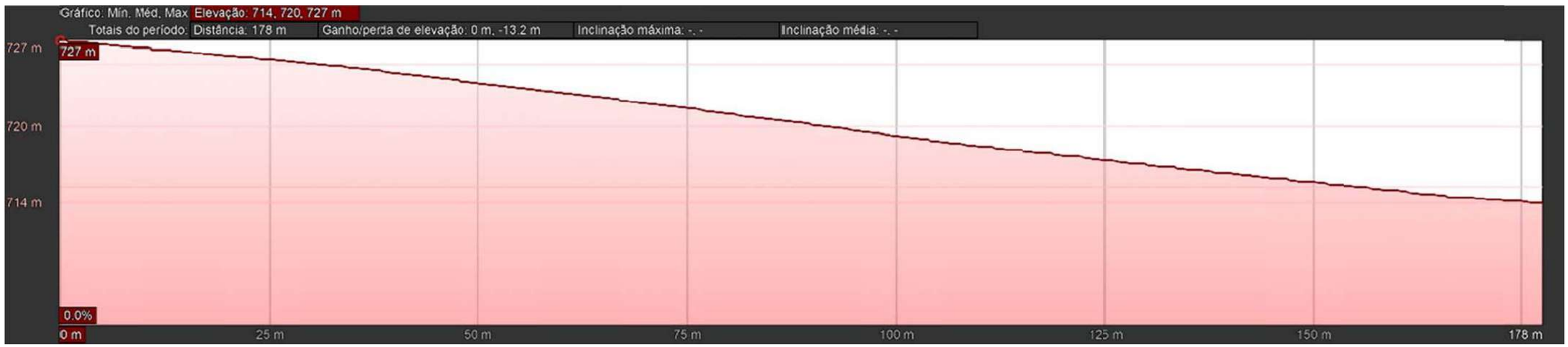
- **Bacia 43**



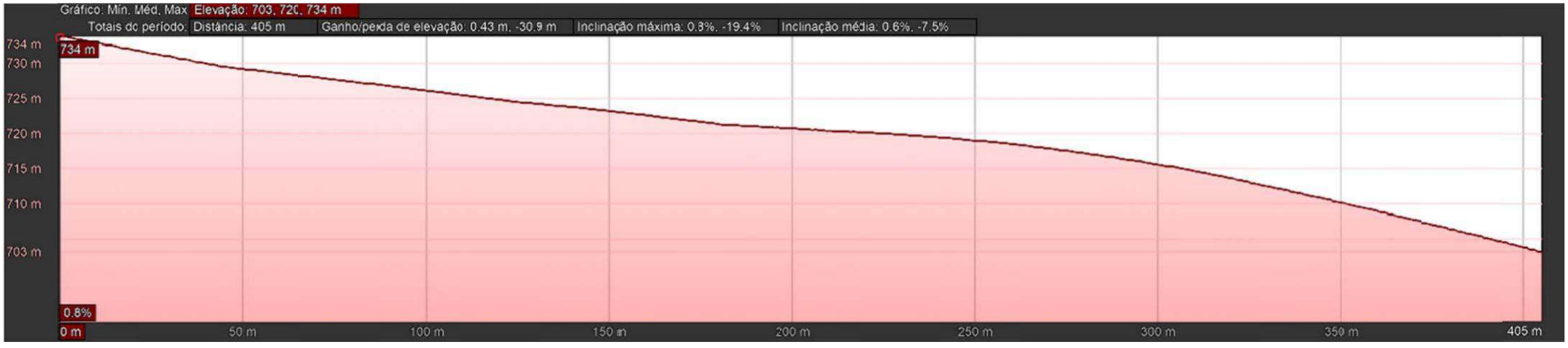
- **Bacia 44**



- **Bacia 45**



- **Bacia 46**



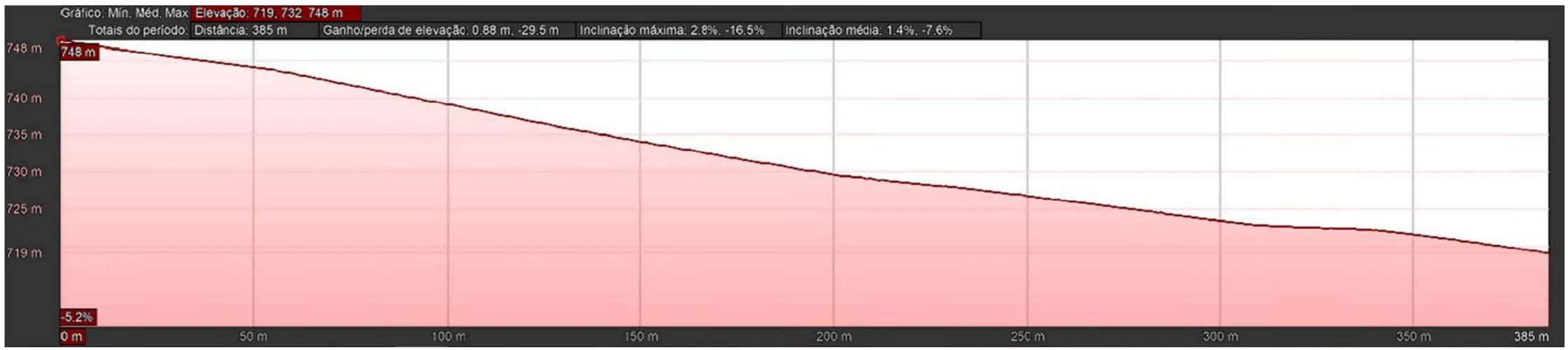
- **Bacia 47**



- **Bacia 48**



- **Bacia 49**



- **Bacia 50**



- **Bacia 51**



- **Bacia 52**



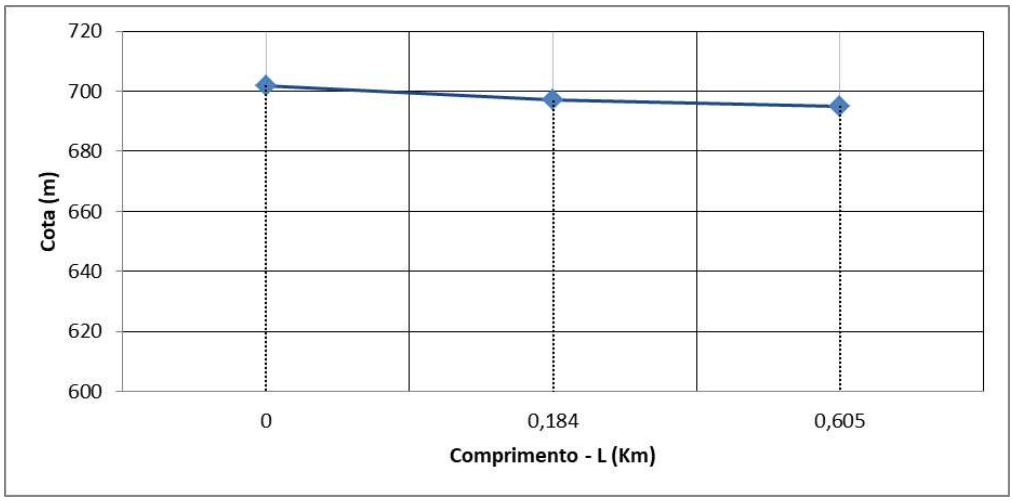
- **Bacia 53**


Gráfico: Mín, Méd, Max
Elevação: 676, 738, 874 m
Totais do período:
Distância: 25.6 km
Ganho/perda de elevação: 131 m, -328 m
Inclinação máxima: 3.4%, -9.2%
Inclinação média: 0.9%, -1.6%
874 m
850 m
825 m
800 m
775 m
750 m
725 m
700 m
676 m
874 m
-9.1%
0 m
2.5 km
5 km
7.5 km
10 km
12.5 km
15 km
17.5 km
20 km
22.5 km
25.6 km

Declividades efetivas

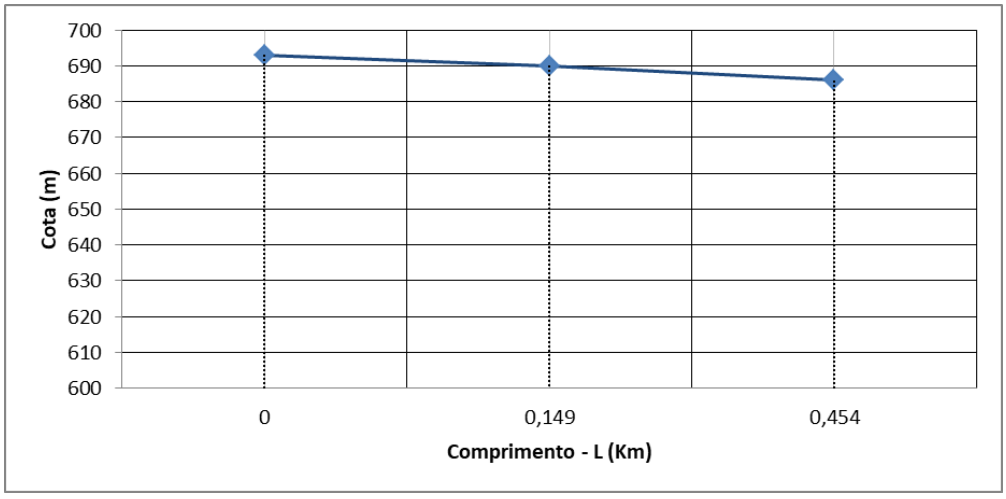
- **Bacia 01**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 01							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	702	0	0	0	0	0,00	7,01 m/Km
1	697	184,000	0,184	5	0,184	27,17	0,00701 m/m
E	695	605,000	0,605	2	0,421	4,75	0,7013 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



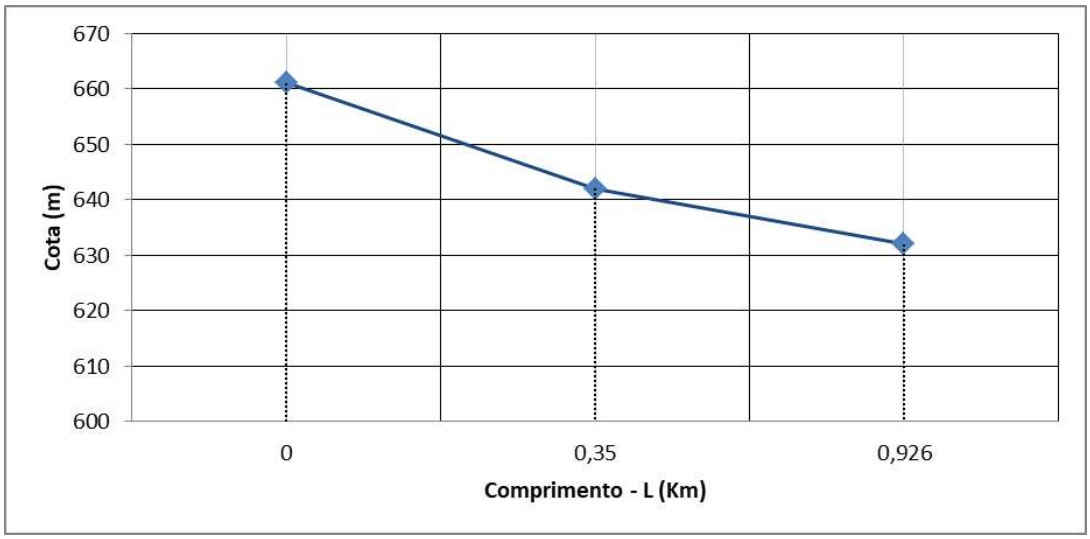
- **Bacia 02**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 2							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	693	0	0	0	0	0,00	14,95 m/Km
1	690	149,00	0,149	3	0,149	20,13	0,01495 m/m
E	686	454,00	0,454	4	0,305	13,11	1,49 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



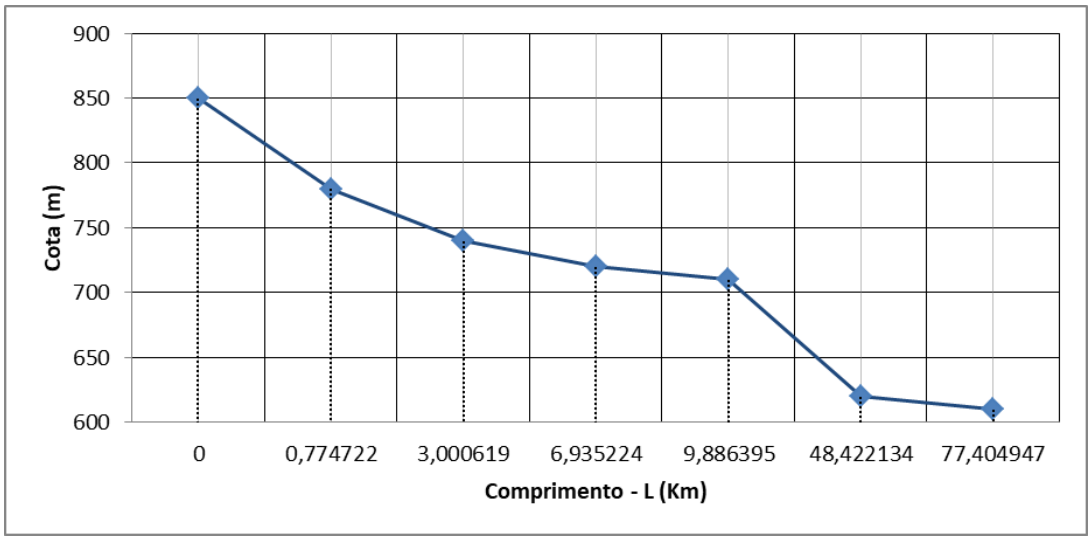
- **Bacia 03**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 3							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	661	0	0	0	0	0,00	24,85 m/Km
1	642	350,00	0,35	19	0,35	54,29	0,02485 m/m
E	632	926,00	0,926	10	0,576	17,36	2,49 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



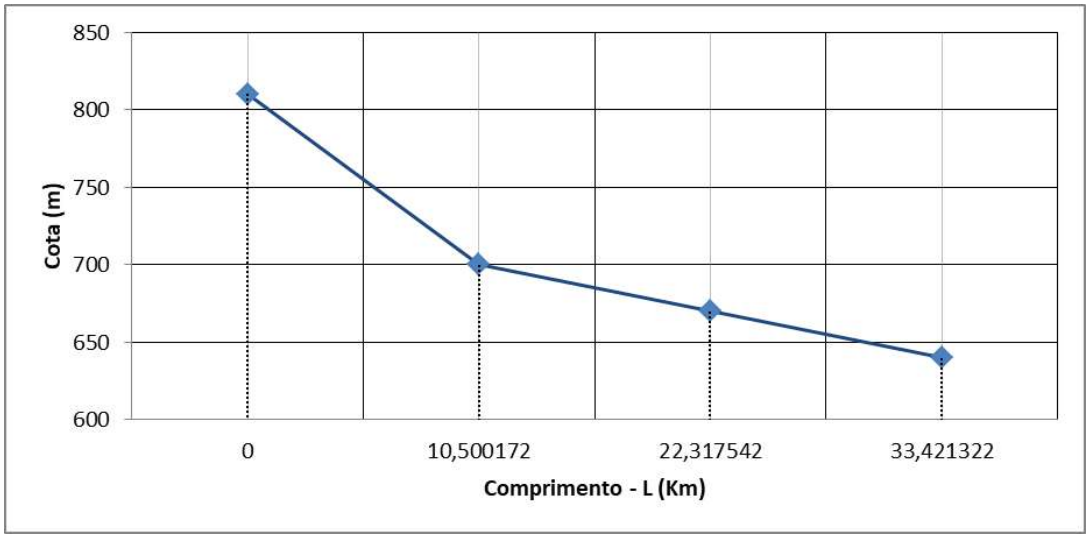
- **Bacia 04**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 4							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	850	0	0	0	0	0,00	9,11 m/Km
1	780	774,722	0,774722	70	0,774722	90,35	0,00911 m/m
2	740	3000,619	3,000619	40	2,225897	17,97	0,91 %
3	720	6935,224	6,935224	20	3,934605	5,08	
4	710	9886,395	9,886395	10	2,951171	3,39	
5	620	48422,134	48,422134	90	38,535739	2,34	
E	610	77404,947	77,404947	10	28,982813	0,35	
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



- **Bacia 05**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 5							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	810	0	0	0	0	0,00	3,68 m/Km
1	700	10500,172	10,500172	110	10,500172	10,48	0,00368 m/m
2	670	22317,542	22,317542	30	11,81737	2,54	0,37 %
E	640	33421,322	33,421322	30	11,10378	2,70	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



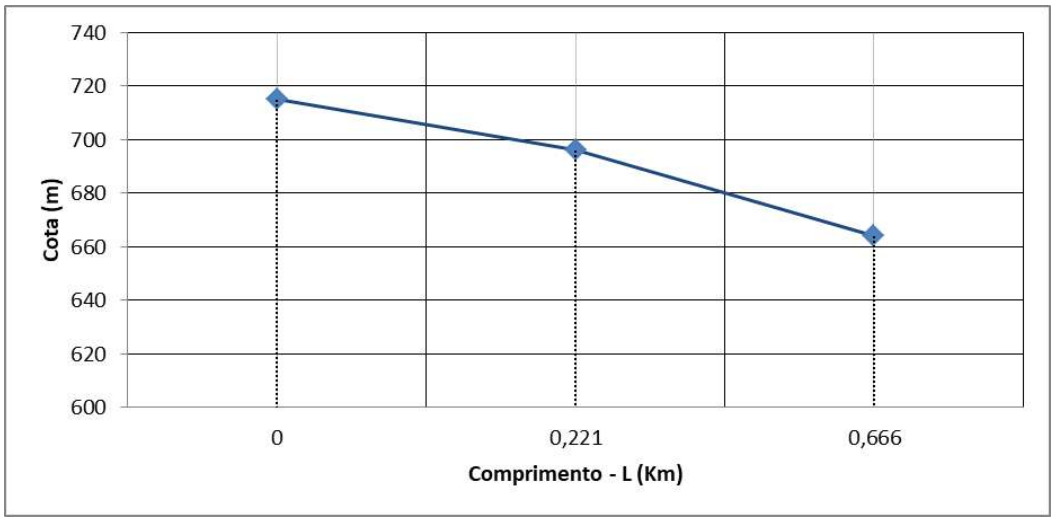
- **Bacia 06**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 6							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	800	0	0	0	0	0,00	49,21 m/Km
1	750	775,766	0,775766	50	0,775766	64,45	0,04921 m/m
2	680	1875,241	1,875241	70	1,099475	63,67	4,92 %
E	660	2587,491	2,587491	20	0,71225	28,08	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



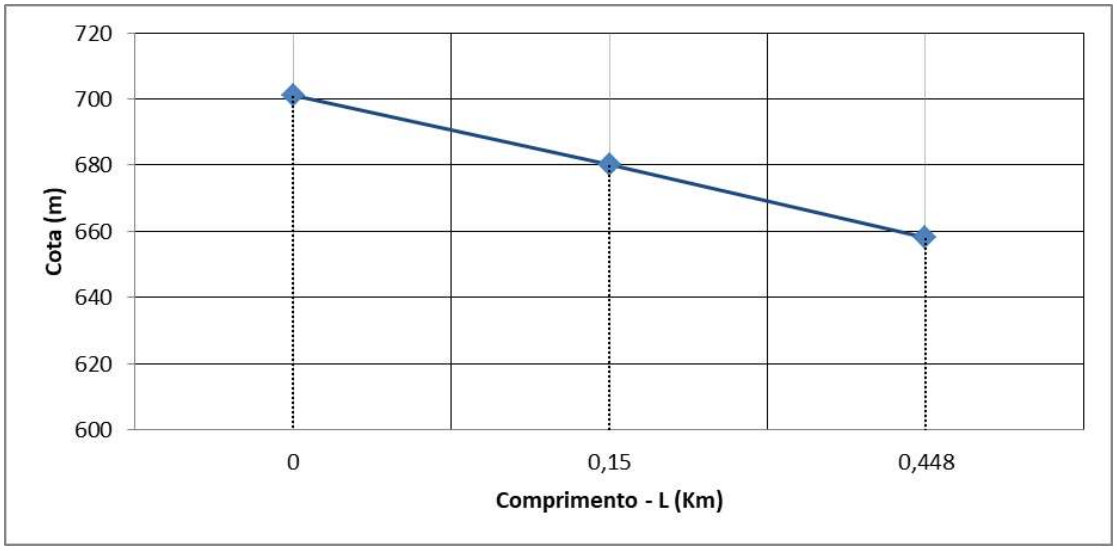
- **Bacia 07**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 7							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	715	0	0	0	0	0,00	76,17 m/Km
1	696	221,000	0,221	19	0,221	85,97	0,07617 m/m
E	664	666,000	0,666	32	0,445	71,91	7,6 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



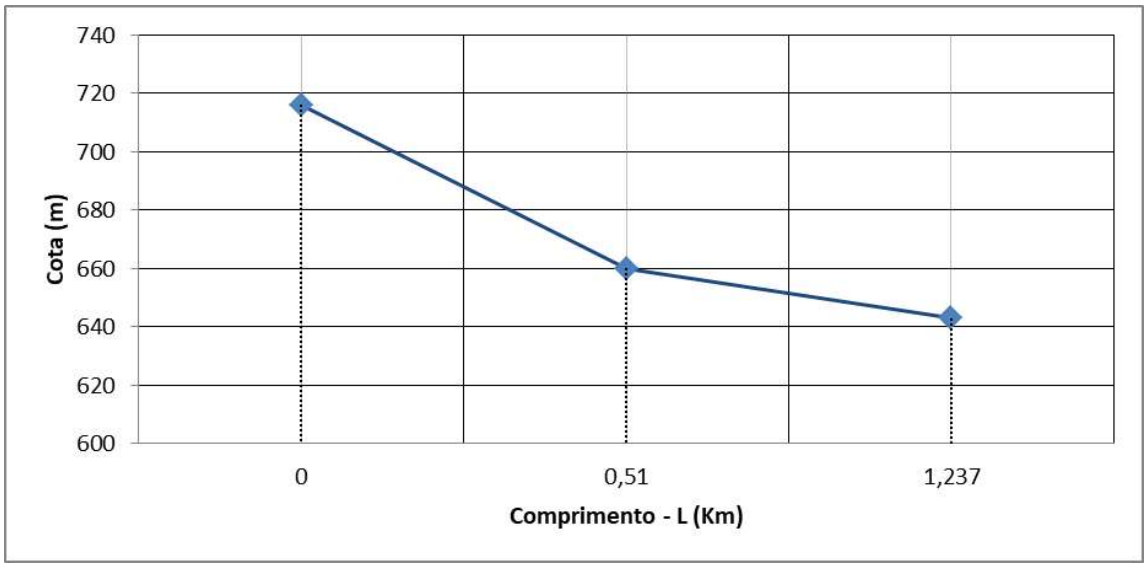
- **Bacia 08**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 8							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	701	0	0	0	0	0,00	89,48 m/Km
1	680	150,000	0,15	21	0,15	140,00	0,08948 m/m
E	658	448,000	0,448	22	0,298	73,83	8,9 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



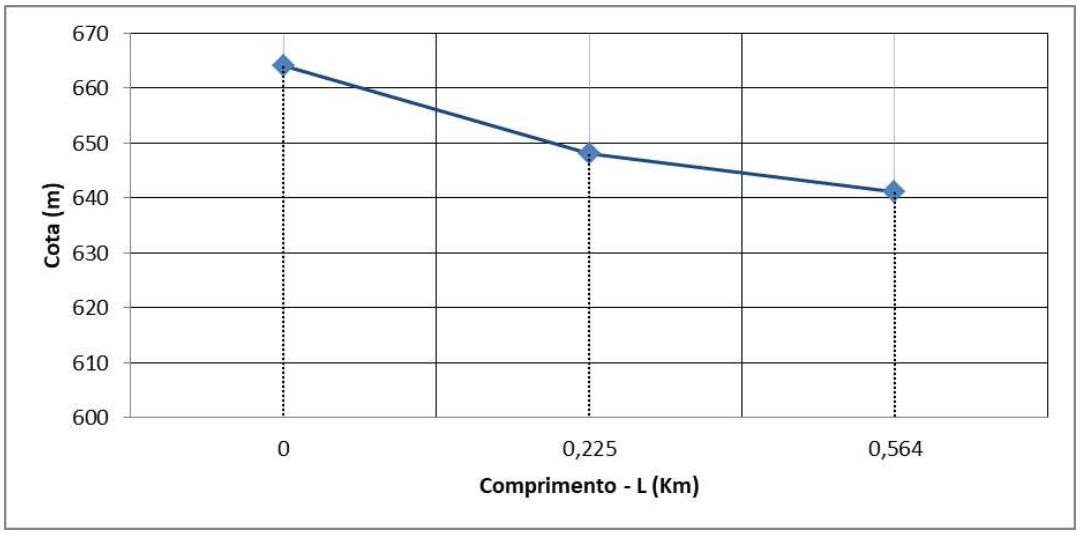
- **Bacia 09**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 9							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	716	0	0	0	0	0,00	38,64 m/Km
1	660	510,000	0,51	56	0,51	109,80	0,03864 m/m
E	643	1237,000	1,237	17	0,727	23,38	3,9 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



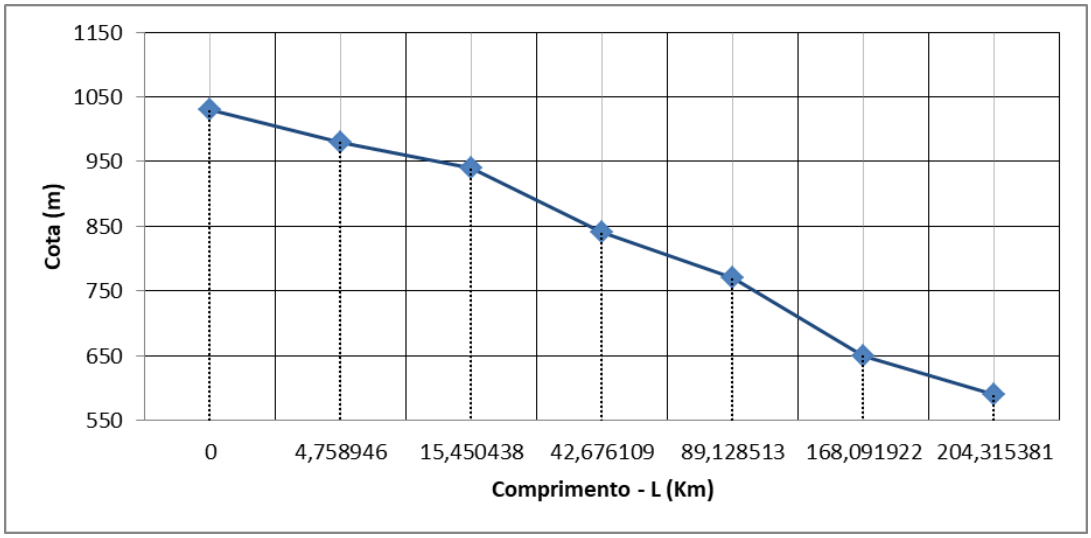
- **Bacia 10**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 10							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	664	0	0	0	0	0,00	31,01 m/Km
1	648	225,000	0,225	16	0,225	71,11	0,03101 m/m
E	641	564,000	0,564	7	0,339	20,65	3,1 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



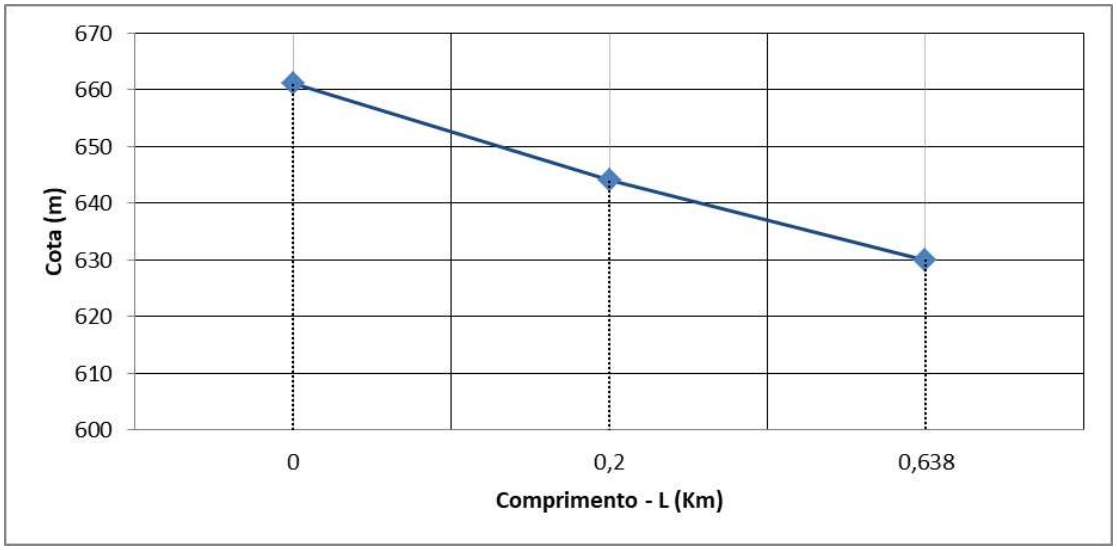
- **Bacia 11**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 11							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	1030	0	0	0	0	0,00	1,82 m/Km
1	980	4758,946	4,758946	50	4,758946	10,51	0,00182 m/m
2	940	15450,438	15,450438	40	10,691492	3,74	0,18 %
3	840	42676,109	42,676109	100	27,225671	3,67	
4	770	89128,513	89,128513	70	46,452404	1,51	
5	650	168091,922	168,091922	120	78,963409	1,52	
E	590	204315,381	204,315381	60	36,223459	1,66	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



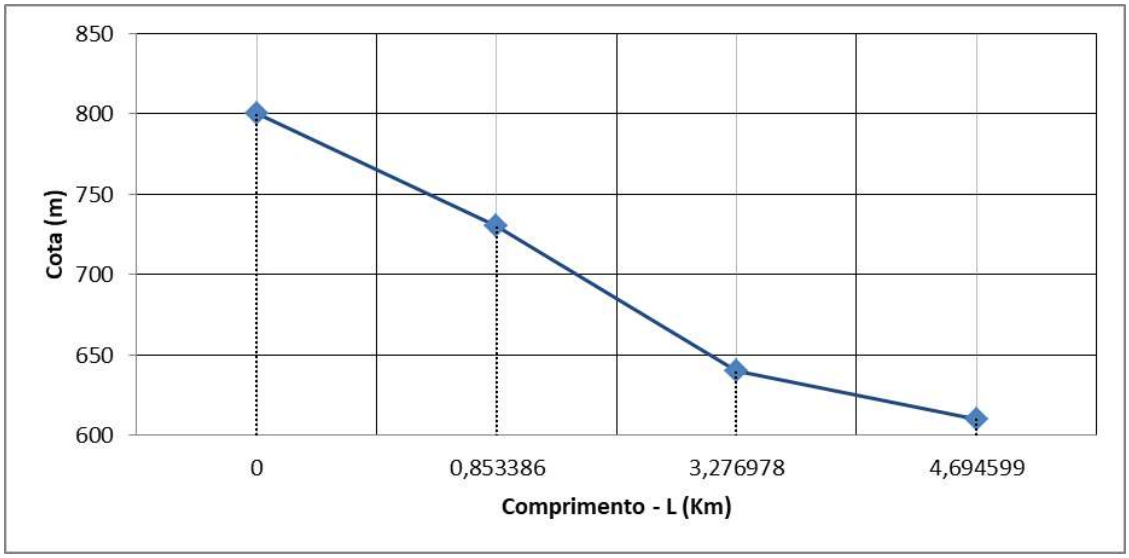
- **Bacia 12**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 12							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	661	0	0	0	0	0,00	41,39 m/Km
1	644	200,000	0,2	17	0,2	85,00	0,04139 m/m
E	630	638,000	0,638	14	0,438	31,96	4,1 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



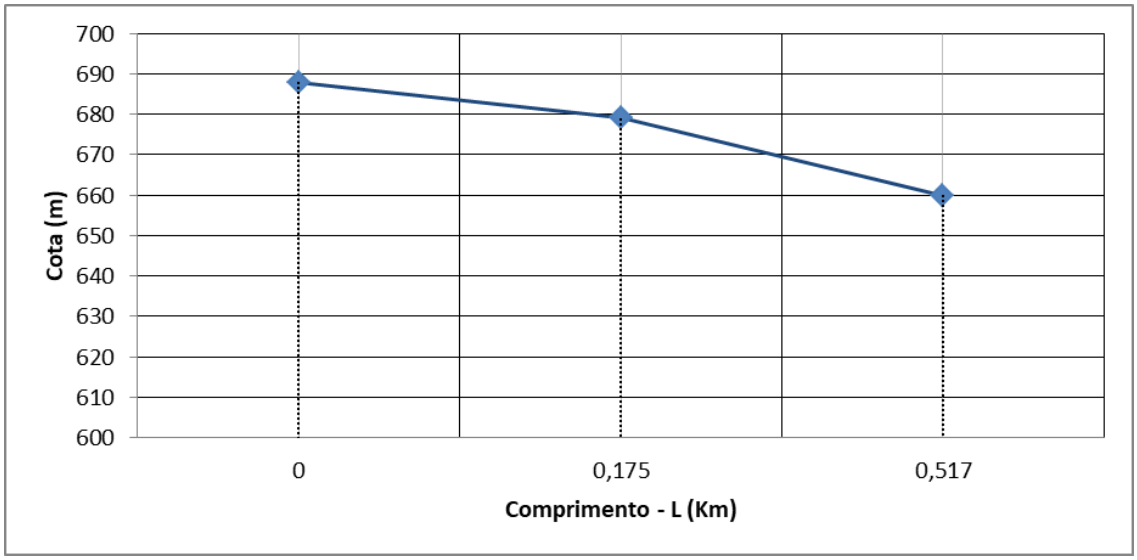
- **Bacia 13**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 13							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	800	0	0	0	0	0,00	34,43 m/Km
1	730	853,386	0,853386	70	0,853386	82,03	0,03443 m/m
2	640	3276,978	3,276978	90	2,423592	37,13	3,44 %
E	610	4694,599	4,694599	30	1,417621	21,16	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



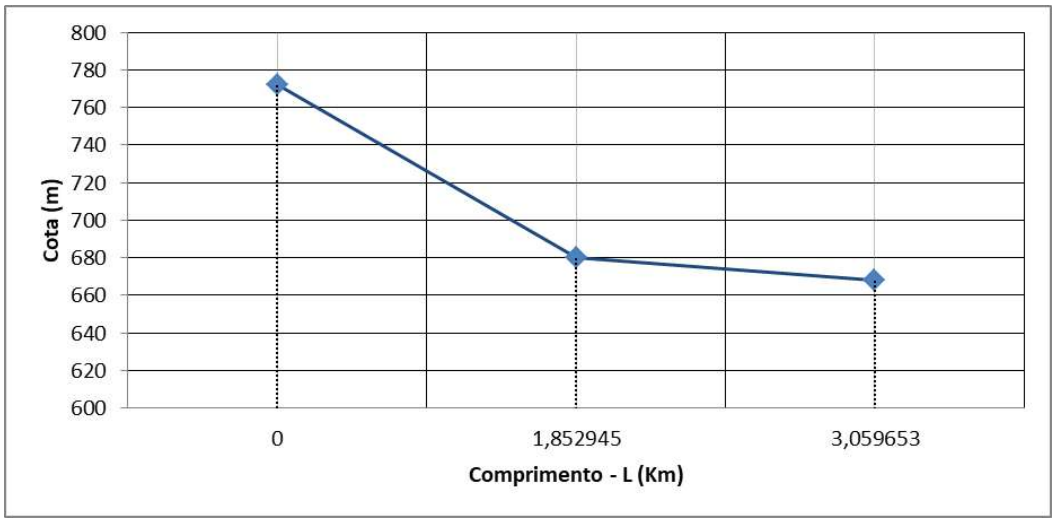
- **Bacia 14**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 14							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	688	0	0	0	0	0,00	54,10 m/Km
1	679	175,000	0,175	9	0,175	51,43	0,05410 m/m
E	660	517,000	0,517	19	0,342	55,56	5,4 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



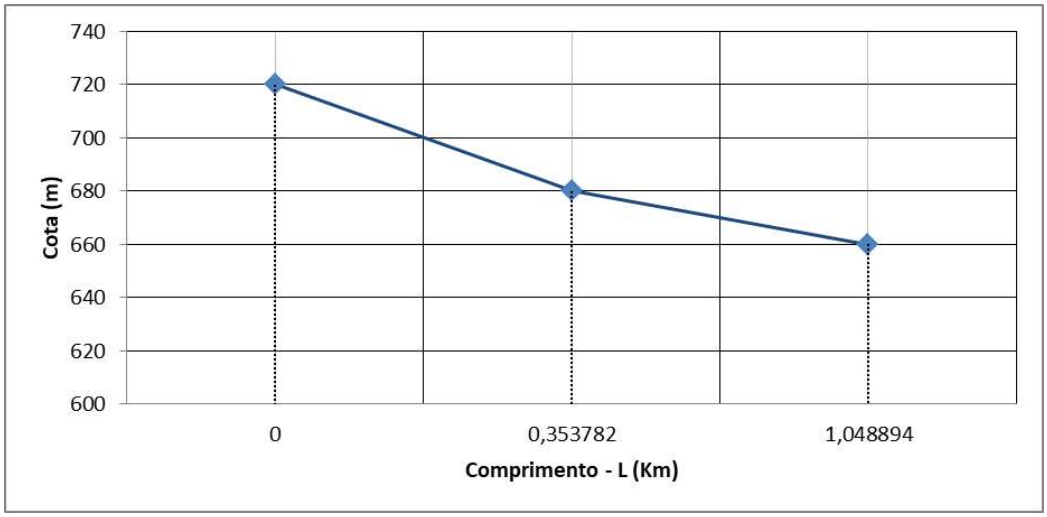
- **Bacia 15**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 15							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	772	0	0	0	0	0,00	22,46 m/Km
1	680	1852,945	1,852945	92	1,852945	49,65	0,02246 m/m
E	668	3059,653	3,059653	12	1,206708	9,94	2,25 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



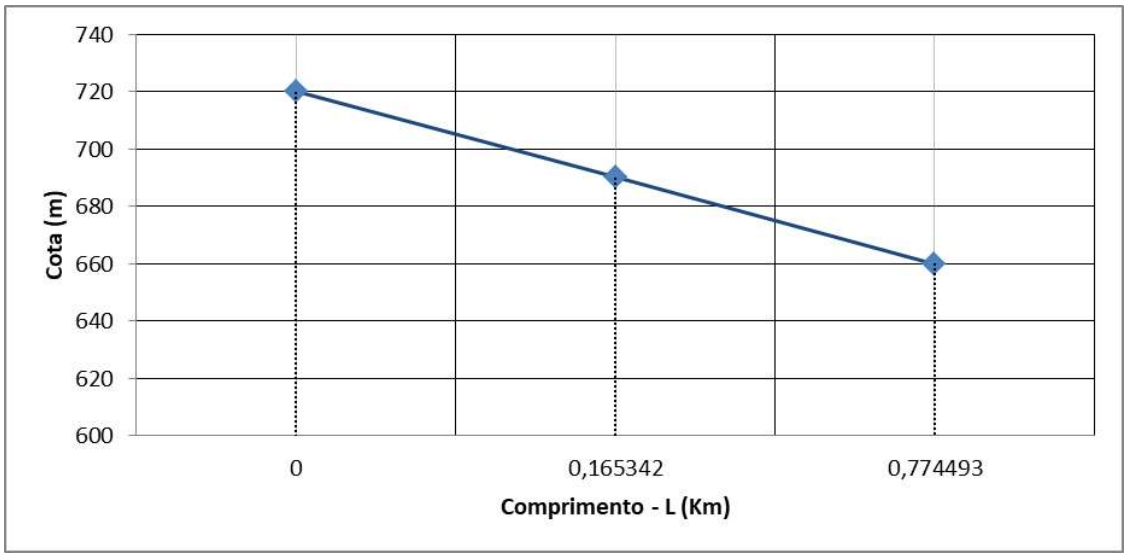
- **Bacia 16**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 16							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	720	0	0	0	0	0,00	41,48 m/Km
1	680	353,782	0,353782	40	0,353782	113,06	0,04148 m/m
E	660	1048,894	1,048894	20	0,695112	28,77	4,15 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



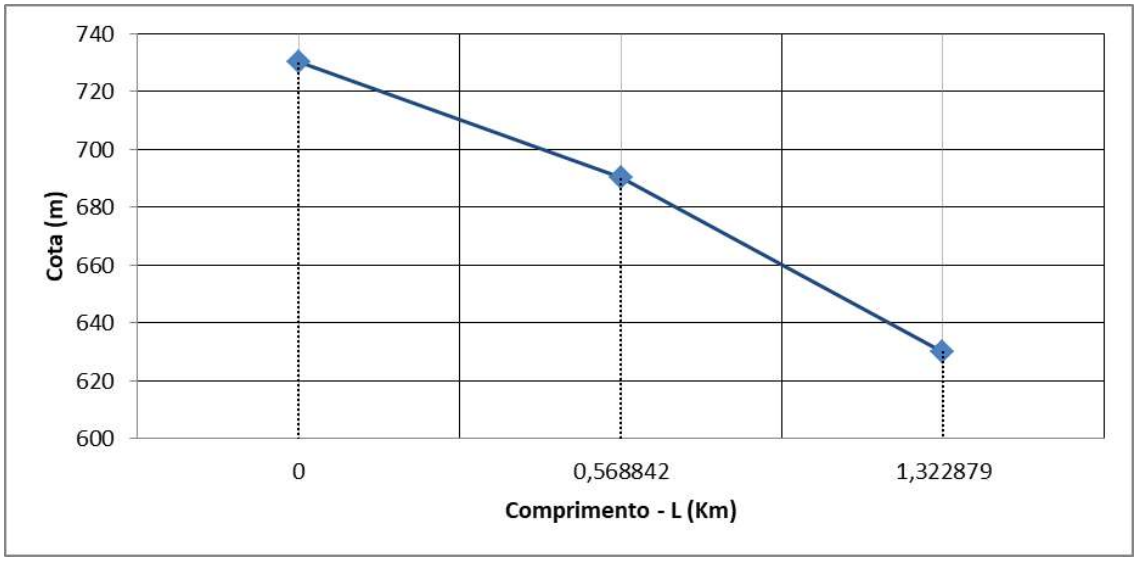
- **Bacia 17**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 17							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	720	0	0	0	0	0,00	61,11 m/Km
1	690	165,342	0,165342	30	0,165342	181,44	0,06111 m/m
E	660	774,493	0,774493	30	0,609151	49,25	6,11 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



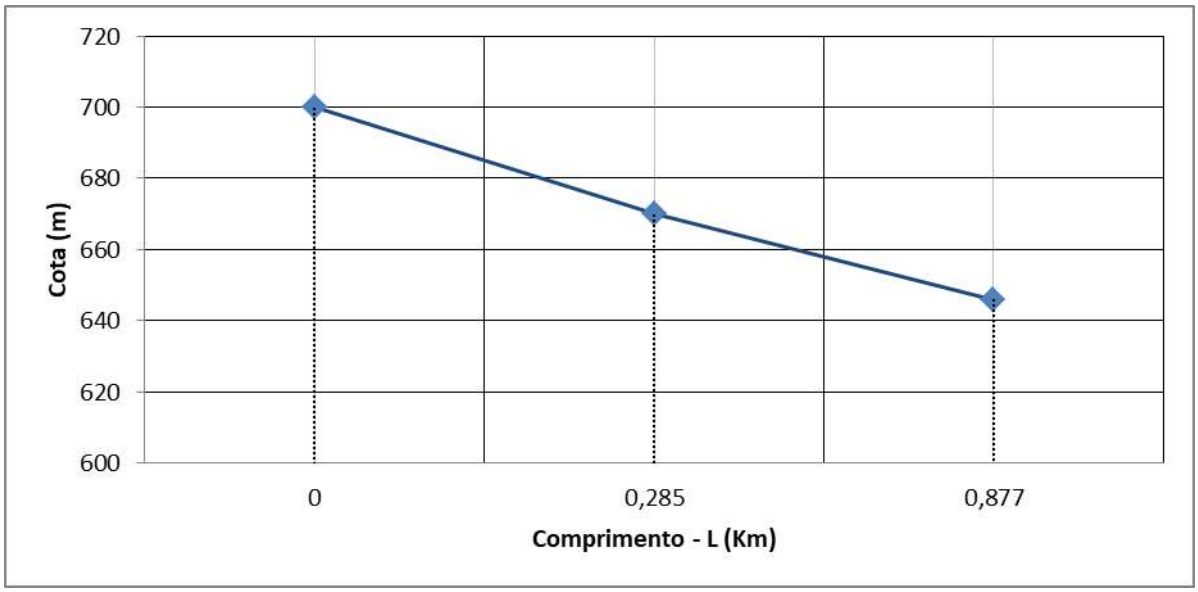
- **Bacia 18**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 18							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	730	0	0	0	0	0,00	75,38 m/Km
1	690	568,842	0,568842	40	0,568842	70,32	0,07538 m/m
E	630	1322,879	1,322879	60	0,754037	79,57	7,54 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



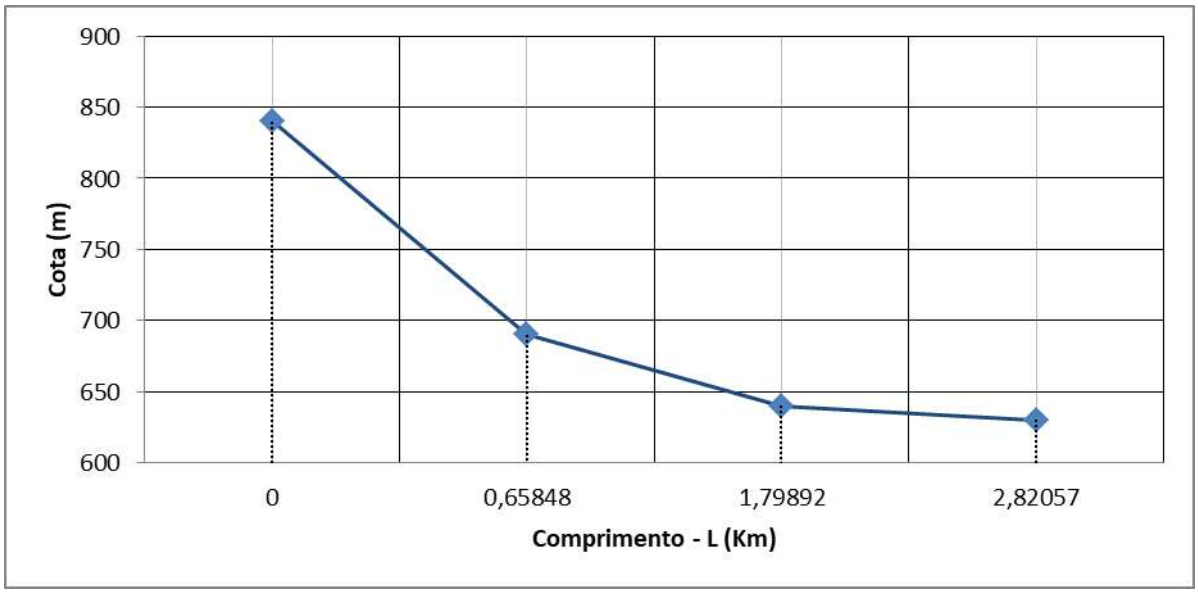
- **Bacia 19**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 19							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	700	0	0	0	0	0,00	52,75 m/Km
1	670	285,000	0,285	30	0,285	105,26	0,05275 m/m
E	646	877,000	0,877	24	0,592	40,54	5,3 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



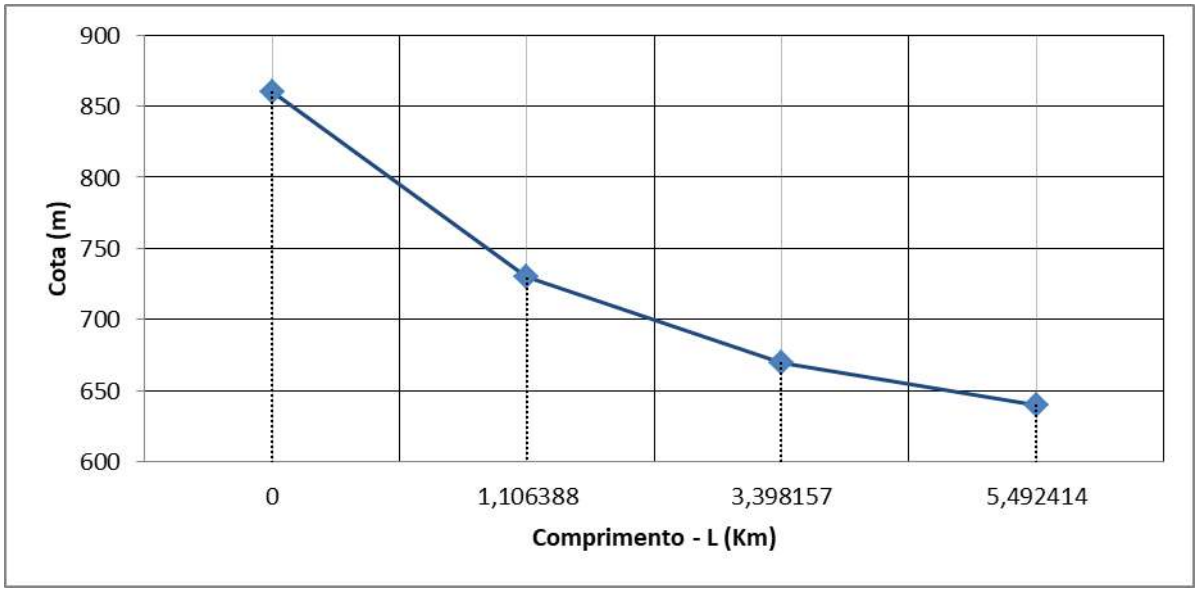
- **Bacia 20**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 20							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	840	0	0	0	0	0,00	27,04 m/Km
1	690	658,48	0,65848	150	0,65848	227,80	0,02704 m/m
2	640	1798,92	1,79892	50	1,14044	43,84	2,70 %
E	630	2820,57	2,82057	10	1,02165	9,79	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



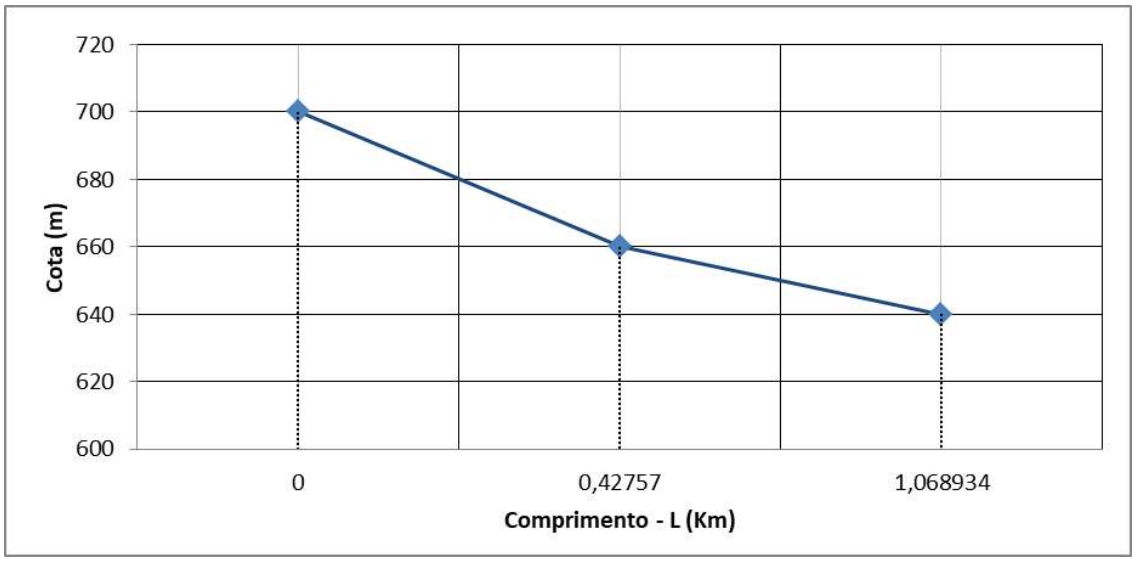
- **Bacia 21**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 21							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	860	0	0	0	0	0,00	24,78 m/Km
1	730	1106,388	1,106388	130	1,106388	117,50	0,02478 m/m
2	670	3398,157	3,398157	60	2,291769	26,18	2,48 %
E	640	5492,414	5,492414	30	2,094257	14,32	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



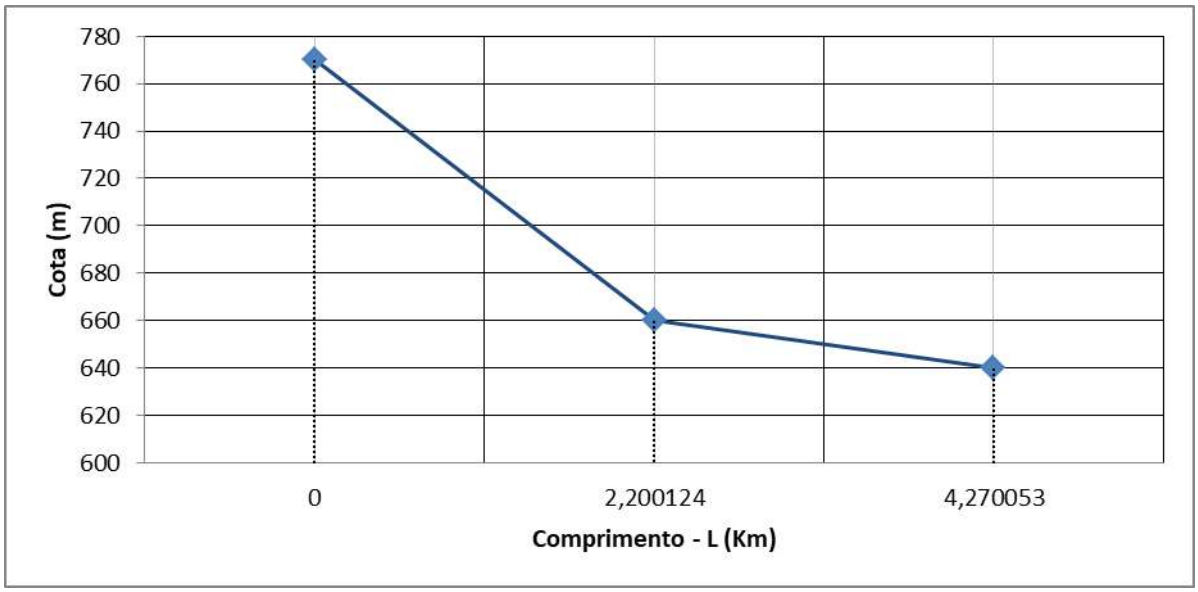
- **Bacia 22**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 22							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	700	0	0	0	0	0,00	45,16 m/Km
1	660	427,57	0,42757	40	0,42757	93,55	0,04516 m/m
E	640	1068,934	1,068934	20	0,641364	31,18	4,52 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



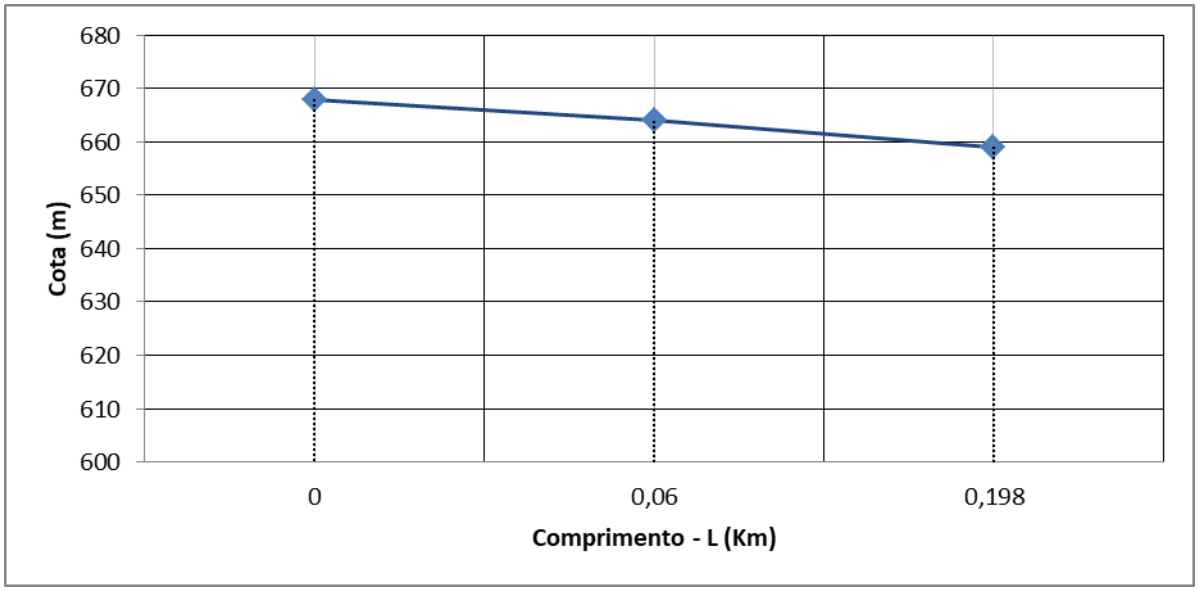
- **Bacia 23**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 23							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	770	0	0	0	0	0,00	19,10 m/Km
1	660	2200,124	2,200124	110	2,200124	50,00	0,01910 m/m
E	640	4270,053	4,270053	20	2,069929	9,66	1,91 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



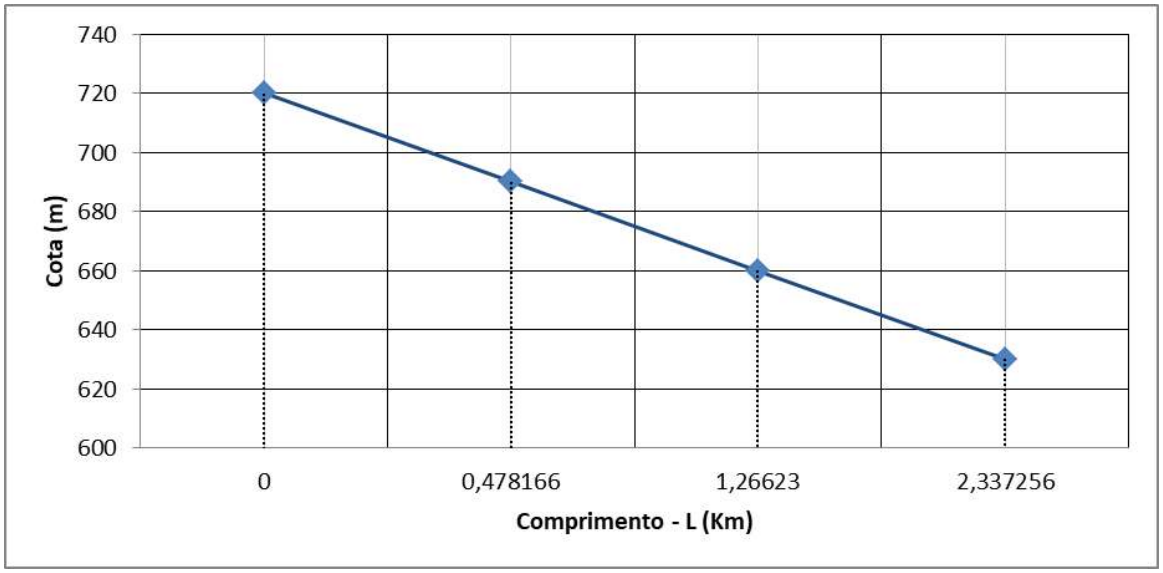
- **Bacia 24**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 24							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	668	0	0	0	0	0,00	42,77 m/Km
1	664	60	0,06	4	0,06	66,67	0,04277 m/m
E	659	198	0,198	5	0,138	36,23	4,28 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



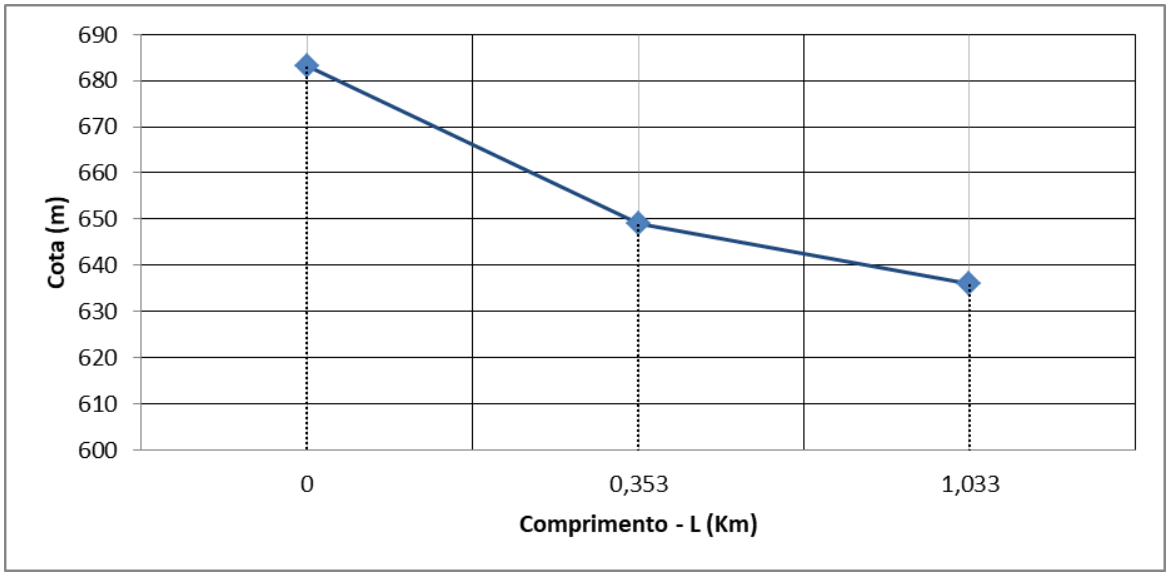
- **Bacia 25**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 25							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	720	0	0	0	0	0,00	35,83 m/Km
1	690	478,166	0,478166	30	0,478166	62,74	0,03583 m/m
2	660	1266,23	1,26623	30	0,788064	38,07	3,58 %
E	630	2337,256	2,337256	30	1,071026	28,01	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



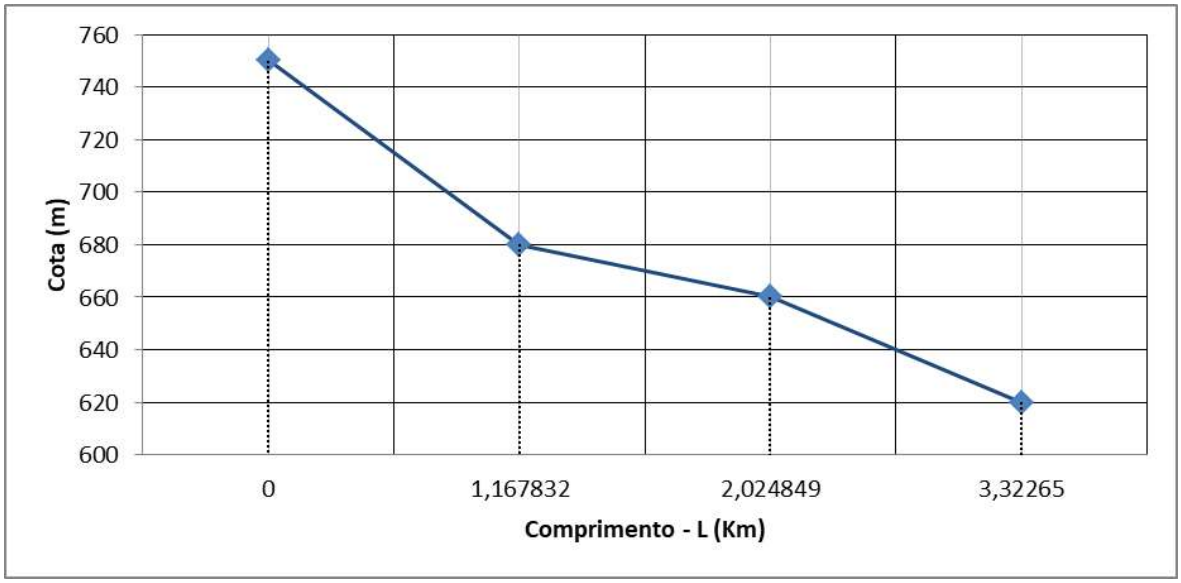
- **Bacia 26**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 26							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	683	0	0	0	0	0,00	29,10 m/Km
1	649	353,000	0,353	34	0,353	96,32	0,02910 m/m
E	636	1033,000	1,033	13	0,68	19,12	2,9 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



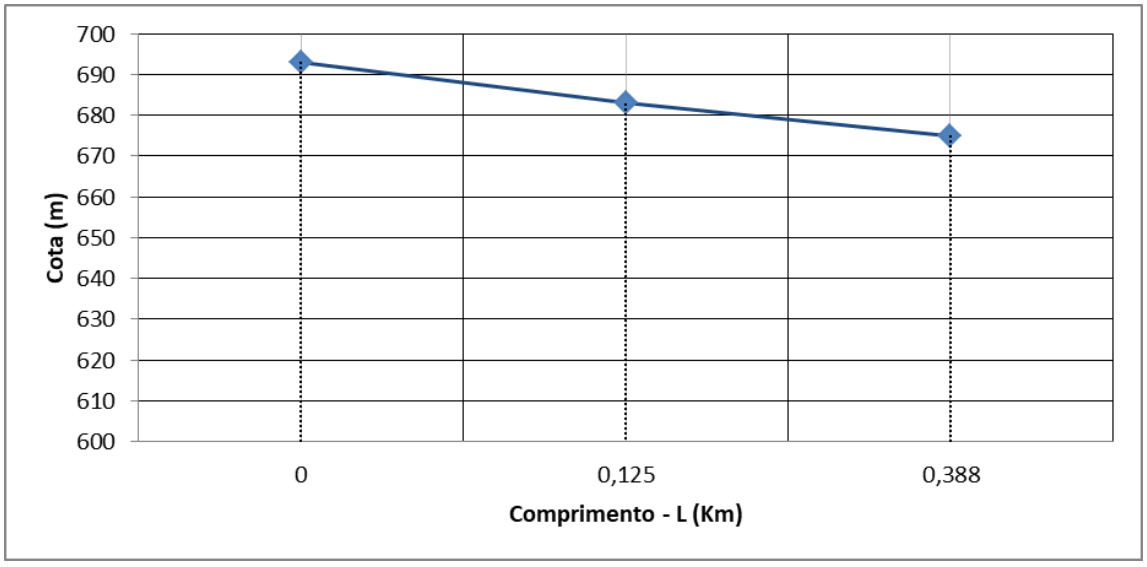
- **Bacia 27**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 27							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	750	0	0	0	0	0,00	34,95 m/Km
1	680	1167,832	1,167832	70	1,167832	59,94	0,03495 m/m
2	660	2024,849	2,024849	20	0,857017	23,34	3,50 %
E	620	3322,65	3,32265	40	1,297801	30,82	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



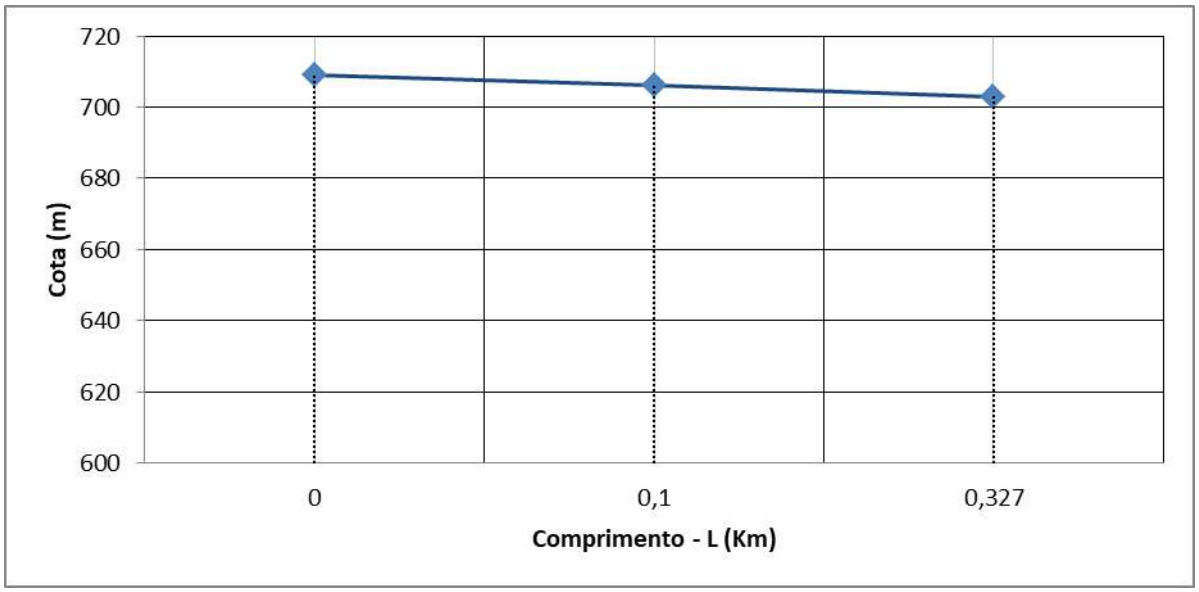
- **Bacia 28**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 28							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	693	0	0	0	0	0,00	39,59 m/Km
1	683	125,000	0,125	10	0,125	80,00	0,03959 m/m
E	675	388,000	0,388	8	0,263	30,42	4,0 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



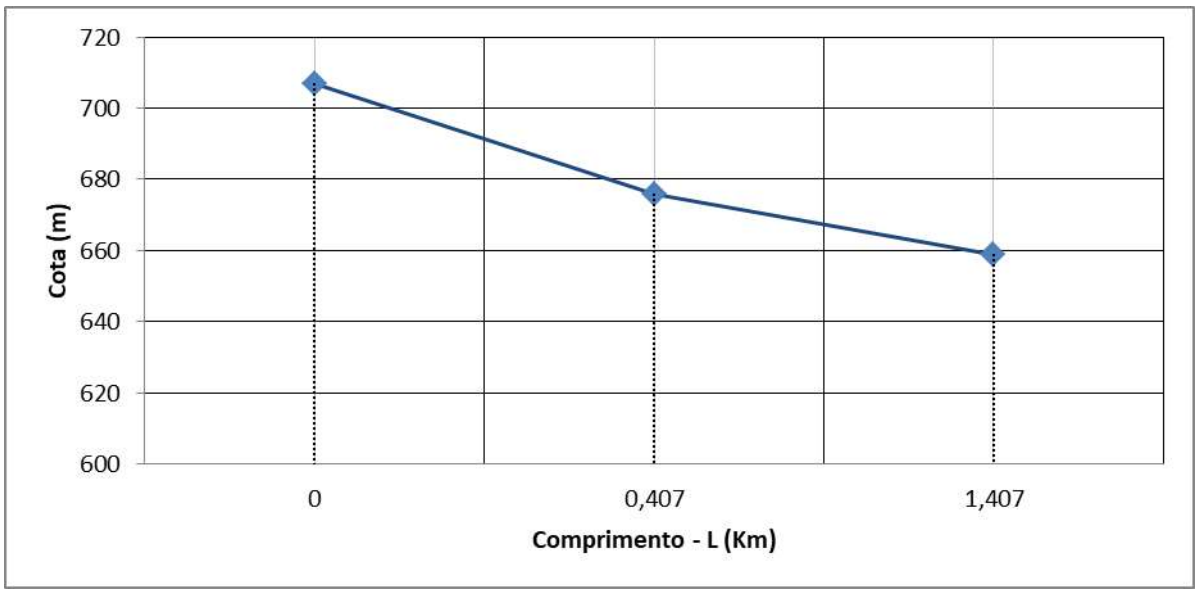
- **Bacia 29**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 29							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	709	0	0	0	0	0,00	16,42 m/Km
1	706	100,000	0,1	3	0,1	30,00	0,01642 m/m
E	703	327,000	0,327	3	0,227	13,22	1,6 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



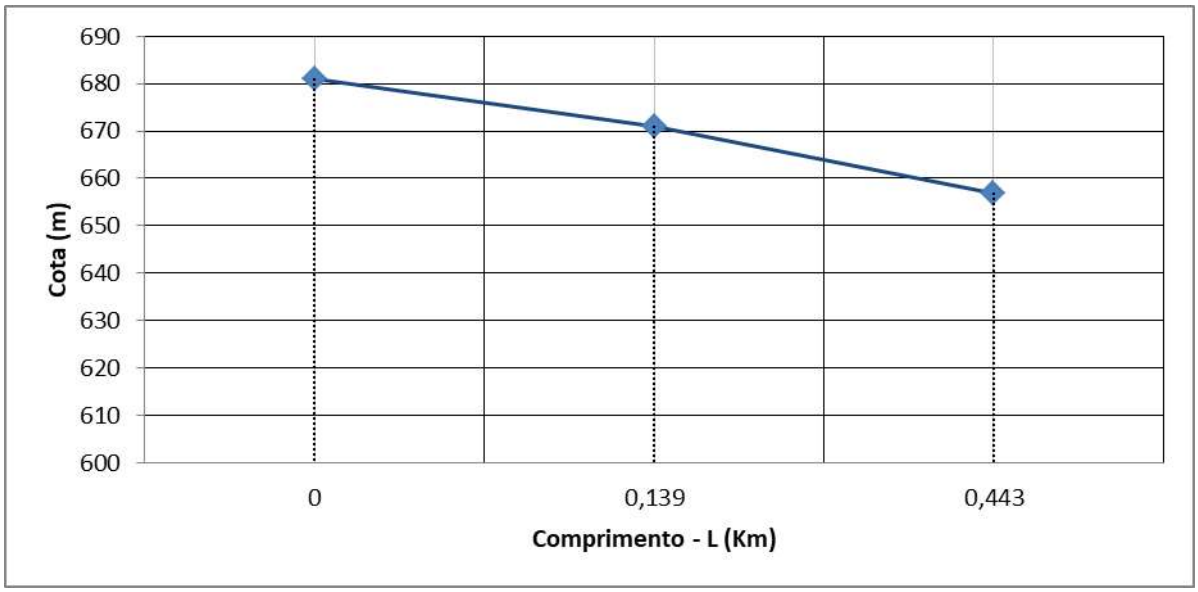
- **Bacia 30**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 30							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	707	0	0	0	0	0,00	23,67 m/Km
1	676	407,000	0,407	31	0,407	76,17	0,02367 m/m
E	659	1407,000	1,407	17	1	17,00	2,4 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



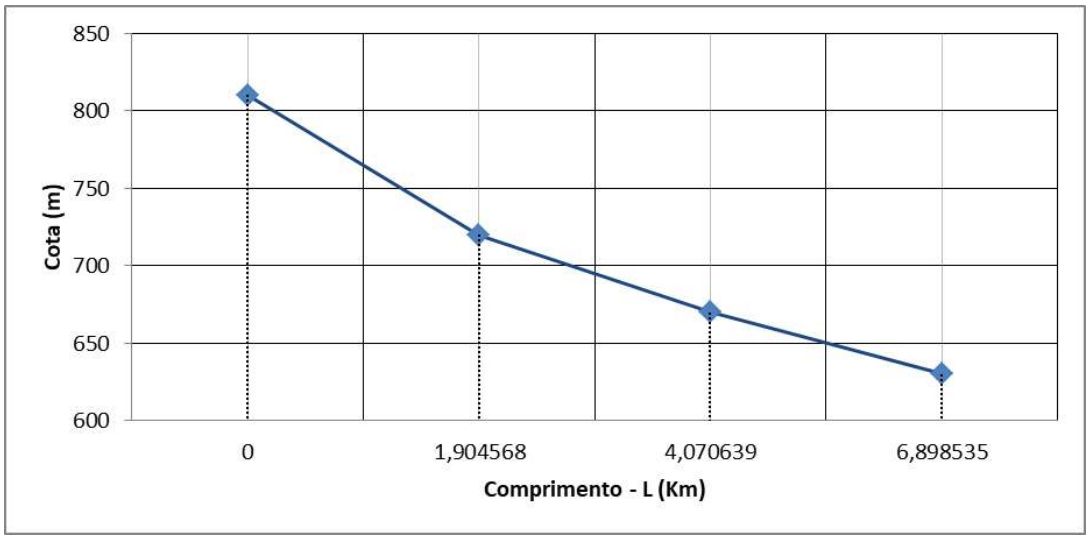
- **Bacia 31**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 31							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	681	0	0	0	0	0,00	52,42 m/Km
1	671	139,000	0,139	10	0,139	71,94	0,05242 m/m
E	657	443,000	0,443	14	0,304	46,05	5,2 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



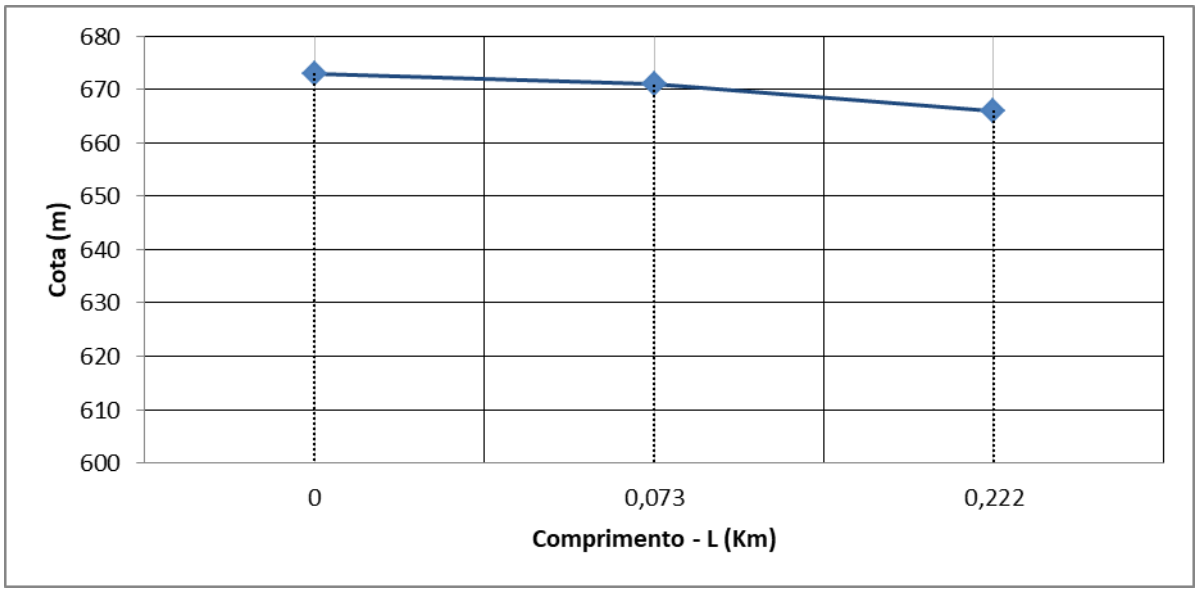
- **Bacia 32**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 32							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	810	0	0	0	0	0,00	21,73 m/Km
1	720	1904,568	1,904568	90	1,904568	47,25	0,02173 m/m
2	670	4070,639	4,070639	50	2,166071	23,08	2,17 %
E	630	6898,535	6,898535	40	2,827896	14,14	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



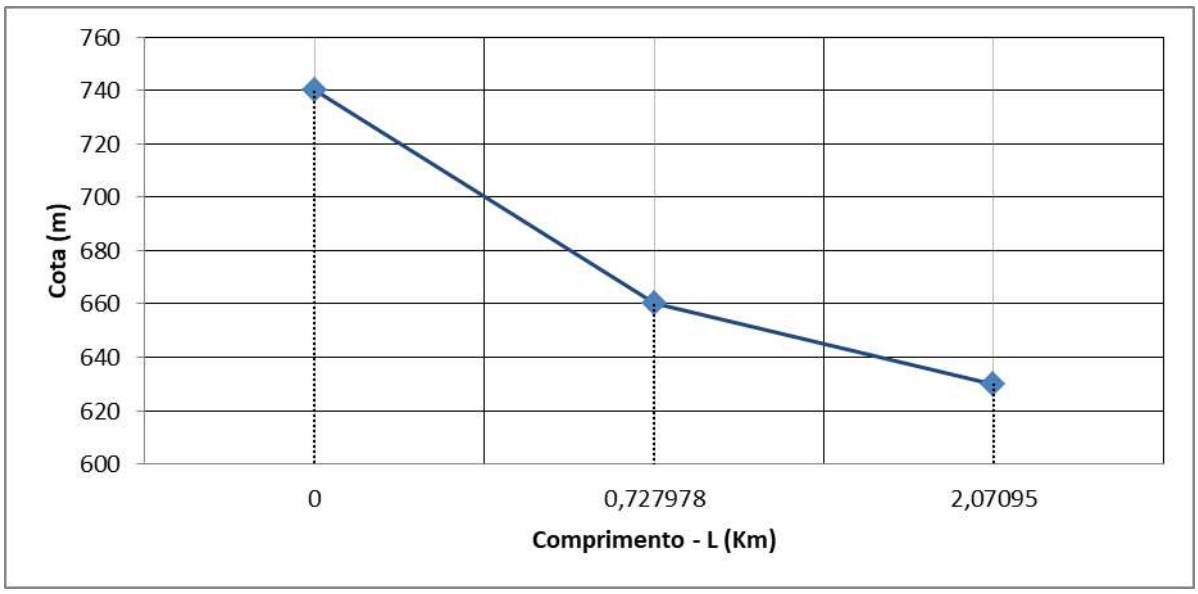
- **Bacia 33**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 33							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	673	0	0	0	0	0,00	31,32 m/Km
1	671	73,000	0,073	2	0,073	27,40	0,03132 m/m
E	666	222,000	0,222	5	0,149	33,56	3,1 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



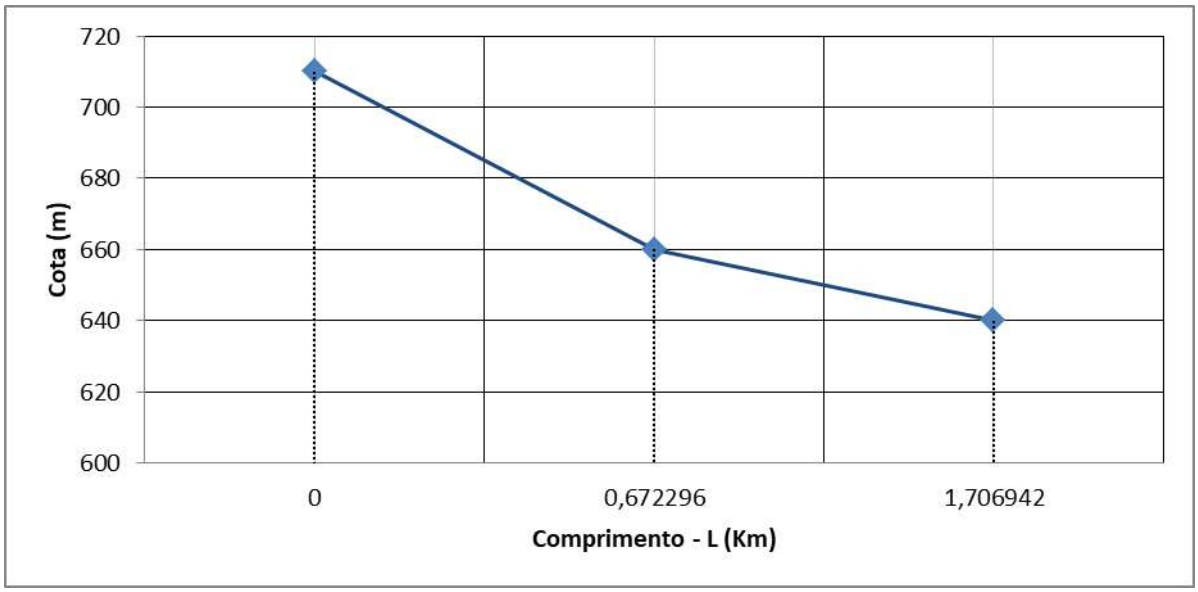
- **Bacia 34**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 34							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	740	0	0	0	0	0,00	34,30 m/Km
1	660	727,978	0,727978	80	0,727978	109,89	0,03430 m/m
E	630	2070,95	2,07095	30	1,342972	22,34	3,43 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



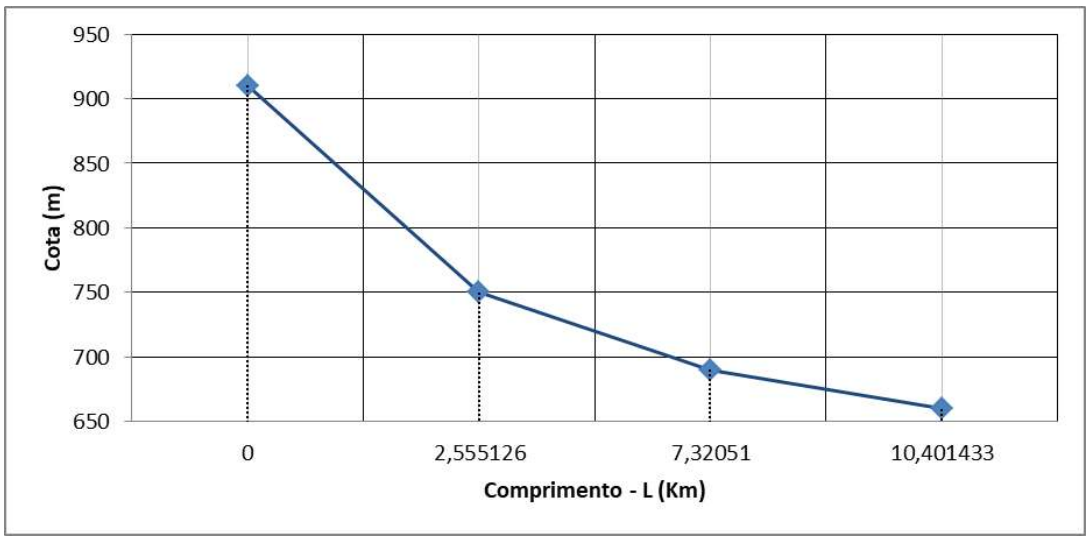
- **Bacia 35**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 35							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	710	0	0	0	0	0,00	29,69 m/Km
1	660	672,296	0,672296	50	0,672296	74,37	0,02969 m/m
E	640	1706,942	1,706942	20	1,034646	19,33	2,97 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



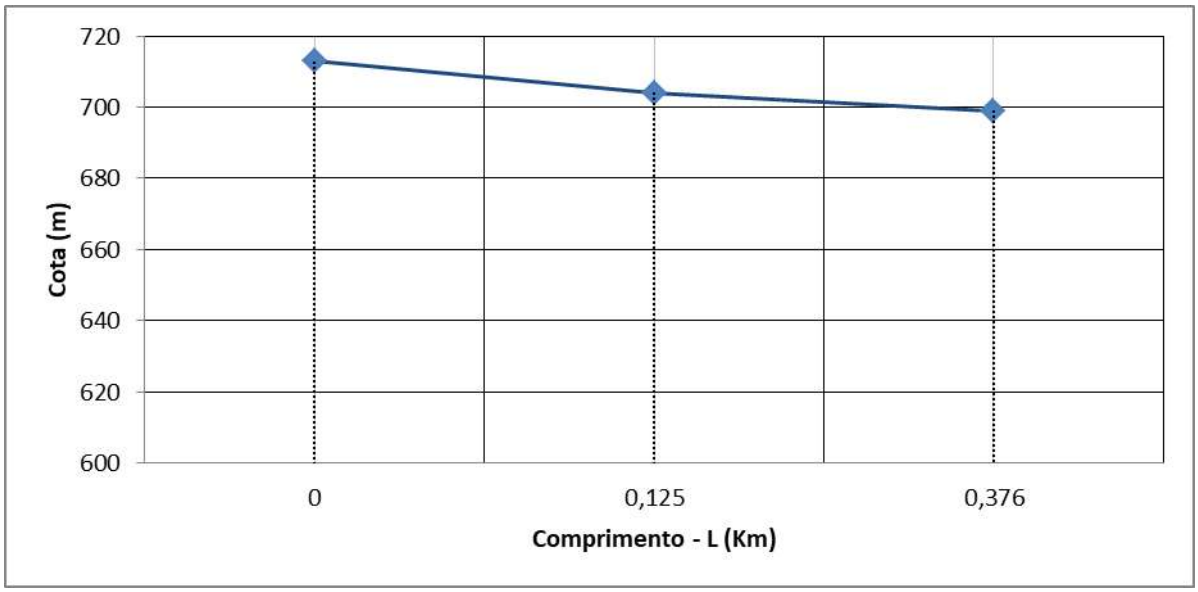
- **Bacia 36**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 36							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	910	0	0	0	0	0,00	15,37 m/Km
1	750	2555,126	2,555126	160	2,555126	62,62	0,01537 m/m
2	690	7320,51	7,32051	60	4,765384	12,59	1,54 %
E	660	10401,433	10,401433	30	3,080923	9,74	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



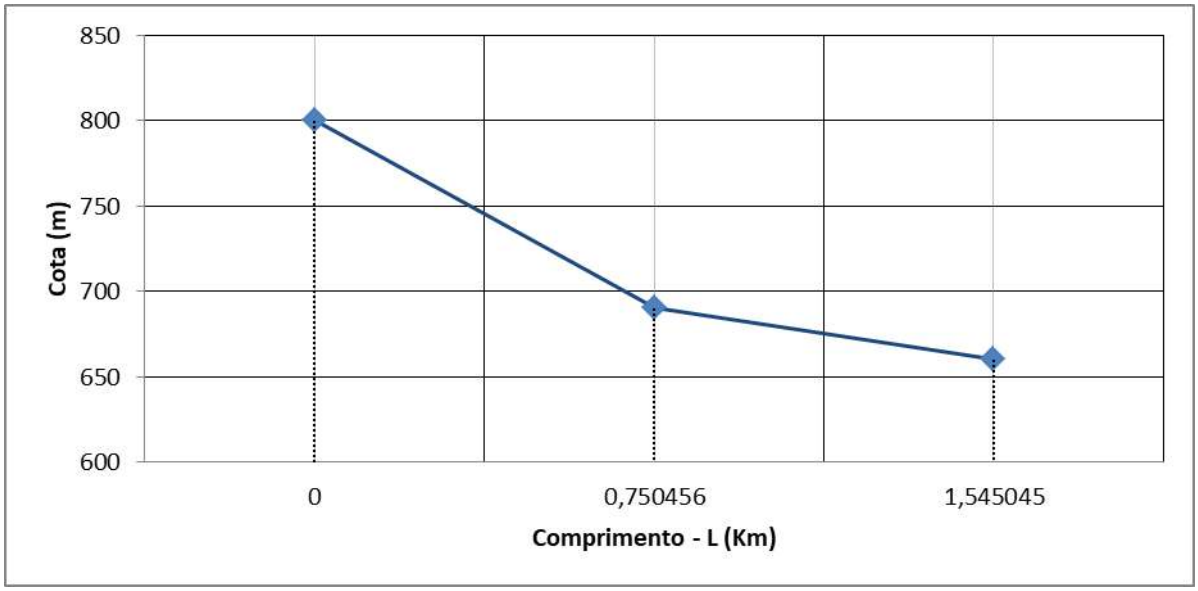
- **Bacia 37**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 37							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	713	0	0	0	0	0,00	28,07 m/Km
1	704	125,000	0,125	9	0,125	72,00	0,02807 m/m
E	699	376,000	0,376	5	0,251	19,92	2,8 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



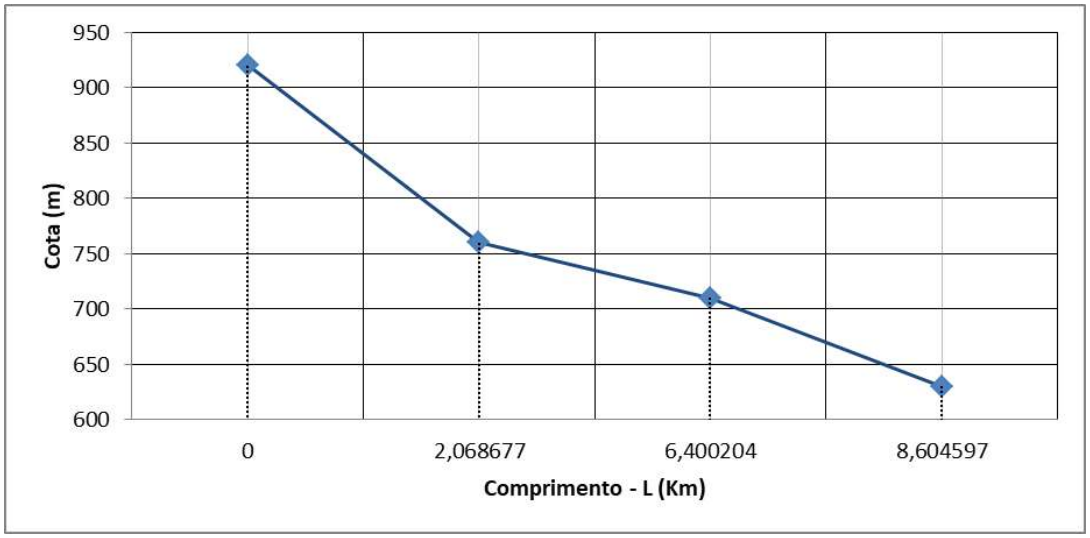
- **Bacia 38**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 38							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	800	0	0	0	0	0,00	65,23 m/Km
1	690	750,456	0,750456	110	0,750456	146,58	0,06523 m/m
E	660	1545,045	1,545045	30	0,794589	37,76	6,52 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



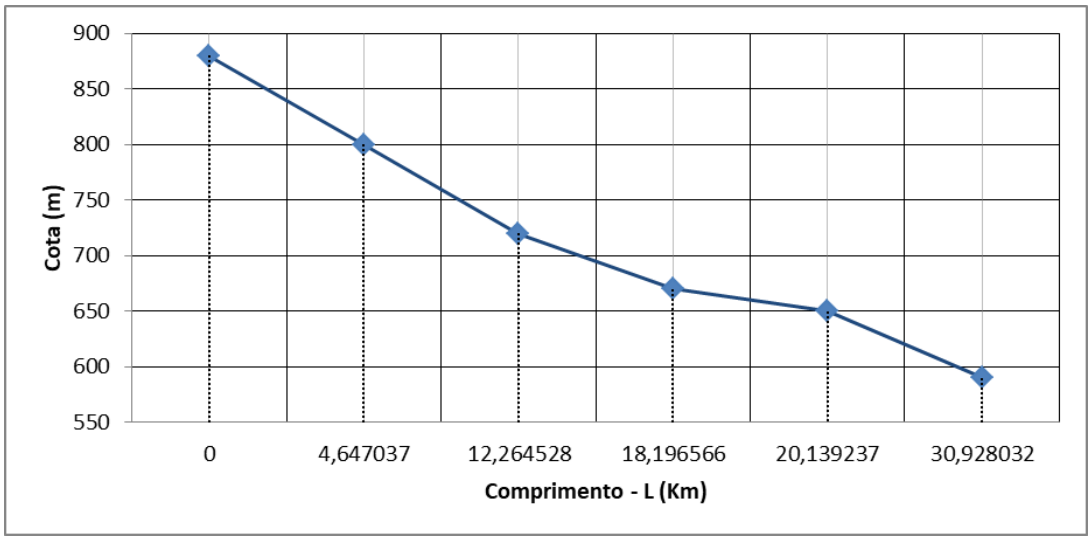
- **Bacia 39**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 39							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	920	0	0	0	0	0,00	21,04 m/Km
1	760	2068,677	2,068677	160	2,068677	77,34	0,02104 m/m
2	710	6400,204	6,400204	50	4,331527	11,54	2,10 %
E	630	8604,597	8,604597	80	2,204393	36,29	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



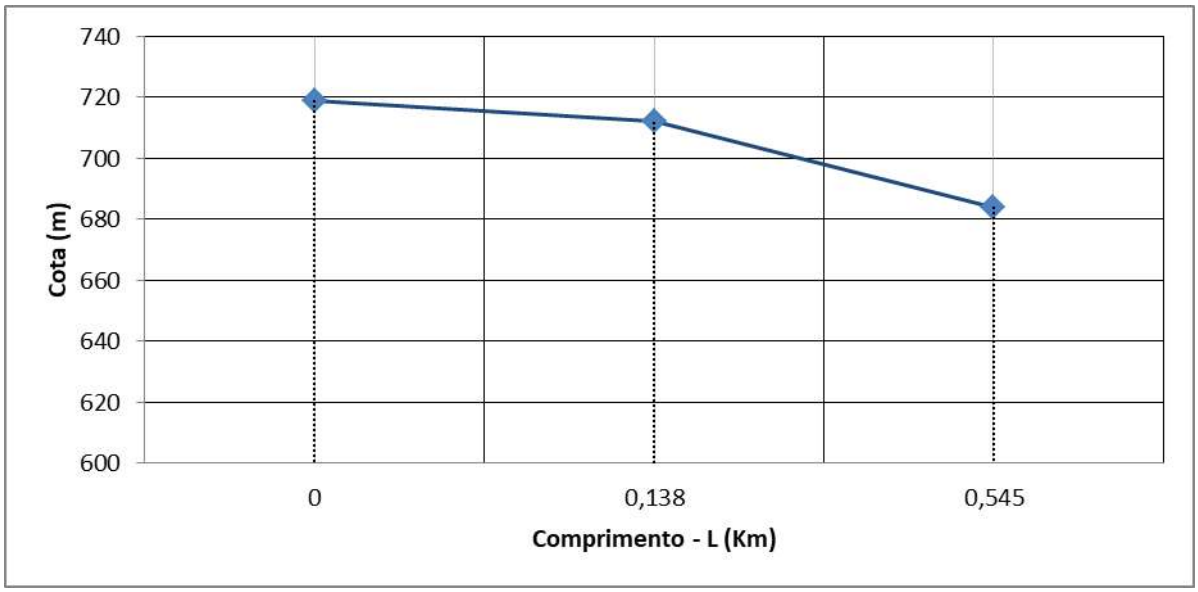
- **Bacia 40**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 40							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	880	0	0	0	0	0,00	14,78 m/Km
1	800	4647,037	4,647037	80	4,647037	17,22	0,01478 m/m
2	720	12264,528	12,264528	80	7,617491	10,50	1,48 %
3	670	18196,566	18,196566	50	5,932038	8,43	
4	650	20139,237	20,139237	20	1,942671	10,30	
E	590	30928,032	30,928032	60	10,788795	5,56	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



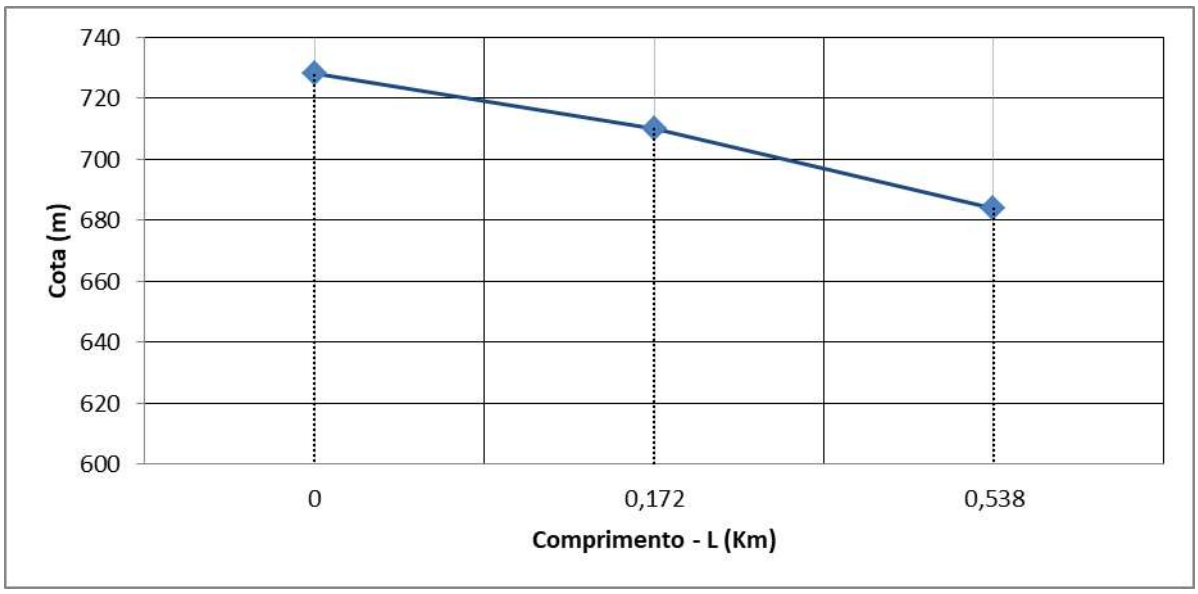
- **Bacia 41**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 41							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	719	0	0	0	0	0,00	63,40 m/Km
1	712	138,000	0,138	7	0,138	50,72	0,06340 m/m
E	684	545,000	0,545	28	0,407	68,80	6,3 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



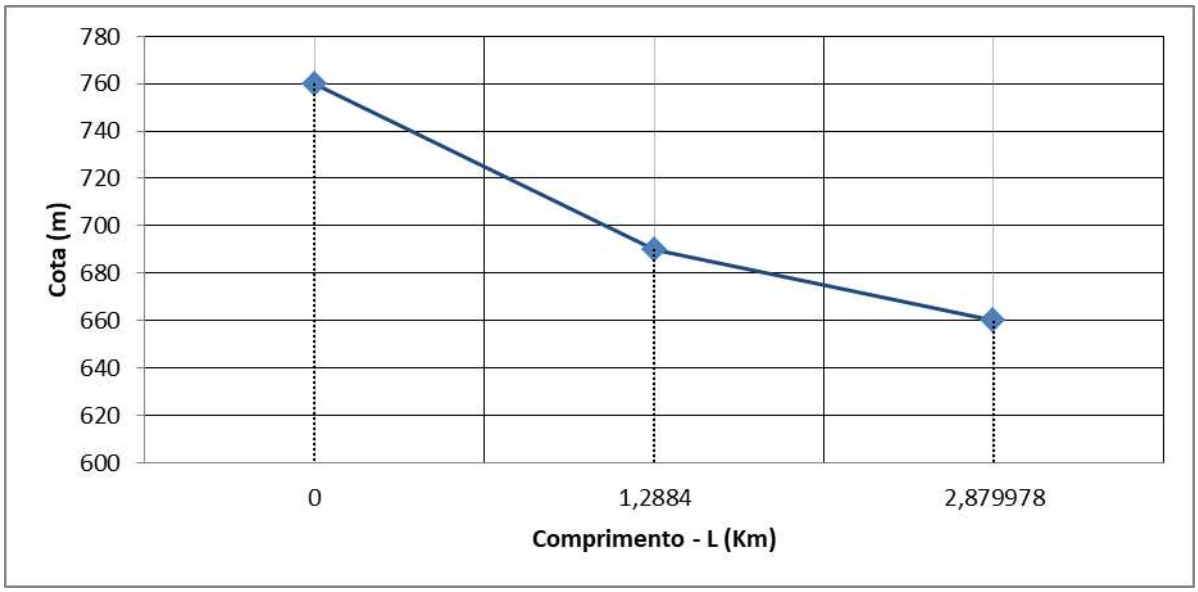
- **Bacia 42**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 42							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	728	0	0	0	0	0,00	79,77 m/Km
1	710	172,000	0,172	18	0,172	104,65	0,07977 m/m
E	684	538,000	0,538	26	0,366	71,04	8,0 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



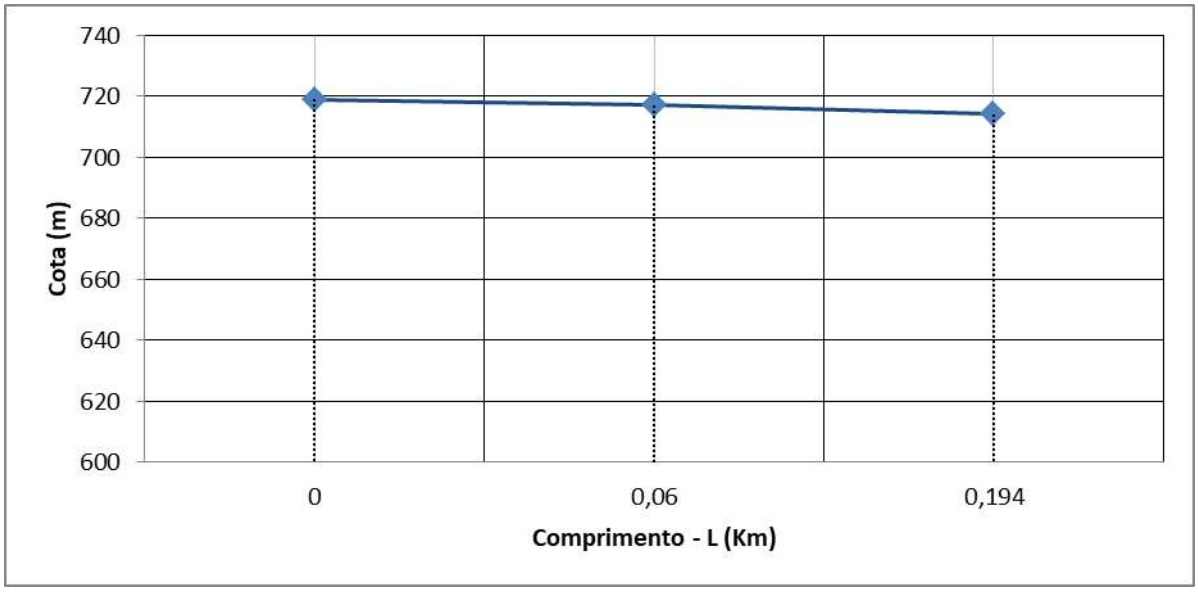
- **Bacia 43**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 43							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	760	0	0	0	0	0,00	28,30 m/Km
1	690	1288,4	1,2884	70	1,2884	54,33	0,02830 m/m
E	660	2879,978	2,879978	30	1,591578	18,85	2,83 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



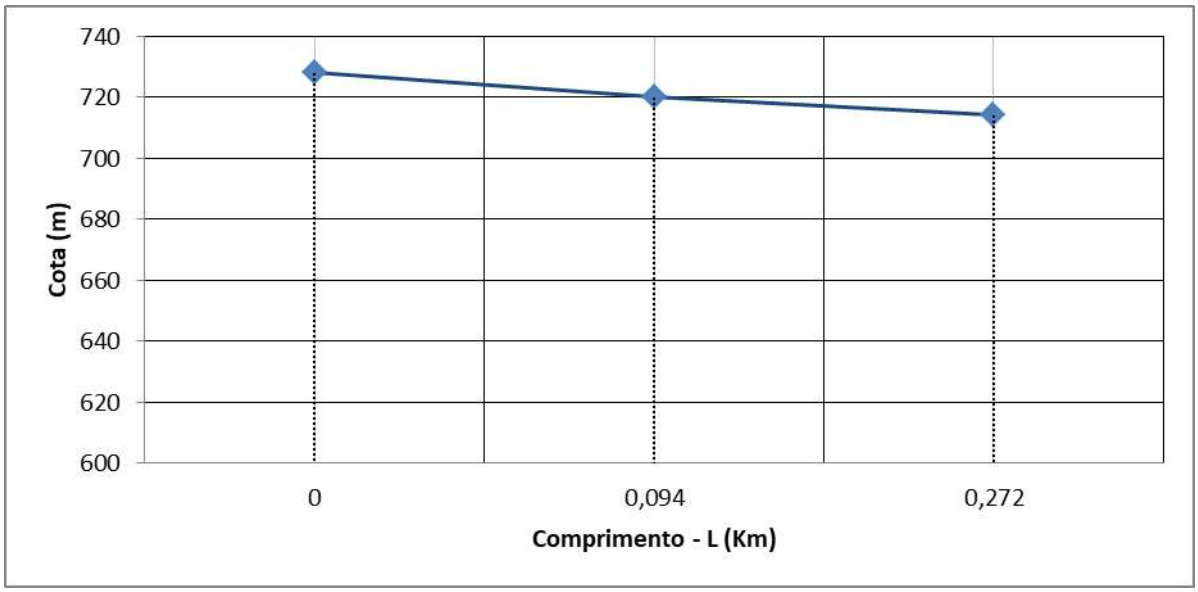
- **Bacia 44**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 44							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	719	0	0	0	0	0,00	25,11 m/Km
1	717	60,000	0,06	2	0,06	33,33	0,02511 m/m
E	714	194,000	0,194	3	0,134	22,39	2,5 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



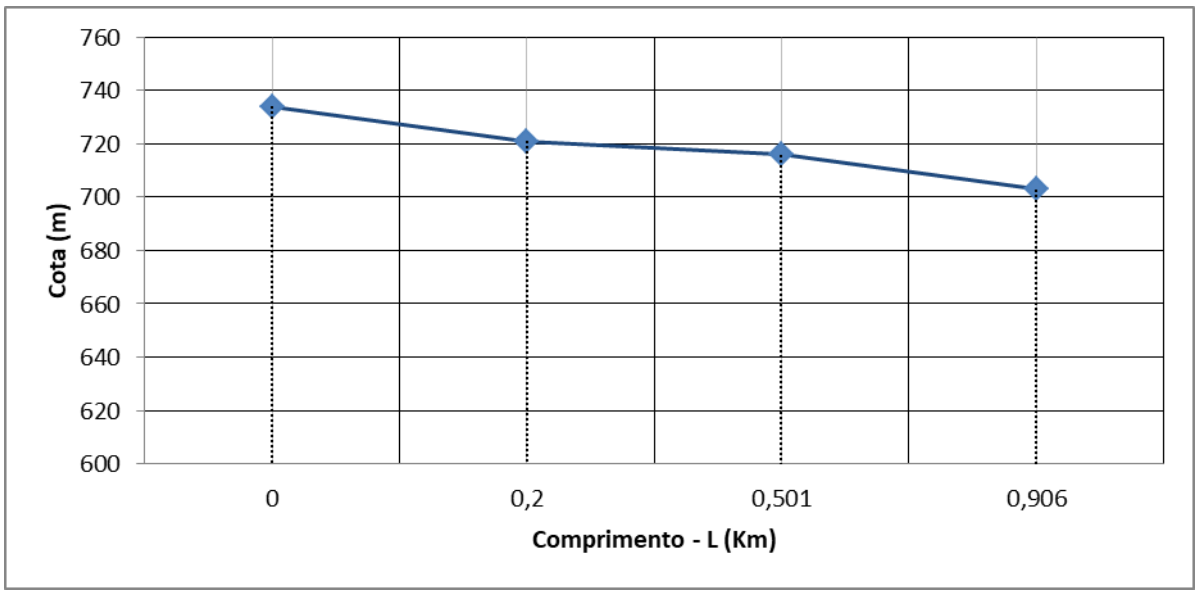
- **Bacia 45**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 45							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	728	0	0	0	0	0,00	44,34 m/Km
1	720	94,000	0,094	8	0,094	85,11	0,04434 m/m
E	714	272,000	0,272	6	0,178	33,71	4,4 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



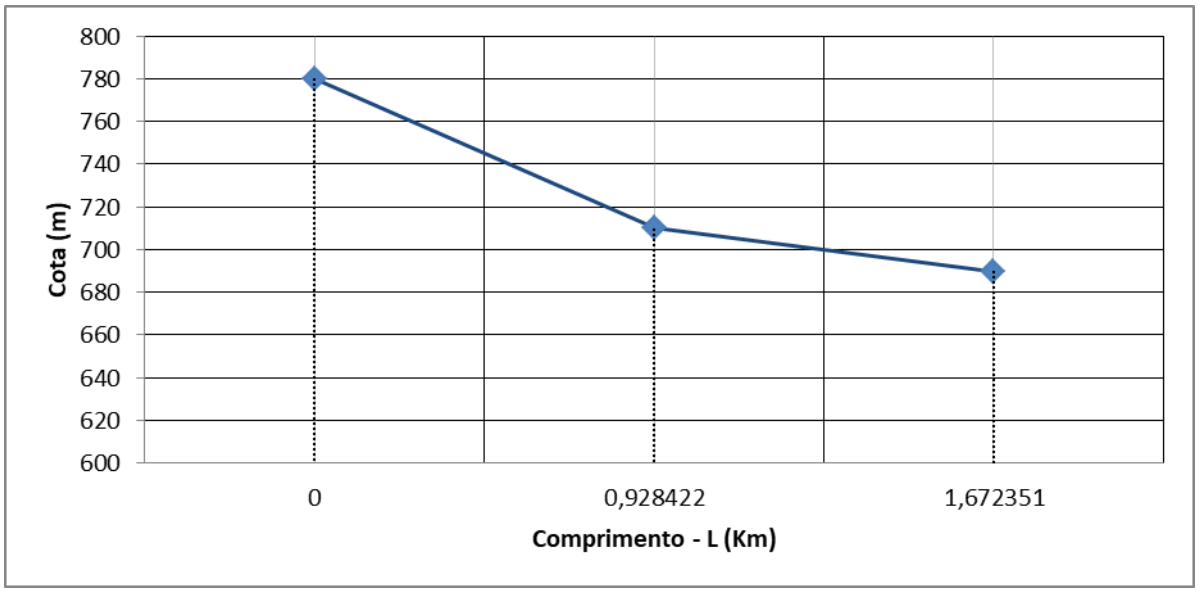
- **Bacia 46**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 46							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	734	0	0	0	0	0,00	28,35 m/Km
1	721	200,00	0,2	13	0,2	65,00	0,02835 m/m
2	716	501,00	0,501	5	0,301	16,61	2,84 %
E	703	906,00	0,906	13	0,405	32,10	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



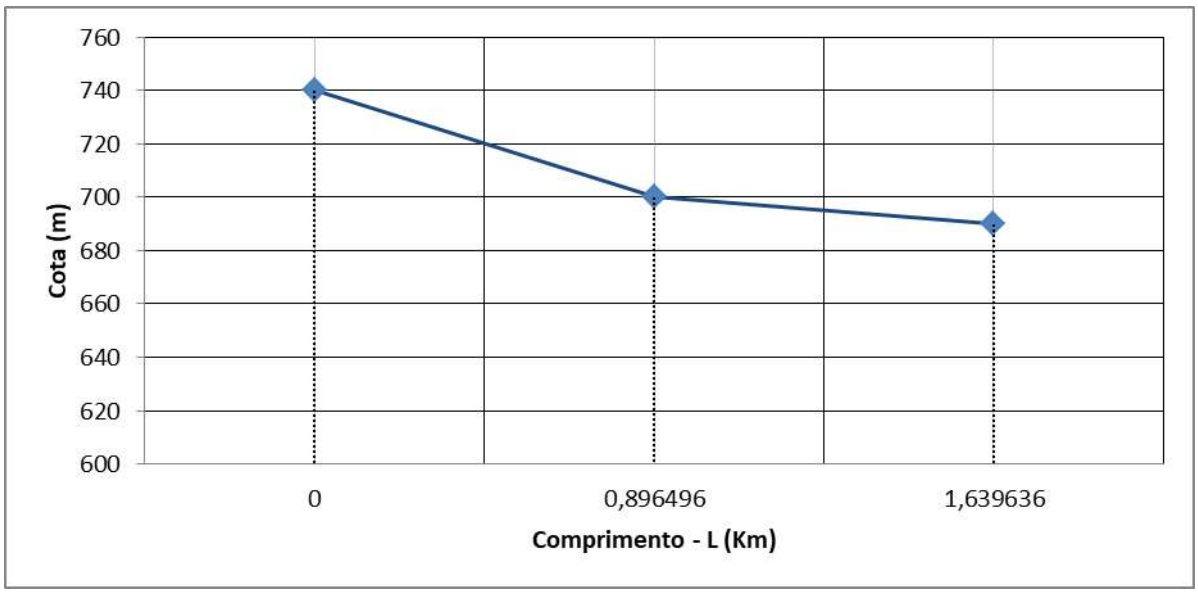
- **Bacia 47**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 47							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	780	0	0	0	0	0,00	44,61 m/Km
1	710	928,422	0,928422	70	0,928422	75,40	0,04461 m/m
E	690	1672,351	1,672351	20	0,743929	26,88	4,46 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



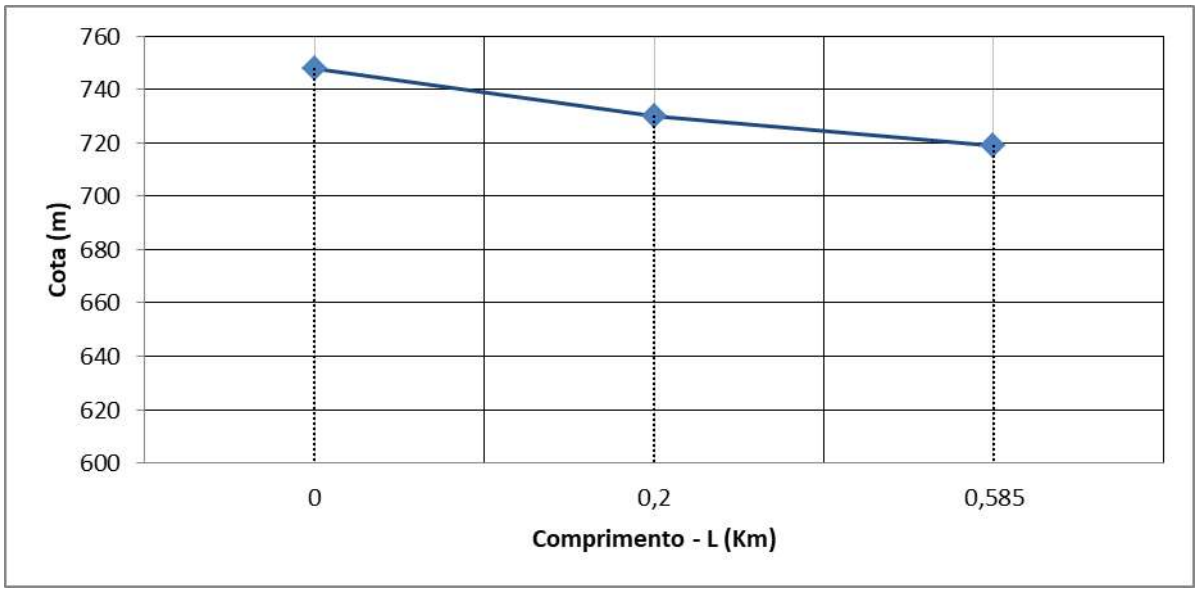
- **Bacia 48**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 48							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	740	0	0	0	0	0,00	23,70 m/Km
1	700	896,496	0,896496	40	0,896496	44,62	0,02370 m/m
E	690	1639,636	1,639636	10	0,74314	13,46	2,37 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



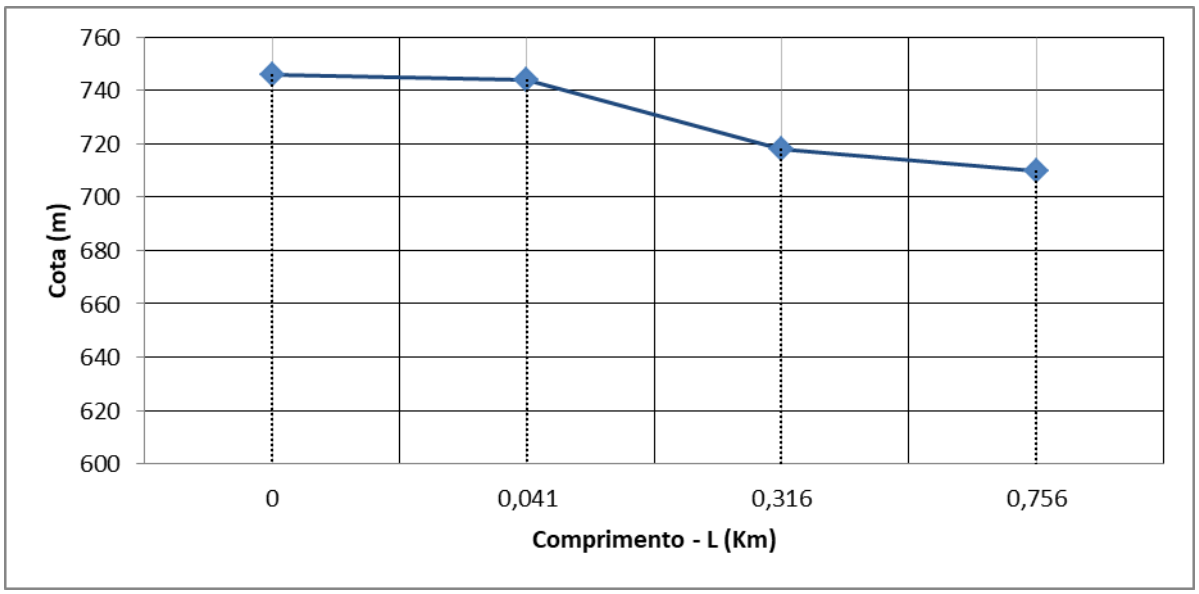
- **Bacia 49**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 49							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	748	0	0	0	0	0,00	39,48 m/Km
1	730	200	0,2	18	0,2	90,00	0,03948 m/m
E	719	585	0,585	11	0,385	28,57	3,95 %
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



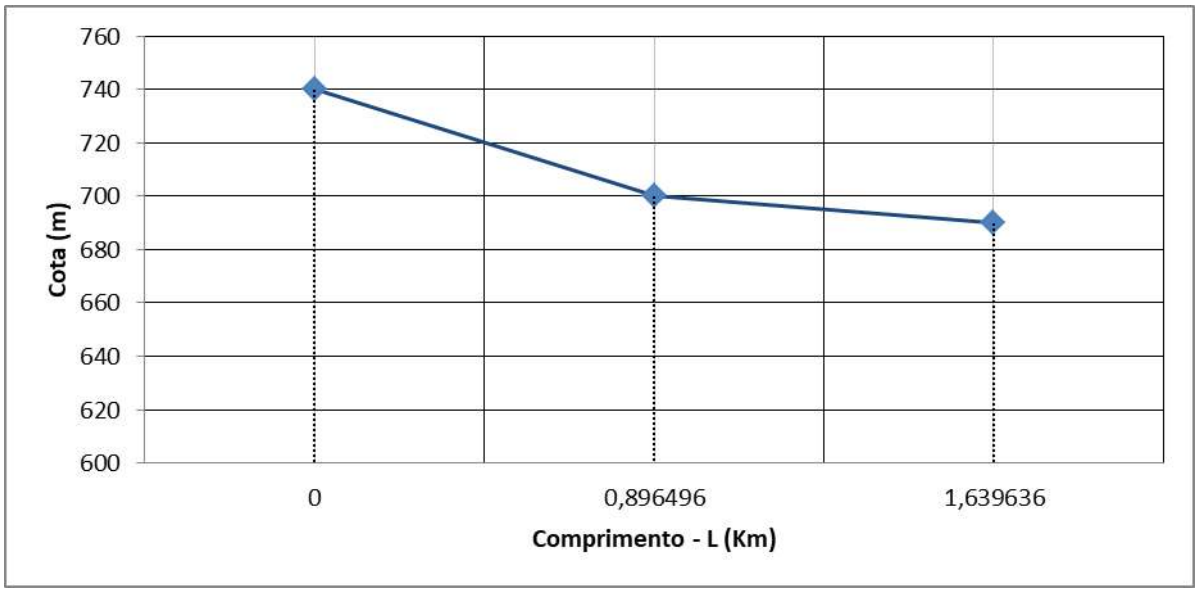
- **Bacia 50**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 50							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	746	0	0	0	0	0,00	30,30 m/Km
1	744	41,00	0,041	2	0,041	48,78	0,03030 m/m
2	718	316,00	0,316	26	0,275	94,55	3,03 %
E	710	756,00	0,756	8	0,44	18,18	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



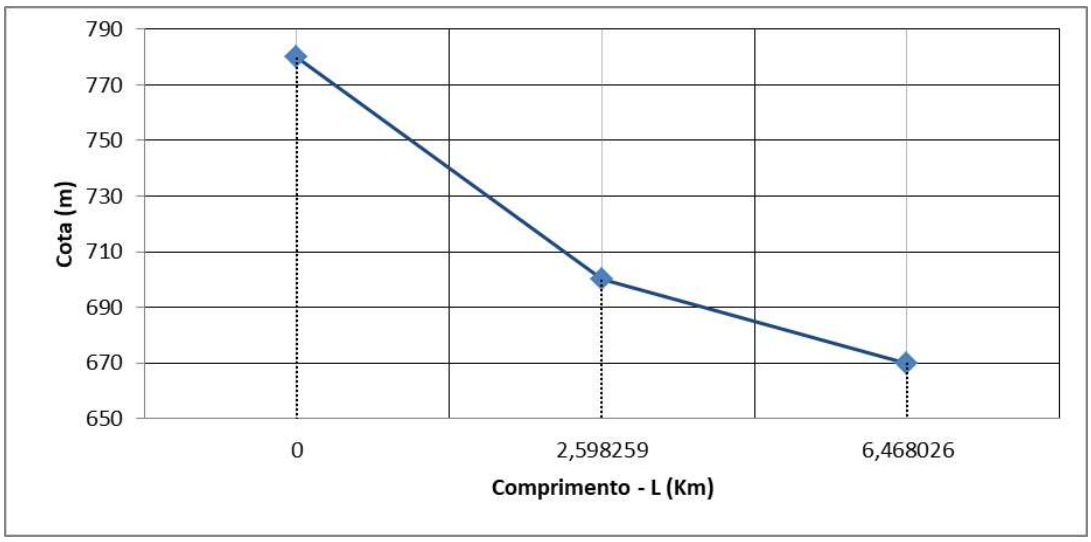
- **Bacia 51**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 51							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	740	0	0	0	0	0,00	23,70 m/Km
1	700	896,496	0,896496	40	0,896496	44,62	0,02370 m/m
E	690	1639,636	1,639636	10	0,74314	13,46	2,37 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes



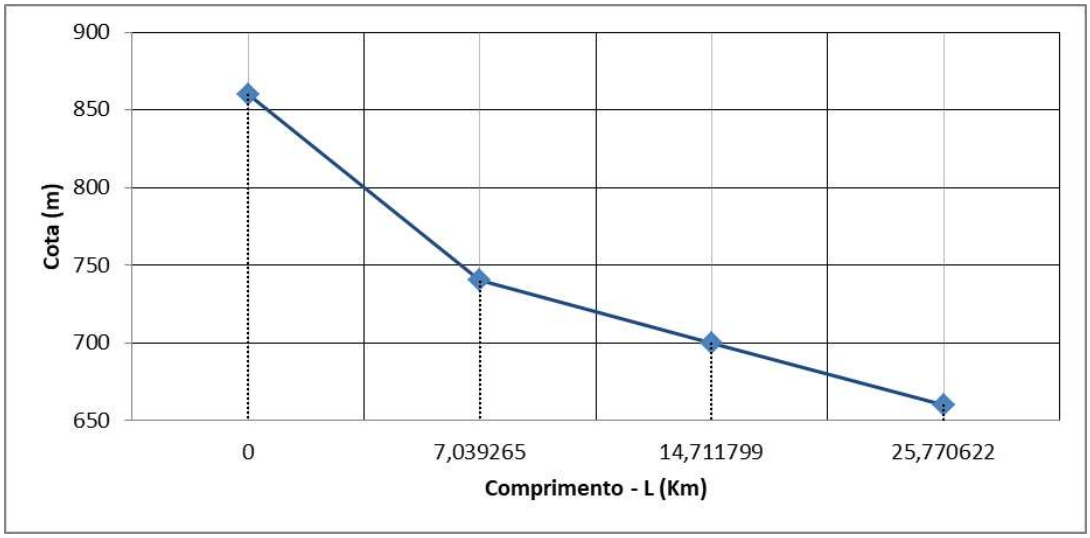
- **Bacia 52**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 52							
Ponto	Cota (m)	L Acum. (m)	L Acum. (Km)	ΔH (m)	ΔL (Km)	S (m/Km)	Seq.
C	780	0	0	0	0	0,00	12,12 m/Km
1	700	2598,259	2,598259	80	2,598259	30,79	0,01212 m/m
E	670	6468,026	6,468026	30	3,869767	7,75	1,21 %
C -> Crista do Talvegue E -> Exútorio do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes

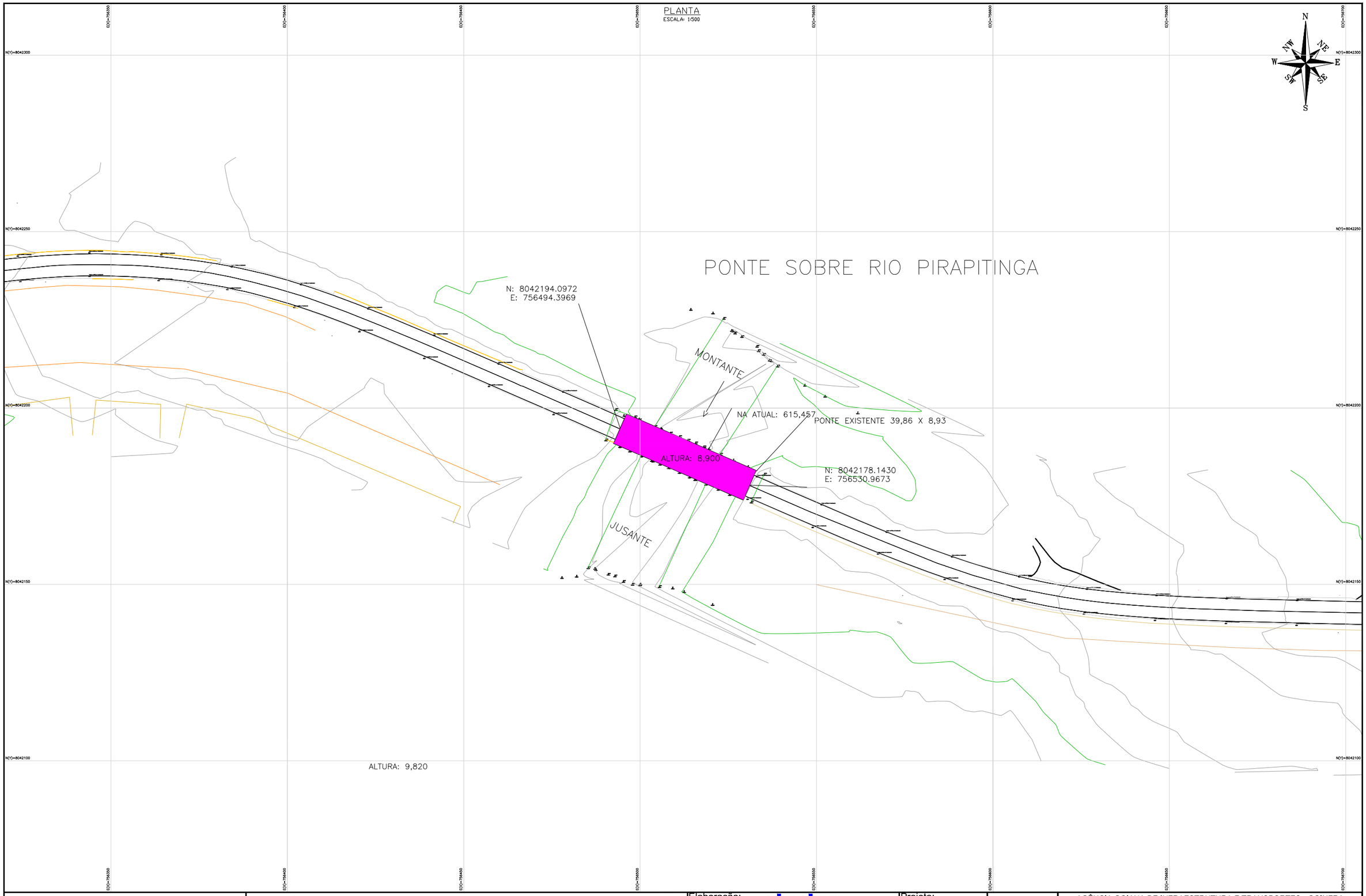


- **Bacia 53**

DECLIVIDADE EFETIVA							
BACIA 53							
Ponto	**Cota (m)**	**L Acum. (m)**	**L Acum. (Km)**	**ΔH (m)**	**ΔL (Km)**	**S (m/Km)**	**Seq.**
C	860	0	0	0	0	0,00	5,61 m/Km
1	740	7039,265	7,039265	120	7,039265	17,05	0,00561 m/m
2	700	14711,799	14,711799	40	7,672534	5,21	0,56 %
E	660	25770,622	25,770622	40	11,058823	3,62	
C -> Crista do Talvegue				ΔH = Cota 1 - Cota 2	ΔH = L Acum.2 - L Acum.2	declividades parciais	declividades equivalentes
E -> Exútorio do Talvegue							



PLANTA
ESCALA: 1/500



ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
SIRGAS 2000 – FUSO 22S

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: RESTAURAÇÃO	GO INFRA
Nº Strata		Revisão: 00	
Coord: VALTER	Projetista: PEDRO SILVA	Desenho: PEDRO SILVA	
Verif: VITOR MARTINS	Arquivo: EULER	Data: 07/2024	

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

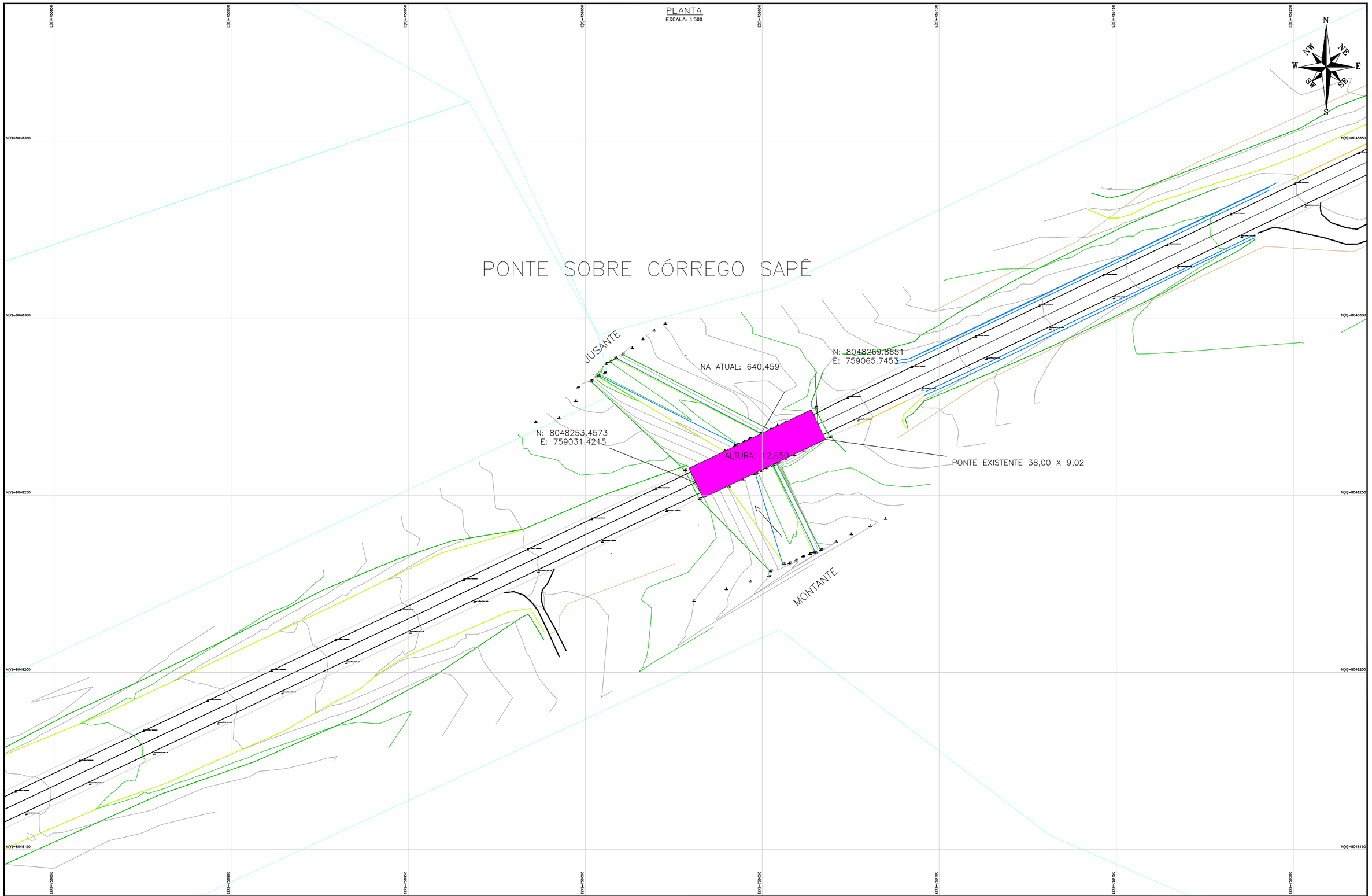
RODOVIA :	GO-309	Folha : 1
TRECHO :	Caldas Novas – Pires do Rio	
EXTENSÃO:	63,57 km	
LOTE:	01	

Escala: H= 1:2000 V=1:200

PROJETO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
LEGENDA

PLANTA
ESCALA: 1/500

PONTE SOBRE CÓRREGO SAPÊ



ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
SIRGAS 2000 – FUSO 22S

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: RESTAURAÇÃO	GO INFRA
Nº Strata		Revisão: 00	
Coord: VALTER	Projetista: PEDRO SILVA	Desenho: PEDRO SILVA	
Verif: VITOR MARTINS	Arquivo: EULER	Data: 07/2024	

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

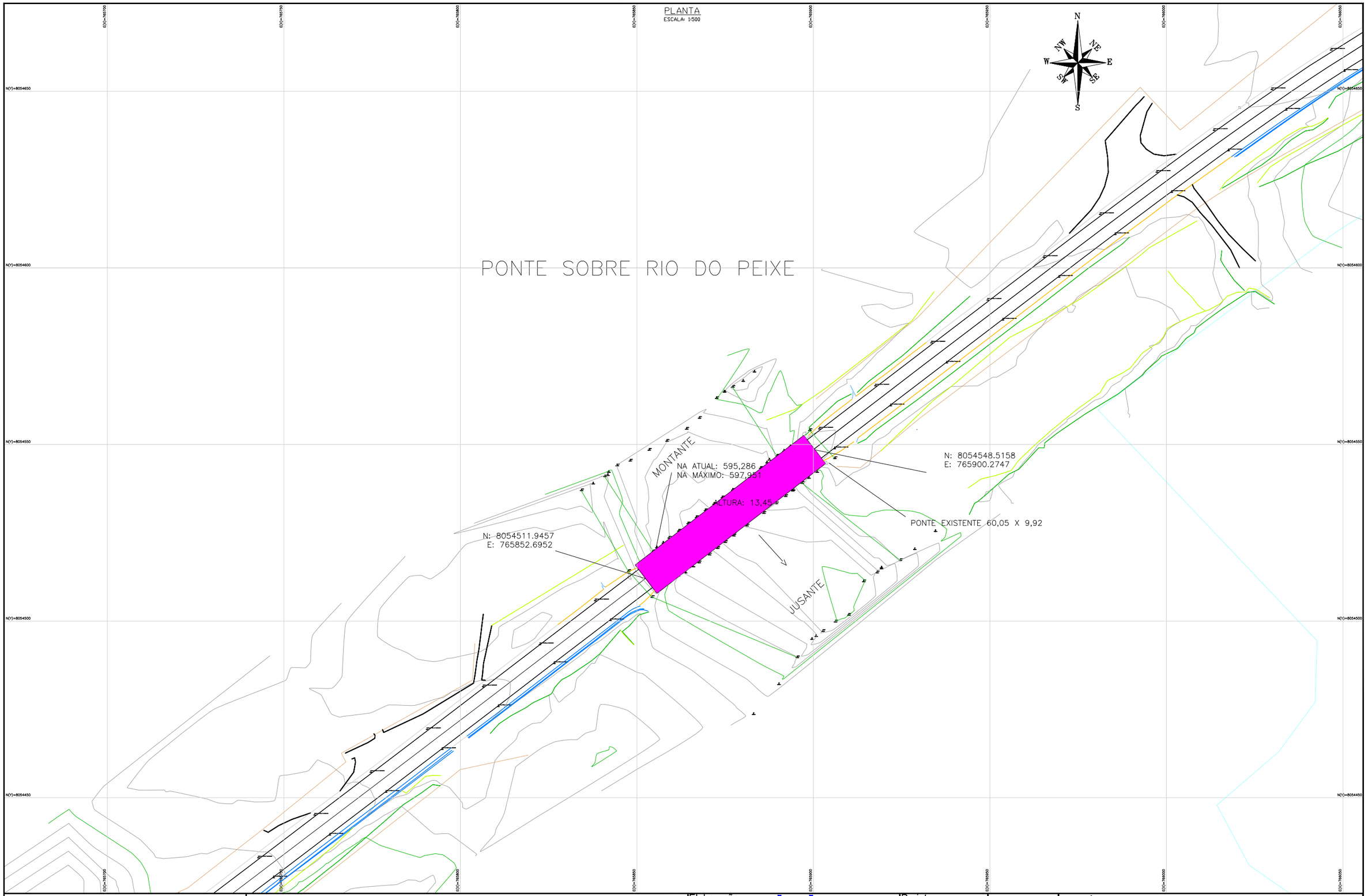
RODOVIA :	GO-309	Folha : 2
TRECHO :	Caldas Novas – Pires do Rio	
EXTENSÃO:	63,57 km	
LOTE:	01	

Escala: H= 1:2000 V=1:200

PROJETO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
LEGENDA

PLANTA
ESCALA: 1/500

PONTE SOBRE RIO DO PEIXE



ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
SIRGAS 2000 – FUSO 22S

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: RESTAURAÇÃO	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 00	RODOVIA : GO-309 TRECHO : Caldas Novas – Pires do Rio EXTENSÃO: 63,57 km LOTE: 01 — Folha : 3
Coord: VALTER	Projetista: PEDRO SILVA	Desenho: PEDRO SILVA	
Verif: VITOR MARTINS	Arquivo: EULER	Data: 07/2024	Escala: H= 1:2000 V=1:200 — PROJETO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO LEGENDA

PLANTA
ESCALA: 1/500

PONTE SOBRE RIBEIRÃO CAIAPÓ

N: 8072562.0669
E: 779209.3332

PONTE EXISTENTE 63,40 X 9,59

NA ATUAL: 636,386

JUSANTE

ALTURA: 8,599

MONTANTE

N: 8072502.8834
E: 779186.6042

N(Y)=8072650
N(Y)=8072600
N(Y)=8072550
N(Y)=8072500
N(Y)=8072450
N(Y)=8072400
E(X)=779050
E(X)=779100
E(X)=779150
E(X)=779200
E(X)=779250
E(X)=779300
E(X)=779350

ESCALAS GRÁFICAS:

4
2
20 m 20 40 60 80 100 150 200m

OBSERVAÇÕES:
SIRGAS 2000 – FUSO 22S

Elaboração: strata ENGENHARIA		Projeto: RESTAURAÇÃO	AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Nº Strata		Revisão: 00	RODOVIA : GO-309 TRECHO : Caldas Novas – Pires do Rio EXTENSÃO: 63,57 km LOTE: 01
Coord: VALTER	Projetista: PEDRO SILVA	Desenho: PEDRO SILVA	Folha : 4
Verif: VITOR MARTINS	Arquivo: EULER	Data: 07/2024	Escala: H= 1:2000 V=1:200 — PROJETO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO LEGENDA

GO INFRA

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 62+7,00 FICHA Nº: 1

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17715884	LAT.	-17715998
	LONG.	-48614188	LONG.	-48514006

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 0,80m | Altura de aterro: 0,73 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 0° | DECLIVIDADE: 0,32 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	17,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[ ] BOCA		[X] BOCA	
[X] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 138+12,00 FICHA Nº: 2

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17707575	LAT.	-17707412
	LONG.	-48602689	LONG.	-48602747

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 0,60m | Altura de aterro: 0,73 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 0,62 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	17,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO	[ ] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [X] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[X]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 222+10,00 FICHA Nº: 3

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17697143	LAT.	-17696970
	LONG.	-48591844	LONG.	-48591828

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 2,30 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 15°D

DECLIVIDADE: 7,30 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	16,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[15]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [X] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[ ]		BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[15]	%	ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]		ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1057+6,00 FICHA Nº: 4

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17590817	LAT.	-17590398
	LONG.	-48511870	LONG.	-48511870

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 8,93 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 25°D

DECLIVIDADE: 9,94 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	33,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO: [X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
	[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO		[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1066+10,00 FICHA Nº: 5

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-175895563	LAT.	-17589420
	LONG.	-48510539	LONG.	-48510607

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 1,68 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 10°D

DECLIVIDADE: 0,55 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	16,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[80] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [ ] REGULAR [X] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[ ]		BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m		SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[70] %		ASSOREADA	[85] %	
ENTUPIDA	[X]		ENTUPIDA	[X]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un		EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m		EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1094+10,00 FICHA Nº: 6

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17586623	LAT.	-17586287
	LONG.	-48506396	LONG.	-48506406

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 5,67 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 40°D

DECLIVIDADE: 2,25 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	28,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[5] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[ ]		BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m		SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[5] %		ASSOREADA	[ ] %	
ENTUPIDA	[ ]		ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un		EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m		EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1107+4,00 FICHA Nº: 7

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17585457	LAT.	-17585255
	LONG.	-48504259	LONG.	-4850440

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTM Ø 2,40 m | Altura de aterro: 3,32 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 1,99 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	15,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[X]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [X] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[X]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[X]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1218+4,00 FICHA Nº: 8

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17579907	LAT.	-17579653
	LONG.	-48485371	LONG.	-48485721

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 5,70 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ] | ESCONSIDADE: 0° | DECLIVIDADE: 1,03 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	31,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	X	BOM ESTADO	X
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1310+6,00 FICHA Nº: 9

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17578331	LAT.	-17578823
	LONG.	-48469045	LONG.	-48468900

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,5 x 2,00 m | Altura de aterro: 11,55 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [E]

ESCONSIDADE: 10°E

DECLIVIDADE: 1,12 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	56,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1385+13,00 FICHA Nº: 10

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17575919	LAT.	-17576300
	LONG.	-48455016	LONG.	-48454784

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 9,00 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 0,32 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	38,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[X]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1432+0,00 FICHA Nº: 11

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17571052	LAT.	-17571581
	LONG.	-48448435	LONG.	-48448089

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BTTC Ø 1,00 m

Altura de aterro: 12,64 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 30°D

DECLIVIDADE: 3,03 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	62,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

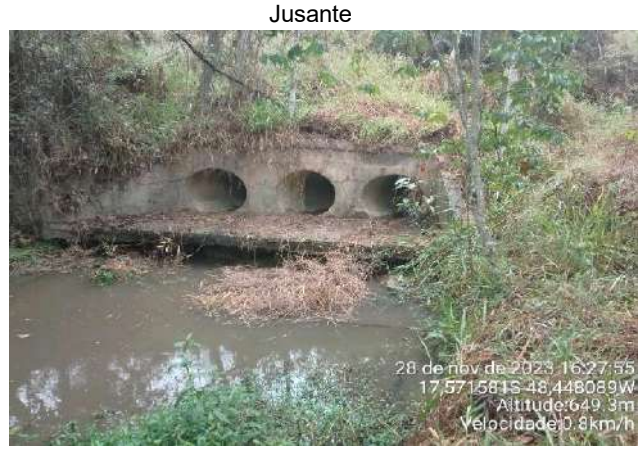
[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1476+9,00 FICHA Nº: 12

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17563708	LAT.	-17563947
	LONG.	-48445004	LONG.	-48444743

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 8,50 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°D

DECLIVIDADE: 1,91 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	39,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[X]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1511+15,00 FICHA Nº: 13

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17557944	LAT.	-17558035
	LONG.	-48442355	LONG.	-48442004

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 7,67 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 0° | DECLIVIDADE: 1,14 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	36,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1521+11,00 FICHA Nº: 14

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.556.312	LAT.	-17556425
	LONG.	-48.441.581	LONG.	-48441323

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 5,41 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 0° | DECLIVIDADE: 1,35 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	30,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1569+4,00 FICHA Nº: 15

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17548425	LAT.	-17548551
	LONG.	-48438047	LONG.	-48437619

TIPO E SEÇÃO DA OBRA:	BSCC 3,00 x 3,00 m	Altura de aterro: 10,18 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 10°E

DECLIVIDADE: 0,33 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	45,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

Jusante suspensa

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1674+19,00 FICHA Nº: 16

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17531987	LAT.	-17532053
	LONG.	-48427978	LONG.	-48427781

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 4,09 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°E

DECLIVIDADE: 0,55 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	22,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1698+5,00 FICHA Nº: 17

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17528621	LAT.	-17528702
	LONG.	-48425458	LONG.	-48425117

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 7,55 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 25°E

DECLIVIDADE: 0,13 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	37,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	X	BOM ESTADO	X
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1736+7,00 FICHA Nº: 18

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17523242	LAT.	-17523391
	LONG.	-48420912	LONG.	-48420710

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 5,82 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 5,12 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	28,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1764+11,00 FICHA Nº: 19

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17519396	LAT.	-17519441
	LONG.	-48417723	LONG.	-48417348

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 7,87 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°E

DECLIVIDADE: 2,22 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	41,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	X	BOM ESTADO	X
QUEBRADA		QUEBRADA	
TRINCADA		TRINCADA	
CORPO SELADO		CORPO SELADO	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	
DESTRUÍDA		DESTRUÍDA	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	m
EROSÃO		EROSÃO	
ASSOREADA	%	ASSOREADA	%
ENTUPIDA		ENTUPIDA	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO		EXISTE CANAL	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1782+7,00 FICHA Nº: 20

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17516650	LAT.	-17517009
	LONG.	-48415449	LONG.	-48415280

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 8,82 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°D

DECLIVIDADE: 0,12 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	44,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1812+17,00 FICHA Nº: 21

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.512.495	LAT.	-17.512.530
	LONG.	-48.411.931	LONG.	-48.411.505

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 5,21 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 25°E

DECLIVIDADE: 1,09 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	35,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[100]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [ ] REGULAR [X] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[100]	%
ENTUPIDA	[X]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[100]	%
ENTUPIDA	[X]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1835+18,00 FICHA Nº: 22

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.509.275	LAT.	-17.509.445
	LONG.	-48.409.177	LONG.	-48.409.052

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 3,60 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°D

DECLIVIDADE: 0,47 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	23,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1880+19,00 FICHA Nº: 23

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.502.373	LAT.	-17.502.322
	LONG.	-48.404.744	LONG.	-48.405.178

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 9,24 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°E

DECLIVIDADE: 0,51 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	47,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	X	BOM ESTADO	X
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 1955+2,00 FICHA Nº: 24

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.491.545	LAT.	-17.491.562
	LONG.	-48.396.618	LONG.	-48.396.473

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 2,00 x 2,00 m | Altura de aterro: 6,49 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°E

DECLIVIDADE: 1,81 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	16,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]		BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%	ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]		ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2013+4,00 FICHA Nº: 25

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17482827	LAT.	-17482970
	LONG.	-48390499	LONG.	-48.390.226

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 8,53 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 0,67 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	32,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2027+16,00 FICHA Nº: 26

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17480541	LAT.	-17480646
	LONG.	-48389180	LONG.	-48388987

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 1,73 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 0,91 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	18,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[40] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [ ] REGULAR [X] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[ ]	BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[50] %	ASSOREADA	[20] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2060+17,00 FICHA Nº: 27

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.475.380	LAT.	-17.475.345
	LONG.	-48.386.356	LONG.	-48.386.008

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 2,00 x 2,00 m | Altura de aterro: 9,09 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 25°E

DECLIVIDADE: 0,88 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	36,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2120+2,00 FICHA Nº: 28

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17464626	LAT.	-17.464.919
	LONG.	-48384203	LONG.	-48.383.961

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 4,00 x 4,00 m | Altura de aterro: 9,11 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°D

DECLIVIDADE: 0,88 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	30,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

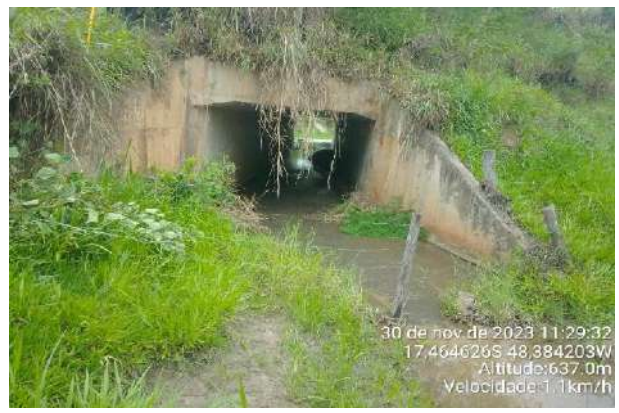
QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]		BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m		SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ] %		ASSOREADA	[ ] %	
ENTUPIDA	[ ]		ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un		EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m		EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2191+14,00 FICHA Nº: 29

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17452086	LAT.	-17.452.069
	LONG.	-48381845	LONG.	-48.381.435

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 9,33 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 15°E

DECLIVIDADE: 2,98 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	36,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO		[X]	BOM ESTADO		[X]
QUEBRADA		[ ]	QUEBRADA		[ ]
TRINCADA		[ ]	TRINCADA		[ ]
CORPO SELADO		[ ]	CORPO SELADO		[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA		[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA		[ ]
DESTRUÍDA		[ ]	DESTRUÍDA		[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO		[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO		[ ] m
EROSÃO		[ ]	EROSÃO		[ ]
ASSOREADA		[ ] %	ASSOREADA		[ ] %
ENTUPIDA		[ ]	ENTUPIDA		[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA		[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA		[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS		[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS		[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO		[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO		[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO		[ ]	EXISTE CANAL		[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2222+19,00 FICHA Nº: 30

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17446316	LAT.	-17446661
	LONG.	-48380756	LONG.	-48380327

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDTC Ø 1,00 m

Altura de aterro: 11,26 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 30°D

DECLIVIDADE: 1,90 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	60,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[X]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [ ] REGULAR [X] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ]	[X] BOCA	[ ]
[ ] CAIXA COLETORA	[ ]	[ ] CAIXA COLETORA	[ ]
[ ] SEM DISPOSITIVO	[ ]	[ ] SEM DISPOSITIVO	[ ]
BOM ESTADO	[ ]	BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[X]	ENTUPIDA	[X]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2272+4,00 FICHA Nº: 31

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.437.905	LAT.	-17.437.868
	LONG.	-48.379.041	LONG.	-48.378.721

TIPO E SEÇÃO DA OBRA:	BSCC 3,00 x 3,00 m	Altura de aterro: 8,49 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°E

DECLIVIDADE: 0,69 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	35,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE			LADO JUSANTE		
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA	[ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]		BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]		QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]		TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]		CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]		INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]		DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m		SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	
EROSÃO	[ ]		EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ] %		ASSOREADA	[ ] %	
ENTUPIDA	[ ]		ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un		EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m		EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]		EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]		EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2321+17,00 FICHA Nº: 32

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.429.054	LAT.	-17.429.404
	LONG.	-48.376.120	LONG.	-48.375.813

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 10,55 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°D

DECLIVIDADE: 1,81 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	50,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA / [ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO		[X] BOCA / [ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[X]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

Parte da galeria na jusante está quebrada

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2448+15,00 FICHA Nº: 33

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.407.762	LAT.	-17.407.869
	LONG.	-48.368.232	LONG.	-48.368.091

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 2,99 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 10,09 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	19,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2466+16,00 FICHA Nº: 34

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.405.121	LAT.	-17.405.395
	LONG.	-48.366.142	LONG.	-48.366.008

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 7,85 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 20°D | DECLIVIDADE: 6,20 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	33,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[40]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[40]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2496+10,00 FICHA Nº: 35

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17402426	LAT.	-17402806
	LONG.	-48361401	LONG.	-48361244

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 9,42 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 0,70 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	39,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2562+0,00 FICHA Nº: 36

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.395853	LAT.	-17395862
	LONG.	-48.351174	LONG.	-48351162

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 4,41 m

LADO MONTANTE: D [X] E [ ]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 5,09 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	23,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA / [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[ ]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[X]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2578+2,00 FICHA Nº: 37

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.393788	LAT.	-17394344
	LONG.	-48.348006	LONG.	-48348623

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 6,40 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 5°D

DECLIVIDADE: 2,13 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	33,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [X] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[ ]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2593+17,00 FICHA Nº: 38

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.392600	LAT.	-17392839
	LONG.	-48.346067	LONG.	-48346105

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 4,97 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 8,07 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	25,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2607+14,00 FICHA Nº: 39

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17391248	LAT.	-17391477
	LONG.	-48344038	LONG.	-48343860

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 2,50 x 2,50 m | Altura de aterro: 2,61 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 5°E

DECLIVIDADE: 9,13 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	16,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)	
EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2629+3,00 FICHA Nº: 40

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17389259	LAT.	-17389480
	LONG.	-48340529	LONG.	-48340473

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 2,00 x 2,00 m | Altura de aterro: 5,01 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 20°D

DECLIVIDADE: 0,74 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	26,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2698+6,00 FICHA Nº: 41

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17380476	LAT.	-17380661
	LONG.	-48331766	LONG.	-48331361

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 2,8 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 10°E | DECLIVIDADE: 0,58 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	21,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[ ] BOM [X] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO	[X] BOCA	[ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2711+1,00 FICHA Nº: 42

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17.378.543	LAT.	-17.378.646
	LONG.	-48.330.528	LONG.	-48.330.356

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSTC Ø 1,00 m | Altura de aterro: 3,72 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X] | ESCONSIDADE: 0° | DECLIVIDADE: 2,50 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	21,0 m

FOTOS

Montante



Jusante



ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 2745+5,00 FICHA Nº: 43

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17373094	LAT.	-17373388
	LONG.	-48327500	LONG.	-48327039

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BSCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 10,75 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 15°D

DECLIVIDADE: 0,21 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	45,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ] m
TRINCADO	[ ] m
SELADO	[ ] m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]
ASSOREAMENTO	[ ] %

PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CORROSÃO (BUEIRO METALICO)

EM CIMA	[ ]
NO FUNDO	[ ]

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
[X] BOCA		[X] BOCA	
[ ] CAIXA COLETORA		[ ] CAIXA COLETORA	
[ ] SEM DISPOSITIVO		[ ] SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	[X]	BOM ESTADO	[X]
QUEBRADA	[ ]	QUEBRADA	[ ]
TRINCADA	[ ]	TRINCADA	[ ]
CORPO SELADO	[ ]	CORPO SELADO	[ ]
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]
DESTRUÍDA	[ ]	DESTRUÍDA	[ ]
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ] m
EROSÃO	[ ]	EROSÃO	[ ]
ASSOREADA	[ ] %	ASSOREADA	[ ] %
ENTUPIDA	[ ]	ENTUPIDA	[ ]
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ] un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ] m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	EXISTE CANAL	[ ]

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 3018+10,00 FICHA Nº: 44

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17342095	LAT.	-17342279
	LONG.	-48289911	LONG.	-48289624

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BDCC 3,00 x 3,00 m | Altura de aterro: 7,35 m

LADO MONTANTE: D [ ] E [X]

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 1,81 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	28,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

QUEBRADO	[ ]	m
TRINCADO	[ ]	m
SELADO	[ ]	m
SEÇÃO ESTRANGULADA	[ ]	
INFILTRAÇÃO DE ÁGUA	[ ]	
ASSOREAMENTO	[ ]	%
PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	
CORROSÃO (BUEIRO METALICO)		
EM CIMA	[ ]	
NO FUNDO	[ ]	

CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO

[X] BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	[ ]	

LADO JUSANTE

[X] BOCA [ ] CAIXA COLETORA [ ] SEM DISPOSITIVO

BOM ESTADO	[X]	
QUEBRADA	[ ]	
TRINCADA	[ ]	
CORPO SELADO	[ ]	
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	[ ]	
DESTRUÍDA	[ ]	
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	[ ]	m
EROSÃO	[ ]	
ASSOREADA	[ ]	%
ENTUPIDA	[ ]	
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	[ ]	un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	[ ]	m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	[ ]	
EXISTE CANAL	[ ]	

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

LEVANTAMENTO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES EXISTENTES

RODOVIA: GO-309
SUBTRECHO: Caldas Novas - Pires do Rio
EXTENSÃO: 63,57 Km
ESTACA: 3124+4,00 FICHA Nº: 45

COORDENADAS	MONTANTE		JUSANTE	
	LAT.	-17324112	LAT.	-17324274
	LONG.	-48283854	LONG.	-48283597

TIPO E SEÇÃO DA OBRA: BTCC 4,00 x 5,00 m | Altura de aterro: 4,78 m

LADO MONTANTE: D ☐ E ☐

ESCONSIDADE: 0°

DECLIVIDADE: 2,70 %

COMPRIMENTO:

MONTANTE	JUSANTE	TOTAL
m	m	14,0 m

ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO CORPO DA OBRA:

- QUEBRADO ☐ m
- TRINCADO ☐ m
- SELADO ☐ m
- SEÇÃO ESTRANGULADA ☐
- INFILTRAÇÃO DE ÁGUA ☐
- ASSOREAMENTO ☐ %
- PERDA DE GALVANIZAÇÃO (BUEIRO METALICO)
  - EM CIMA ☐
  - NO FUNDO ☐
- CORROSÃO (BUEIRO METALICO)
  - EM CIMA ☐
  - NO FUNDO ☐
- CLASSIFICAÇÃO FINAL DO CORPO
  - ☐ BOM ☐ REGULAR ☐ RUIM

FOTOS

Montante



Jusante



LADO MONTANTE		LADO JUSANTE	
☐ BOCA ☐ CAIXA COLETORA ☐ SEM DISPOSITIVO		☐ BOCA ☐ CAIXA COLETORA ☐ SEM DISPOSITIVO	
BOM ESTADO	☐	BOM ESTADO	☐
QUEBRADA	☐	QUEBRADA	☐
TRINCADA	☐	TRINCADA	☐
CORPO SELADO	☐	CORPO SELADO	☐
INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	☐	INFILTRAÇÕES DE ÁGUA	☐
DESTRUÍDA	☐	DESTRUÍDA	☐
SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	☐ m	SOLEIRA ACIMA DO TERRENO	☐ m
EROSÃO	☐	EROSÃO	☐
ASSOREADA	☐ %	ASSOREADA	☐ %
ENTUPIDA	☐	ENTUPIDA	☐
EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	☐ un	EXISTE DISSIPADOR DE ENERGIA	☐ un
EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	☐ m	EXISTE DESCIDA EM DEGRAUS	☐ m
EXCESSO DE VEGETAÇÃO	☐	EXCESSO DE VEGETAÇÃO	☐
EXISTE BACIA DE CAPTAÇÃO	☐	EXISTE CANAL	☐

ESPAÇO PARA DETALHAMENTO DE PROBLEMAS OU OUTRAS INFORMAÇÕES

Observações

3.5 – ESTUDOS GEOLÓGICOS

3.5.1 – Descrição Geológica da região

a) Situação geográfica

A rodovia GO-309, situada no estado de Goiás, estabelece a interligação entre duas cidades na região sudeste do estado: Caldas Novas e Pires do Rio. A extensão total dessa via é aproximadamente de 64 km, tendo início no ponto de entroncamento com a rodovia GO-490 e encerramento no ponto de entroncamento com a GO-352.

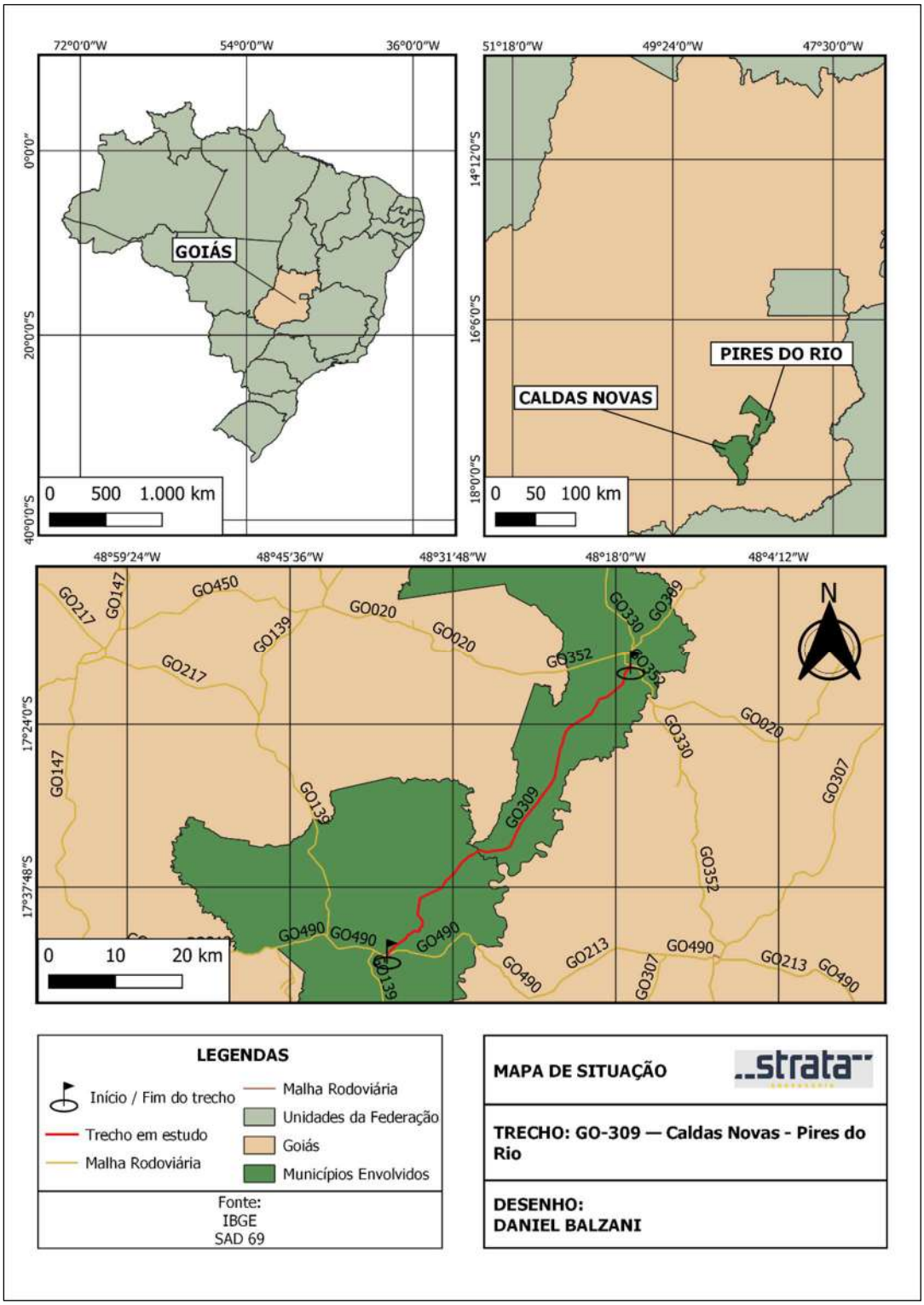


Figura 1 - Mapa de situação geográfica da rodovia GO-309.

b) Clima

Majoritariamente, o estado de Goiás exibe uma condição climática categorizada como quente e subúmida, caracterizada por períodos secos que variam de quatro a cinco meses, conforme descrito por Nimer (1972). De acordo com dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mais de 90% do território goiano é classificado como Aw, correspondente à classificação climática de savana segundo a tipologia de Köppen. Este tipo de clima se destaca pos suas estações distintas, manifestando-se como uma estação de inverno mais seca e uma estação chuvosa no verão. O mapa climatológico da região de interesse desenvolvimento do projeto foi elaborado com base nos dados disponibilizados pelo IBGE e é apresentado a seguir.

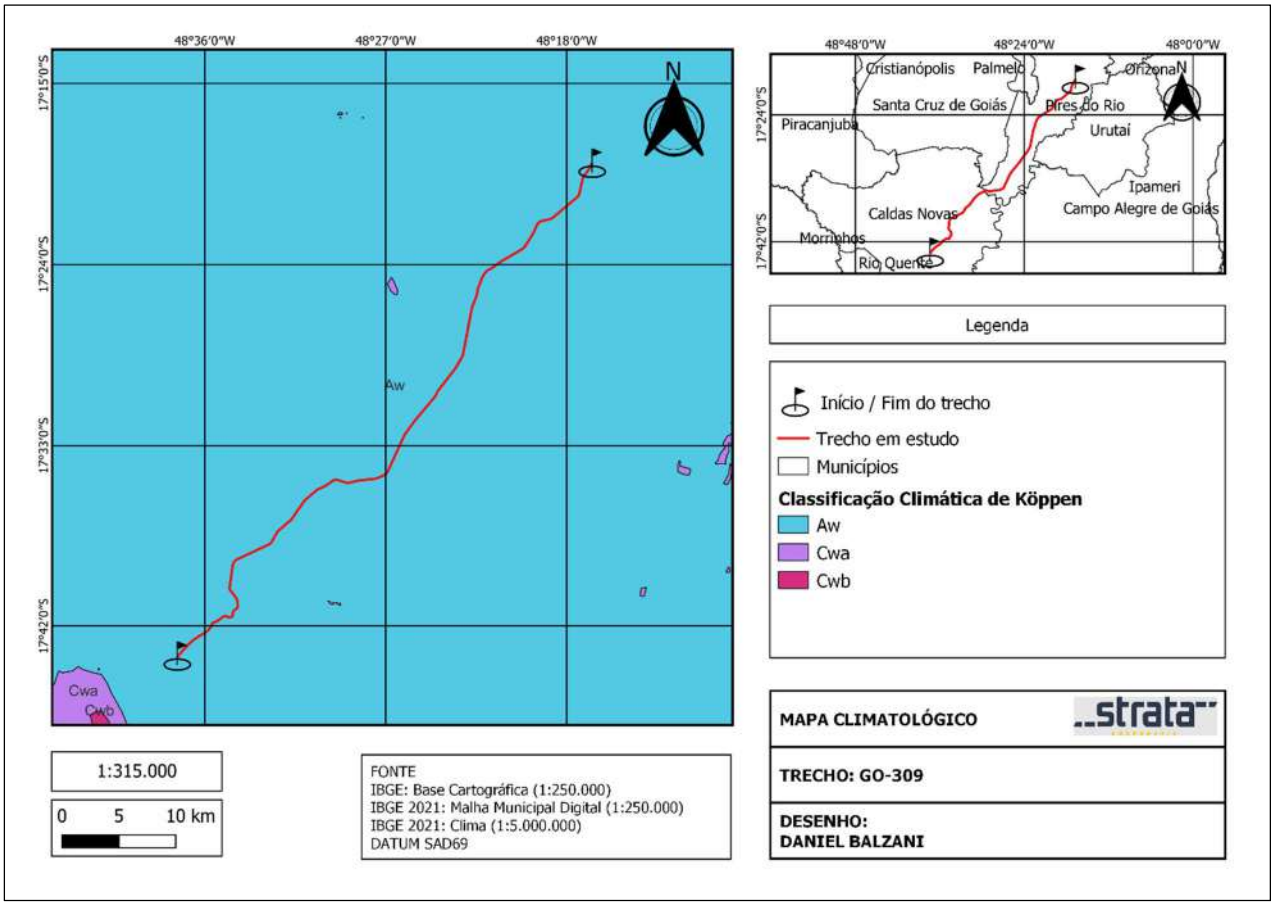


Figura 2 – Mapa climatológico da região de localização da rodovia GO-309.

Com o propósito de aprimorar a precisão em relação às condições climáticas, foram empregados dados de precipitação e temperatura provenientes das localidades que circundam a rodovia, sendo tais informações obtidas através da plataforma *online* Climatempo (Figura 3 e Figura 4). Adicionalmente, os dados do *site* WeatherSpark foram utilizadas para determinar de maneira aproximada a duração das estações secas e chuvosas, assim como suas datas de início e término.

No contexto específico da cidade de Caldas Novas, a estação seca se estende por 6,2 meses, compreendendo o período de 9 de abril a 16 de outubro, sendo julho identificado como o mês de menor precipitaçã. Em contrapartida, a estação chuvosa abrange 5,8 meses, indo de 16 de outubro a 9 de abril, com dezembro apresentando-se como o mês de maior precipitação.

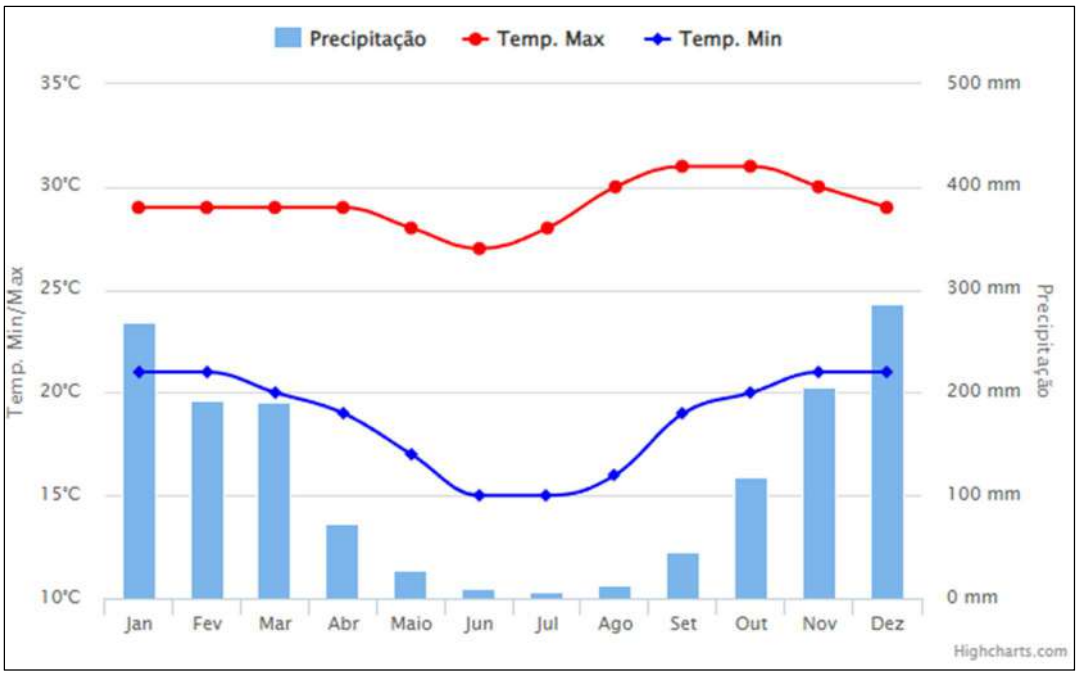


Figura 3 – Dados de precipitação e temperatura na cidade de Caldas Novas - GO.

Na localidade de Pires do Rio, a estação de maior precipitação perdura por 5,8 meses, compreendendo o intervalo de 15 de outubro e 8 de abril, no qual dezembro caracteriza o período de maior volume de precipitação. A estação seca abrange 6,2 meses, inciando-se em 8 de abril e encerrando-se em 15 de outubro. Notavelmente, julho é o mês com menor número de dias com precipitação.

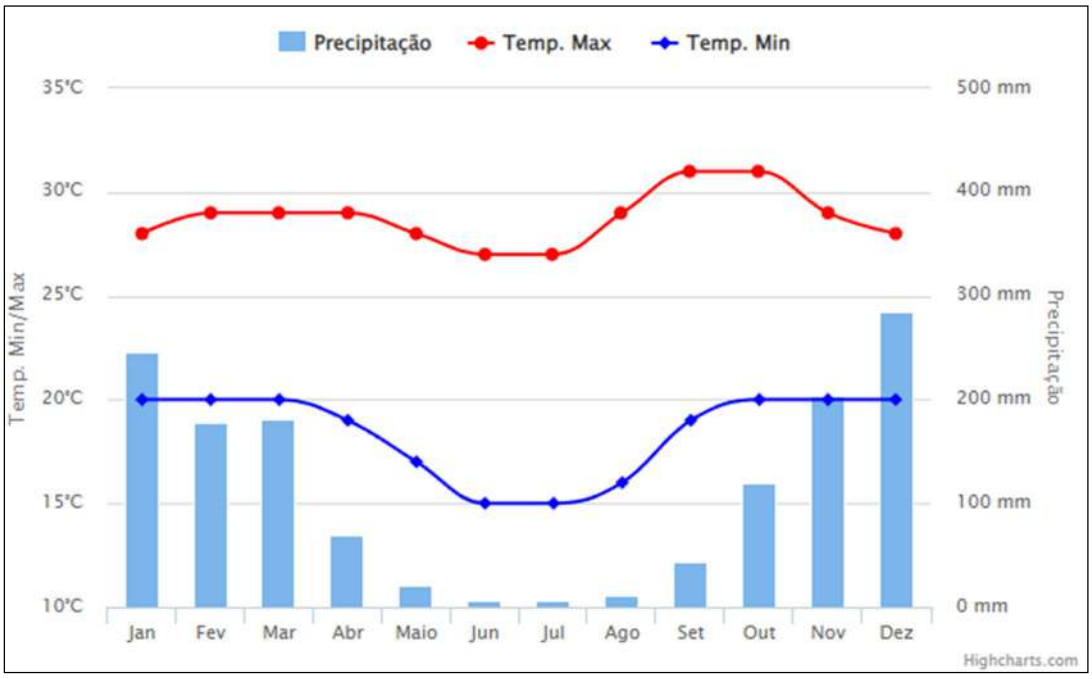


Figura 4 – Dados de precipitação na cidade de Pires do Rio - GO.

c) Solo e vegetação

De acordo com dados do IBGE, a maior parte da região do trecho apresenta solos do tipo Latossolos Vermelhos, Argissolo Vermelho-Amarelo e Cambissolo Háplico.

O **Latossolo Vermelho**, pertencente ao grupo dos Latossolos, apresenta uma coloração avermelhada que varia de acordo com a concentração de óxidos de ferro em sua composição. Sua coloração intensa

é responsável pela nomenclatura desse tipo de solos. São caracteristicamente bastante profundos, permitindo uma maior penetração das raízes das plantas, consequentemente benéfico para a agricultura. Esse tipo de solo frequentemente apresenta grãos de tamanho variando de silte à areia, com pouca concentração de grãos tamanho argila. Em sua composição ainda é possível encontra minerais primários como caulinita.

Esse tipo de solo apresenta uma alta resistência a erosão e uma amplitude térmica significativa, com temperaturas elevadas durante o dia e mais amenas durante a noite.

Da ordem dos Argissolos, tem-se o **Argissolos Vermelho-Amarelo** que abrange a porção central do trecho. A variação em sua coloração do vermelho para o amarelo ocorre devido a concentração de alumínio e óxido de ferro, inspirando sua nomenclatura. Esse tipo de solo apresentam em sua composição grãos majoritariamente do tamanho argila e, em menor quantidade, silte. O tamanho dos grãos influenciam na retenção de água e nutrientes do solo.

Os Argissolos Vermelho-Amarelos são considerados solos naturalmente férteis, sendo frequentemente destinados à atividades agrícolas.

Os solos do tipo **Cambissolo Háplico** estão dispostos em duas localidades ao longo do trecho e são caracterizados por apresentarem horizontes bem desenvolvidos, especificamente o horizonte B, no qual ocorre o acúmulo de argila advinda de processos de translocação. Este horizonte pode apresentar característica de iluviação, processo no qual a argila é transportada de horizontes superiores para horizontes inferiores. A drenagem nesse tipo de solo é , no geral, moderada. Referente a sua permeabilidade, esta é influencida pelo horizonte B, enriquecido em grãos tamanhao argila. Assim como os solos anteriores, o Cambissolo Háplico apresenta uma fertilidade natural moderada, destinado a atividade agrícola.

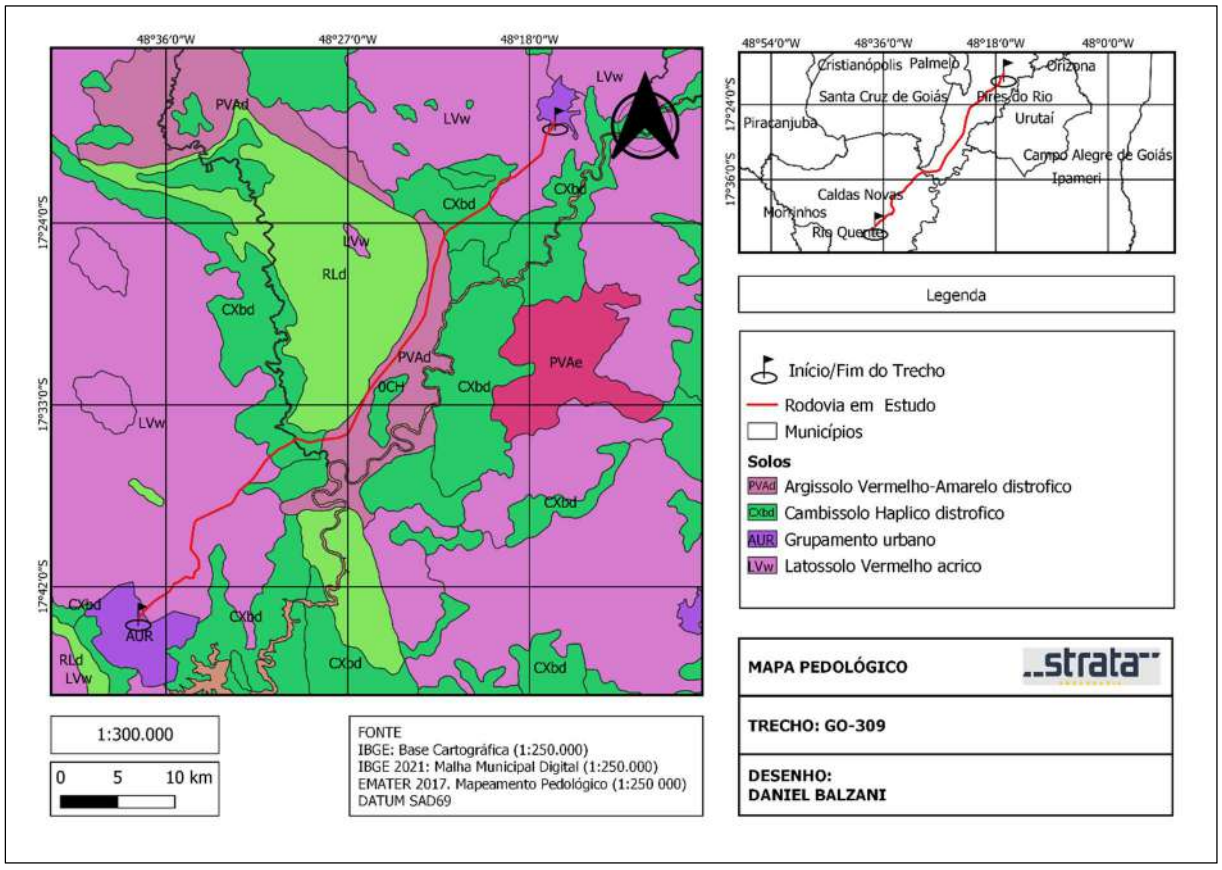


Figura 5 – Mapa pedológico da região da região de localização da rodovia GO-309.

A vegetação presente na área é composta principalmente pela Savana e pelo contato Savana e Floresta Estacional, caracterizando a coexistência de ambas as vegetações, como demonstrado na Figura 6.

Savanas são vegetações relacionadas a climas tropicais e terrenos planos ou suavemente ondulados. Esse tipo de vegetação é composta por gramas, arbustos e árvores esparsas, estando adaptada a períodos de seca e ao fogo. De modo geral, os solos que desenvolvem essa vegetação apresentam baixo teor de nutrientese e baixo PH, ou seja, solos mais ácidos. As Savanas possuem adaptação à estacionalidade, com períodos distintos de seca e chuva. Esse tipo de vegetação está frequentemente associado a zonas de transição entre florestas e desertos.

A **Floresta Estacional Decidual** representa um tipo de cobertura vegetal caracterizado por árvores de folhas largas que passam pelo processo da queda sazonal de suas folhas durante um período específico do ano, tipicamente durante a estação seca. A perda de folhas durante a estação seca se caracteriza como uma estratégia adaptativa para reduzir a transpiração e, consequentemente, a perda de água. Essa modificação permite às árvores conservar recursos hídricos em face de condições climáticas adversas. Contrastando, na estação chuvosa, as àrvores da vegetação estacional decidual passam pelo processo de bortamento e rebrota de folhas em resposta ao aumento da disponibilidade de água.

Esta vegetação é frequentemente relacionada a áreas de grande altitude e baixas temperaturas e, assim como as Savanas, está relacionada a duas estações definidas, uma seca e mais fria e outra chuvosa mais quente, podendo suportar até 7 meses sem precipitação.

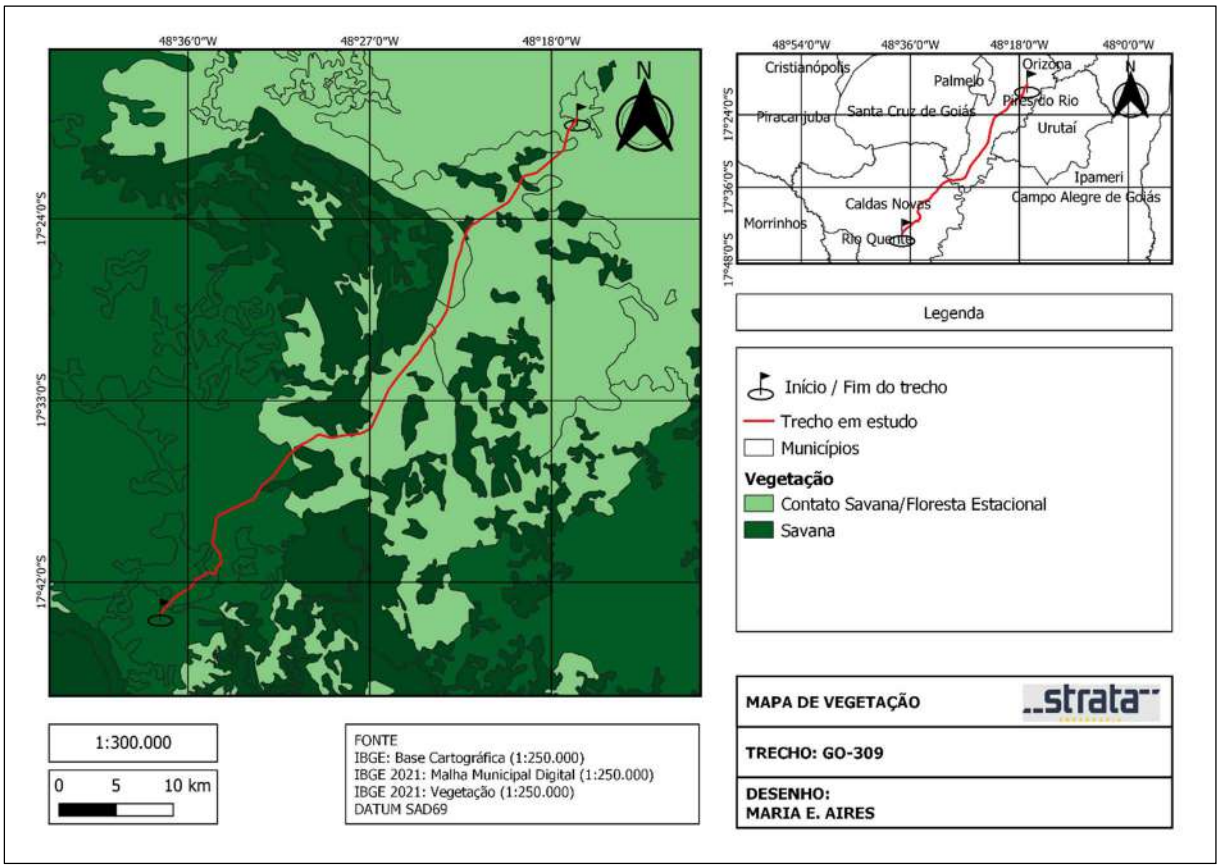


Figura 6 – Mapa de vegetação da região da região de localização da rodovia GO-309.

d) Aspectos geomorfológico

A geomorfologia do estado de Goiás se caracteriza como um conjunto de aplainamentos, se dividindo nas seguintes unidades geomorfológicas: Planalto Central Goiano, Planalto Setentrional da Bacia do Paraná, Planalto do Divisor São Francisco/Tocantins, Depressão do Tocantins e Depressão do

Araguaia.

A região sul-sudoeste do estado de Goiás, localização da rodovia GO-309, apresenta duas unidades de relevo caracterizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Planalto central Brasileiro, especificamente as subunidades Planalto Rebaixado de Goiânia e Planalto Alto Tocantins-Paraíba (Figura 7).

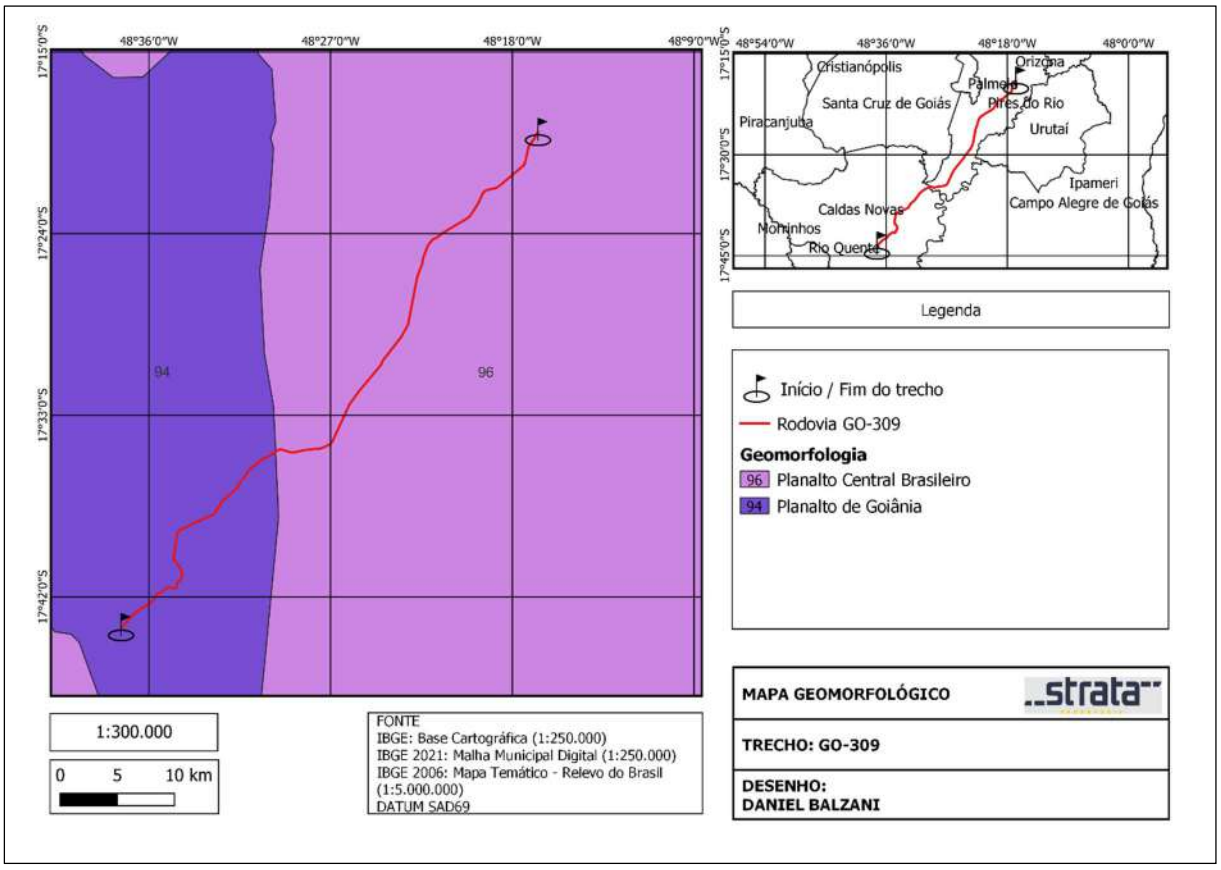


Figura 7 – Mapa geomorfológico da região da região de localização da rodovia GO-309.

O Planalto do Alto Tocantins, com uma área abrangente de aproximadamente 25.000 km², abarca diversas cidades, incluindo Anápolis, Leopoldo de Bulhões, Vianópolis, Silvânia e **Pires do Rio**, entre outras. Apresenta uma diversidade de características geomorfológicas, com uma predominância de formas dissecadas. A porção oriental dessa subunidade estende-se de forma contínua, com altitudes próximas a 1.000 metros, embora na área específica do estudo a altitude máxima não ultrapasse os 800 metros. Essa região é marcada por relevos dissecados de diversas formas, incluindo formas convexas, aguçadas e tabulares. É comum encontrar Latossolos Vermelhos e Latossolos Vermelhos-Amarelos nessa porção da subunidade, enquanto em outras áreas predominam os solos do tipo Cambissolo.

O setor ocidental do Planalto Alto Tocantins-Paranaíba é marcado por seu relevos residuais. A sudoeste da cidade de Pires do Rio, observa-se uma conjunto de serras com direção norte-sul, consituidos por cristas paralelas e em formas de arco. Ao sul dessas serras, são encontrados outro conjunto serrano, caracterizado como um bloco alongado constituído por relevos dobrados e dissecados, no qual é possivel ver se sobresaindo alinhamentos de cristas assimétricas (hogbacks). Na cidades de Caldas Novas encontra-se outro relevo residual, de topo tabular e configuração ovóide. O Planalto Rebaixado de Goiânia se caracteriza como um vasto planalato rebaixado e dissecado, que se originou a partir da erosão das litologias pré-cambrianas do Grupo Araxá e os granitos do Complexo Goianos. Os relevos apresentam formas geralmente tabulares com interflúvios variando de 1.750 a 3.750 m. Os solos dominantes dessa subunidade são os Latossolos Vermelhos e Latossolos

Vermelho-Amarelos, que influenciaram na formação de vegetações como a da Floresta Estacional Decidual e de Cerrado.

e) Aspectos geológicos: Estratigráficos, tectônicos e litológicos

Uma extensa área do estado de Goiás encontra-se inserida no contexto da Faixa Brasília, uma estrutura geológica caracterizada como uma cinturão orogênico do Neoproterozoico. Este cinturão abrange a região leste da Província Tocantins e resulta do processo de convergência de três blocos continentais distintos: a oeste, os Crátons Amazônicos; a leste, o Bloco São Francisco; e ao sul, o Bloco Parapanapanema.

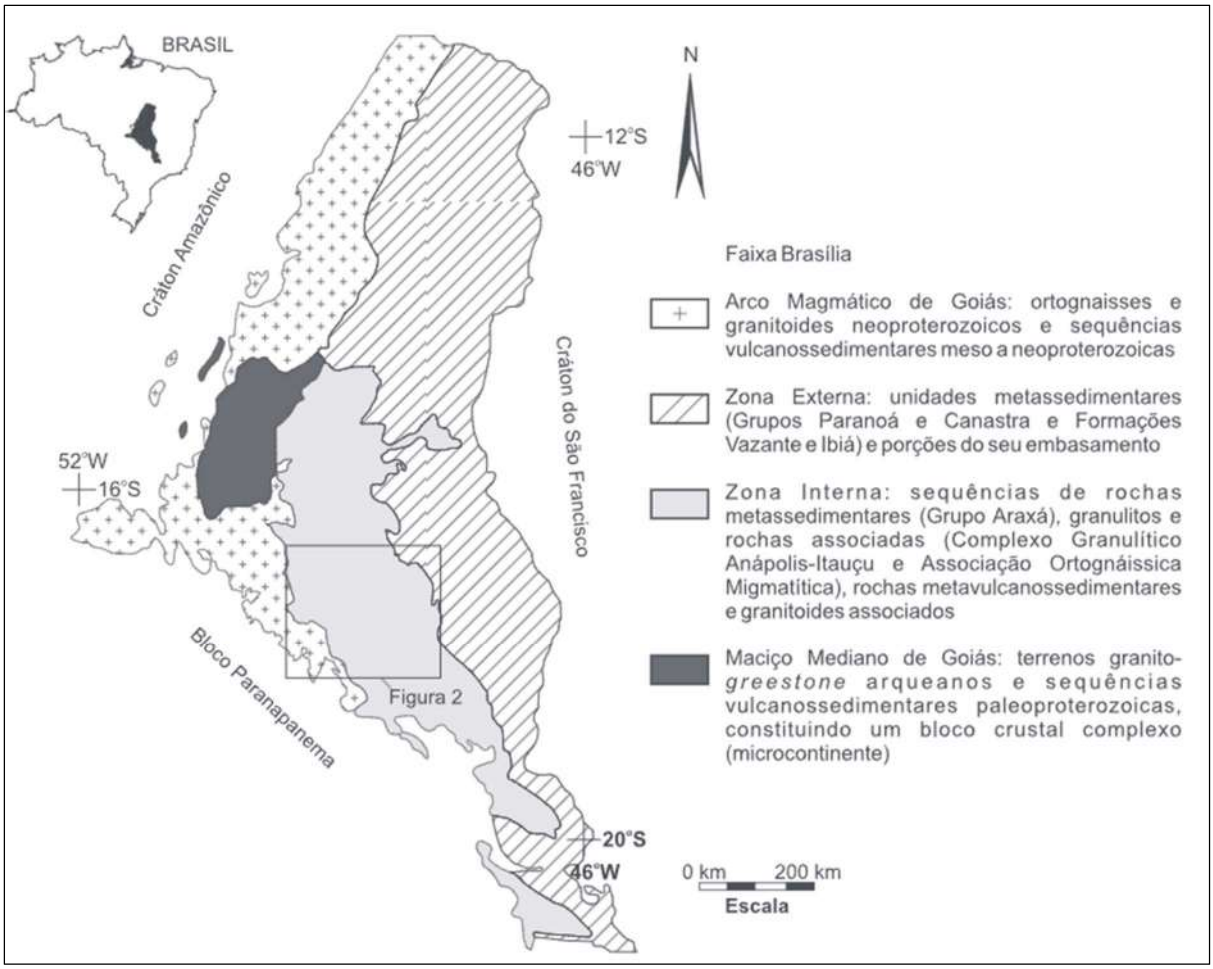


Figura 8 – Mapa esquemático da Província Tocantins(modificado de Fuck, 1990).

No região sul-sudoeste de Goiás, a porção interna da Faixa Brasília (Fuck, 1990) é tectonoestratigraficamente constituída pelo Grupo Araxá, Complexo Anápolis-Itauçu e Associação Ortognáissica Migmatítica (Oliveira et. al, 2008) (Figura 9).

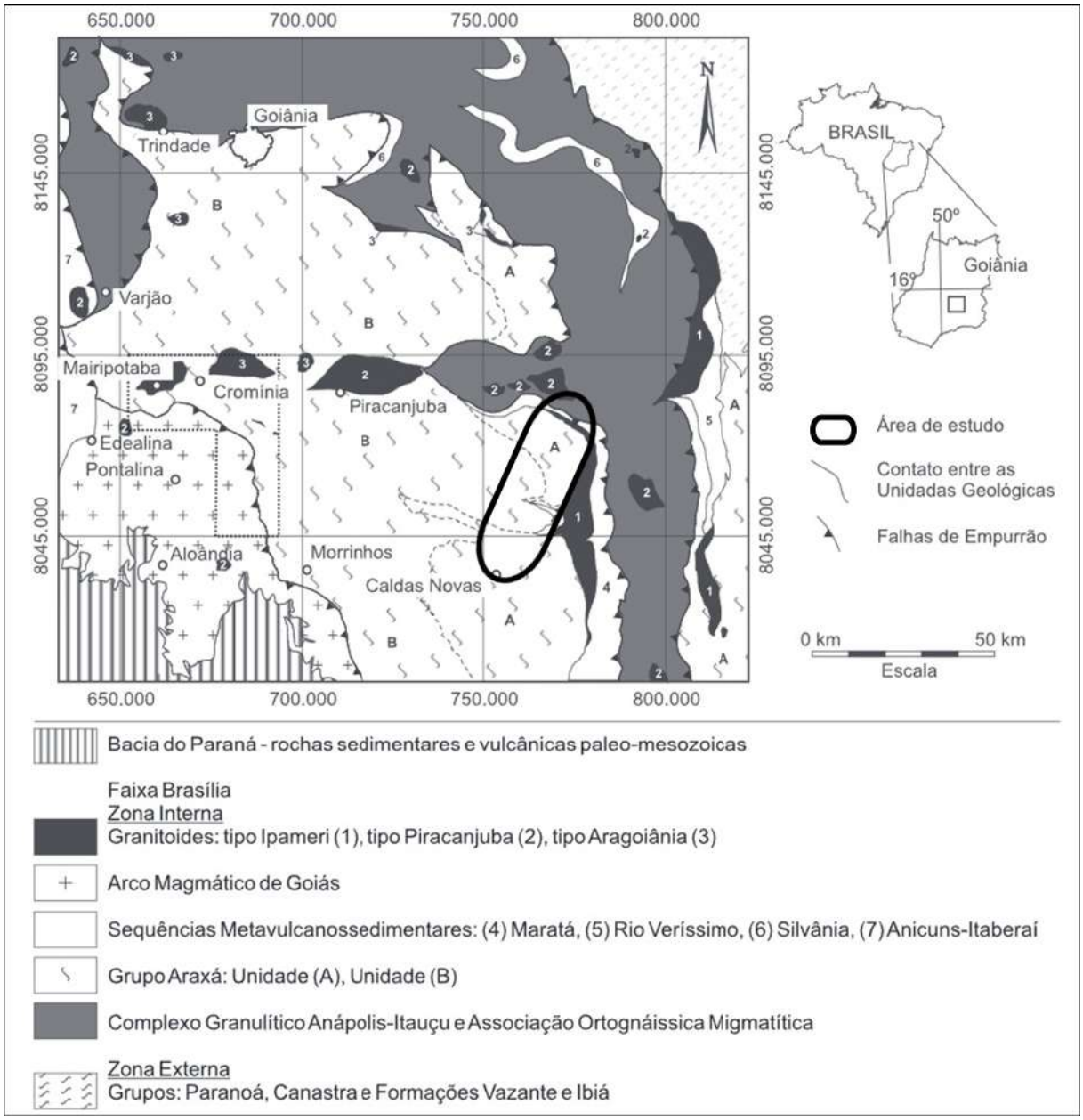


Figura 9 – Mapa geológico esquemático da Faixa Brasília na porção sul de Goiás.

A partir do mapa geológico desenvolvido (Figura 10), indentificou-se as unidades litoestratigráficas de relevância para a região da rodovia GO-309: Grupo Araxá, Sequência Metassedimentar Maratá, Granito tipo Ipameri, Suíte Jarabatuba e Complexo Anápolis-Itaiaçu.

Grupo Araxá

O Grupo Araxá é dividido em unidades A e B por Lacerda Filho et. al (1999). A unidade A refere-se a sequência de metassedimetnos em fácies xisto verde, com características de deposição em ambiente marinho raso. Sua composição inclui rochas muscovita-clorita xistos, por vezes com cloritoides, biotita-muscovita-quartzo xistos, granada-muscovita-clorita xistos, clorita-quartzo xistos, grafita xistos, sericita quartzitos e hematita-sericita quartzitos.

A unidade B corresponde a sequência de metassedimentos em fácies anfibolito, com caracaterísticas que indicam deposição em ambiente marinho. Essa unidade é composta pelas seguintes litologias: calci-clorita-biotita xistos, calci-clorita-biotita xistos feldspáticos, calci-granada-biotita-quartzo xistos feldspáticos, granada-clorita xistos, hornblenda-granada xistos feldspáticos, grafita xistos, lentes de metacalcários, quartzitos micáceos e, subordinadamente, lente de anfibolito.

Sequência Metassedimentar Maratá

A sequência Maratá se caracteriza como uma faixa de rochas metavulcanossedimentares que se estende desde a cidade Pires do Rio, até a região sudoeste de Ipameri (Pimentel et al., 1995). Em sua composição encontram-se anfibolitos, hiperstênio anfibolitos de coloração escura e granulação média a fina, epidoto anfibolitos, talco xistos associados a estaurolita e granada. Através de dados isotópicos, Pimentel et al.(1999) identificou que os corpos ígneos dessa unidade possuem magma oriundos da fusão das rochas metassedimentares do Grupo Araxá.

Granito tipo Ipameri

Os granitos tipo Ipameri são caracterizados como sin-tectônicos em realação à principal deformação das supracrustais do Grupo Araxá. Os granitoides desse tipo se encontram em zonas miloníticas, exibindo vários estágios de deformação, desde protomilonitos até ultramilonitos. Milonitos são conhecido também como brechas e se caractreiza como uma rocha metamórfica que sofreu um esmagamento que a fraturou. Um protomilonito é um milonito cujo a matriz está pouco quebrada, enquanto que um ultramilonito apresenta um porcentual maior de matriz fraturada.

Apresentam no geral um caráter acido metaluminoso a peraluminoso e possuem mineralizações de cassiterita.

Suíte Jurubatuba

Essa unidade é composta por metagranitos e metanolitos paleoproterozoicos, com alto indice de deformação e foliação com direção NW-SE. De acordo com Fischel(2001), a suíte Jurubatuba apresenta em sua composição biotita granito de coloração variando de branco a róseo, com presença de xenólitos de rochas máficas e metassedimentares.

Complexo Anápolis-Itauçu

O Complexo Anápolis-Itauçu caracteriza um conjunto de rochas gnaissica de alto grau metamórfico, orto e paraderivadase tectonicamente intercaladas com direção NW-SE. No geral, as rochas que compõem esse complexo apresentam coloração esverdeada, bandamento e textura fina a média e, por vezes, intensamente milonitizadas. Envolvendo lentes de granulitos anibolitizados em meio às faixas

granulíticas e imbricadas tectonicamente com metassedimentos do Grupo Araxá.

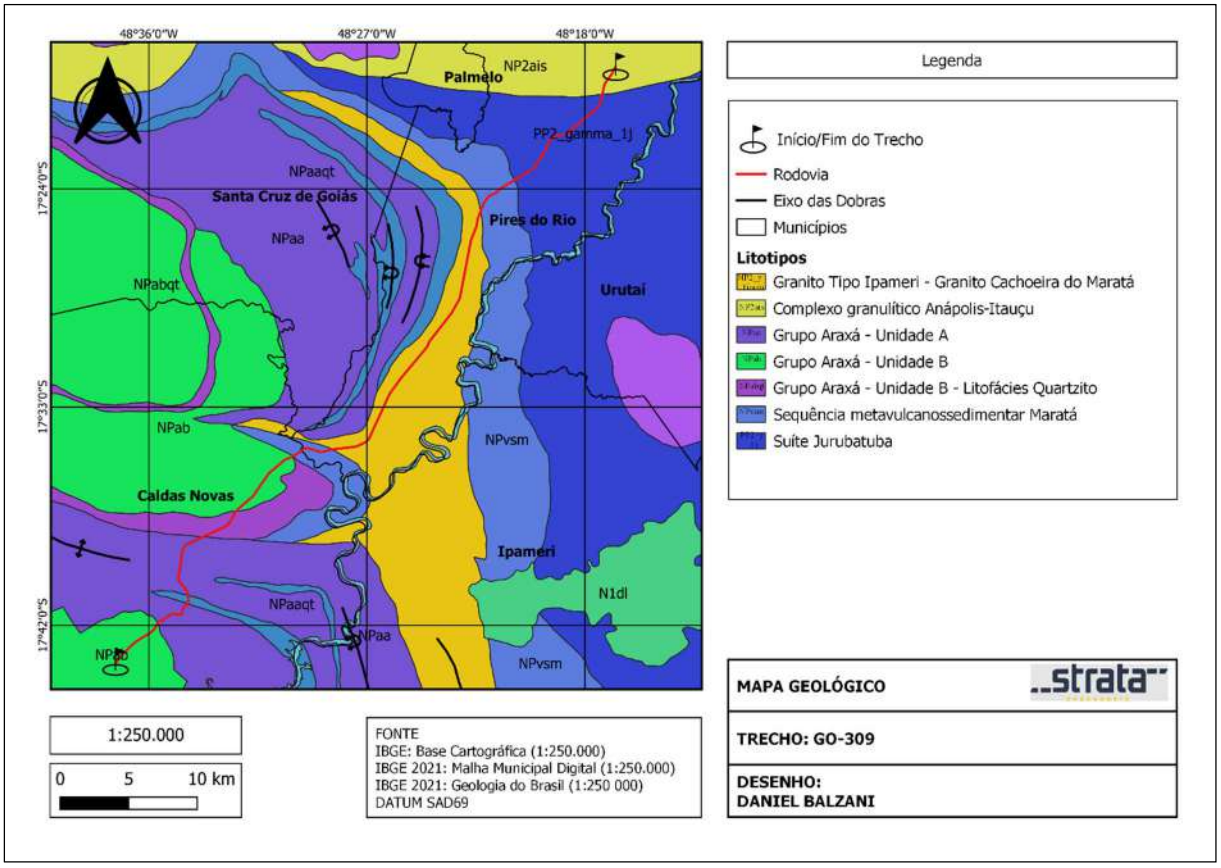


Figura 10 – Mapa geológico da da região de localização da rodovia GO-309.

f) Aspectos hidrogeológicos

De acordo com os dados fornecidos pelo Sistema Estadual de Geoinformação (SIEG), uma proporção significativa do território do estado de Goiás é situada sobre aquíferos fraturados. Este tipo específico de aquífero é caracterizado por sua composição geológica, constituída predominantemente por rochas ígneas e metamórficas que foram submetidas a processos de fraturamento ou fissuração, o que permite a entradas e o armazenamento de água. No contexto de um aquífero fraturado, o fluxo hídrico ocorre predominantemente através das fraturas presentes nas rochas, em contraste com a predominância de fluxo poroso observada em aquíferos granulares. Esse padrão de fluxo resulta resulta em uma distribuição de água subterrânea menos previsível e mais dispersa em comparação com outros tipos de aquíferos.

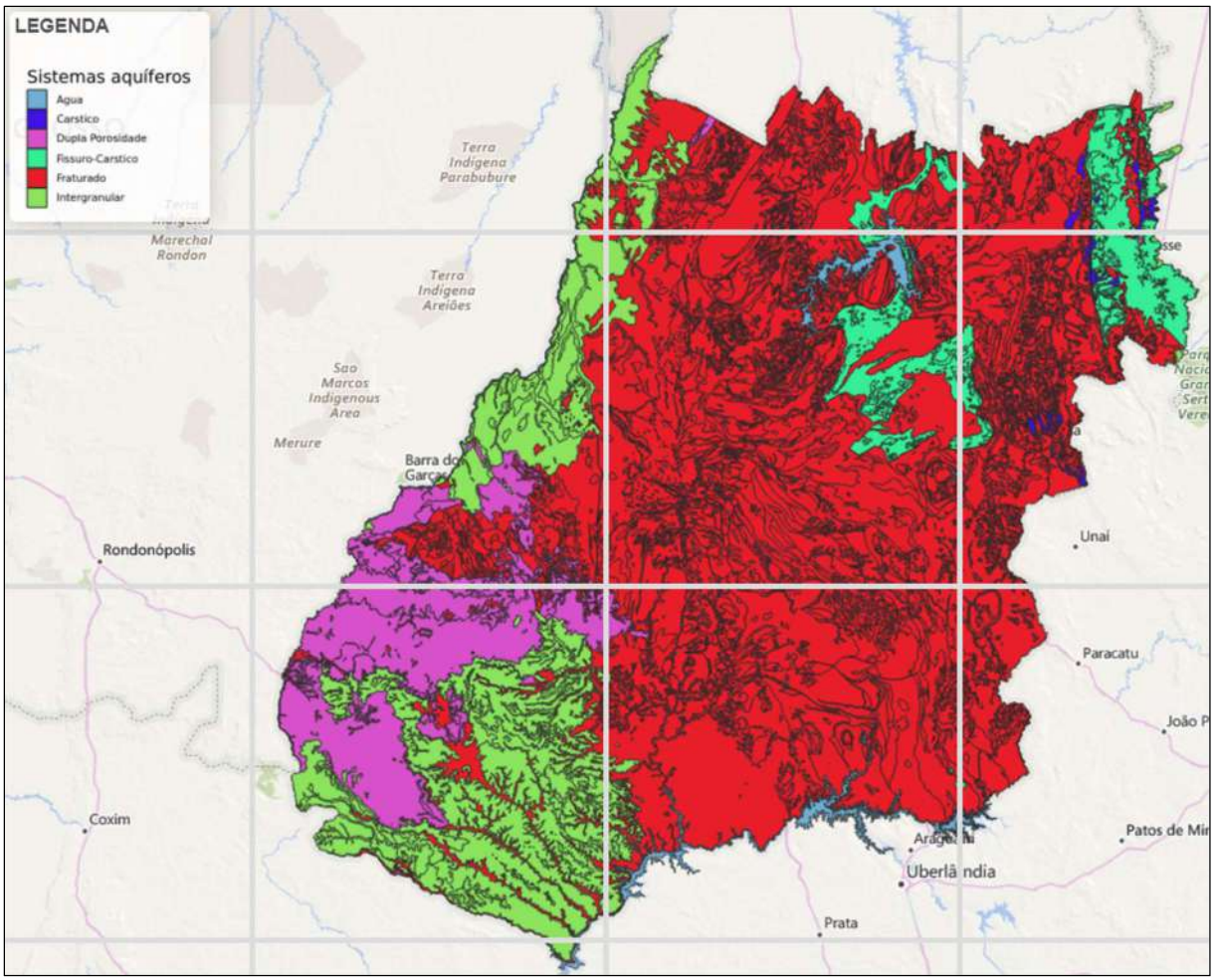


Figura 11- Mapa dos tipos de aquíferos presentes no Estado de Goiás.

Para a identificação do aquífero na região em estudo, foram empregado os dados disponíveis no mapa hidrogeológico da Folha Goiânia (SE.22), elaborado pela CPRM – Serviço Geológico do Brasil. O referido mapa possui uma escala abrangente de 1:1.000.000, o que demandou a realização de um recorte específico para uma análise mais detalhada da área em questão. A partir desta análise, foi constatado que o aquífero presente na área se encaixa na categoria de aquíferos pouco produtivos e de nomenclatura Aquífero Araxá moderamente produtivo (PFm_NParx), Aquífero Araxá pouco produtivo (Fb_NParx) e Aquífero Cristalino Indiferenciado (Fmb_C_ind).

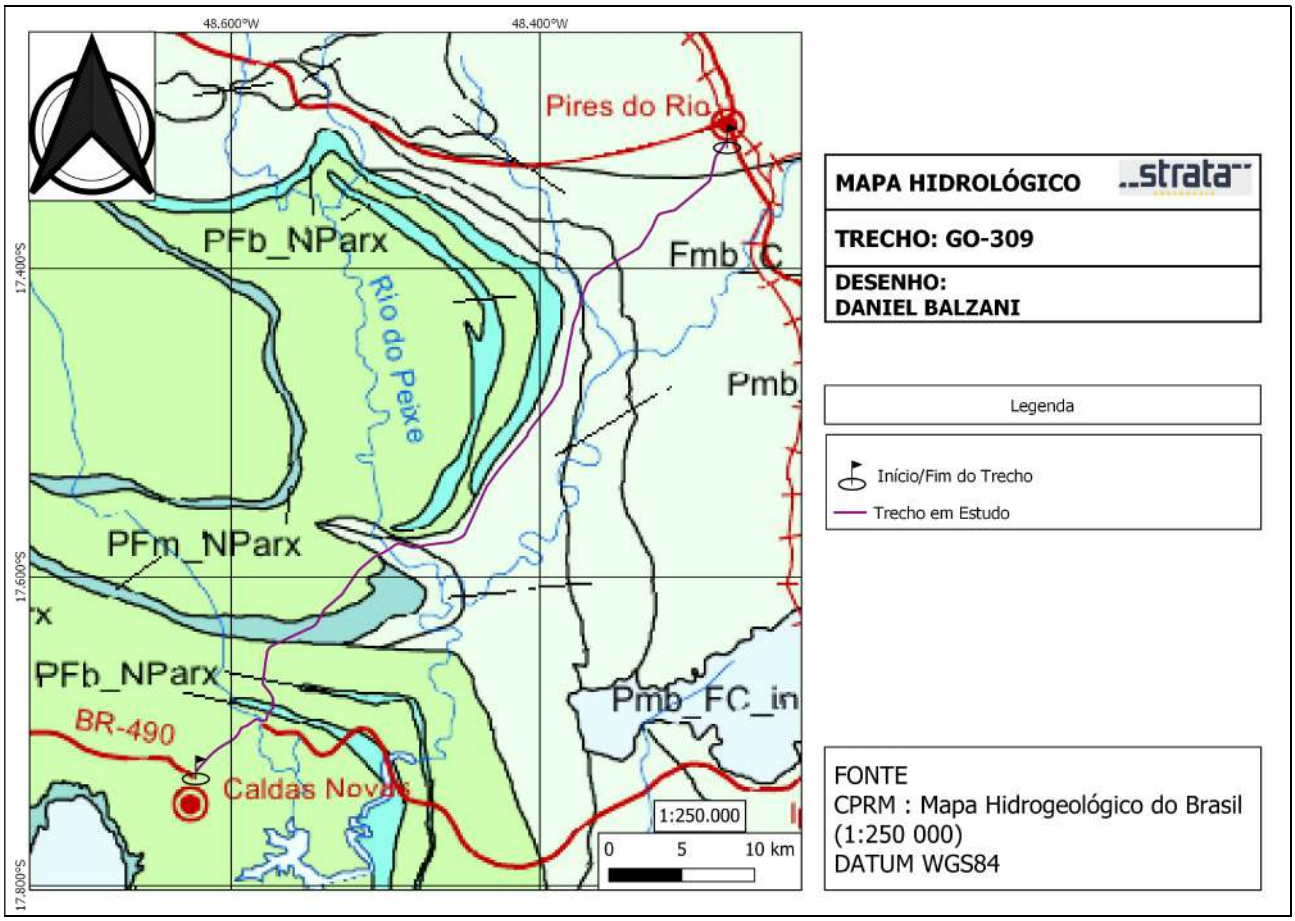


Figura 12 – Mapa hidrogeológico do Brasil

AQUÍFEROS MODERADAMENTE PRODUTIVOS (Q entre 10 e 50 m³/h)

PFm_ NParx — Aquífero Araxá - Aquífero descontínuo, extensão local, livre a semiconfinado e raramente confinado. Representado por parte do Grupo Araxá onde predominam quartzitos e quartzitos micáceos, que nas zonas alteradas, ao longo de fraturas/falhas, comportam-se como aquíferos porosos. A capacidade específica é de até 3,5 m³/h/m, e a vazão média é de 16,5 m³/h, podendo atingir 21 m³/h. Suas águas em geral, tem boa qualidade química, compatíveis para consumo humano, caracterizando-se pelo baixo conteúdo salino.

AQUÍFEROS POUCO PRODUTIVOS (Q entre 5 e 10 m³/h)

Fb_NParx — Aquífero Araxá - Aquífero descontínuo, extensão regional, livre. Engloba a porção do Grupo Araxá, onde predominam xistos e anfibolitos fraturados, com manto de intemperismo de espessura superior a 30 metros. A capacidade específica pode atingir 1,5 m³/h/m e a vazão média é de 5,1 m³/h. Águas em geral de boa qualidade química para consumo humano. Na região de Caldas Novas, alguns poços perfurados na unidade apresentam hidrotermalismo (temperaturas variando entre 37°C e 42°C) devido a mistura de suas águas com aquelas mais quentes, provenientes do aquífero subjacente Paranoá.

AQUÍFEROS MUITO POUCO PRODUTIVOS (Q entre 1 e 5 m³/h)

Fmb_ C_ind — Aquífero Cristalino Indiferenciado – Aquífero descontínuo, extensão regional limitada, livre, distribuído de forma ampla no quadrante noroeste da área. Engloba dominantemente granitos e granitóides, pouco fraturados, com manto de intemperismo entre 10 e 30 metros de espessura. Apresenta capacidade específica média de 0,15 m³/h/m e vazão também média de 3,6 m³/h. Águas em geral de boa qualidade química para consumo humano.

g) Ocorrências de material para pavimentação

Nos estudos realizados a partir do site SIGMINE, para materiais para a pavimentação, encontra-se e todo o techo. As pedreiras estão localizadas perto do início e do fim das rodovias, as jazidas, são

loalizadas ao longo da rodovia, exclusivamente na cidade de Caldas Novas/GO, por fim, os areais são recorrentes no trecho, principalmente na cidade de Pires do Rio.

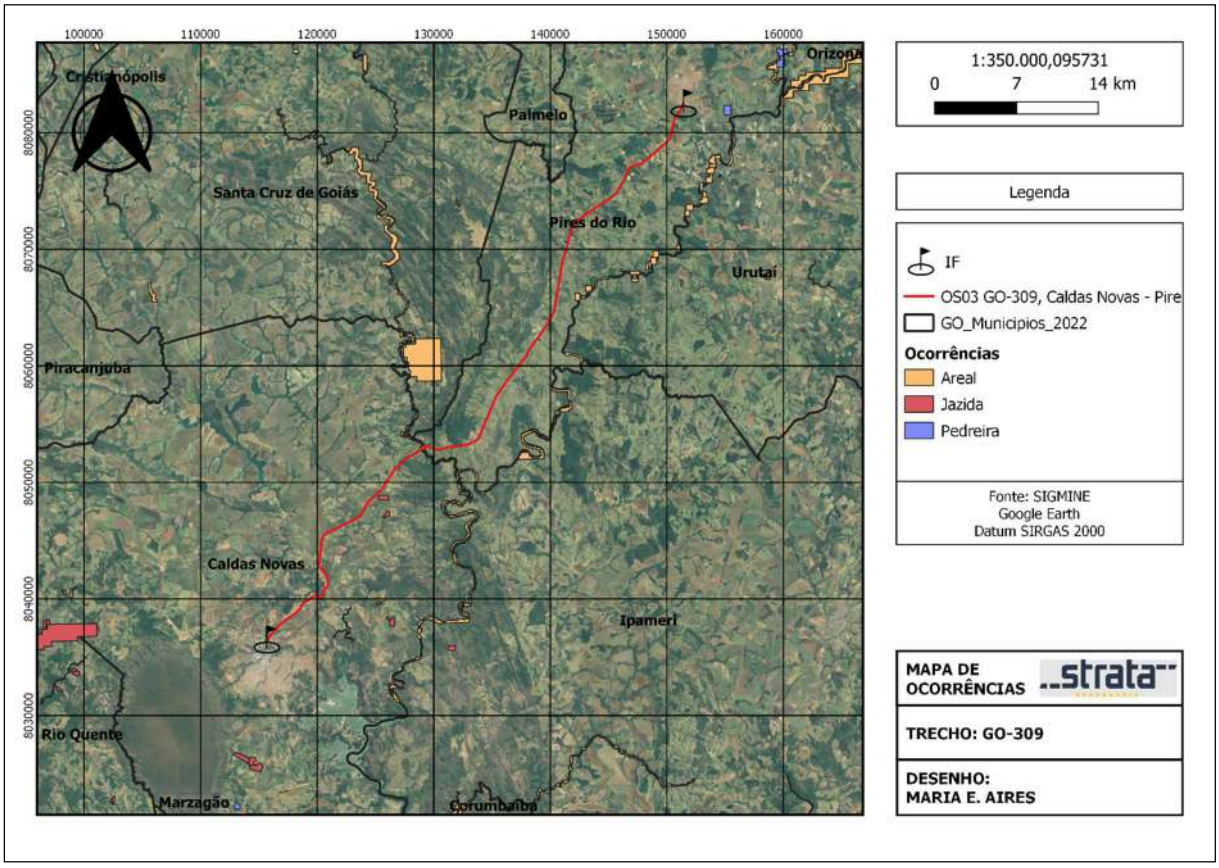


Figura 13 - Ocorrências para os materiais de mineração da região de localização da rodovia GO-309.

- **Areal**

SEBA Comércio e Indústria LTDA

O areal é localizado ao lado da rodovia onde é localizada nas coordenadas UTM na zona 22 k de Longitude 765903.00 m E e Latitude 8054549.00 m S , material explorado é areia e a fase está na fase de concessão de lavra. Como descrito na figura a seguir.

GO	
NOME	SEBA COMERCIO E INDUSTRIA LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860554/2003
NUMERO	860554
ANO	2003
AREA_HA	48,33000000
ID	{4248E347-5457-447E-82A6-6621BDD019BB}
FASE	CONCESSÃO DE LAVRA
ULT_EVENTO	1338 - CONC LAV/PLANO DE FECHAMENTO DE MINA PROTOCOLIZADO EM 19/11/2022
NOME	SEBA COMERCIO E INDUSTRIA LTDA
SUBS	AREIA
USO	Construção civil
UF	GO
DSProcesso	860.554/2003

Figura 14 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine do SEBA Comércio e indústria LTDA.

Solo e Teto Construtora e Incorporadora LTDA

O areal é localizado à 2,6 Km ao lado da rodovia, na zona rural da cidade de Pires do Rio. As coordenadas em UTM Zona 22 K, são Longuitude: 779559.00 m E. Latitude: 8067243.00 m S. A substância solicitada é areia e a fase é de concessão de lavra, como descrito na figura a seguir.

GO	
NOME	SOLO E TETO CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860001/1998
NUMERO	860001
ANO	1998
AREA_HA	24,90000000
ID	{754992B6-4712-4885-97BD-62FF14025B18}
FASE	CONCESSÃO DE LAVRA
ULT_EVENTO	470 - CONC LAV/EXIGÊNCIA PUBLICADA EM 28/04/2020
NOME	SOLO E TETO CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA
SUBS	AREIA
USO	Não informado
UF	GO
DSProcesso	860.001/1998

Figura 15 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine do areal Solo e Teto Construtora e Incorporadora LTDA.

Moises Tavares da Cunha

A área de requerimento é localizado à sul do fim do trecho, com distância de 23,7 km. As coordenadas são : Longitude: 706805.00 m E. Latitude: 8140600.00 m S. A substância requerida é areia e a fase é de licenciamento, como pode ser visto a seguir.

GO	
NOME	Moises Tavares da Cunha
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860911/2013
NUMERO	860911
ANO	2013
AREA_HA	31,12000000
ID	{119E24AB-6374-46CE-92C3-A48952BBFBF0}
FASE	LICENCIAMENTO
ULT_EVENTO	742 - LICEN/PRORROGAÇÃO REGISTRO LICENÇA AUTORIZADA EM 23/11/2017
NOME	Moises Tavares da Cunha
SUBS	AREIA
USO	Construção civil
UF	GO
DSProcesso	860.911/2013

Figura 16 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine do areal Moises Tavares da Cunha.

Flávio José Dias de Oliveira

O areal abrange uma área de 31,68 km² nas seguintes coordenadas: Longitude 759283.00 m E e Latitude 8039732.00 m S. Há cerca de 5,23 km da rodovia GO-330, a área apresenta como substância requerida a areia e se encontra em fase de requerimento de licenciamento (Figura 17).

GO	
NOME	FLAVIO JOSE DIAS DE OLIVEIRA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860053/2023
NUMERO	860053
ANO	2023
AREA_HA	31,68000000
ID	{D7052CB2-C45D-4E8C-A5BB-FFB203364CA6}
FASE	REQUERIMENTO DE LICENCIAMENTO
ULT_EVE...	1283 - REQ LICEN/DECLARAÇÃO DE APTIDÃO EMITIDA EM 16/11/2023
NOME	FLAVIO JOSE DIAS DE OLIVEIRA
SUBS	AREIA
USO	Construção civil
UF	GO
DSProce...	860.053/2023

Figura 17 – Dados da empresa obtidos pelo SIGMine do areal Flavio Jose Dias de Oliveira.

- **Jazida**

Flavio Jose Dias de Oliveira

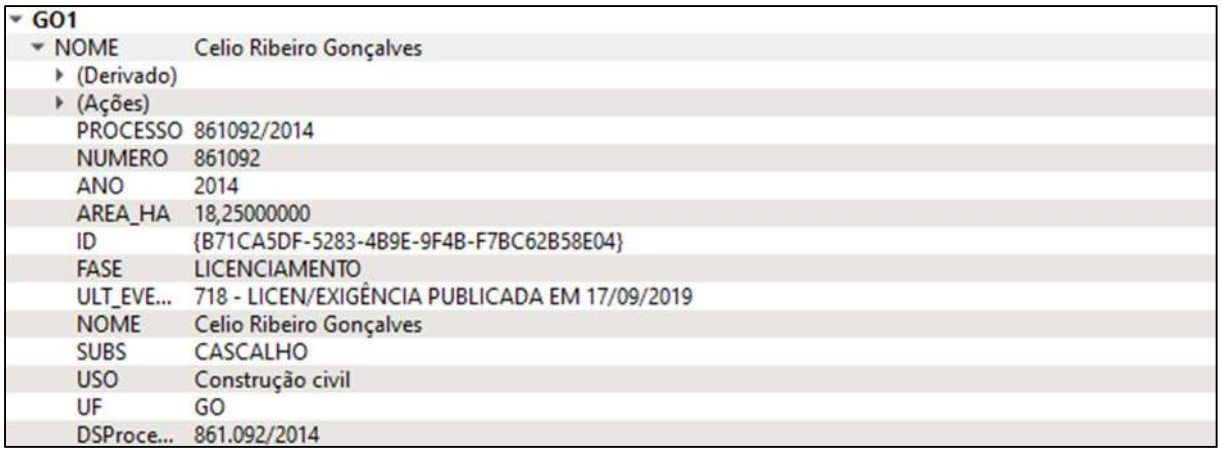
A jazida apresenta uma área de 31,78 km² em coordenadas: Longitude 762439.00 m E e Latitude 8050432.00 m S. Está localizada há 69 metros da rodovia, a substância requerida é cascalho e a jazida se encontra em fase de requerimento de licenciamento (Figura 18).

GO1	
NOME	FLAVIO JOSE DIAS DE OLIVEIRA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860551/2021
NUMERO	860551
ANO	2021
AREA_HA	31,78000000
ID	{5ABFBE3C-D6A9-4FBE-AB43-F49073D6D10D}
FASE	REQUERIMEN {5ABFBE3C-D6A9-4FBE-AB43-F49073D6D10D}
ULT_EVE...	2095 - REQ LI 05/2022
NOME	FLAVIO JOSE DIAS DE OLIVEIRA
SUBS	CASCALHO
USO	Construção civil
UF	GO
DSProce...	860.551/2021

Figura 18 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da jazida Flavio Jose Dias de Oliveira.

Celio Ribeiro Gonçalves

A jazida Celio Rieiro Gonçalves se encontra localizada há 2,23 km, em coordenadas com longitude 762859.00 m E e latitude 8049190.00 m S. Esta apresenta uma área aproximada de 18,25 km² em fase de licenciamento e tem como substância requerida o cascalho.



GO1	
NOME	Celio Ribeiro Gonçalves
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	861092/2014
NUMERO	861092
ANO	2014
AREA_HA	18,25000000
ID	{B71CA5DF-5283-4B9E-9F4B-F7BC62B58E04}
FASE	LICENCIAMENTO
ULT_EVE...	718 - LICEN/EXIGÊNCIA PUBLICADA EM 17/09/2019
NOME	Celio Ribeiro Gonçalves
SUBS	CASCALHO
USO	Construção civil
UF	GO
DSProce...	861.092/2014

Figura 19 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da Jazida Celio Riveiro Gonçalves.

Geominérios Geologia Mineração e Meio Ambiente LTDA Me.

A jazida de interessa apresenta uma área de aproximadamente 992 km², localizada em coordenadas com longitude 733425.00 m E e latitude 8040559.00 m S. Se encontra há 21,7 km do início do trecho em fase de autorização para pesquisa e tem como substância requerida o cascalho.



GO1	
NOME	Geominérios Geologia Mineração e Meio Ambiente Ltda Me
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	861088/2014
NUMERO	861088
ANO	2014
AREA_HA	992,46000000
ID	{D3982213-5506-4814-A161-BE2CDAA4553B}
FASE	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA
ULT_EVE...	225 - AUT PESQ/MULTA APLICADA PUBLICADA EM 11/10/2022
NOME	Geominérios Geologia Mineração e Meio Ambiente Ltda Me
SUBS	CASCALHO
USO	Construção civil
UF	GO
DSProce...	861.088/2014

Figura 20 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da jazida Geominérios Geologia Mineração e Meio Ambiente LTDA Me.

Potência Produtos e Serviços LTDA

Área 1

Em coordenadas com longitude 761862.00 m E e latitude 8041352.00 m S, a jazida abrange uma área de 9 km² em fase de licenciamento. Está localizada há a 7,79 km da rodovia GO-330 e apresenta como substância requerida o cascalho.

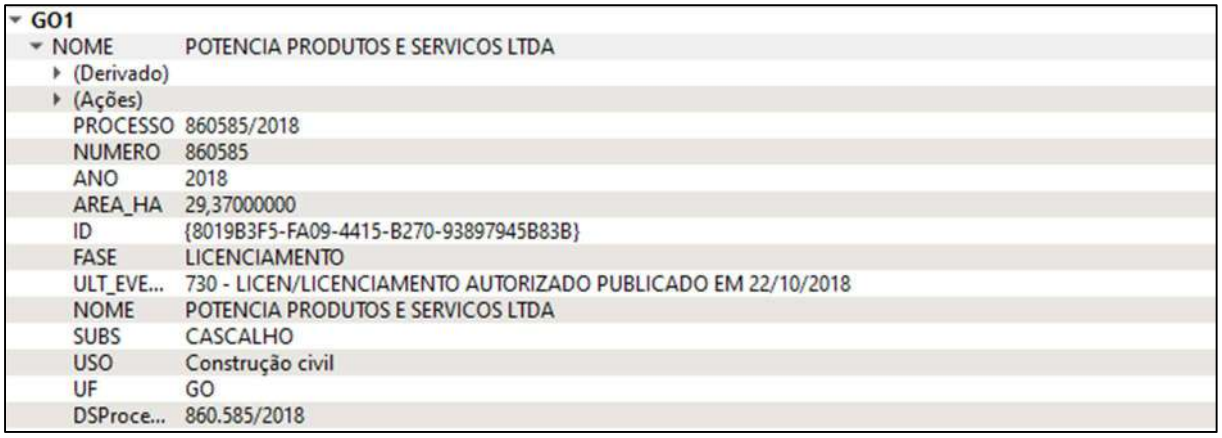


GO1	
NOME	CERAMIKALYS INDUSTRIA CERAMICA E COMERCIO LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860548/2017
NUMERO	860548
ANO	2017
AREA_HA	859,59000000
ID	{687E248E-275F-43CF-84FF-D779B5581645}
FASE	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA
ULT_EVENTO	236 - AUT PESQ/DOCUMENTO DIVERSO PROTOCOLIZADO EM 17/06/2023
NOME	CERAMIKALYS INDUSTRIA CERAMICA E COMERCIO LTDA
SUBS	CASCALHO
USO	Construção civil
UF	GO
DSProcesso	860.548/2017

Figura 21 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da jazida Potência Produtos e Serviços LTDA.

Área 2

Em coordenadas com longitude 762486.00 m E e latitude 8040198.00 m S, a jazida abrange uma área aproximada de 29 km² em fase de licenciamento. Está localizada há a 7,55 km da rodovia GO-330 e apresenta como substância requerida o cascalho.



GO1	
NOME	POTENCIA PRODUTOS E SERVICOS LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860585/2018
NUMERO	860585
ANO	2018
AREA_HA	29,37000000
ID	{8019B3F5-FA09-4415-B270-93897945B83B}
FASE	LICENCIAMENTO
ULT_EVE...	730 - LICEN/LICENCIAMENTO AUTORIZADO PUBLICADO EM 22/10/2018
NOME	POTENCIA PRODUTOS E SERVICOS LTDA
SUBS	CASCALHO
USO	Construção civil
UF	GO
DSProce...	860.585/2018

Figura 22 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da jazida Potência Produtos e Serviços LTDA.

- **Pedreira**

Foram identificadas 3 pedreiras próximas a rodovia.

Lemos Const. Transp. Areia e Cascalho LTDA

A pedreira, em fase de requerimento de lavra, abrange uma área de 50 km², com coordenadas de longitude 792967.00 m E e latitude 8082417.00 m S. Está localizada há cerca de 4,7 km da rodovia, no qual a subtsância requerida é a brita, provinda de um gnaisse.

GO1	
NOME	LEMOS CONST. TRANSP. AREIA E CASCALHO LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	862778/2011
NUMERO	862778
ANO	2011
AREA_HA	50,00000000
ID	{094EF1BB-62F2-4789-BAD3-6E07E1E7148F}
FASE	REQUERIMENTO DE LAVRA
ULT_EVE...	362 - REQ LAV/PRORROGAÇÃO PRAZO EXIGÊNCIA SOLICITADO EM 14/09/2018
NOME	LEMOS CONST. TRANSP. AREIA E CASCALHO LTDA
SUBS	GNAISSE
USO	Brita
UF	GO
DSProce...	862.778/2011

Figura 23 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da Lemos Const. Transp. Areia e Cascalho LTDA.

Areialto - Extração Comércio e Transportes de Areia LTDA

A pedreira se encontra localizada em coordenadas com longitude 797458.00 m E e latitude 797458.00 m E, abrangendo uma área aproximada de 100 km². A pedreira está há cerca de 11,6 km, em fase de autorização de pesquisa. A substância requerida é a brita, provinda de um gnaisse.

GO1	
NOME	AREIALTO EXTRACAO COMERCIO E TRANSPORTES DE AREIA LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	860928/2022
NUMERO	860928
ANO	2022
AREA_HA	49,14000000
ID	{21742225-EBF3-4849-BC7D-37AD059591F8}
FASE	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA
ULT_EVE...	209 - AUT PESQ/INICIO DE PESQUISA COMUNICADO EM 26/04/2023
NOME	AREIALTO EXTRACAO COMERCIO E TRANSPORTES DE AREIA LTDA
SUBS	GNAISSE
USO	Brita
UF	GO
DSProce...	860.928/2022

Figura 24 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da Areialto Extração Comércio e Transportes de Areia LTDA.

Concreta Britas LTDA

A Concreta Britas LTDA está há cerca de 19 km da rodovia, em coordenadas com longitude 749136.00 m E e latitude 8024568.00 m S e abrange uma área de 23,01 km². A pedreira se encontra em fase de requerimento de lavra e ofere como substância requerida a brita, advinda de um xisto.

GO1	
NOME	CONCRETA BRITAS LTDA
(Derivado)	
(Ações)	
PROCESSO	861815/2005
NUMERO	861815
ANO	2005
AREA_HA	23,01000000
ID	{53A6086F-A088-447F-B469-3ECCB069053B}
FASE	REQUERIMENTO DE LAVRA
ULT_EVE...	625 - REQ LAV/GUIA UTILIZAÇÃO AUTORIZADA PUBLICADA EM 27/10/2020
NOME	CONCRETA BRITAS LTDA
SUBS	XISTO
USO	Brita
UF	GO
DSProce...	861.815/2005

Figura 25 - Dados da empresa obtidos pelo SIGmine da Concreta Britas LTDA.

3.5.2 – Mapeamento Geológico da área estudada

Para validar a precisão dos estudos fisiográficos conduzidos na região, delinear as áreas suscetíveis a riscos pertinentes ao projeto e corroborar as àreas onde ocorrem materiais relevantes, procedeu-se com o mapeamento geológico da região em questão.

O procedimento empregado para o mapeamento consistiu na análise detalhada da área adjacente à rodovia, com descrições feitas a cada intervalo de três quilômetros percorridos ao longo da via. Tal abordagem possibilitou a identificação de variações em escala média que se manifestavam na região de estudo.

Através da análise das áreas adjacentes à rodovia GO-309, observou-se a existência de exposições rochosas, viabilizando uma caracterização das unidade geológicas presentes na área estudada. Em concomitância com tais exposições, foram identificados taludes com altura média de 3 metros; no entanto, constatou-se que estes não representam ameaças imediatas ao desenvolvimento do projeto em questão.

Ademais, ao longo de todo o percurso da via, foram conduzidas observações e avaliações referentes à pedologia local. Isso resultou no reconhecimento da necessidade de empregar cascalho laterítico em trechos não pavimentados da estrada, devido às características majoritariamente argilosas do solo na região. A natureza argilosa do solo favorece a retenção de água em sua estrutura em comparação com outros tipos de solos, o que pode resultar em diminuição do atrito dos pneus em estradas não pavimentadas. Como solução, é comum utilizar cascalho nas estradas de terra para melhorar a aderência dos pneus ao solo, especialmente em condições de saturação devido à água pluvial.

A configuração geomorlógica identificada na área em estudo é tipicamente plana em altitudes elevadas, contrastando com a presença de cursos d'água e sistemas de drenagem em depressões, os quais incidem sobre os afloramentos rochosos, resultando na geração de um relevo mais irregular, caracterizado pela formação de cristas e vales.

Os pontos de mapeamentos geológicos foram sistematizados, e o resultado segue em anexo com o relatório, bem como as fotos dos pontos do mapeamento serão entregues em anexo.

3.5.3 – Relatório de meio físico da região estudada

Com o propósito de fornecer uma descrição precisa e abrangente dos aspectos fisiográficos da rodovia GO-309, foi conduzido um levantamento da área, fundamentado em estudos previamente estabelecidos de forma remota. O intuito deste levantamento foi realizar uma análise detalhada dos aspectos pedológicos, geomorfológicos e geológicos, bem como identificar as áreas que apresentam potenciais riscos ao projeto e as ocorrências de materiais relevantes.

Neste sentido, serão explorados os seguintes tópicos:

a) Aspectos pedológicos;
b) Aspectos geomorfológicos;
c) Geologia local;
d) Zonas de risco;
e) Ocorrências de materiais.

a) Solos

Durante o processo de mapeamento da região, os solos foram minuciosamente investigados, revelando uma nítida variação entre Argissolos Vermelhos e Argissolos Amarelos em toda a extensão analisada.

No ponto 1, de coordenadas 22K 752824 8039374, observou-se em um relevo plano um solo de coloração avermalhada, com grãos do tamanho argila, sem qualquer identificação de afloramentos rochosos. Com aproximadamente 2,8 km adiante, em coordenadas 22K 755054 8041052, realizou-se a descrição do ponto 2. Neste ponto, encontrou-se um solo argiloso de coloração amarelo-amarrozado.



Figura 26 – Argissolo Vermelho mapeado no início do trecho.

O próximo ponto, com distância aproximada de 2,9 km do segundo, se localizava em coordenadas 22K 757071 8042501. Neste foram descritos solos mais argilosos, ainda de coloração amarelo-amarronzada com pedregulhos. Três quilômetros adiante, em coordenadas 22K 756794 8045183, o solo mantêm suas características: composto por grãos tamanho argila e de coloração amarelada. Neste ponto, é possível observar a mudança de horizonte com 20 cm de profundidade.



Figura 27 – Argissolo Amarelo mapeado no primeiro terço do trecho.

Em coordenadas 22K 757635 8047601, há 2,7 km do quarto ponto, identificou-se a mudança pedológica. Nesta área, encontra-se um solo vermelho com grãos de granulometria argilosa, assemelhando-se ao solo encontrado na porção inicial do trecho. Esse mesmo tipo de solo é encontrado nos 5,2 km a frente, pontos 6 e ponto 7 de coordenadas 22K 759793 8048610 e 22K 761796 8050654, respectivamente. Ambos apresentavam uma coloração avermelhada e granulometria argilosa.

Cerca de 3 km adiante, o solo mapeado mantêm-se com tonalidade avermelhada e matriz com grãos argilosos, sendo comum encontrar pedregulhos na porção superior de sua estrutura. Em contrapartida, o ponto 10, de coordenada 22K 767602 8054471, apresenta um solo argiloso preserva estrutura tectônica subhorizontal.

Os treze quilômetros a seguir, com descrição dos pontos 11, 12, 13 e 14, apresentaram uma homogeneidade pedológica, com solos majoritariamente argilosos e de coloração avermelhada.



Figura 28 – Registro fotográfico dos Argissolos Vermelhos mapeados.

No ponto 17, após identificar afloramentos rochosos nos pontos 15 e 16, encontrou-se um solo de coloração amarelado transicionando para um solo mais avermelhado, mais tenás que o Grupo Araxá, indicando uma possível mudança de protólito.

Em coordenadas 22K 786143 8078832, ocorre mudança pedológica, no qual encontra-se um solo silto-argiloso de coloração amarelada.

Há 3,1 km da cidade de Pires do Rio, em coordenadas 22K 788013 8080448, são encontrados pedregulhos em superficie e solos de tonalidade avermelhada abaixo. Na porção final da rodovia, em coordenadas 22K 789182 8083236, ainda são encontrados solos de coloração avermelhada caracterizados pela presença de pedregulhos em superfície e apenas solo em profundidade.



Figura 29 - Registro fotográfico dos Argissolos Vermelhos mapeados na porção final do trecho, em Pires do Rio.

Em todos os solos aqui representados, em nenhum local próximo a área de influencia da rodovia (500 metros) foram encontradas vulnerabilidades erosivas.

b) Geomorfologia e Hipsometria

Através da cartografia detalhada realizada ao longo de toda a extensão do trecho em análise, foi possível identificar uma geomorfologia predominante caracterizada por relevos planos em altitudes, complementados por algumas ondulações resultantes da ação do intemperismo sobre as drenagens e cursos d'água presentes na paisagem. Essa topografia relativamente plana propiciou uma extensa

utilização agrícola do solo, embora em áreas de difícil acesso ou com relevo mais acidentado, seja possível observar uma vegetação mais densa, indicativa de remanescentes da cobertura vegetal original da região. Além disso, foram identificadas de forma esporádica algumas áreas destinadas à agropecuária.



Figura 30 – Fotos ilustrativas do terreno aplainado da região, com poucas dissecações.

Com o propósito de confirmar a presença das ondulações e delimitar sua extensão na área estudada, foi elaborado um mapa hipsométrico, conforme ilustrado na Figura 32. A análise hipsométrica consiste na representação das diferentes classes altimétricas através de uma escala gradativa de cores, indo do verde ao vermelho. No contexto da região em estudo, as áreas com altitudes variando de 0 a 484 metros foram representadas em tons de verde escuro, enquanto aquelas situadas entre 484 e 625 metros foram demarcadas por tons de verde claro. As áreas de altitudes intermediárias (625 a 765 metros) foram designadas em amarelo. Por sua vez, os tons quentes, como laranja e vermelho, foram atribuídos às altitudes mais elevadas, abrangendo intervalos de 765 a 906 metros e de 906 a 1046 metros, respectivamente. Destaca-se que a área em análise engloba tanto o Planalto Central Brasileiro quanto o Planalto de Goiânia.

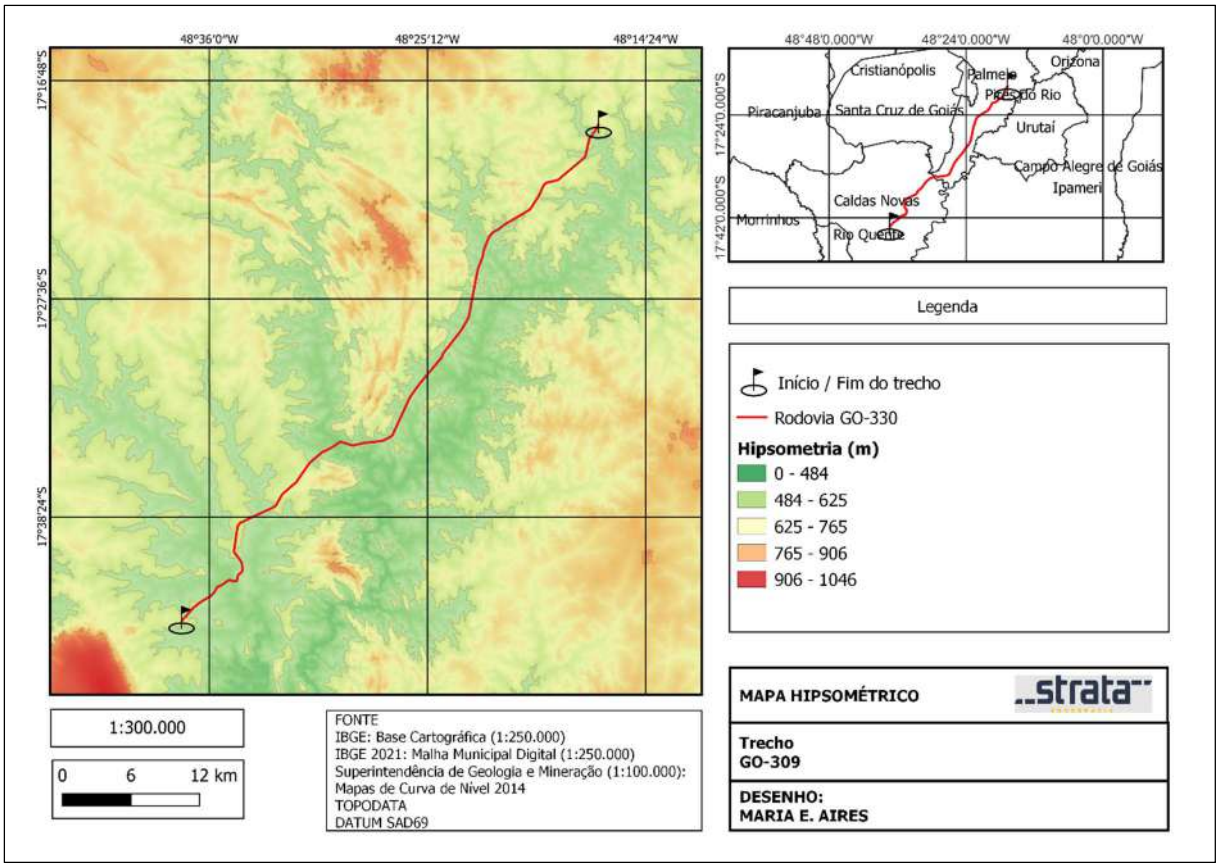


Figura 31 – Mapa hipsométrico da região de localização da rodovia GO-309.

c) Geológico

Em um mapeamento geológico, utiliza-se de diversos fatores para identificar unidades e estruturas geológicas em uma região, como a mudança pedológica, o relevo, as drenagens e principalmente os afloramentos rochosos.

Em relação a mudança pedológica, a coloração, granulometria e/ou a presença ou ausência de algum mineral, indicam a mudança da rocha a qual o solo se originou. Em alguns contextos a associação do solo com a geologia pode se tornar errônea, devido ao terreno extremamente ondulado, permitindo o transporte desses solos de localizações elevadas até as mais baixas. No caso de Goiás, onde o relevo é majoritariamente plano, é possível fazer tal associação. No item b, ocorre a descrição dos solos encontrados na região, sendo possível observar uma certa intercalação entre Argissolos Vermelhos e Amarelos, permitindo identificar a mudança das unidades. O relevo acidentado e as drenagens indicam as prováveis zonas de fraqueza, no qual a rocha apresentava menos resistência ao intemperismo da área.

Na área, apesar de poucos, identificou-se a presença de afloramentos ao longo da via, viabilizando uma descrição das rochas in situ.

Na porção inicial do trecho, em coordenadas 22K 7555056 8041042, identificou-se um afloramento rochoso de composição granítica. Sua coloração variava entre branco, cinza e avermelhado, de acordo com o grau de intemperismo. Apesar de caracteristicamente friável, a rocha manteve estruturas subhorizontais, apresentando xenólitos de composição aluminosa e veios de quartzito com mesma direção que as estruturas subhorizontais são identificados, apresentando coloração esbranquiçada e de granulação grossa. Ademais, encontra-se xistos de tonalidade acizentada e deformações

subhorizontais. De acordo com a descrição realizada e os estudos prévios, é possível determinar que este afloramento refere-se a Suíte Jurubatuba.



Figura 32 - Metagrauvaca no trecho inicial da rodovia GO-309 com veios de quartzo centimétricos (A) à milimétricos (B).

Em coordenadas 22K 767602 8054471, há cerca de 19 km do primeiro afloramento, encontra-se um afloramento rochoso que abrange ambos os lados da rodovia, caracterizando dois taludes de 4 metros de altura. A rocha encontrada nestes taludes apresenta uma coloração de intemperismo acizentada e de caráter friável, com estratificações plano-paralelas. Sua composição consiste majoritariamente de quartzo envolto em óxido de ferro e apresenta sinais de metamorfismo.



Figura 33 – Afloramento rochoso em ambos os lados da rodovia, pertencente à unidade A do Grupo Araxá.

Cerca de 3km adiante, em coordenadas 22K 767602 8054471, identifica-se um talude de aproximadamente 6 metros composto por metagrauvaca com veios de quartzo subverticais. A rocha compondo o talude, de acordo com a descrição, refere-se a unidade A do Grupo Araxá (Figura 34.A). Seguindo a rodovia, há 3,1 km de distância deste talude, mapeou-se um talude de 2 metros de altura aproximadamente, de mesma composição que o anterior: rocha metasedimentar identificada como metagrauvaca. Em subsuperfície, nota-se a presença de uma pequena linha de pedregulhos de quartzo (Figura 34.B).



Figura 34 – Afloramento rochoso em taludes de altura de 6 metros (A) e 2 metros (B) ao longo da rodovia GO-309.

Nos seis quilômetros que se seguiram, encontrou-se mais dois afloramentos rochosos em taludes com cerca de 3 metros de altura, localizados em coordenadas 22 K 772347 8058697 e 22K 774692 8061718, respectivamente. A composição de ambos os afloramentos constitui-se de metagrauvacas, como observado nos taludes anteriores, caracterizando uma continuação da unidade A do Grupo Araxá ao longo da rodovia.



Figura 35 – Registro fotográfico do (A) afloramento rochoso em talude de 3 metros de altura e do (B) talude de 2 metros à distância.

O Grupo Araxá volta a aparecer nas coordenadas 22K 777651 8066264, em um talude composto por quartizito metavulcanosedimentar, há cerca de seis quilômetros de distância do ponto descrito anteriormente (Figura 36.A). Nos quilômetro finais da rodovia GO-309, mapeou-se o um afloramento rochoso em ambos os lados da via, em forma de dois taludes com 4 metros de altura. Os taludes são compostos por uma sequência metavulcanosedimentar (Figura 36.B).



Figura 36 – Registro fotográfico dos afloramentos rochosos (A e B) da unidade A do Grupo Araxá, na porção final do trecho.

Com base nos dados disponibilizados pelo Centro Nacional de Pesquisa e Concervação de Cavernas (ICMBIO/CECAV), procedeu-se à elaboração do mapeamento da potencialidade de ocorrências de cavidades na região em questão (Figura 37) . A partir desse procedimento, foi estabelecido um potencial médio de ocorrência de cavidades na porção inicial do território, situada em Caldas Novas, enquanto que na porção final, em Pires do Rio, identificou-se um potencial de ocorrência considerado baixo.

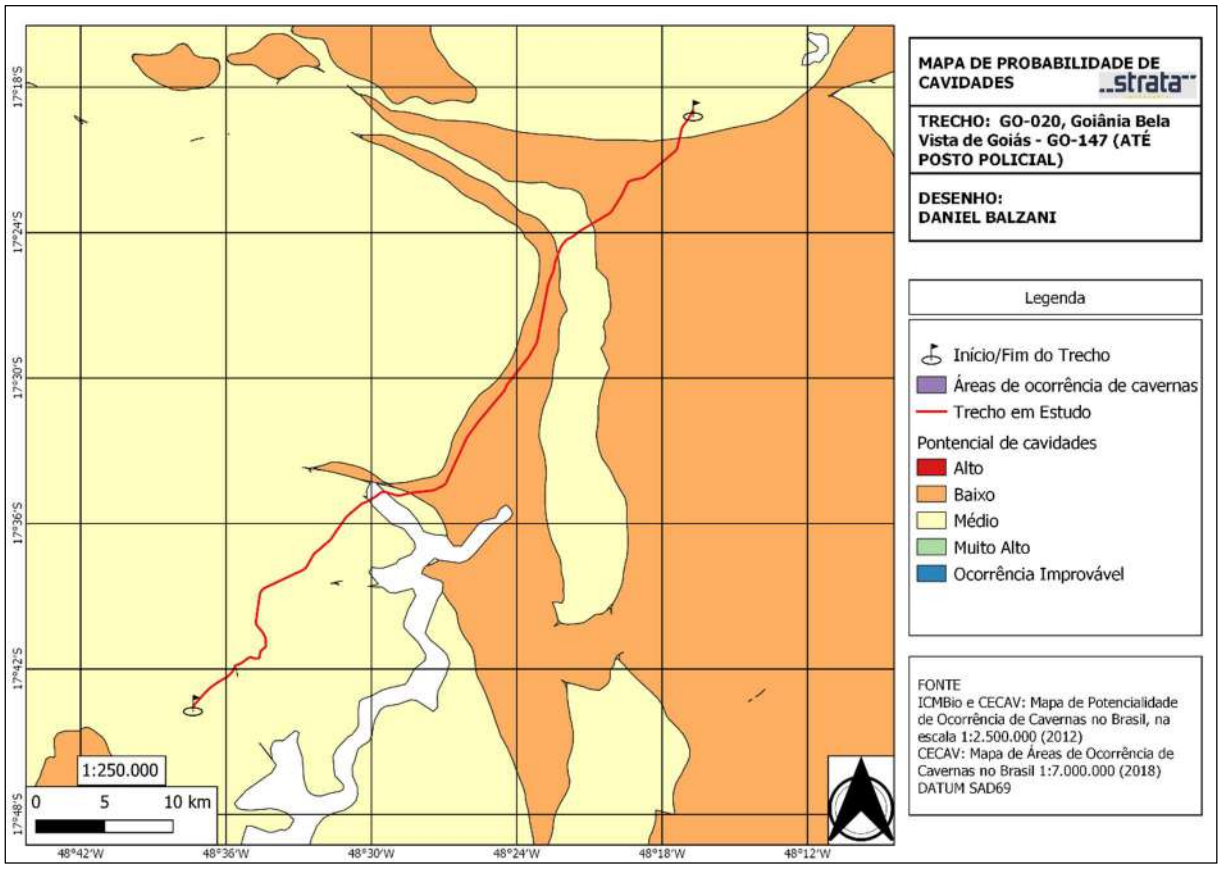


Figura 37 – Mapa de probabilidade de cavidades na região de localização da rodovia GO-309.

No que tange à avaliação do risco de inundação, foram empregados os resultados do mapeamento efetuado pela Agência Nacional de Água (ANA), o qual identificou os cursos d'água suscetíveis a inundações. Esses dados foram então utilizados para a elaboração de um mapa regional, destacando os rios que representam potenciais riscos de inundação na área em análise. A análise revelou que somente o Riberião de Caldas, localizado em Caldas Novas, apresenta um nível significativo de risco

de inundação.

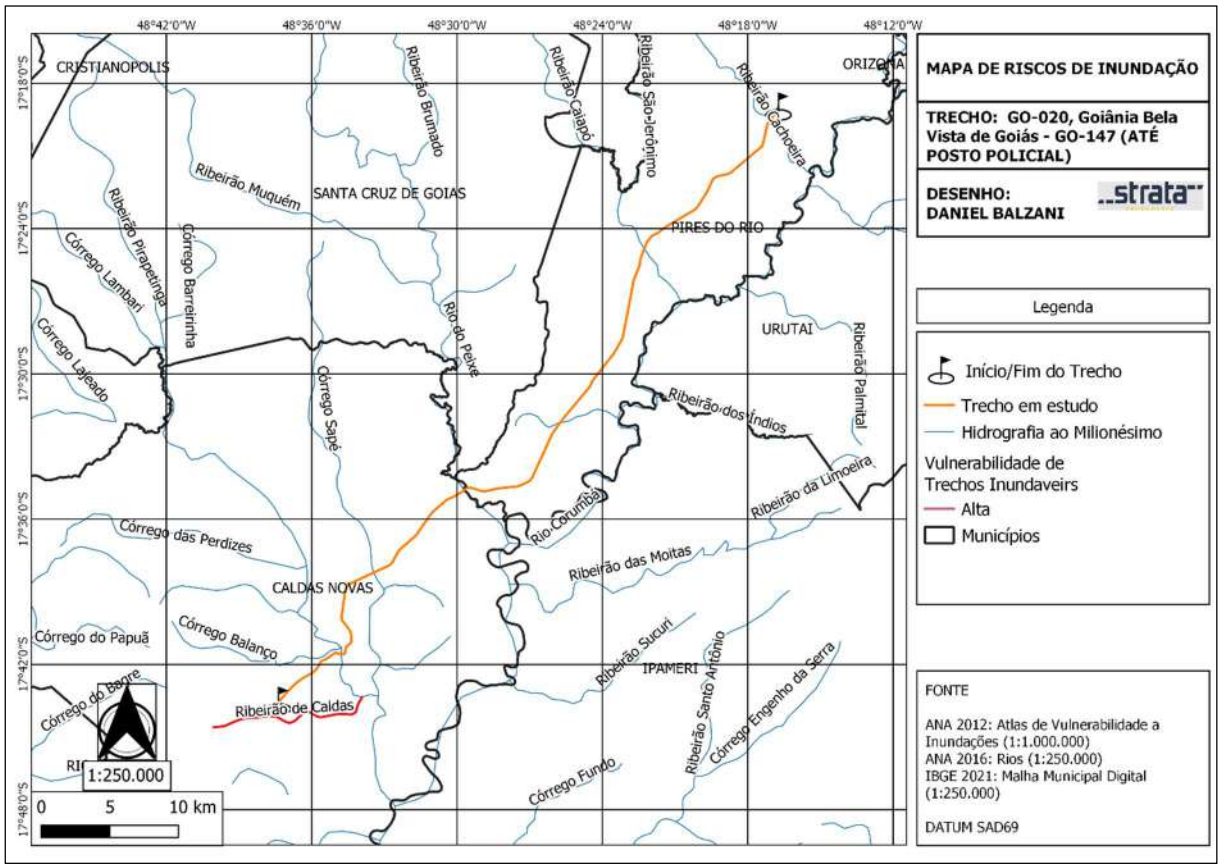


Figura 38 – Mapa de riscos de inundação na região de localização da rodovia GO

d) Seções geológicas das áreas problemáticas

Durante a análise ao longo da rodovia GO-309, não foram identificados pontos críticos associados à estabilidade dos quatro taludes mapeados, tampouco foram observadas evidências de cavidades ou subsidências. No que diz respeito ao risco de inundação, constatou-se que somente o Ribeirão das Caldas apresenta uma elevada vulnerabilidade a inundações; entretanto, é relevante observar que este curso d'água não está em proximidade imediata com a mencionada rodovia.

e) Hidrogeológicos

A rodovia GO-309 está situada em uma área caracterizada pela presença de aquíferos fraturados, indicando a predominância de rochas ígneas e metamórficas com fraturas na região. A capacidade de armazenamento desses aquíferos está diretamente relacionada ao volume, à abertura e à conectividade das fraturas presentes nas formações rochosas.

A partir de dados fornecidos pela Agência Nacional de Água (ANA) foi possível elaborar um mapa da hidrogeologia local, conforme representado na Figura 39. Neste mapa, são identificados vários cursos d'água pertencentes à bacia do Rio Paraná, incluindo aqueles que atravessam a rodovia: Ribeirão Pirapetinga, Córrego Sapé, Rio do Peixe, Córrego Capão do Chico, Ribeirão Caiapó e Ribeirão Cachoeira. O padrão de drenagem observado é dendrítico, enquanto o padrão dos canais é predominantemente meandrante.

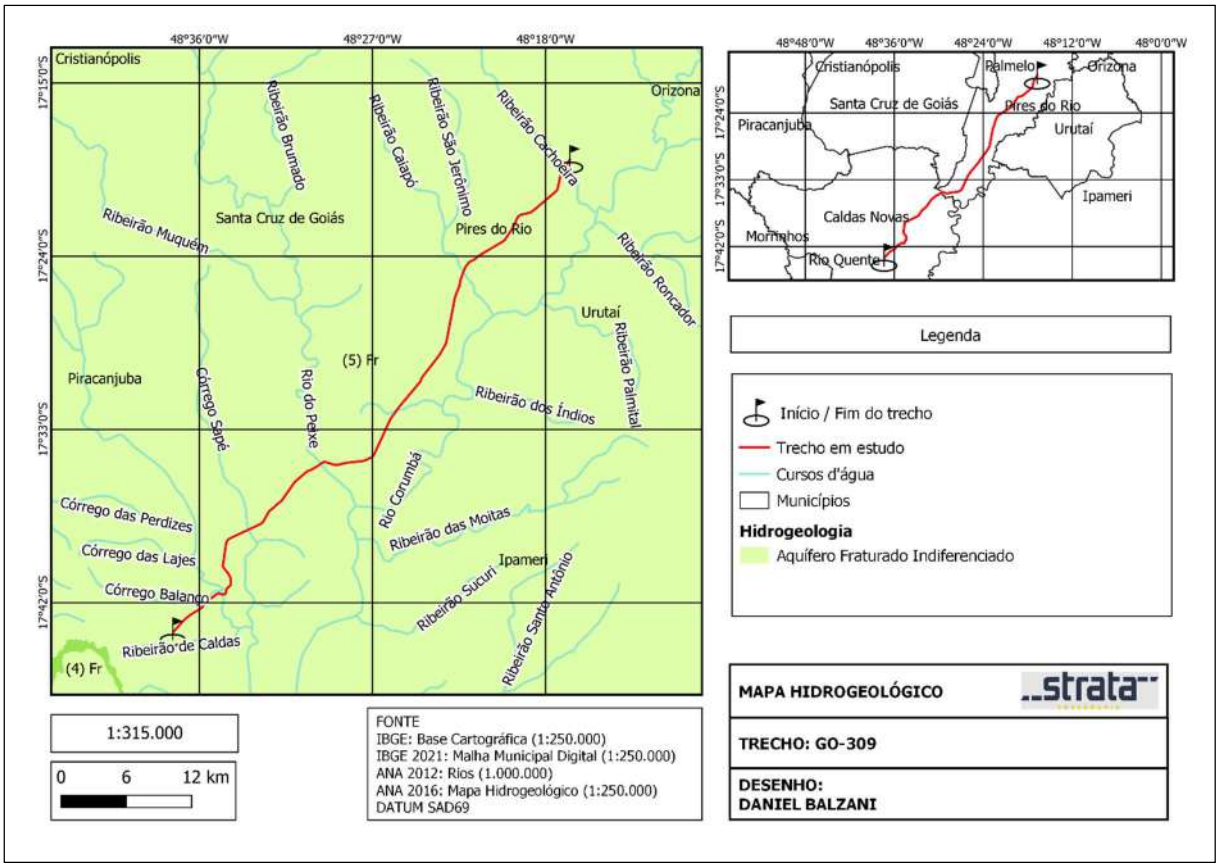
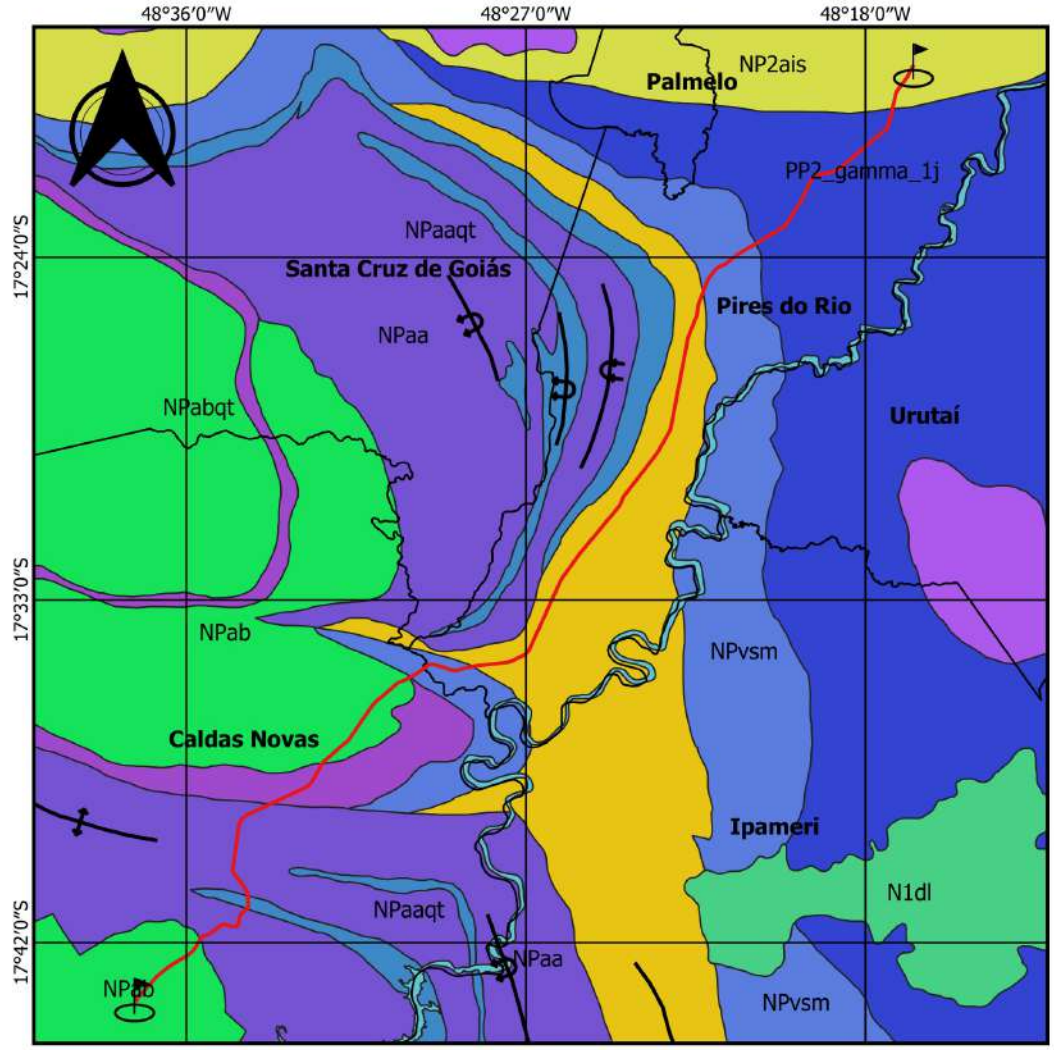


Figura 39 - Mapa hidrogeológico da região do trecho.

f) Mapas temáticos de cada item em escala 1:50.000



Legenda

Início/Fim do Trecho
Rodovia
Eixo das Dobras
Municípios

Litotipos

- Granito Tipo Ipameri - Granito Cachoeira do Maratá
- Complexo granulítico Anápolis-Itauçu
- Grupo Araxá - Unidade A
- Grupo Araxá - Unidade B
- Grupo Araxá - Unidade B - Litofácies Quartzito
- Sequência metavulcanossedimentar Maratá
- Suíte Jurubatuba

1:250.000

0 5 10 km

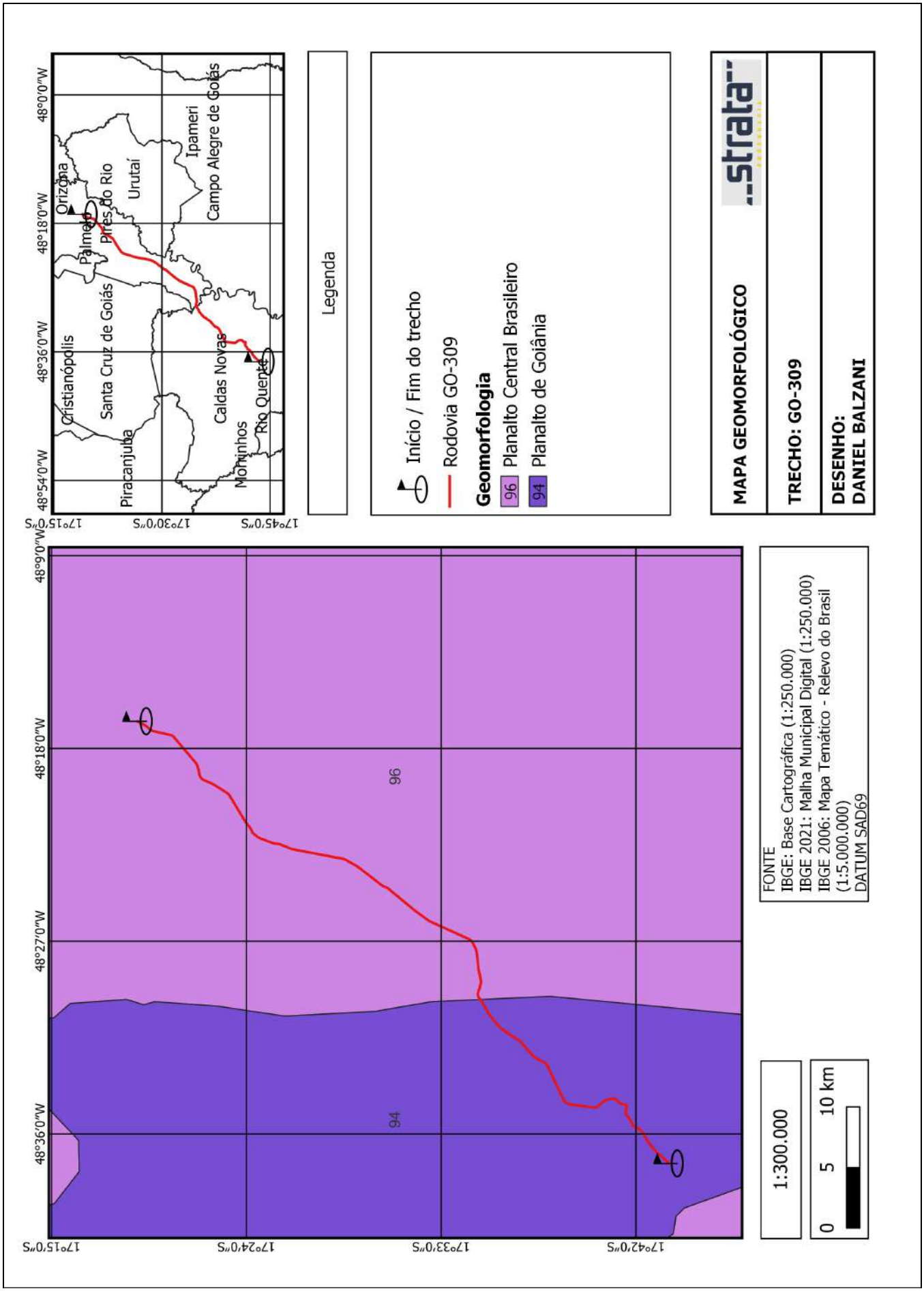
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
IBGE 2021: Geologia do Brasil (1:250 000)
DATUM SAD69

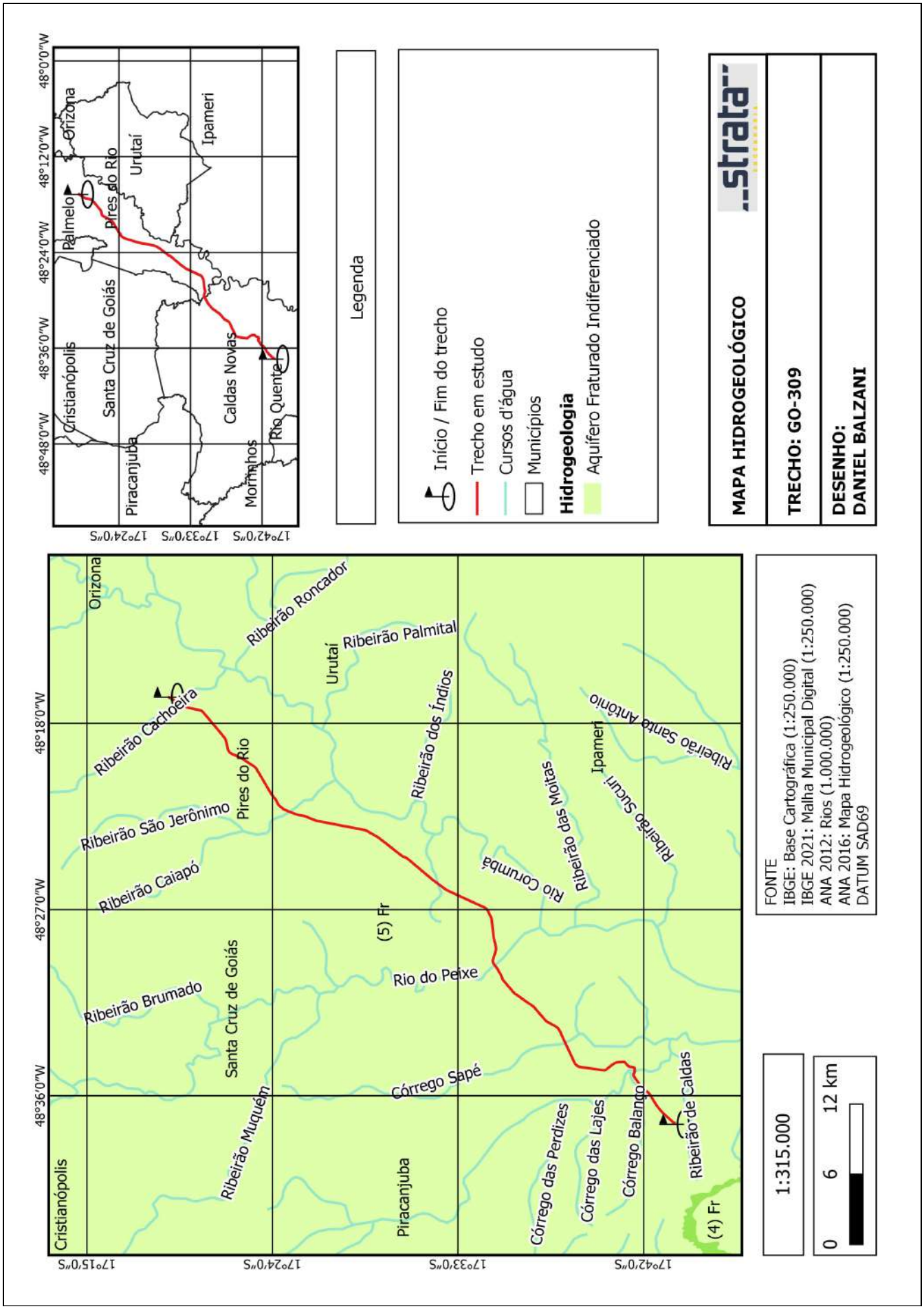
MAPA GEOLÓGICO

TRECHO: GO-309

DESENHO:
DANIEL BALZANI

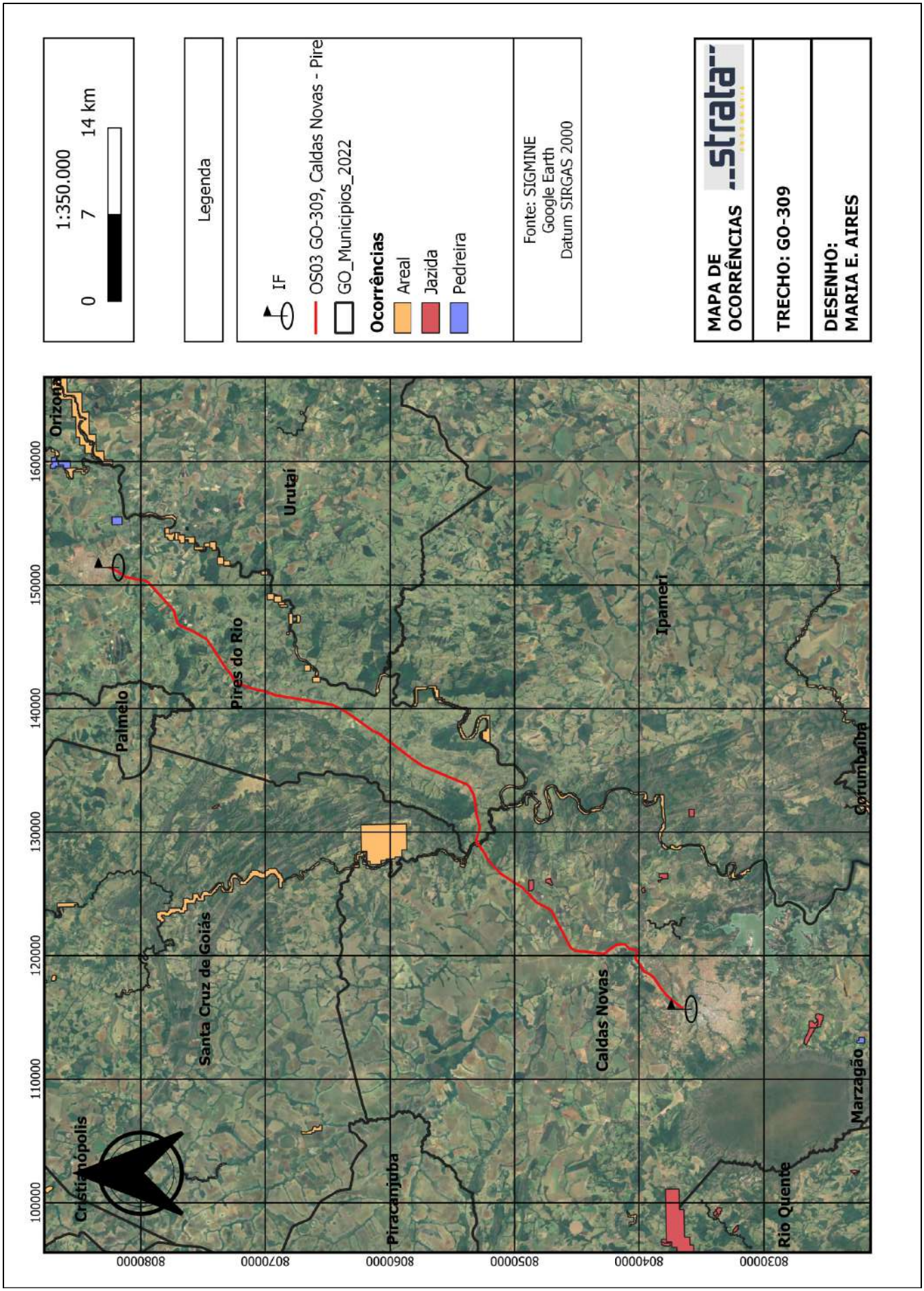
48°54'0"W
48°36'0"W
48°18'0"W
48°0'0"W
17°36'0"S
17°24'0"S
Cristianópolis
Palmelo
Orizona
Santa Cruz de Goiás
Pires do Rio
Urutaí
Campo Alegre de Goiás
Ipameri
Piracanjuba
Caldas Novas
Morrinhos
Rio Quente
Legenda
Início/Fim do Trecho
Rodovia em Estudo
Municípios
Solos
PVAd Argissolo Vermelho-Amarelo distrofico
CXbd Cambissolo Haplico distrofico
AUR Grupamento urbano
LVw Latossolo Vermelho acrico
MAPA PEDOLÓGICO
..strata..
TRECHO: GO-309
DESENHO:
DANIEL BALZANI
48°36'0"W
48°27'0"W
48°18'0"W
17°42'0"S
17°33'0"S
17°24'0"S
LVw
CXbd
PVAe
PVAd
OCH
RLd
AUR
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
EMATER 2017. Mapeamento Pedológico (1:250 000)
DATUM SAD69
1:300.000
0 5 10 km


MAPA GEOMORFOLÓGICO
TRECHO: GO-309
DESENHO:
DANIEL BALZANI
Legenda
Início / Fim do trecho
Rodovia GO-309
Geomorfologia
96 Planalto Central Brasileiro
94 Planalto de Goiânia
Orizona
Palmelo
Pires do Rio
Urutaí
Ipameri
Campo Alegre de Goiás
Cristianópolis
Santa Cruz de Goiás
Caldas Novas
Morrinhos
Rio Quente
Piracanjuba
48°0'0"W
48°18'0"W
48°36'0"W
48°54'0"W
17°15'0"S
17°30'0"S
17°45'0"S
48°9'0"W
48°27'0"W
17°24'0"S
17°33'0"S
17°42'0"S
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
IBGE 2006: Mapa Temático - Relevo do Brasil
(1:5.000.000)
DATUM SAD69
1:300.000
0 5 10 km


MAPA HIDROGEOLÓGICO
TRECHO: GO-309
DESENHO:
DANIEL BALZANI
..strata..
Legenda
Início / Fim do trecho
Trecho em estudo
Cursos d'água
Municípios
Hidrogeologia
Aquífero Fraturado Indiferenciado
Orizona
Palmelo
Pires do Rio
Urutaí
Ipameri
Cristianópolis
Santa Cruz de Goiás
Caldas Novas
Rio Quente
Piracanjuba
Morrinhos
48°48'0"W
48°36'0"W
48°24'0"W
48°12'0"W
48°0'0"W
17°42'0"S
17°33'0"S
17°24'0"S
Ribeirão Roncador
Ribeirão Palmital
Ribeirão Cachoeira
Ribeirão São Jerônimo
Ribeirão Caiapó
Ribeirão dos Índios
Ribeirão Santo Antônio
Ribeirão Sucuri
Ribeirão das Moitas
Rio Corumbá
(5) Fr
Rio do Peixe
Ribeirão Brumado
Córrego Sapé
Ribeirão Muquém
Córrego das Perdizes
Córrego das Lajes
Córrego Balango
Ribeirão de Caldas
(4) Fr
48°18'0"W
48°27'0"W
48°36'0"W
17°15'0"S
17°24'0"S
17°33'0"S
17°42'0"S
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
ANA 2012: Rios (1.000.000)
ANA 2016: Mapa Hidrogeológico (1:250.000)
DATUM SAD69
1:315.000
0
6
12 km

MAPA DE VEGETAÇÃO
..strata..
TRECHO: GO-309
DESENHO:
MARIA E. AIRES
Legenda
Início / Fim do trecho
Trecho em estudo
Municípios
Vegetação
Contato Savana/Floresta Estacional
Savana
Orizona
Pires do Rio
Urutaí
Ipameri
Campo Alegre de Goiás
Palmelo
Santa Cruz de Goiás
Caldas Novas
Rio Quente
Cristianópolis
Piracanjuba
Morrinhos
48°0'0"W
48°18'0"W
48°36'0"W
48°54'0"W
17°48'0"S
17°36'0"S
17°24'0"S
N
48°18'0"W
48°27'0"W
48°36'0"W
17°42'0"S
17°33'0"S
17°24'0"S
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
IBGE 2021: Vegetação (1:250.000)
DATUM SAD69
1:300.000
0
5
10 km

MAPA CLIMATOLÓGICO
..strata..
TRECHO: GO-309
DESENHO:
DANIEL BALZANI
Legenda
Início / Fim do trecho
Trecho em estudo
Municípios
Classificação Climática de Köppen
Aw
Cwa
Cwb
Orizona
Pires do Rio
Urutaí
Ipameri
Campo Alegre de Goiás
Palmelo
Cristianópolis
Santa Cruz de Goiás
Caldas Novas
Rio Quente
Piracanjuba
Morrinhos
48°0'0"W
48°24'0"W
48°48'0"W
17°24'0"S
17°42'0"S
48°18'0"W
48°27'0"W
48°36'0"W
17°15'0"S
17°33'0"S
FONTE
IBGE: Base Cartográfica (1:250.000)
IBGE 2021: Malha Municipal Digital (1:250.000)
IBGE 2021: Clima (1:5.000.000)
DATUM SAD69
1:315.000
0
5
10 km


1:350.000
0
7
14 km
Legenda
IF
OS03 GO-309, Caldas Novas - Pire
GO_Municipios_2022
Ocorrências
Areal
Jazida
Pedreira
Fonte: SIGMINE
Google Earth
Datum SIRGAS 2000
MAPA DE OCORRÊNCIAS
..strata..
TRECHO: GO-309
DESENHO: MARIA E. AIRES
Orizona
Urutaí
Pires do Rio
Palmelo
Ipameri
Corumbaíba
Santa Cruz de Goiás
Caldas Novas
Cristianópolis
Piracanjuba
Marzagão
Rio Quente
160000
150000
140000
130000
120000
110000
100000
808000
807000
806000
805000
804000
803000

g) Ocorrências de materiais para Pavimentação

Nos estudos realizados a partir do site SIGMINE, para materiais para a pavimentação, encontra-se e todo o techo. As pedreiras estão localizadas perto do início e do fim das rodovias, as jazidas, são loalizadas ao longo da rodovia, exclusivamente na cidade de Caldas Novas/GO, por fim, os areais são recorrentes no trecho, principalmente na cidade de Pires do Rio.

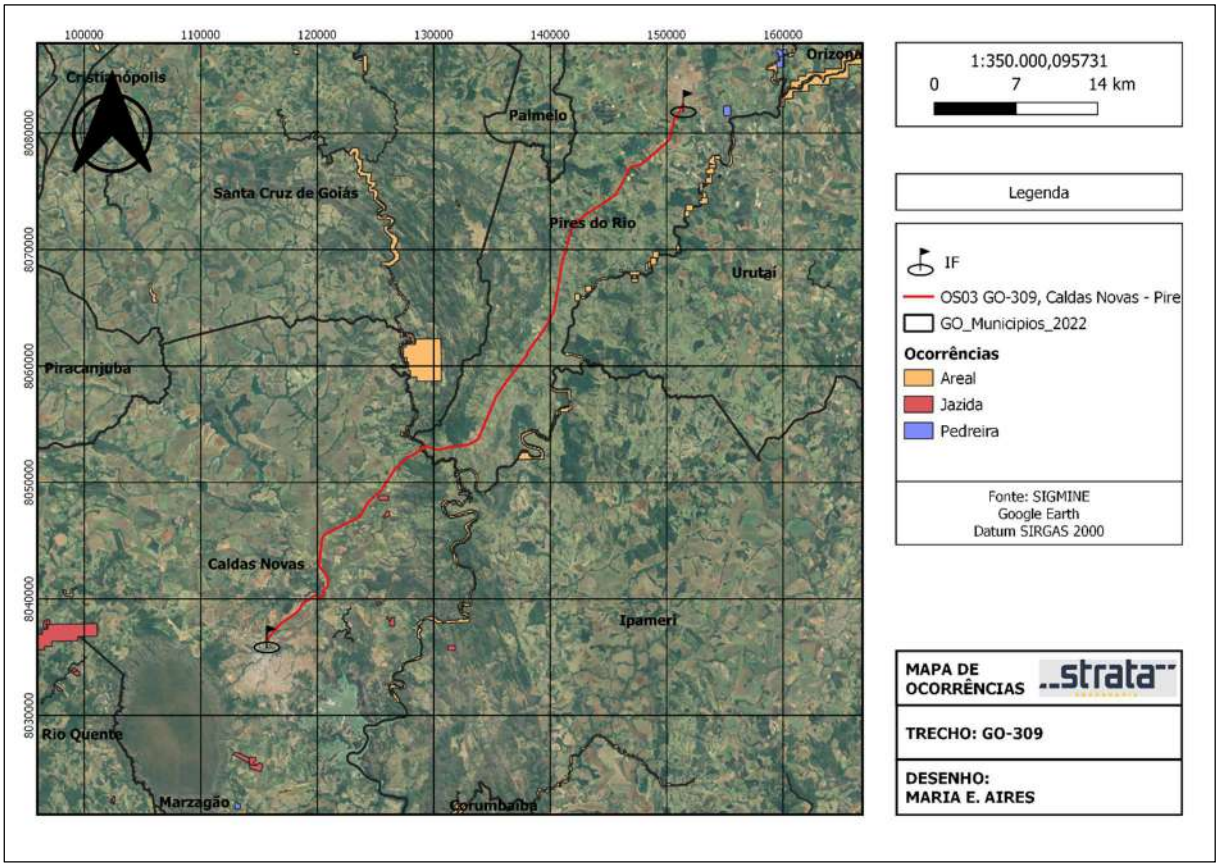


Figura 40 - Ocorrências para os materiais de mineração.

A seguir podemos observar uma tabela com o resumo dos dados mais importantes, sobre nome, contato endereço, dados de produção além de ocorrências de materias para pavimentação sem restrições legais.

Tabela 1 - Quadro resumo das ocorrências do trecho em estudo

Nome	Contato	Endereço	Dados de Produção	Ocorrências de materias para pavimentação sem restrições legais
Areal SEBA	(64) 3453-3190	Av. Cel. Bento de Godoy, QD 22 - LT 2 - Jardim Paraíso II, Caldas Novas - GO, 75691-718	540 toneladas dia	Não possuem restrições legais
Pedreira Melhor Brita	(64) 3462-187 ou com (64)9 8134-1173	UTM zona 22K, com Longitude 810049.00 m E e Latitude 7985868.00 m S	120 toneladas hora	Não possuem restrições legais
Pedreira EGP	(19) 99946-3883	UTM zona 23K com Longitude 204481.00 m E e Latitude 8015428.00 m S	Não informados	Não possuem restrições legais
Pedreira Mineração Fortaleza	(64) 9 9936-6798 (64) 9 9905-2929 ronielsongaldino cardoso@gmail.com	UTM zona 22K com Longitude 748990.00 m E e Latitude 8022084.00 m S	1200 toneladas por dia	Não possuem restrições legais
Pedreira 1	Não foi possível encontrar o responsável pela área. O que foi encontrado é que a área foi usada pelo governo para a construção da linha férrea e nada a mais	UTM zona 22K com Longitude 792769.00 m E e Latitude 8082501.00 m S	Não informados	Não possuem restrições legais
Cascalheira Sampaio	(64) 99961-3426	UTM zona 22K com Longitude 775886.00 m E e Latitude 8094883.00 m S	Em média 480 toneladas dia	Não possuem restrições legais
Cascalheira 1	Não foi possível encontrar o proprietário no local	UTM zona 22K com Longitude 776971.00 m E e Latitude	Não informados	Não possui registro no SIGMINE

		8071738.00 m S		
Cascalheira 2	Não foi possível encontrar o proprietário no local	UTM zona 22K com Longitude 779078.00 m E e Latitude 8070384.00 m S	Não informados	Não possui registro no SIGMINE

- **Areal**

1. Areal SEBA

O Areal SEBA se encontra às margens do Rio Corumbá, sua localização geográfica em UTM se dá na zona 22K com Longitude 769383.00 m E e Latitude 8050145.00 m S. O contato com o areal pode ser realizado pelo número (64) 3453-3190. O endereço da distribuidora é Av. Cel. Bento de Godoy, QD 22 - LT 2 - Jardim Paraíso II, Caldas Novas - GO, 75691-718. Com volume de 540 toneladas dia, o areal foi considerado volume satisfatório para a restauração.



Figura 41 - Pedreira SEBA.

De acordo com o SIGMINE, na data de 05/04/2024 não há nenhum impeditivo para a exploração do areal, como visto a seguir

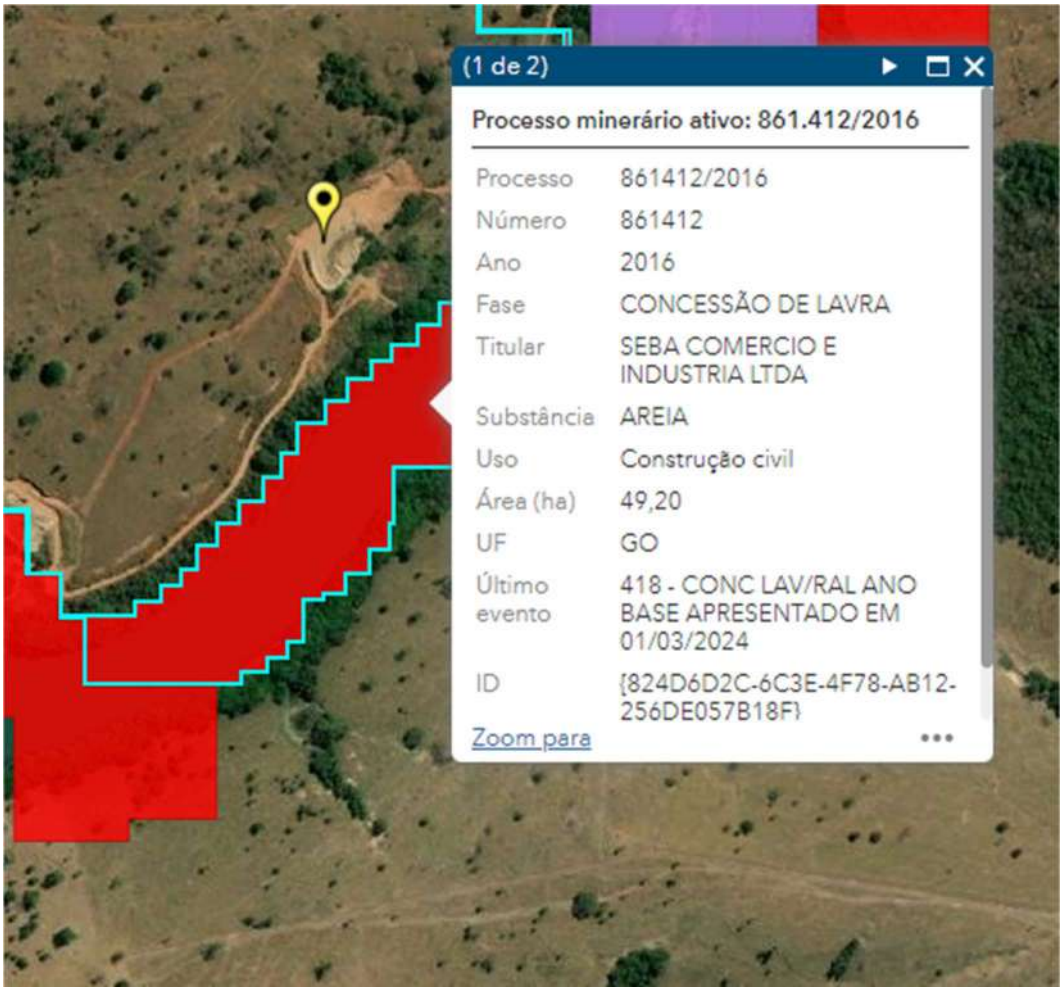


Figura 42 - *Não há impeditivo para a exploração nete areal*

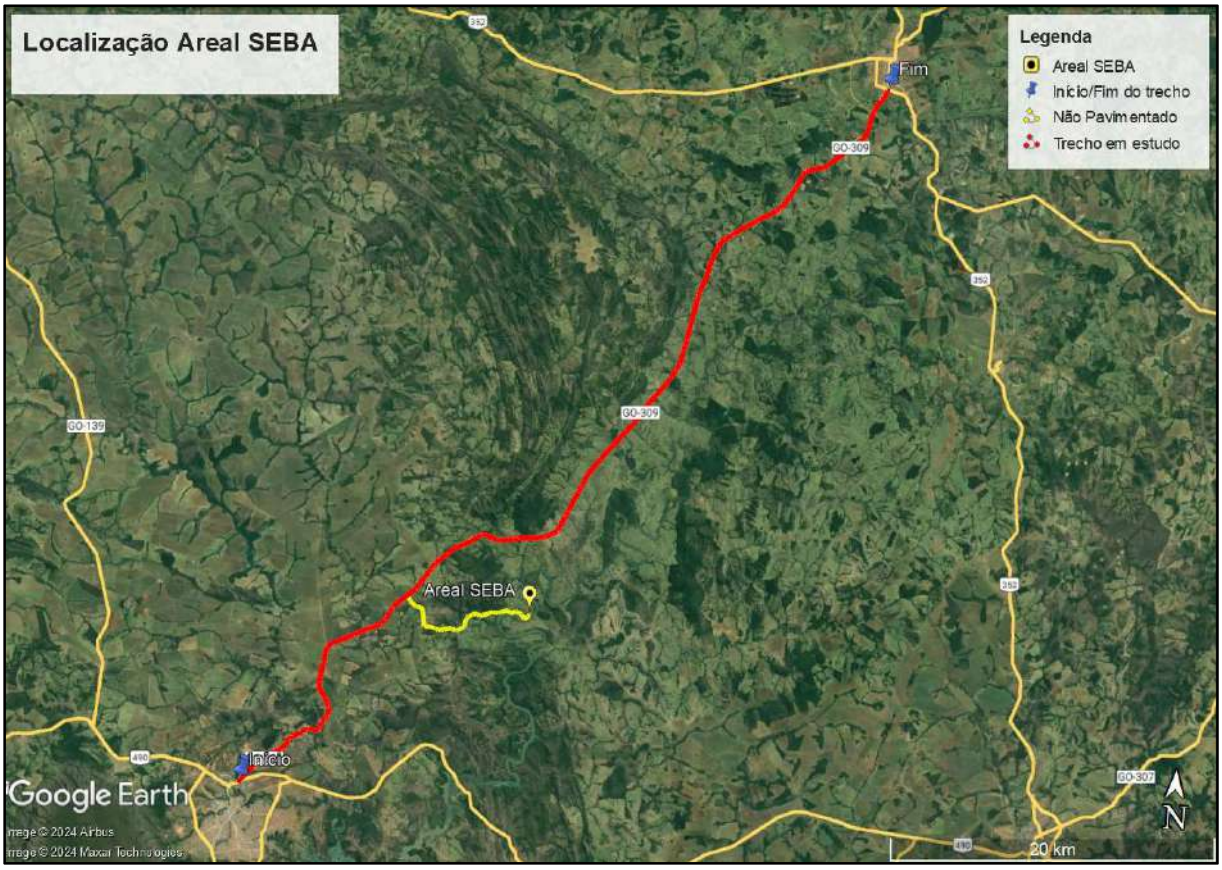


Figura 43 - Croqui de DMT Areal SEBA.

- **Pedreiras**

Pedreira Melhor Brita

A Pedreira Melhor Brita se encontra na localização geográfica, em UTM, através da zona 22K, com Longitude 810049.00 m E e Latitude 7985868.00 m S. O contato da empresa é realizado pelo número (64) 3462-187 ou com (64)9 8134-1173. A produção é de 120 toneladas/hora, o que totaliza 960 toneladas/dia.

De acordo com o SIGMINE no dia 05/04/2024 a mineradora nao tem nenhum impedititivo legal como visto na figura a seguir.

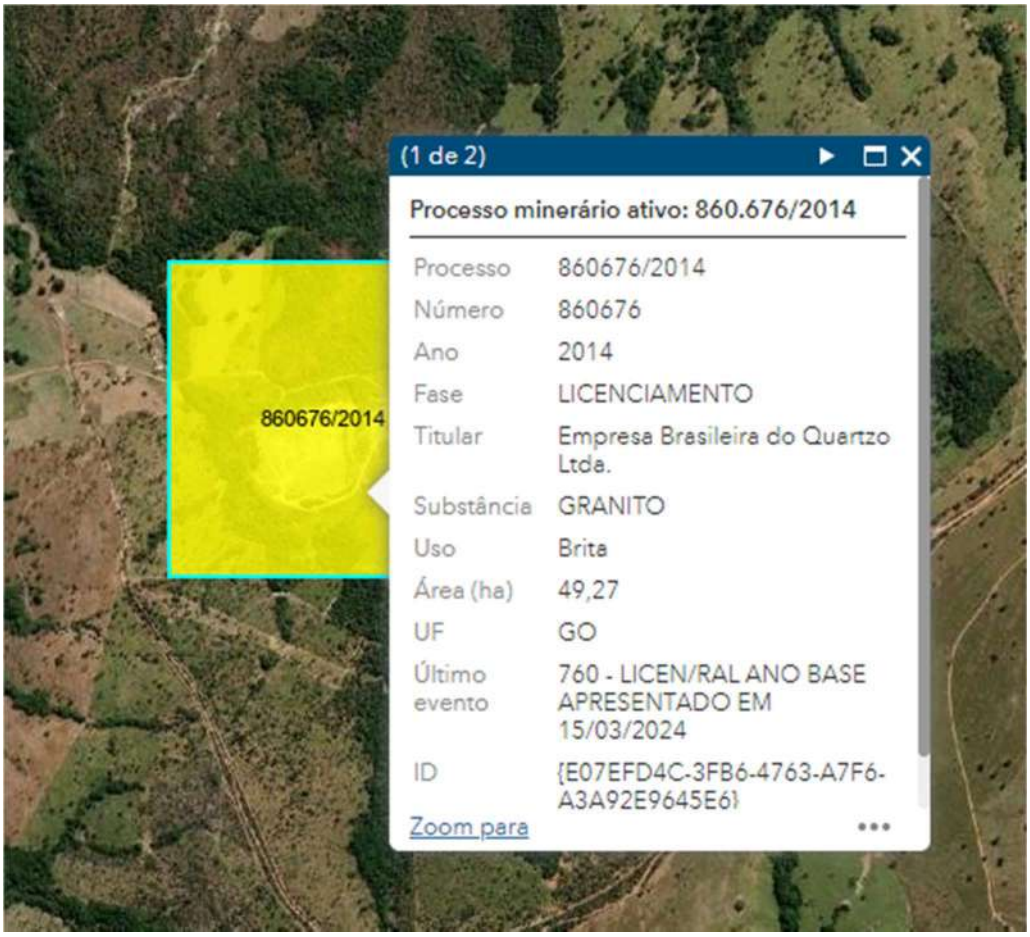


Figura 44 – *Não há impeditivo para a exploração nesta mineradora*



Figura 45 - Britador da pedreira Melhor Brita.



Figura 46 – Pedreira Melhor Brita

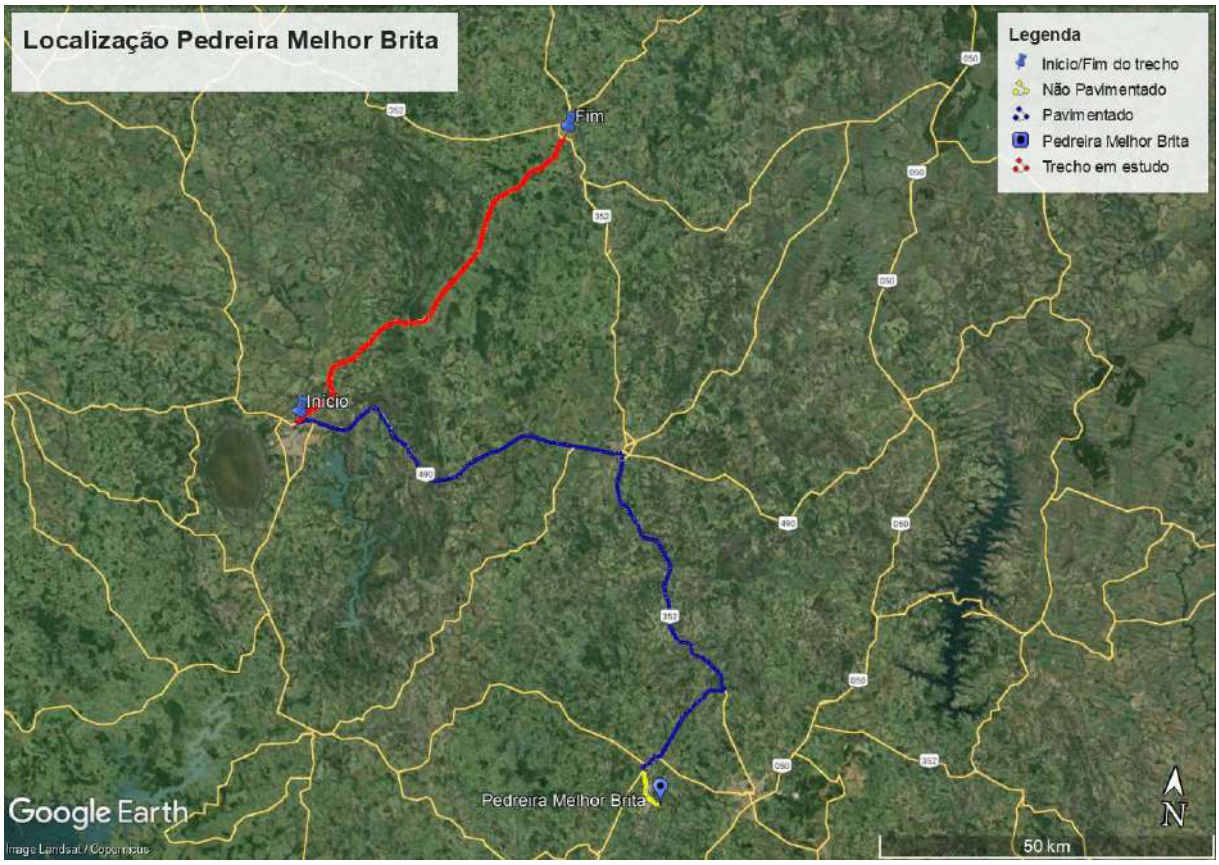


Figura 47 - Coqui de DMT Pedreira Melhor Brita.

CARLOS CAMPOS CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES LIMITADA DESDE 1970	Relatório de ensaio	Revisão 00

DETERMINAÇÃO DA ABRASÃO " LOS ANGELES "

ABNT NBR 16974/22

Relatório nº: 600-5/23
Interessado: CONSTRUTORA SÃO CRISTÓVÃO LTDA
Obra / Trecho: OBRA GO 330 ANEL VIÁRIO - PIRES DO RIO - GO
Datas: Realização do ensaio: 20/07/2023

Material: Brita 1
Procedência: Pedr. Melhor Brita Goiandira-GC

Emissão deste relatório: 31/07/2023

PENEIRAS		FRAÇÕES DA AMOSTRA ANTES DO ENSAIO						FRAÇÕES DA AMOSTRA APÓS O ENSAIO					
Passando mm (pol)	Retido mm (pol)	Graduação A	Graduação B	Graduação C	Graduação D	Graduação E	Graduação F	Graduação A	Graduação B	Graduação C	Graduação D	Graduação E	Graduação F
76 (3")	63 (2.1/2")					2500 ± 50						-	
63 (2.1/2")	50 (2")					2500 ± 50						-	
50 (2")	38 (1.1/2")					5,000 ± 50	5,000 ± 50					-	-
38 (1.1/2")	25 (1")	1,250 ± 25					5,000 ± 25	-				-	-
25 (1")	19 (3/4")	1,250 ± 25						-				-	-
19 (3/4")	12,7 (1/2")	1,250 ± 10	2,500 ± 10					-	749			-	-
12,7 (1/2")	9,5 (3/8")	1,250 ± 10	2,500 ± 10					-	715			-	-
9,5 (3/8")	6,3 (1/4")			2,500 ± 10				-	1072	-		-	-
6,3 (1/4")	4,8 (nº4)			2,500 ± 10				-	478	-		-	-
4,8 (nº4)	2,4 (nº8)				5,000 ± 10			-	652	-	-	-	-
1,7								-	193	-	-	-	-
CARGA ABRASIVA		12 ESFERAS 5,000 ± 25	11 ESFERAS 4,584 ± 25	8 ESFERAS 3,330 ± 25	6 ESFERAS 2,500 ± 25	12 ESFERAS 5,000 ± 25	12 ESFERAS 5,000 ± 25	Massa Retida na # 1,7mm - P'n (g)					
MASSA TOTAL (Pn)		-	5,000	-	-	-	-	-	3859	-	-	-	-

CÁLCULO DA ABRASÃO △ n% = 100 x (Pn - P'n) / Pn (%) = **22,8%**

Referências normativas:

- O método de ensaio adotado para esta determinação foi o descrito na norma ABNT NBR 16974/2022 - Agregado graúdo - Ensaio de abrasão "Los Ángeles"
- Segundo DNIT 147/2012 - ES, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 40% em massa do material para uso em Tratamento Superficial Duplo (TSD).
- Segundo a ABNT NBR - 12948/93 , o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 40% em massa do material para uso em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q),
- Segundo a NBR - 7211/2009, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 50% em massa do material para uso em Concreto Armado.
- Segundo o DNIT 098/2007 – ES, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 65% em massa do material para uso em Pavimentação – base estabilizada granulometricamente com utilização de solo laterítico.

Obs.: Os resultados se referem apenas às amostras ensaiadas.

Lázaro Mateus
Executor do Ensaio

Márcia Lima Peduzzi
Engenheira Civil
CREA 15899/D-GO

Adilson Pereira da Rocha
Engenheiro Civil
CREA 14231/D-GO

Denilson Pereira Rocha
Engenheiro Civil
CREA 20459/D-GO

As considerações e resultados contidos neste relatório tem validade restrita às amostras ensaiadas e ao ensaio. A Carlos Campos Consultoria e Construções Limitada não se responsabiliza por reproduções integrais não autorizadas deste documento. Sua produção parcial é proibida

Avenida São Francisco, nº 535, Setor Santa Genoveva, Goiânia-GO, CEP: 74670-010, Fone: (62) 3204-2525, www.carloscampos.com.br - 1/1

CARLOS CAMPOS CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES LIMITADA	Relatório de ensaio	Revisão 00

VERIFICAÇÃO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO
ABNT NBR 12583/17

Relatório nº: 600-6/23

Interessado: CONSTRUTORA SÃO CRISTÓVÃO LTDA

Obra/Trecho: OBRA GO 330 ANEL VIÁRIO - PIRES DO RIO - GO

Material: Brita 1

Procedência: Pedr. Melhor Brita Goiandira-GO

Datas: Realização do ensaio: 31/07/2023 — Emissão deste relatório: 31/07/2023

Conforme solicitação, encaminha-se resultado do ensaio de adesividade em amostra de agregado graúdo.

Para o teste foi utilizado o ligante **Emulsão Catiônica RR 2C**

O procedimento de espalhamento do ligante sobre o agregado consiste em aquecer o ligante e agregado nas temperaturas recomendadas e proceder o recobrimento dos mesmos de maneira uniforme e contínua.

As amostras, após espalhamento e cura do ligante, foram colocadas em imersão em banho-maria a 40ºC por 72 horas.

A aderência do ligante **Emulsão Catiônica RR 2C** não apresentou problemas.

Podemos afirmar com segurança que a adesividade **é satisfatória.**

Lázaro Mateus
Executor do Ensaio

Márcia Lima Peduzzi	**Adilson Pereira da Rocha**	**Denilson Pereira Rocha**
Engenheira Civil	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil
CREA 15899/D - GO	CREA 14231/D-GO	CREA 20459/D - GO

As considerações e resultados contidos neste relatório tem validade restrita às amostras ensaiadas e ao ensaio. A Carlos Campos Consultoria e Construções Limitada não se responsabiliza por reproduções integrais não autorizadas deste documento. Sua produção parcial é proibida.

Av. São Francisco, nº 535, Setor Santa Genoveva, Goiânia - Goiás, CEP: 74670-010, Fone: (62) 3204-2525, www.carloscampos.com.br - 1/1

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

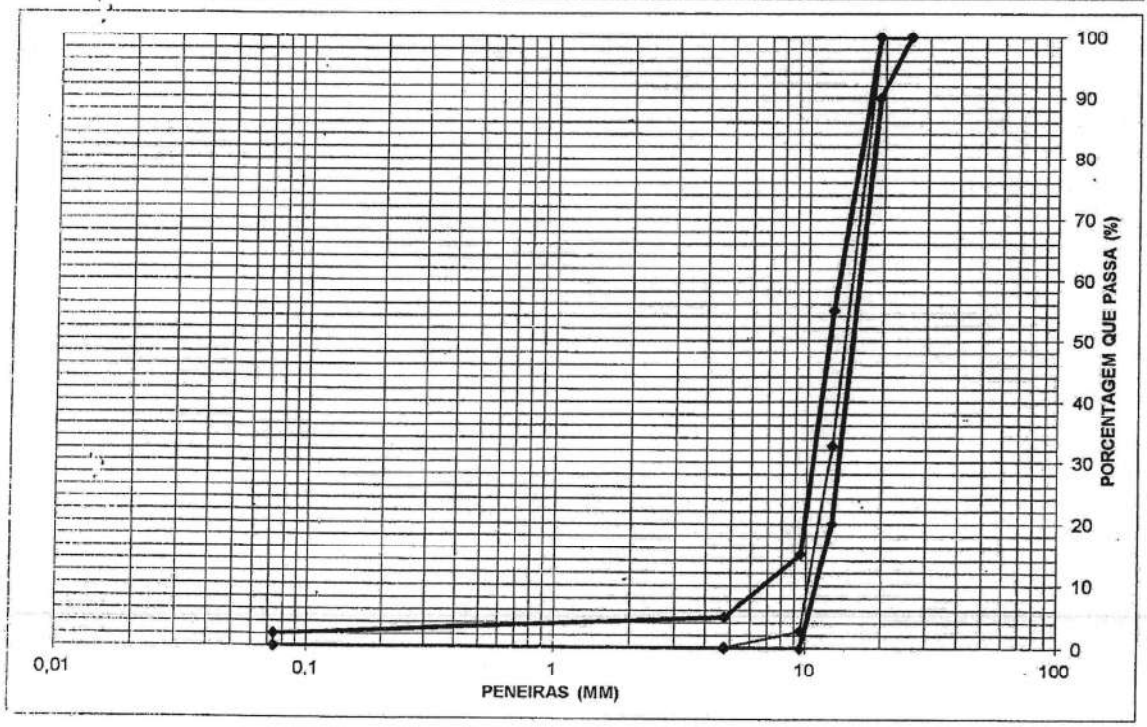
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO:	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO		DATA:	15/08/23	
BRITADOR	MELHOR BRITA GOIANDIRA - GO		ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	BRITA "1"		FAIXA:	A	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE		AMOSTRA	1	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1	100	100	0,0	0,0	0,0	100,0
19,05	3/4	90	100	0,00	0,0	0,0	100,0
12,7	1/2	20	55	1346,00	67,3	67,3	32,7
9,50	3/8	0	15	598,00	29,9	97,2	2,8
4,75	4	0	5	52,00	2,6	99,8	0,2
0,074	200	0	2	2,00	0,1	99,9	0,1
Prato	-			1,00	0,1	100,0	0,0
Total	-			1999,00	%		



CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

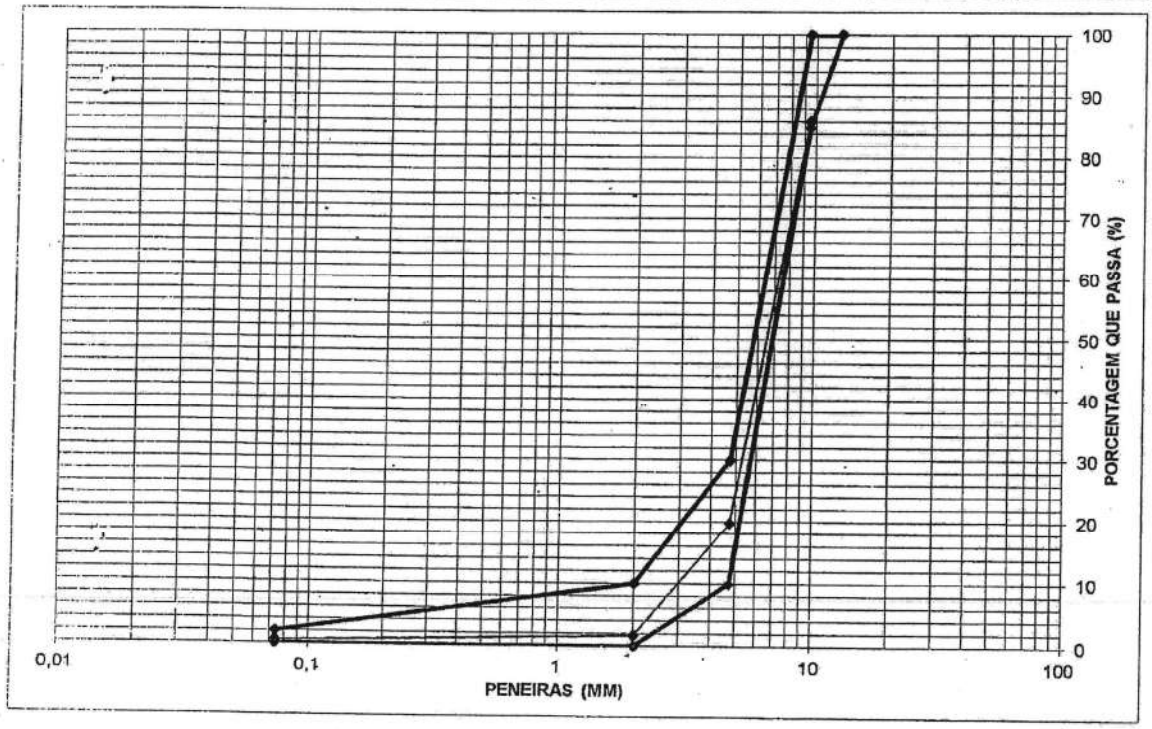
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO:	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO		DATA:	15/08/23	
BRITADOR	MELHOR BRITA GOIANDIRA - GO		ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	Brita " 0"		FAIXA:	B	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE		AMOSTRA	2	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1						
19,05	3/4						
12,7	1/2	100	100	0,00	0,0	0,0	100,0
9,50	3/8	85	100	331,00	14,0	14,0	86,0
4,75	4	10	30	1566,00	66,3	80,3	19,7
2,00	10	0	10	426,00	18,0	98,3	1,7
0,074	200	0	2	26,00	1,1	99,4	0,6
Prato	-			14,00	0,6	100,0	0,0
Total	-			2363,00	%		



CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

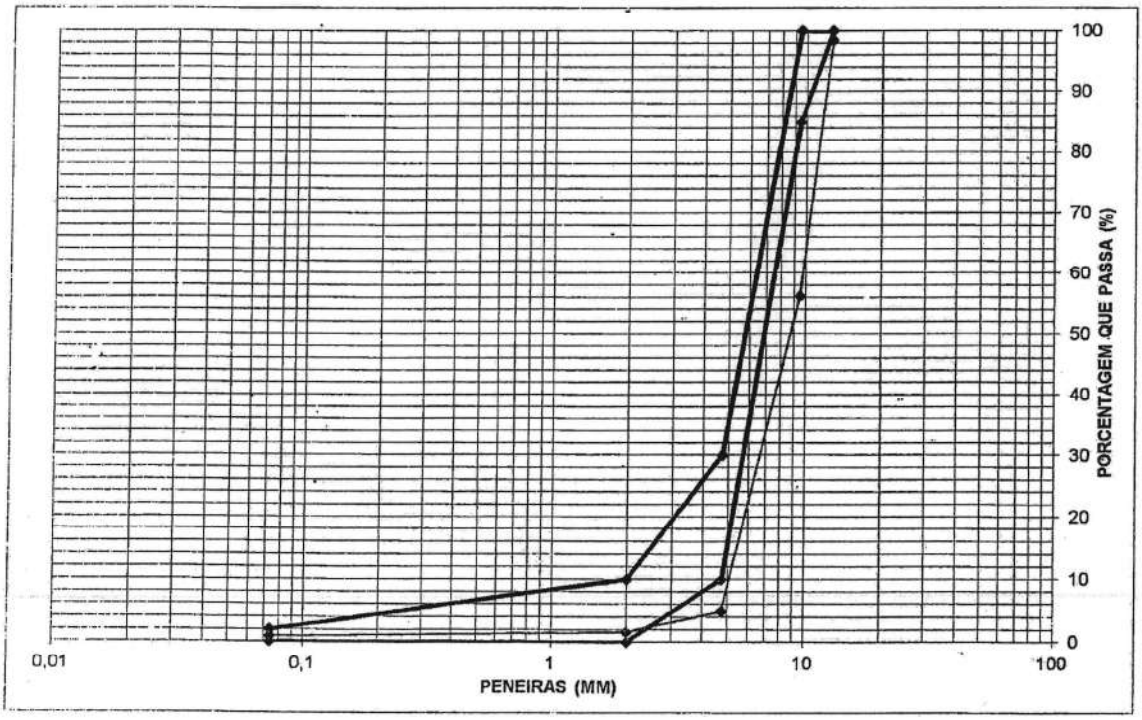
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO:	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO		DATA:	15/08/23	
BRITADOR	MELHOR BRITA GOIANDIRA - GO		ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	Brita " 0"		FAIXA:	B	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE		AMOSTRA	1	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1						
19,05	3/4						
12,7	1/2	100	100	32,00	1,6	1,6	98,4
9,50	3/8	85	100	844,00	42,2	43,8	56,2
4,75	4	10	30	1024,00	51,3	95,1	4,9
2,00	10	0	10	66,00	3,3	98,4	1,6
0,074	200	0	2	14,00	0,7	99,1	0,9
Prato	-			18,00	0,9	100,0	0,0
Total	-			1998,00	%		



1. Pedreira EGP

A Pedreira EGP se encontra às margens da BR-050, próximo ao entroncamento com a GO-506, sua localização geofráfica, em UTM, se dá na zona 23K com Longitude 204481.00 m E e Latitude 8015428.00 m S. O contato da emprsa por ser realizado pelo número (19) 99946-3883, para o responsável da pedreira.Os dados de produção nao foram disponíveis, porém como pode ser visto há volume no britador para a suprir a demanda da rodovia.

De acordo com o SIGMINE no dia 05/04/2024 a mineradora nao tem nenhum impedidivo legal como visto na figura a seguir.

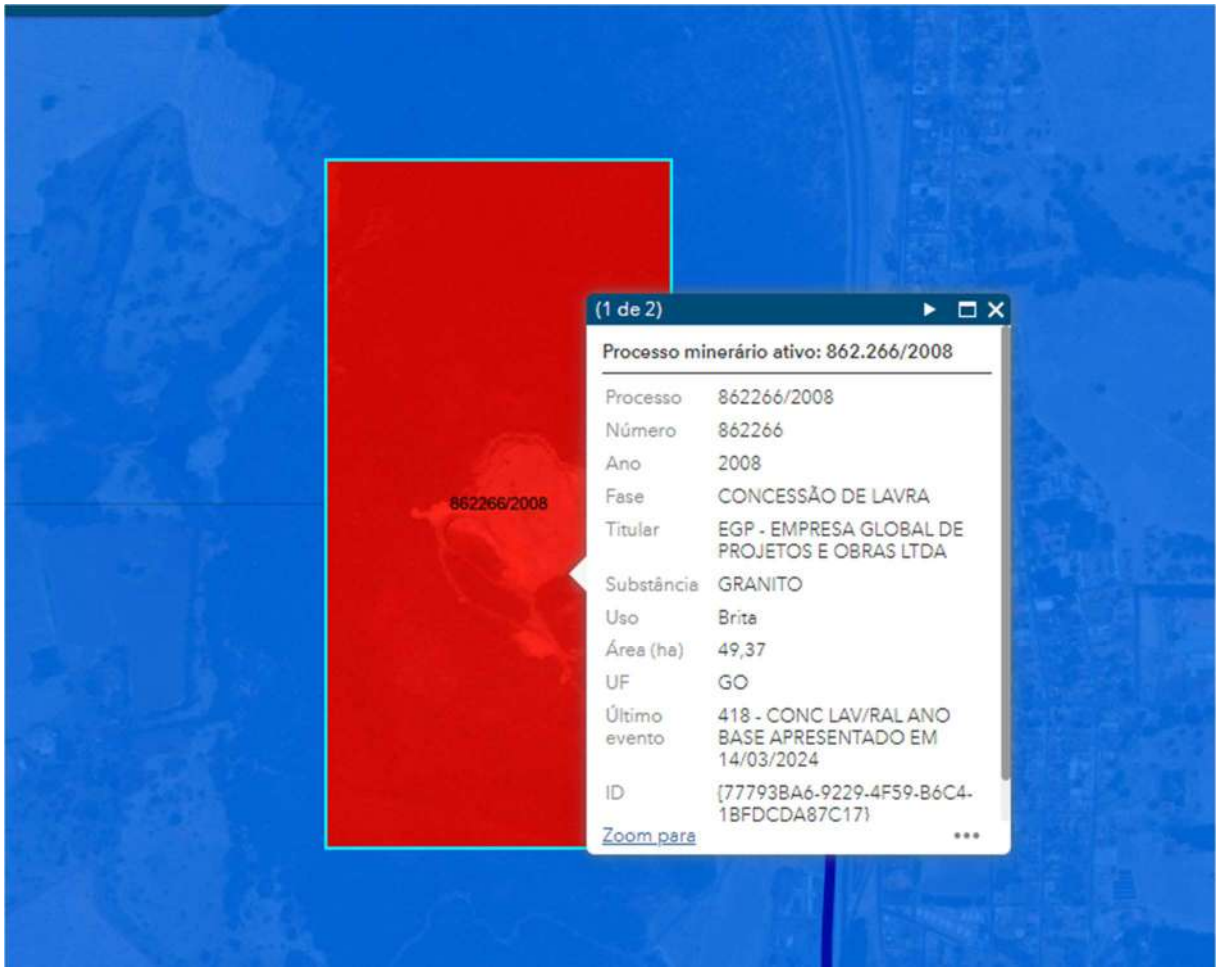


Figura 48 – *Não há impeditivo para a exploração nesta mineradora*



Figura 49 – Pedreira EGP.

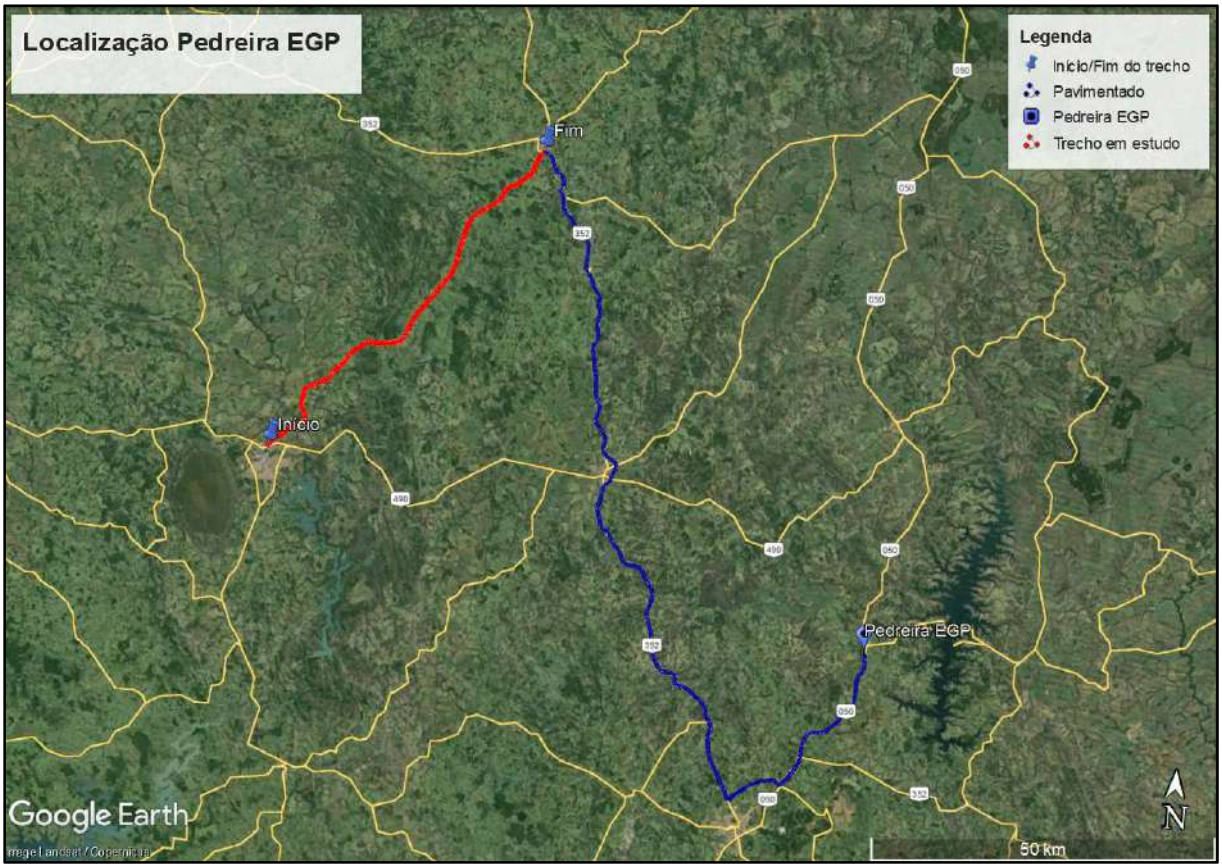


Figura 50 - Croqui de DMT Pedreira EGP.

CARLOS CAMPOS CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES LIMITADA DESDE 1973	Relatório de ensaio	Revisão 00

DETERMINAÇÃO DA ABRASÃO " LOS ANGELES "

ABNT NBR 16974/22

Relatório nº: 600-1/23
Interessado: CONSTRUTORA SÃO CRISTÓVÃO LTDA
Obra / Trecho: OBRA GO 330 ANEL VIÁRIO - PIRES DO RIO - GO
Datas: Realização do ensaio: 20/07/2023

Material: Brita 1
Procedência: Britador EGP Pires Belo - GO

Emissão deste relatório: 31/07/2023

PENEIRAS		FRAÇÕES DA AMOSTRA ANTES DO ENSAIO						FRAÇÕES DA AMOSTRA APÓS O ENSAIO					
Passando mm (pol)	Retido mm (pol)	Graduação A	Graduação B	Graduação C	Graduação D	Graduação E	Graduação F	Graduação A	Graduação B	Graduação C	Graduação D	Graduação E	Graduação F
76 (3")	63 (2.1/2")					2500 ± 50						-	
63 (2.1/2")	50 (2")					2500 ± 50						-	
50 (2")	38 (1.1/2")					5,000 ± 50	5,000 ± 50					-	-
38 (1.1/2")	25 (1")	1,250 ± 25					5,000 ± 25	-				-	-
25 (1")	19 (3/4")	1,250 ± 25						-				-	-
19 (3/4")	12,7 (1/2")	1,250 ± 10	2,500 ± 10					-	718			-	-
12,7 (1/2")	9,5 (3/8")	1,250 ± 10	2,500 ± 10					-	818			-	-
9,5 (3/8")	6,3 (1/4")			2,500 ± 10				-	980	-		-	-
6,3 (1/4")	4,8 (nº4)			2,500 ± 10				-	476	-		-	-
4,8 (nº4)	2,4 (nº8)				5,000 ± 10			-	615	-	-	-	-
1,7								-	197	-	-	-	-
CARGA ABRASIVA		12 ESFERAS 5,000 ± 25	11 ESFERAS 4,584 ± 25	8 ESFERAS 3,330 ± 25	6 ESFERAS 2,500 ± 25	12 ESFERAS 5,000 ± 25	12 ESFERAS 5,000 ± 25	Massa Retida na # 1,7mm - P'n (g)					
MASSA TOTAL (Pn)		-	5,000	-	-	-	-	-	3804	-	-	-	-

CÁLCULO DA ABRASÃO Δ n% = 100 x (Pn - P'n) / Pn (%) = **23,9%**

Referências normativas:

- O método de ensaio adotado para esta determinação foi o descrito na norma ABNT NBR 16974/2022 - Agregado graúdo - Ensaio de abrasão "Los Ángeles"
- Segundo DNIT 147/2012 - ES, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 40% em massa do material para uso em Tratamento Superficial Duplo (TSD).
- Segundo a ABNT NBR - 12948/93 , o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 40% em massa do material para uso em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q),
- Segundo a NBR - 7211/2009, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 50% em massa do material para uso em Concreto Armado.
- Segundo o DNIT 098/2007 – ES, o índice de desgaste por abrasão deve ser inferior a 65% em massa do material para uso em Pavimentação – base estabilizada granulometricamente com utilização de solo laterítico.

Obs.: Os resultados se referem apenas às amostras ensaiadas.

Lázaro Mateus
Executor do Ensaio

Márcia Lima Peduzzi
Engenheira Civil
CREA 15899/D-GO

Adilson Pereira da Rocha
Engenheiro Civil
CREA 14231/D-GO

Denilson Pereira Rocha
Engenheiro Civil
CREA 20459/D-GO

As considerações e resultados contidos neste relatório tem validade restrita às amostras ensaiadas e ao ensaio. A Carlos Campos Consultoria e Construções Limitada não se responsabiliza por reproduções integrais não autorizadas deste documento. Sua produção parcial é proibida

Avenida São Francisco, nº 535, Setor Santa Genoveva, Goiânia-GO, CEP: 74670-010, Fone: (62) 3204-2525. www.carloscampos.com.br - 1/1

CARLOS CAMPOS CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES LIMITADA DESDE 1973	Relatório de ensaio	Revisão 00

VERIFICAÇÃO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO
ABNT NBR 12583/17

Relatório nº: 600-2/23

Interessado: CONSTRUTORA SÃO CRISTÓVÃO LTDA

Obra/Trecho: OBRA GO 330 ANEL VIÁRIO - PIRES DO RIO - GO

Material: Brita 1

Procedência: Britador EGP Pires Belo - GO

Datas: Realização do ensaio: 31/07/2023 — Emissão deste relatório: 31/07/2023

Conforme solicitação, encaminha-se resultado do ensaio de adesividade em amostra de agregado graúdo.

Para o teste foi utilizado o ligante **Emulsão Catiônica RR 2C**

O procedimento de espalhamento do ligante sobre o agregado consiste em aquecer o ligante e agregado nas temperaturas recomendadas e proceder o recobrimento dos mesmos de maneira uniforme e contínua.

As amostras, após espalhamento e cura do ligante, foram colocadas em imersão em banho-maria a 40ºC por 72 horas.

A aderência do ligante **Emulsão Catiônica RR 2C** não apresentou problemas.

Podemos afirmar com segurança que a adesividade **é satisfatória.**

Lázaro Mateus
Executor do Ensaio

Márcia Lima Peduzzi	**Adilson Pereira da Rocha**	**Denilson Pereira Rocha**
Engenheira Civil	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil
CREA 15899/D - GO	CREA 14231/D-GO	CREA 20459/D - GO

As considerações e resultados contidos neste relatório tem validade restrita às amostras ensaiadas e ao ensaio. A Carlos Campos Consultoria e Construções Limitada não se responsabiliza por reproduções integrais não autorizadas deste documento. Sua produção parcial é proibida.

Av. São Francisco, nº 535, Setor Santa Genoveva, Goiânia - Goiás, CEP: 74670-010, Fone: (62) 3204-2525, www.carloscampos.com.br - 1/1

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

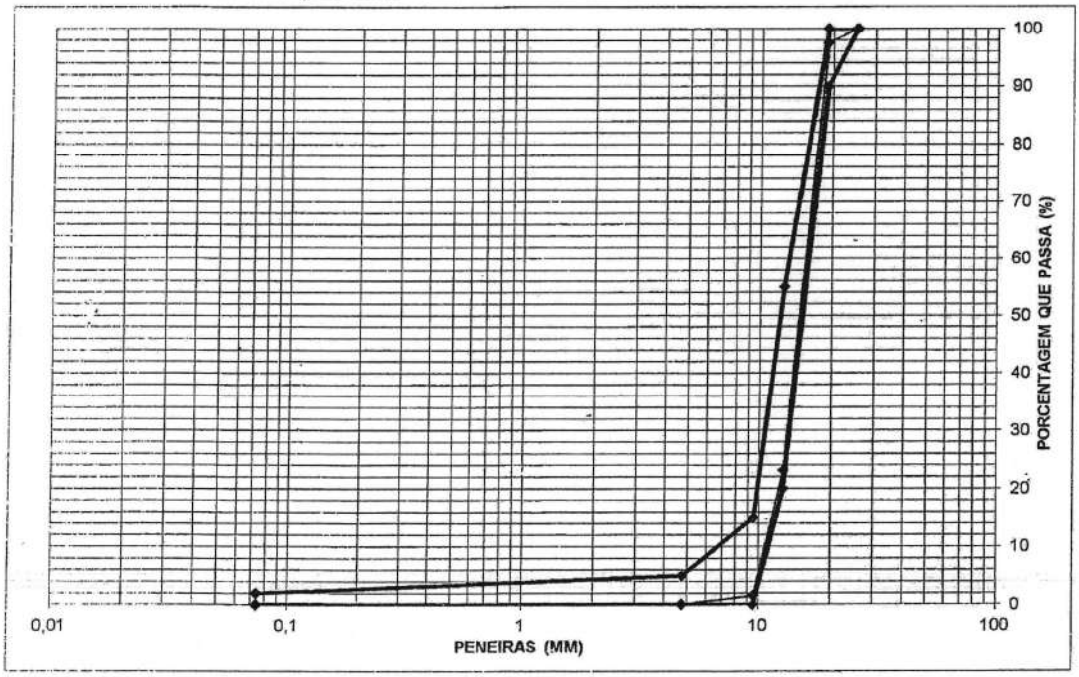
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO :	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO			DATA:	15/08/23	
BRITADOR	EGP PIRES BELO - GO			ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	BRITA "1"			FAIXA:	A	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE			AMOSTRA	1	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1	100	100	0	0	0,0	100,0
19,05	3/4	90	100	51,00	2,5	2,5	97,5
12,7	1/2	20	55	1491,00	74,3	76,9	23,1
9,50	3/8	0	15	432,00	21,5	98,4	1,6
4,75	4	0	5	29,00	1,4	99,9	0,1
0,074	200	0	2	2,00	0,1	100,0	0,0
Prato	-			1,00	0,0	100,0	0,0
Total	-			2006,00	%		



CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

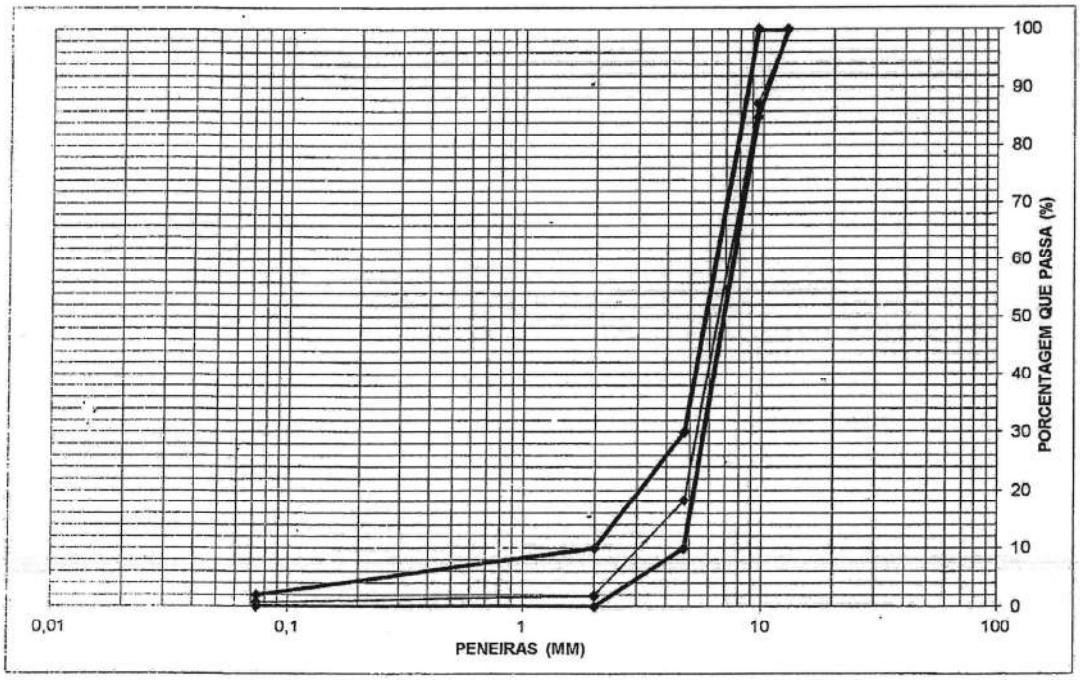
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO:	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO			DATA:	15/08/23	
BRITADOR	EGP PIRES BELO - GO			ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	Brita " 0"			FAIXA:	B	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE			AMOSTRA	2	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1						
19,05	3/4						
12,7	1/2	100	100	0,00	0,0	0,0	100,0
9,50	3/8	85	100	271,00	12,8	12,8	87,2
4,75	4	10	30	1466,00	69,0	81,8	18,2
2,00	10	0	10	347,00	16,3	98,1	1,9
0,074	200	0	2	24,00	1,1	99,2	0,8
Prato	-			16,00	0,8	100,0	0,0
Total	-			2124,00	%		



CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

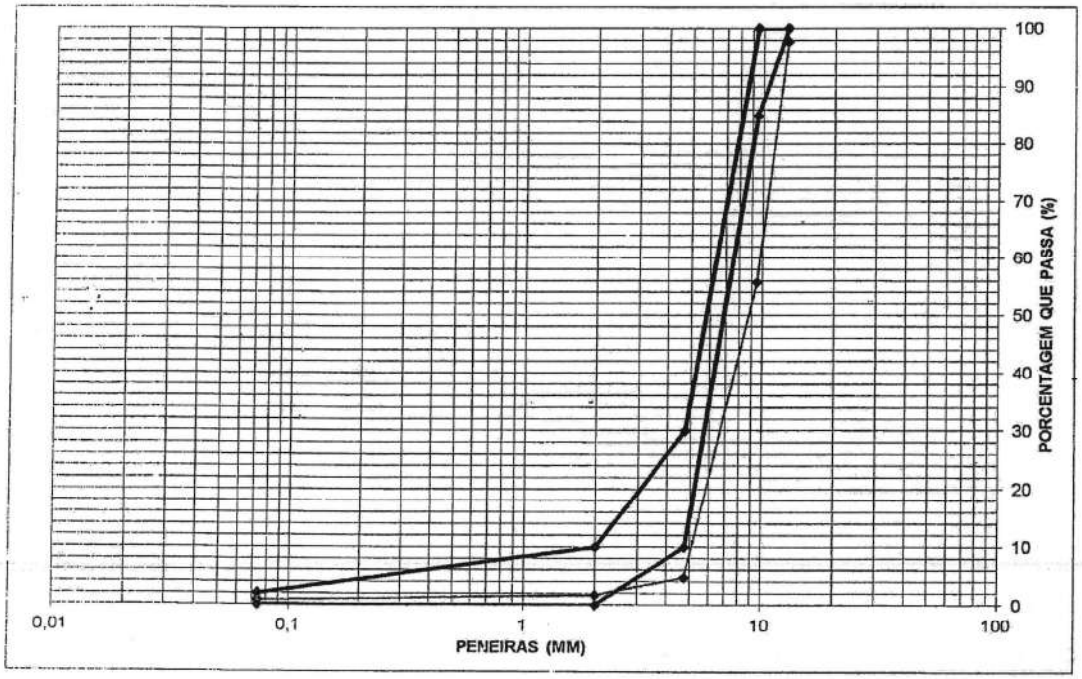
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE AGREGADOS

GO INFRA

TRECHO:	CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO-GO		DATA:	15/08/23	
BRITADOR	EGP PIRES BELO - GO		ORIGEM:	TSD	
MATERIAL:	Brita " 0"		FAIXA:	B	
ESTACA:	COLETA NO ESTOQUE		AMOSTRA	1	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras		Faixa		material retido		acumulado	% acum.
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando
25,4	1						
19,05	3/4						
12,7	1/2	100	100	44,00	2,2	2,2	97,8
9,50	3/8	85	100	836,00	42,0	44,2	55,8
4,75	4	10	30	1016,00	51,1	95,3	4,7
2,00	10	0	10	60,00	3,0	98,3	1,7
0,074	200	0	2	18,00	0,9	99,2	0,8
Prato	-			16,00	0,8	100,0	0,0
Total	-			1990,00	%		



Pedreira Mineração Fortaleza

A Pedreira Mineração Fortaleza se encontra ao sul de Caldas Novas, próximo ao Clube de Tiro e Caça Triunfo, sua localização geográfica, em UTM, se dá na zona 22K com Longitude 748990.00 m E e Latitude 8022084.00 m S. O contato pode ser realizado pelos contatos (64) 9 9936-6798 e pelo (64) 9 9905-2929 ou ainda pelo e-mail ronielsongaldinocardoso@gmail.com. Não foram disponibilizados ensaior e nem possuem ensaios das pedreiras pela construtora São Cristóvão, empresa que está realizado o anel viário de Pires do Rio. Os dados de produção coletados foram de 1200 toneladas por dia.

De acordo com o SIGMINE no dia 05/04/2024 a mineradora nao tem nenhum impedidiitivo legal como visto na figura a seguir

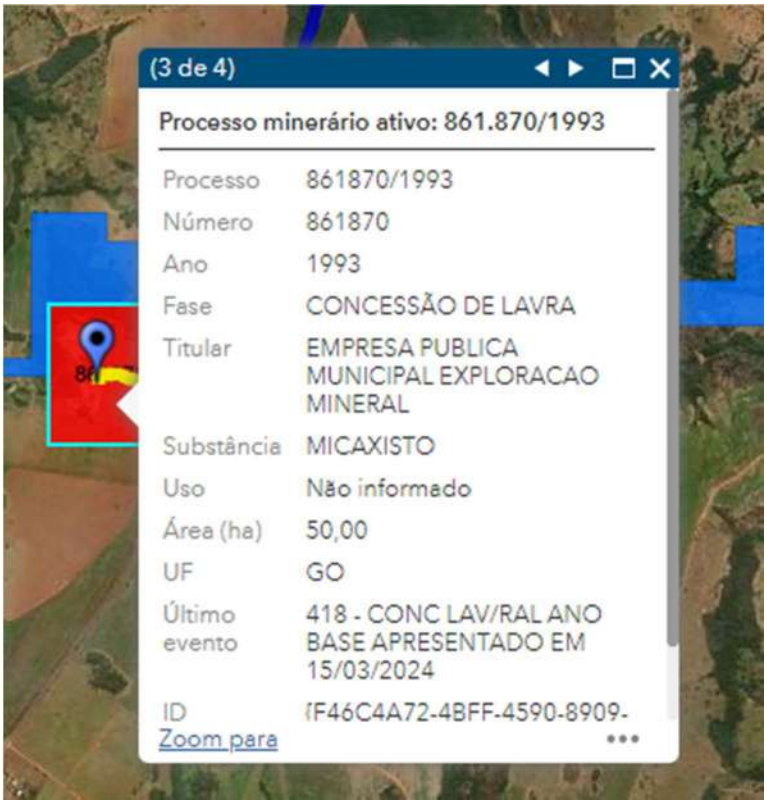


Figura 51 – *Não há impeditivo para a exploração nesta mineradora*



Figura 52 – Pedreira Mineração Fortaleza.

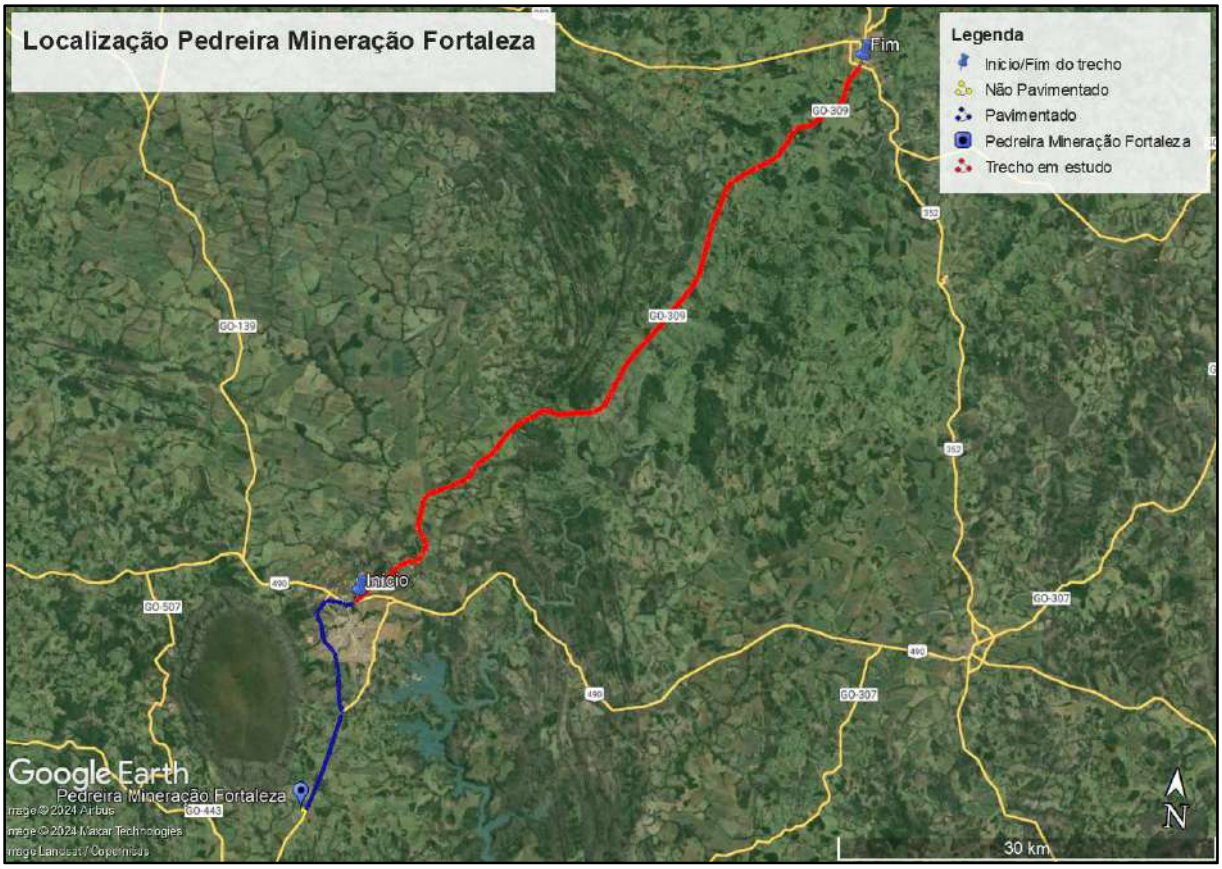


Figura 53 - Croqui de DMT Pedreira Mineração Fortaleza.

2. Pedreira 1

A Pedreira 1 tem seu acesso através da Avenida Neto Dias, sua localização geográfica, em UTM, se dá na zona 22K com Longitude 792769.00 m E e Latitude 8082501.00 m S. Essa região possui um

histórico de exploração de materiais durante o período de construção da rodovia, entretanto, atualmente não há nenhuma pedreira em funcionamento nesse local.

De acordo com o SIGMINE no dia 05/04/2024 a mineradora há im processo de requerimento de lavra ainda nao respondido para o requerimento de lavra

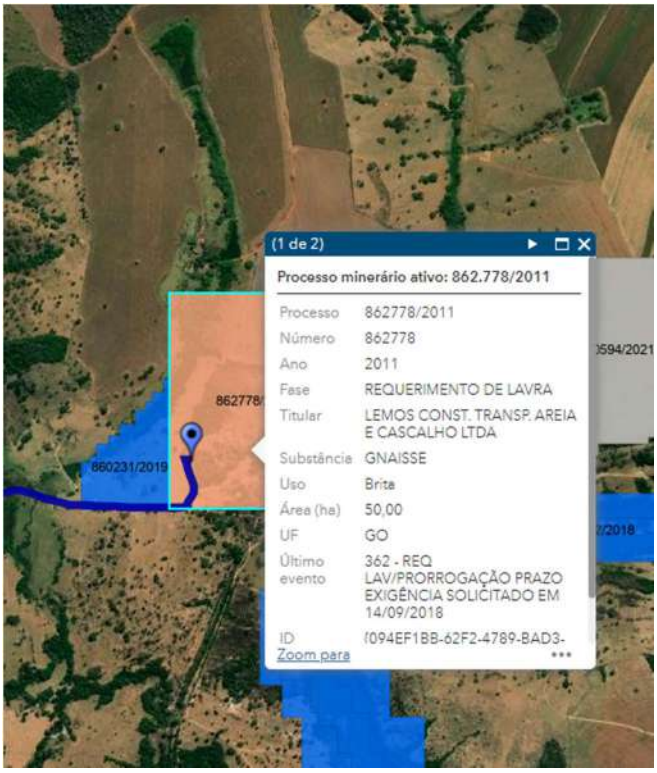


Figura 54 – Processo de requeerimento de lavra



Figura 55 – Pedreira 1.

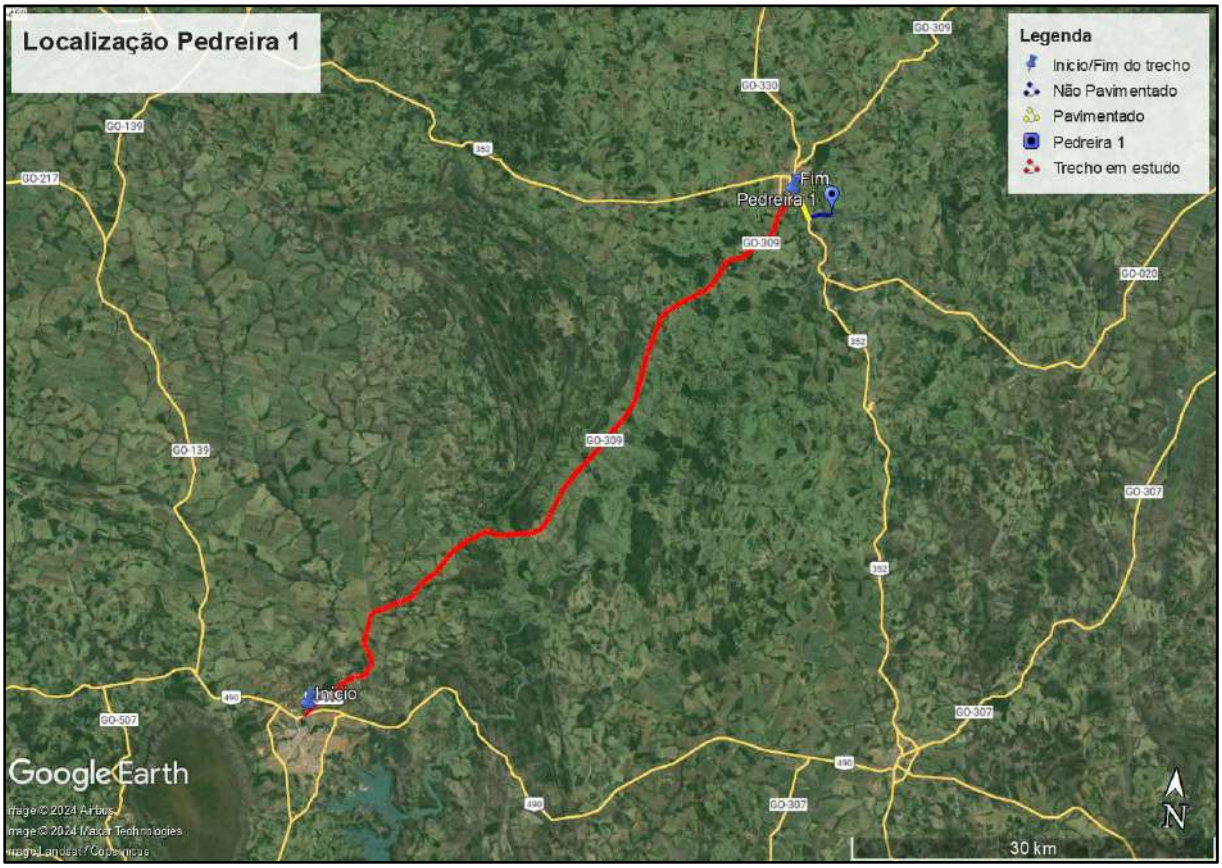


Figura 56 - Croqui de DMT Pedreira 1.

- **Jazidas**

1. Cascalheira Sampaio

A Cascalheira Sampaio se encontra na localização geográfica, em UTM, através da zona 22K com Longitude 775886.00 m E e Latitude 8094883.00 m S. O contato pode ser realizado pelo número (64) 99961-3426. Aprodução da jazida é correlata com a logistica de retirada. A média diária de retirada da jazida é 480 toneladas dia. Os estudos dessa jazida foram diponibilizados pela executora do contorno de Pires do Rio

De acordo com o SIGMINE no dia 05/04/2024 a jazida nao tem nenhum impedititivo legal como visto na figura a seguir

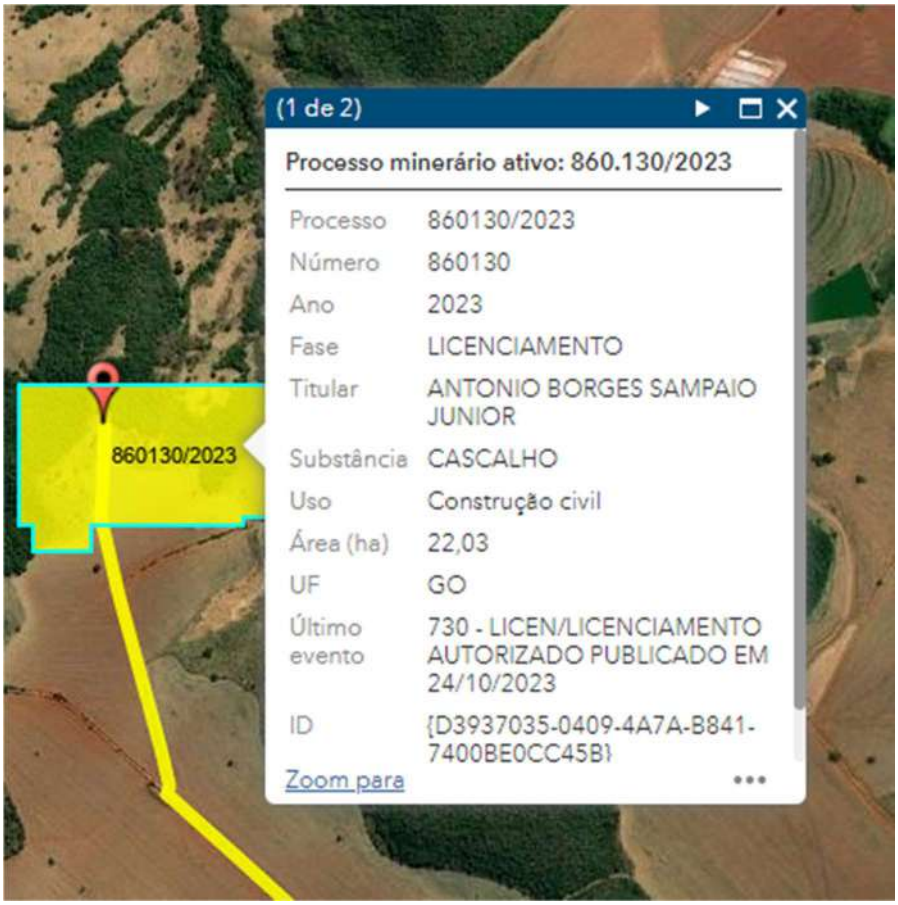


Figura 57 - *Não há impeditivo para a exploração nesta jazida*



Figura 58 - Cascalheira Sampaio.

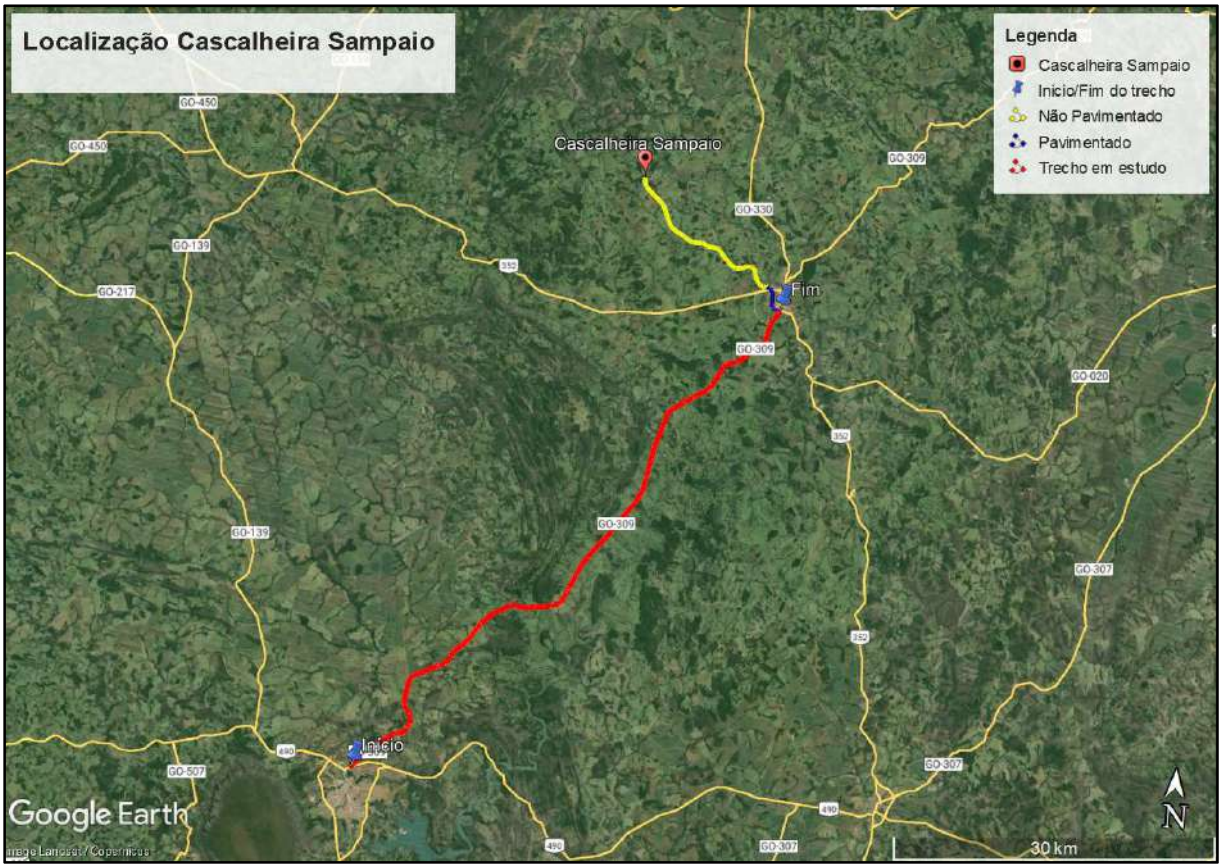


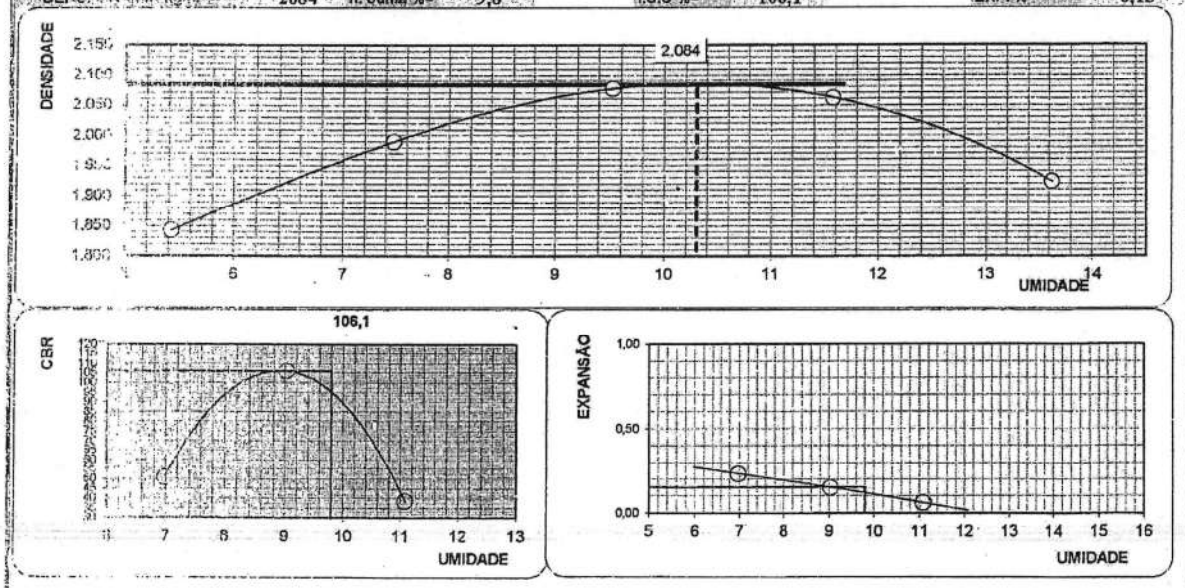
Figura 59 - Croqui de DMT Cascalheira Sampaio.

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

GO INFRA

PROCEDENCIA: J: NOVA	COMPACTAÇÃO NBR - 7182							REG: 94	MED: 5
	COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13								
RODOVIA: GO - 330	OBRA: CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO COM 2% CIMENTO							DATA: 23/03/2023	
	TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO								
CASCALHO LATERITA ARENOSO			FURO: 3	ESTACA - DE/A: A		PROF°.: 1,55	ESTACA: #	ESTUDO: JAZIDA	
% MAT. RET. 7/8" 6,1 8%	PROCTOR INTERMEDIARIO		N.A -	26	CALCULADOR: ELIEL			OPERADOR: MARCIO	
UMIDADE								UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº			COMPLETO					19	22
C + S + A (g)								80,65	82,20
C + S (g)								78,90	80,65
A - ÁGUA (g)								1,75	1,55
C - CÁPSULA (g)								14,37	14,82
S - SOLO (g)								64,53	65,83
UMIDADE - h (%)								2,71	2,35
UMI. MÉDIA (%)								2,53	
COMPACTAÇÃO									
ÁGUA ADICION. (g)	140	260	380	500	620		PESO MATERIAL		
% ÁGUA ADICION.	2,3	4,3	6,3	8,3	10,3		6000		
UMIDADE ADICION. %	2,4	4,4	6,5	8,5	10,6		PESO MAT. SECO		
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	4,9	7,0	9,0	11,1	13,1		5852		
Nº DO MOLDE	15	43	27	24	6		CILINDROS		
M + S + A (g)	8.720	9.105	9.385	9.580	9.480		Nº	PESO	VOLUME
M - MOLDE (g)	4.775	4.715	4.715	4.765	5.085		15	4775	2040
S + A (g)	3.945	4.390	4.670	4.815	4.395		43	4715	2062
DENS. ÚMIDA kg/m³	1,934	2,129	2,265	2,291	2,176		27	4715	2062
DENS. CONV. kg/m³	1,890	2,041	2,130	2,114	1,972		24	4765	2102
DENS. SECA kg/m³	1,843	1,990	2,077	2,062	1,923		6	5085	2020
DENS. MÁXIMA kg/m³ =	2084	h. ótima %=	9,8		I.S.C %=	106,1		EXP. % =	0,15



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

LABORATORISTA

FISCALIZAÇÃO

ENG. CIVIL

DNIT-ME 172/16

NBR - 9895

ENSAIO DE EXPANSÃO

INDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

I.S.C(C.B.R) 51,0 | 106,1 | 38,6

CONSTRUTORA SÃO CRISTÓVÃO	**ANÁLISE GRANULOMÉTRIA DNER-ME 080/94**	GO INFRA	DATA: 24/03/2023	NORMA: ME-080/94	
			REG: 94	MED: 5	
			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA		

RODOVIA: GO - 330	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO			Sub-trecho:		CASCALHO	BRITA
Estaca: #	LOCALIZAÇÃO: OVA PROPIETARIO: ANTÔN	MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		CAMADA:	JAZIDA		
				EXTENSÃO:	20 M		
% Ret. Ret. # Nº 4: 64,80%	Próctor: INTERMEDIARIO	Golpes: 26	LABORATORISTA: ELIEL	OPERADOR: MARCIO			

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Cápsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Peso Bruto Úmido	102,55	103,04	Pêso Úmido	2.000	100,0
Peso Bruto Seco	99,30	100,20	Pêso Retido na # Nº 10	1.128,8	
Peso da Capsula	14,37	14,82	Pêso Úmido Passa # Nº 10	871,2	
Peso da Água	3,25	2,84	Pêso Seco Passa # Nº 10	840,0	
Peso do Solo Seco	84,93	85,58	Pêso da Amostra Seca	1.968,8	96,42
Umidade	3,83%	3,33%	CONSTANTE - K1	0,05079	
Umidade Média	3,58%		CONSTANTE - K2	0,44249	

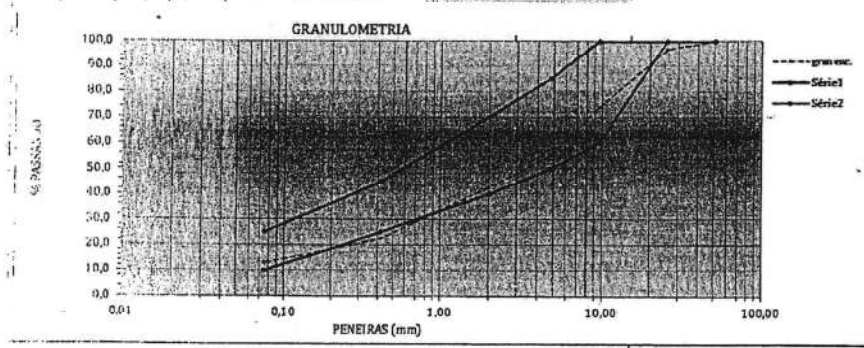
CLASSIFICAÇÃO

AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	14,76
IG :	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	12,57
LL :	37,7	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	20,27
LP :	24,1	Areia Fina : Nº 40 - 200	9,38
IP :	13,6	Passando Nº 200	13,02
FAIXA :	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	29,65

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras Pol.	Peneiras mm	Peso Retido Col. 01	Peso que Passa Acumulado Col. 02	% que Passa Amostra Total Col. 03	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098) FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.968,8	100,0			100	100								
	1"	25,40	66,3	1.902,5	96,6	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	449,0	1.453,5	73,8	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	366,0	1.087,5	55,2	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	247,5	840,0	42,7	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	45,8	50,6	22,4	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	21,2	29,4	13,0	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.--> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc. [redacted]

Faixa de Projeto D		min	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	25	45
Nº 200	0,075	10	25

LAUDORATORISTA | ENG. CIVIL | FISCALIZAÇÃO

SÃO CRISTOVÃO	**LIMITE DE LIQUIDEZ LIMITE DE PLÁSTICIDADE**	GO INFRA

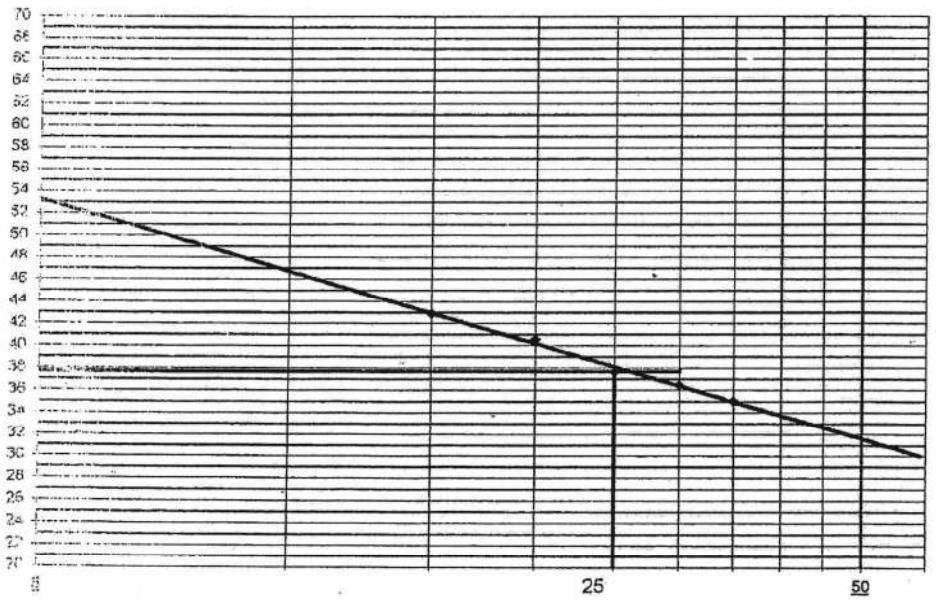
	NORMA: ME 082/94	ME 122 / 94	RG: 94
RODOVIA: PROPIETARIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 24/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		PROCEDÊNCIA: J: NOVA	FURO: 3
JAZIDA	JAZIDA		PROFUNDIDADE: 1,55
			OPERADOR: MARCIO

NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ						NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CAPSULA Nº	26	22	23	20	17	24	18	21	16	19
C + S + A g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,95	31,25	31,00	30,75	30,55	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	10,26	9,89	10,06	10,05	9,56	9,70	9,58	9,61	9,59	8,98
AGUA g	7,25	7,80	7,90	8,40	9,00	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	20,69	21,36	20,94	20,70	20,99	1,32	1,82	1,15	2,17	2,46
UMIDADE %	35,04	36,52	37,73	40,58	42,88	29,55	23,08	33,04	21,20	13,82
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				24,14

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	**37,7**
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	**24,1**
INDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	**13,6**
INDICE DE GRUPO - IG	**1**
CLASSIFICAÇÃO HRB	**A-2-7**
CLASSIFICAÇÃO SUCS	**SC**

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

GO INFRA

COMPACTAÇÃO NBR - 7182

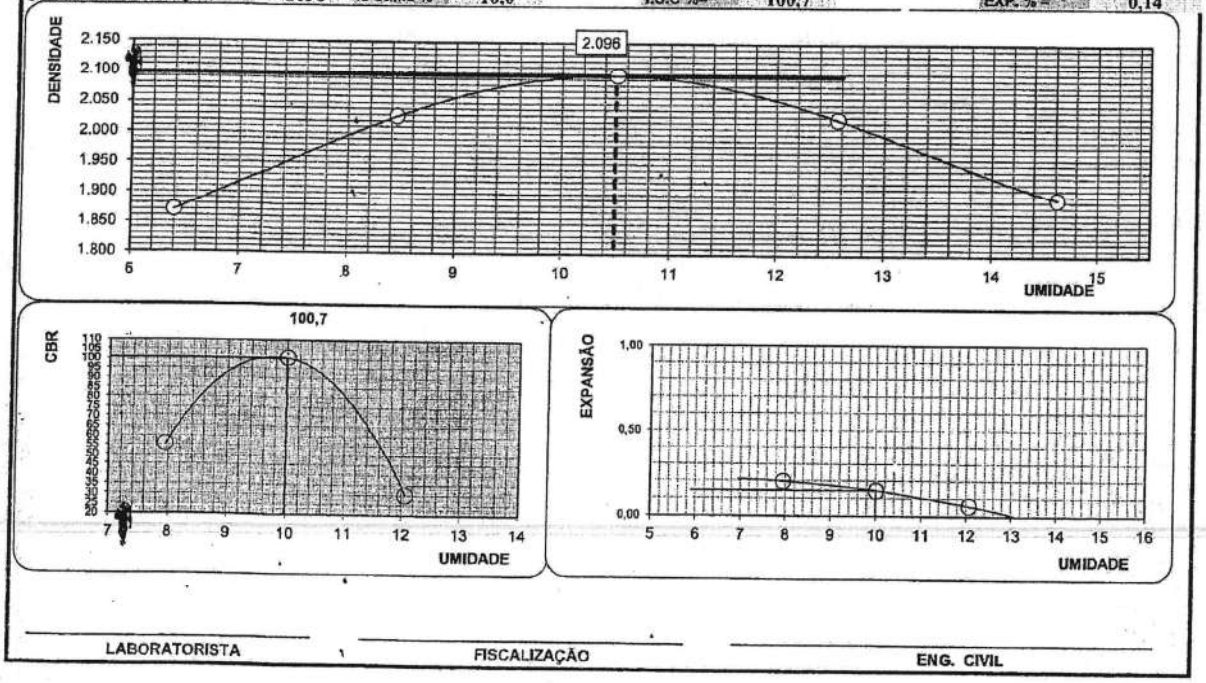
COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13

PROCEDENCIA: J: NOVA	OBRA: CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO COM 2% CIMENTO					REG: 93	MED: 5
RODOVIA: GO - 330	TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO					DATA: 19/03/2023	
CASCALHO LATERITA ARENOSO	FURO: 2	ESTACA - DE/A: A		PROFº.: 1,60	ESTACA: #	ESTUDO: JAZIDA	
% MAT. RET. # Nº 4: 65,7%	PROCTOR: INTERMEDIARIO	N.A: -	26	CALCULADOR: ELIEL		OPERADOR: MARCIO	

UMIDADE							UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº							22	23
C + S + A (g)			COMPLETO				73,69	75,22
C + S (g)							72,10	73,50
A - ÁGUA (g)							1,59	1,72
C - CÁPSULA (g)							14,82	13,25
S - SOLO (g)							57,28	60,25
UMIDADE - H (%)							2,78	2,85
UMI. MÉDIA (%)							2,82	

COMPACTAÇÃO									
ÁGUA ADICION. (g)	180	300	420	540	660		PESO MATERIAL		
% ÁGUA ADICION.	3,0	5,0	7,0	9,0	11,0		6000		
UMIDADE ADICION. %	3,1	5,1	7,2	9,3	11,3		PESO MAT. SECO		
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	5,9	8,0	10,0	12,1	14,1		5836		
Nº DO MOLDE	6	24	27	1	15		CILINDROS		
M + S + A (g)	9.085	9.365	9.470	9.410	9.185		Nº	PESO	VOLUME
M - MOLDE (g)	5.085	4.765	4.715	4.705	4.775		6	5085	2020
S + A (g)	4.000	4.600	4.755	4.705	4.410		24	4765	2102
DENS. ÚMIDA kg/m³	1,980	2,188	2,306	2,270	2,162		27	4715	2062
DENS. CONVERT. kg/m³	1,923	2,084	2,155	2,082	1,948		1	4705	2073
DENS. SECA kg/m³	1,870	2,027	2,096	2,025	1,894		15	4775	2040

DENS. MÁXIMA kg/m³ = 2096 h. ótima %= 10,0 I.S.C %= 100,7 EXP. % = 0,14



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

CBR DNER-ME 094/94
DNIT-ME 172/16

GO INFRA

RODOVIA: GO - 330 | OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO - GO | 93 | DATA: 19/03/2023

TRECHO: JAZIDA NOVA | PROPRIETÁRIO : ANTÔNIO JUNIO | MED: 5

ESTACA: # | ESTUDO: JAZIDA | PROP.: 1,60 | Constante (CBR): 0,105000 | 0

ENSAIO DE EXPANSÃO

Data	Hora	Molde nº 6 Leitura	Diferença	%	Molde nº 24 Leitura	Diferença	%	Molde nº 27 Leitura	Diferença	%	Molde nº 1 Leitura	Diferença	%	Molde nº 15 Leitura	Diferença	%
19/03/2023	14:05				1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00			
20/03/2023	14:05				1,03	0,03	0,03	1,02	0,02	0,02	1,01	0,01	0,01			
21/03/2023	14:05				1,06	0,06	0,05	1,05	0,05	0,04	1,02	0,02	0,02			
22/03/2023	14:05				1,13	0,13	0,12	1,10	0,10	0,09	1,05	0,05	0,05			
23/03/2023	14:05	RG-53/54/55/56			1,22	0,22	0,20	1,16	0,16	0,14	1,06	0,06	0,06			
		Altura em mm		108	Altura em mm		112	Altura em mm		112	Altura em mm		107	Altura em mm		107

ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Data	23/03/23	Molde nº 6					Molde nº 24					Molde nº 27					Molde nº 1					Molde nº 15				
Pressão Padrão Kgf/cm²	Penetr. mm	Tempo minuto	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %
-	0,63	0,5					155	16,3			244	25,6			22	2,3						
-	1,27	1,0					260	27,3			377	39,6			49	5,1						
-	1,90	1,5					335	35,2			486	51,0			84	8,8						
70,31	2,54	2,0					372	39,1	39,1	55,6	590	62,0	62,0	88,1	140	14,7	18,7	26,6				
-	3,81	3,0					451	47,4			760	79,8			191	20,1						
105,46	5,08	4,0					502	52,7	52,7	50,0	1010	106,1	106,1	100,6	255	26,8	31,6	29,9				
131,58	6,35	5,0					533	56,0			1200	126,0			316	33,2						
161,71	7,62	6,0					561	58,9			1320	138,6			351	36,9						
182,8	10,16	8,0					629	66,0			1055	110,8			408	42,8						
		I.S.C(C.B.R)								55,6		I.S.C(C.B.R)		100,6		I.S.C(C.B.R)		29,9		I.S.C(C.B.R)		

ENG. CIVIL | FISCALIZAÇÃO | LABORATORISTA

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

ANÁLISE GRANULOMÉTRIA
DNER-ME 080/94

GO INFRA

DATA :	NORMA:
19/03/2023	ME-080/94
REGISTRO:Nº 93	MED: 5

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

CASCALHO	BRITA

RODOVIA :	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		Sub-trecho:	
GO - 330				
Estaca:	LOCALIZAÇÃO	MATERIAL:	CAMADA:	JAZIDA
#	OVA PROPIETARIO: ANTÔN	CASCALHO LATERITA ARENOSO	EXTENSÃO:	20 M
% Mat. Ret. # Nº 4:	Próctor:	Golpes:	LABORATORISTA	OPERADOR :
65,70%	INTERMEDIARIO	26	ELIEL	MARCIO

CLASSIFICAÇÃO

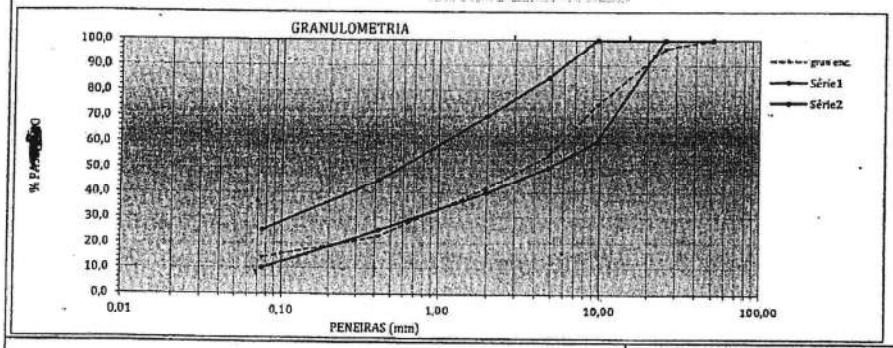
AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	45,26
IG :	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	13,14
LL :	37,4	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	19,06
LP :	24,8	Areia Fina : Nº 40 - 200	8,28
IP :	12,6	Passando Nº 200	14,25
FAIXA :	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	27,34

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Cápsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Péso Bruto Úmido	102,55	103,04	Péso Úmido	2.000	100,0
Péso Bruto Seco	99,30	100,20	Péso Retido na # Nº 10	1.150,5	
Péso da Capsula	14,82	13,25	Péso Úmido Passa # Nº 10	849,5	
Péso da Água	3,25	2,84	Péso Seco Passa # Nº 10	819,3	
Péso do Solo Seco	84,48	86,95	Péso da Amostra Seca	1.969,8	96,44
Umidade	3,85%	3,27%	CONSTANTE - K1	0,05077	
Umidade Média	3,56%		CONSTANTE - K2	0,43127	

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras		Peso Retido	Peso que Passa Acumulado	% que Passa Amostra Total	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098)											
	Pol.	mm	Col. 01	Col. 02	Col. 03	FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.969,8	100,0			100	100								
	1"	25,40	68,8	1.901,0	96,5	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	435,5	1.465,5	74,4	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	387,3	1.078,2	54,7	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	258,9	819,3	41,6	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	44,2	52,2	22,5	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	19,2	33,0	14,3	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.--> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc.

Faixa de Projeto			
D		min	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	25	45
Nº 200	0,075	10	25

LABORATORISTA

ENG. CIVIL

FISCALIZAÇÃO

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

LIMITE DE LIQUIDEZ
LIMITE DE PLÁSTICIDADE

GO INFRA

NORMA: ME 082/94 | ME 122 / 94 | RG: 93

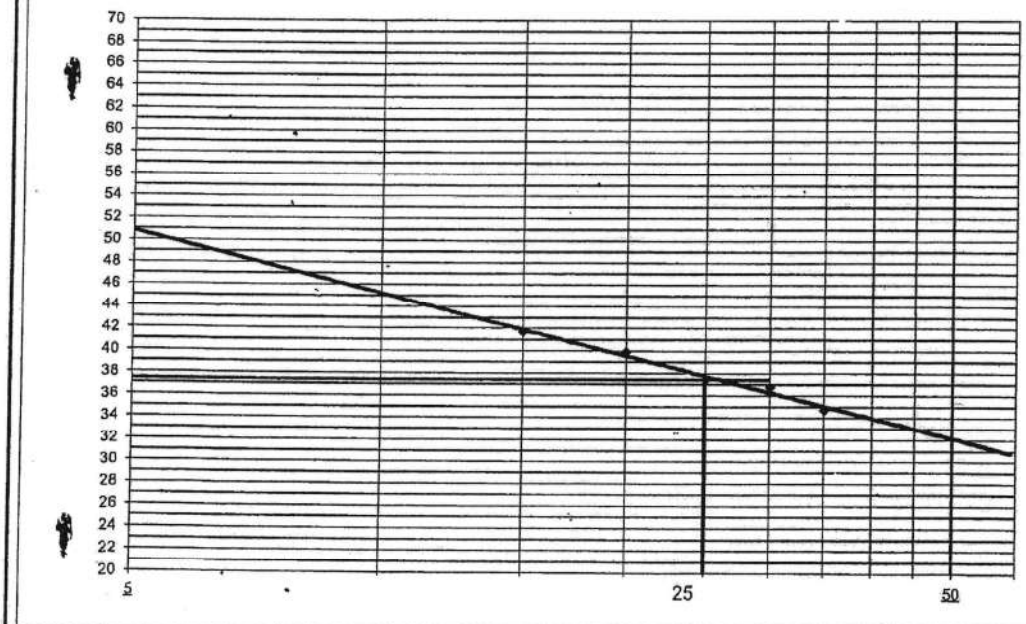
RODOVIA : PROPIETAIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 19/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		PROCEDÊNCIA: J: NOVA	FURO: 2
JAZIDA	JAZIDA		PROFUNDIDADE: 1,60
			OPERADOR: MARCIO

	NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ					NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CÁPSULA Nº	20	23	22	15	19	17	24	21	18	16
C + SOLO g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,95	31,25	31,00	30,75	30,55	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	10,05	10,06	9,89	9,71	8,98	9,58	9,70	9,61	9,58	9,59
ÁGUA g	7,25	7,80	7,90	8,40	9,00	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	20,90	21,19	21,11	21,04	21,57	1,46	1,70	1,15	2,18	1,85
UMIDADE %	34,69	36,81	37,42	39,92	41,72	26,71	24,71	33,04	21,10	18,38
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				24,79

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	37,4
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	24,8
INDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	12,6
INDICE DE GRUPO - IG	1
CLASSIFICAÇÃO HRB	A-2-7
CLASSIFICAÇÃO SUCS	SM

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

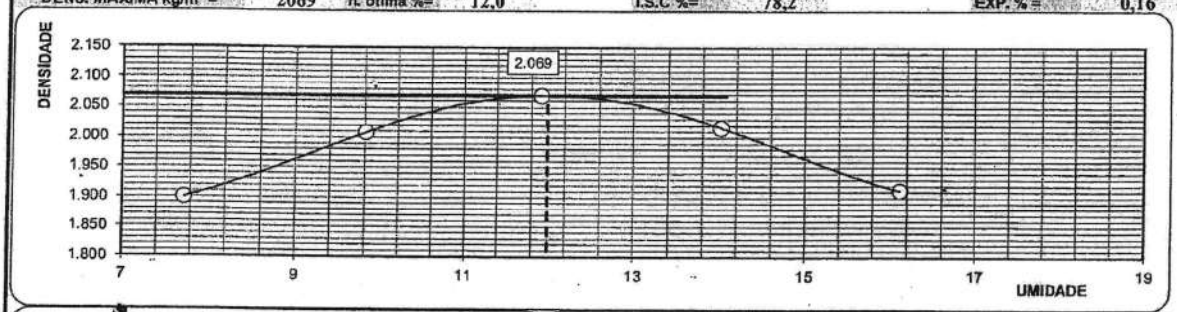
GO INFRA

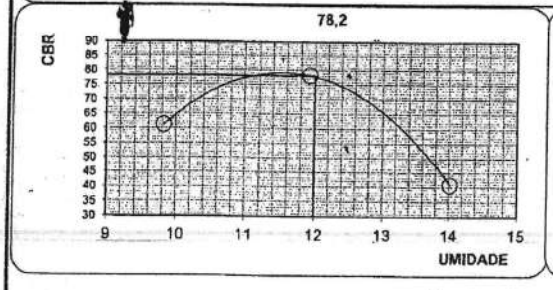
PROCEDENCIA: J: NOVA	COMPACTAÇÃO NBR - 7182						REG: 91	MED: 5
	COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13							
RODOVIA: GO - 330	OBRA:	CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO COM 1% CIMENTO					DATA: 19/03/2023	
	TRECHO:	JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO						
CASCALHO LATERITA ARENOSO		FURO: 1	ESTACA - DE/A: A		PROFª.: 1,50 m	ESTACA: #	ESTUDO: JAZIDA	
% MAT. RET. # Nº 4: 63,5%	PROCTOR: INTERMEDIARIO	N.A: -	26	CALCULADOR: ELIEL			OPERADOR: MARCIO	

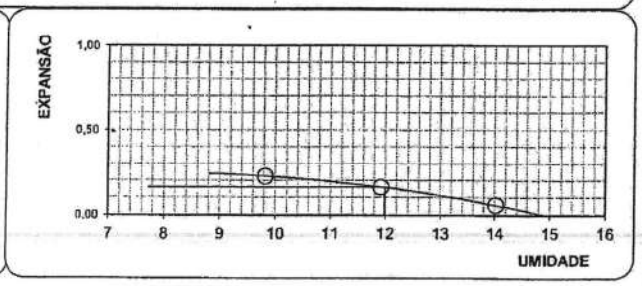
UMIDADE							UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº							19	22
C + S + A (g)			COMPLETO				100,50	100,90
C + S (g)							96,60	96,71
A - ÁGUA (g)							3,90	4,19
C - CÁPSULA (g)							14,37	14,82
S - SOLO (g)							82,23	81,89
UMIDADE - H (%)							4,74	5,12
UMI. MÉDIA (%)							4,93	

COMPACTAÇÃO									
ÁGUA ADICION. (g)	160	280	400	520	640		PESO MATERIAL		
% ÁGUA ADICION.	2,7	4,7	6,7	8,7	10,7		6000		
UMIDADE ADICION. %	2,8	4,9	7,0	9,1	11,2		PESO MAT. SECO		
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	7,7	9,8	11,9	14,0	16,1		5718		
Nº DO MOLDE	8	40	4	13	20		CILINDROS		
M + S + A (g)	8.600	9.345	10.225	9.705	9.420		Nº	PESO	VOLUME
M - MOLDE (g)	4.370	4.725	5.450	4.955	4.760		8	4370	2067
S + A (g)	4.230	4.620	4.775	4.750	4.660		40	4725	2095
DENS. ÚMIDA kg/m³	2,046	2,205	2,316	2,299	2,220		4	5450	2062
DENS. CONVERT. kg/m³	1,993	2,107	2,171	2,118	2,006		13	4955	2066
DENS. SECA kg/m³	1,900	2,008	2,069	2,016	1,912		20	4760	2099

DENS. MÁXIMA kg/m³ = 2069 h. ótima %= 12,0 I.S.C %= 78,2 EXP. % = 0,16







LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

SÃO CRISTOVÃO CONSTRUTORA

DNIT-ME 172/16 CONAMER-ME 094/94

GO INFRA

RODOVIA: GO

OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO - GO

TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO : ANTÔNIO

ESTACA: #

ESTUDO: JAZIDA

PROP.:

91 | MED: 5 | DATA: 19/03/2023

NBR - 9895

Constante (CBR): 0,105000 | 1,50 | 0

ENSAIO DE EXPANSÃO

Data	Hora	Molde nº 8 Leitura	Diferença	%	Molde nº 40 Leitura	Diferença	%	Molde nº 4 Leitura	Diferença	%	Molde nº 13 Leitura	Diferença	%	Molde nº 20 Leitura	Diferença	%
19/03/2023	14:05				1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00			
20/03/2023	14:05				1,03	0,03	0,03	1,02	0,02	0,02	1,01	0,01	0,01			
21/03/2023	14:05				1,06	0,06	0,06	1,04	0,04	0,04	1,02	0,02	0,02			
22/03/2023	14:05				1,14	0,14	0,14	1,11	0,11	0,10	1,05	0,05	0,05			
23/03/2023	14:05	RG:53/54/55/56			1,23	0,23	0,22	1,18	0,18	0,16	1,05	0,06	0,06			
Altura em mm		114			Altura em mm	103		Altura em mm	112		Altura em mm	107		Altura em mm	114	

ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Data	23/03/23	Molde nº 8				Molde nº 40				Molde nº 4				Molde nº 13				Molde nº 20			
Pressão Padrão Kgf/cm²	Penetr. mm	Tempo minuto	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %
-	0,63	0,5					200	21,0			200	21,0			28	2,9						
-	1,27	1,0					268	30,2			300	31,5			66	6,9						
-	1,90	1,5					353	37,1			380	39,9			110	11,6						
70,31	2,54	2,0					409	42,9	43,0	61,1	460	48,3	48,3	68,7	152	16,0	22,5	32,0				
-	3,81	3,0					512	53,8			800	63,0			259	27,2						
105,46	5,08	4,0					573	60,2	60,2	57,1	785	82,4	82,5	78,2	357	37,5	42,9	40,7				
131,58	6,35	5,0					621	65,2			960	100,8			446	46,8						
161,71	7,62	8,0					669	70,2			1085	113,9			515	54,1						
182,8	10,16	8,0					712	74,8			1090	114,4			591	62,0						
		I.S.C(C.B.R)								61,1		I.S.C(C.B.R)		78,2		I.S.C(C.B.R)		40,7		I.S.C(C.B.R)		

LABORATORISTA

FISCALIZAÇÃO

ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

ANÁLISE GRANULOMÉTRIA DNER-ME 080/94

GO INFRA

DATA:	NORMA:
19/03/2023	ME-080/94
REGISTRO:Nº 91	MED: 5

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

CASCALHO	BRITA

RODOVIA:	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO	Sub-trecho:	
GO - 330			

Estaca:	LOCALIZAÇÃO	MATERIAL:	CAMADA:	JAZIDA
#	OVA PROPIETARIO: ANTÔN	CASCALHO LATERITA ARENOSO	EXTENSÃO:	20 M

% Mat. Ret. # Nº 4:	Próctor:	Golpes:	LABORATORISTA	OPERADOR:
63,50%	INTERMEDIARIO	26	ELIEL	MARCIO

CLASSIFICAÇÃO

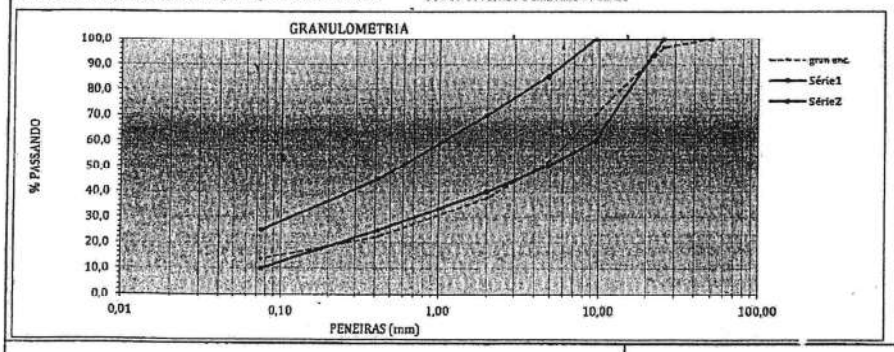
AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	48,42
IG:	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	14,40
LL:	36,8	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	14,96
LP:	24,0	Areia Fina : Nº 40 - 200	8,68
IP:	12,8	Passando Nº 200	13,54
FAIXA:	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	23,64

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Cápsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Pêso Bruto Úmido	102,55	103,04	Pêso Úmido	2.000	100,0
Pêso Bruto Seco	99,30	100,20	Pêso Retido na # Nº 10	1.239,3	
Pêso da Capsula	14,37	14,82	Pêso Úmido Passa # Nº 10	760,7	
Pêso da Água	3,25	2,84	Pêso Seco Passa # Nº 10	733,5	
Pêso do Solo Seco	84,93	85,38	Pêso da Amostra Seca	1.972,8	96,42
Umidade	3,83%	3,33%	CONSTANTE - K1	0,05069	
Umidade Média	3,58%		CONSTANTE - K2	0,38560	

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras		Peso Retido	Peso que Passa Acumulado	% que Passa Amostra Total	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098)											
	Pol.	mm	Col. 01	Col. 02	Col. 03	FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.972,8	100,0			100	100								
	1"	25,40	66,6	1.906,2	96,6	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	522,1	1.384,1	70,2	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	366,5	1.017,6	51,6	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	284,1	733,5	37,2	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	38,8	57,6	22,2	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	22,5	35,1	13,5	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.--> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc.

Faixa de Projeto			
D		min	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	25	45
Nº 200	0,075	10	25

LABORATORISTA

ENG. CIVIL

FISCALIZAÇÃO

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

LIMITE DE LIQUIDEZ
LIMITE DE PLÁSTICIDADE

GO INFRA

NORMA: ME 082/94 | ME 122 / 94 | RG: 91

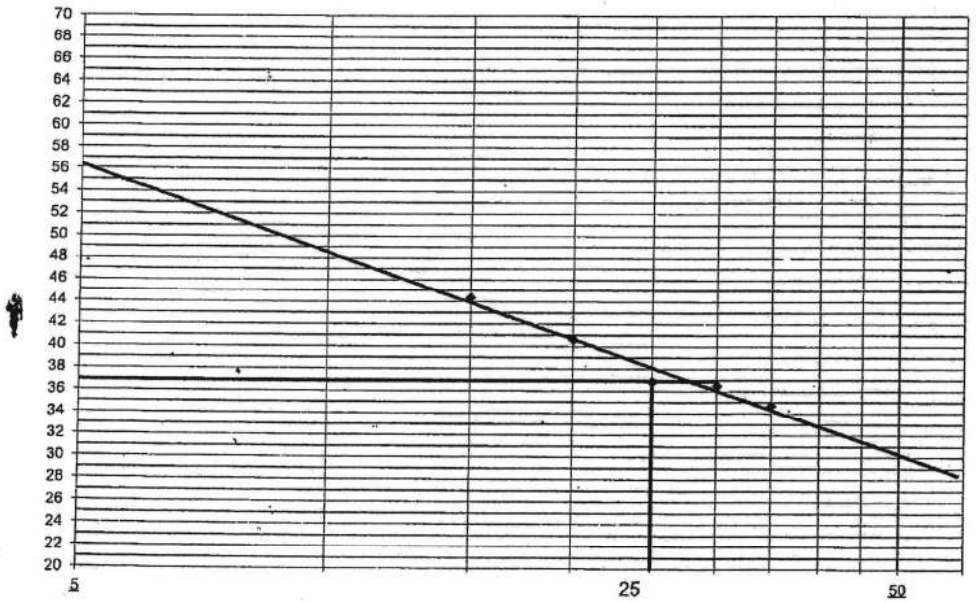
RODOVIA : PROPIETAIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 19/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		PROCEDÊNCIA: J: NOVA / FURO: 1	PROFUNDIDADE: 1,50
JAZIDA	JAZIDA		OPERADOR: MARCIO

NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ					NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CÁPSULA Nº	23	22	17	20	26	24	16	18	21	19
C + S + A g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,95	31,25	31,00	30,75	30,55	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	10,06	9,89	9,56	10,05	10,26	9,70	9,59	9,58	9,61	8,98
ÁGUA g	7,25	7,80	7,90	8,40	9,00	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	20,89	21,36	21,44	20,70	20,29	1,32	1,81	1,18	2,15	2,46
UMIDADE %	34,71	36,52	36,85	40,58	44,36	29,55	23,20	32,20	21,40	13,82
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				24,03

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	36,8
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	24,0
ÍNDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	12,8
ÍNDICE DE GRUPO - IG	1
CLASSIFICAÇÃO HRB	A-2-7
CLASSIFICAÇÃO SUCS	SC

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA | FISCALIZAÇÃO | ENG. CIVIL

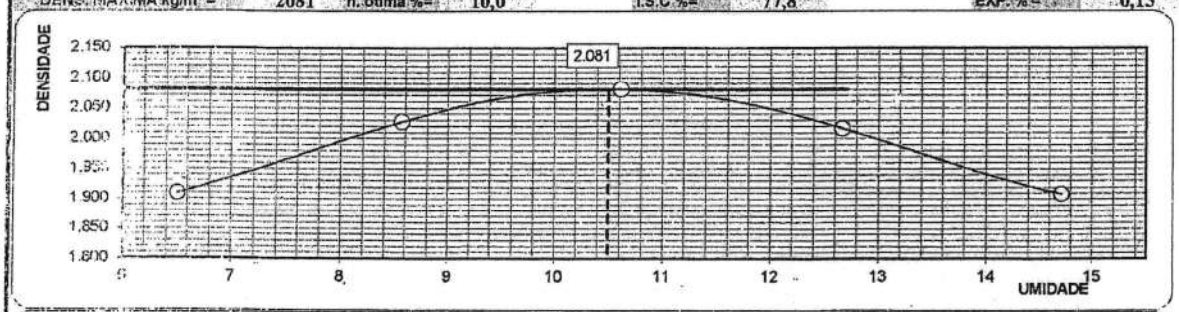
SÃO CRISTOVÃO	SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO	GO INFRA

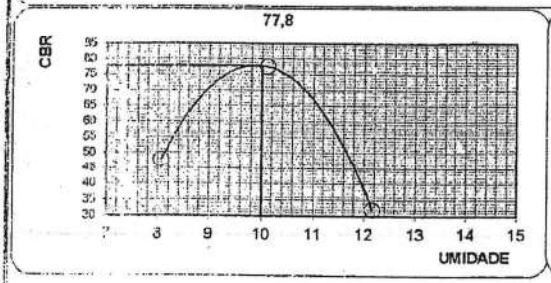
PROCEDENCIA:	COMPACTAÇÃO NBR - 7182						REG:	MED:
J: NOVA	COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13						92	5
RODOVIA:	OBRA:	CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO COM 1% CIMENTO					DATA:	
GO - 300	TRECHO:	JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO					19/03/2023	
		FURO:	ESTACA - DE/A:		PROF*.:	ESTACA:	ESTUDO:	
CASCALHO LATERITA ARENOSO		2	A		1,60	#	JAZIDA	
% MAT. RET. # Nº 4	PROCTOR	N.A	26	CALCULADOR:			OPERADOR:	
64,6%	INTERMEDIARIO	-	26	ELIEL			MARCIO	

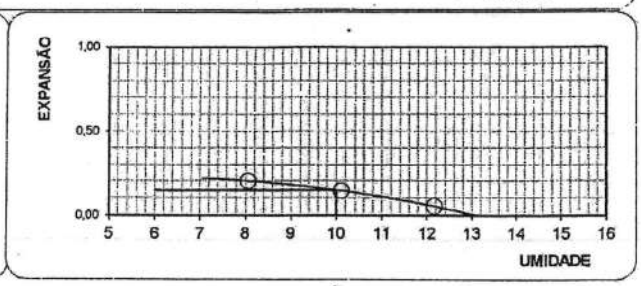
UMIDADE							UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº							22	20
C + S + A (g)			COMPLETO				99,55	100,20
C + S (g)							97,52	97,88
A - ÁGUA (g)							2,03	2,32
C - CÁPSULA (g)							14,82	12,77
S - SOLO (g)							82,70	85,11
UMIDADE - H (%)							2,45	2,73
UMI. MÉDIA (%)							2,59	

COMPACTAÇÃO									
ÁGUA ADICION. (g)	200	320	440	560	680		PESO MATERIAL		
% ÁGUA ADICION.	3,3	5,3	7,3	9,3	11,3		6000		
UMIDADE ADICION. %	3,4	5,5	7,5	9,6	11,6		PESO MAT. SECO		
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	6,0	8,1	10,1	12,2	14,2		5849		
Nº DO MOLDE	8	33	35	2	26		CILINDROS		
M + S + A (g)	8.555	9.280	9.440	9.585	9.325		Nº	PESO	VOLUME
M - MOLDE (g)	4.370	4.750	4.715	4.800	4.750		8	4370	2067
S + A (g)	4.185	4.530	4.725	4.785	4.575		33	4750	2068
DENS. ÚMIDA kg/m³	2,025	2,191	2,291	2,262	2,181		35	4715	2062
DENS. CONVERT. kg/m³	1,959	2,080	2,135	2,069	1,959		2	4800	2115
DENS. SECA kg/m³	1,910	2,027	2,081	2,017	1,909		26	4750	2098

DENS. MÁXIMA kg/m³ = **2081** h. ótima %= **10,0** I.S.C %= **77,8** EXP. % = **0,15**







LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

LABORATORISTA

FISCALIZAÇÃO

ENG. CIVIL

DNIT-ME 172/16

DNER-ME 994/94

NBR - 9895

ENSAIO DE EXPANSÃO

ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

JAZIDA

JAZIDA NOVA PROPRIETÁRIO: ANTÔNIO JUNIO

CONTORNO LESTE DE PIRES DO RIO - GO

GO - 309

SÃO CRISTOVÃO

DATA: 19/03/2023

MED: 5

PROF.: 1,60

Constante (CBR): 0,105000

I.S.C(C.B.R) 47,7

I.S.C(C.B.R) 77,6

I.S.C(C.B.R) 32,1

SÃO CRISTOVÃO

ANÁLISE GRANULOMÉTRIA
DNER-ME 080/94

GO INFRA

DATA:	NORMA:
19/03/2023	ME-080/94
REGISTRO:Nº 92	MED: 5

RODOVIA:	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO	Sub-trecho:	COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA	
GO - 300			CASCALHO	BRITA
Estaca:	LOCALIZAÇÃO / MATERIAL:	CAMADA: JAZIDA		
#	OVA PROPIETARIO: ANTÔN / CASCALHO LATERITA ARENOSO	EXTENSÃO: 20 M		
% Mat. Ret. # Nº 4:	Próctor: / Golpes: / LABORATORISTA / OPERADOR:			
64,60%	INTERMEDIARIO / 26 / ELIEL / MARCIO			

CLASSIFICAÇÃO

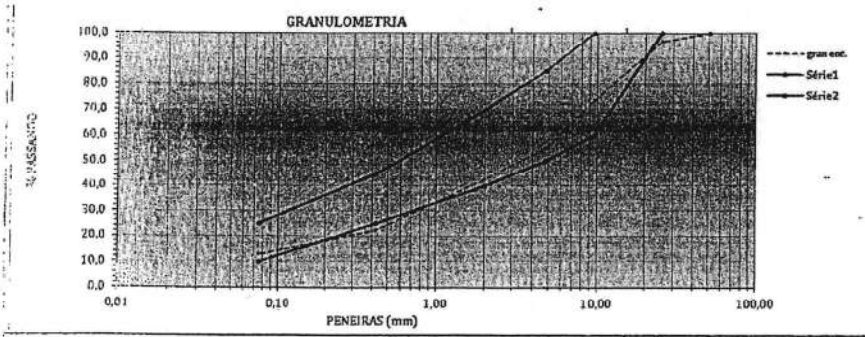
AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	44,76
IG:	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	12,57
LL:	37,4	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	20,26
LP:	23,1	Areia Fina : Nº 40 - 200	9,38
IP:	14,3	Passando Nº 200	13,03
FAIXA:	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	29,64

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Cápsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Péso Bruto Úmido	102,55	103,04	Péso Úmido	2.000	100,0
Péso Bruto Seco	99,30	100,20	Péso Retido na # Nº 10	1.128,8	
Péso da Capsula	14,82	12,77	Péso Úmido Passa # Nº 10	871,2	
Péso da Água	3,25	2,84	Péso Seco Passa # Nº 10	840,3	
Péso do Solo Seco	84,48	87,43	Péso da Amostra Seca	1.969,1	96,45
Umidade	3,85%	3,25%	CONSTANTE - K1	0,05078	
Umidade Média	3,55%		CONSTANTE - K2	0,44244	

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras Pol.	Peneiras mm	Peso Retido Col. 01	Peso que Passa Acumulado Col. 02	% que Passa Amostra Total Col. 03	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098) FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.969,1	100,0			100	100								
	1"	25,40	66,3	1.902,8	96,6	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	449,0	1.453,8	73,8	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	366,0	1.087,8	55,2	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	247,5	840,3	42,7	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	45,8	50,7	22,4	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	21,2	29,5	13,0	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
Z/Tda porcentagem que passa na peneira nº 40.–> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc.

Faixa de Projeto			
D		min	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	25	45
Nº 200	0,075	10	25

LABORATORISTA | ENG. CIVIL | FISCALIZAÇÃO

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

LIMITE DE LIQUIDEZ
LIMITE DE PLÁSTICIDADE

GO INFRA

NORMA: ME 082/94 | ME 122 / 94 | RG: 92

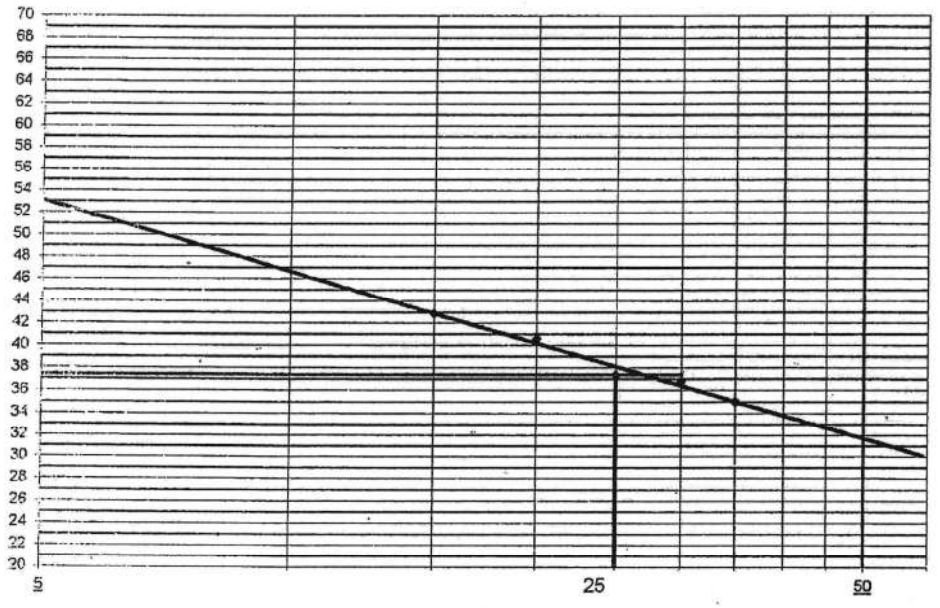
RODOVIA: PROPIETAIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 19/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO	PROCEDÊNCIA: J: NOVA	FURO: 2	PROFUNDIDADE: 1,60
JAZIDA	JAZIDA		OPERADOR: MARCIO

NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ						NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CÁPSULA Nº	26	23	22	20	17	19	18	16	21	24
C + S + A g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,95	31,25	31,00	30,75	30,55	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	10,26	10,06	9,89	10,05	9,56	8,98	9,58	9,59	9,61	9,70
ÁGUA g	7,25	7,80	7,90	8,40	9,00	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	20,69	21,19	21,11	20,70	20,99	2,04	1,82	1,17	2,15	1,74
UMIDADE %	35,04	36,81	37,42	40,58	42,88	19,12	23,08	32,48	21,40	19,54
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				23,12

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	**37,4**
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	**23,1**
ÍNDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	**14,3**
ÍNDICE DE GRUPO - IG	**1**
CLASSIFICAÇÃO HRB	**A-2-7**
CLASSIFICAÇÃO SUCS	**SC**

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

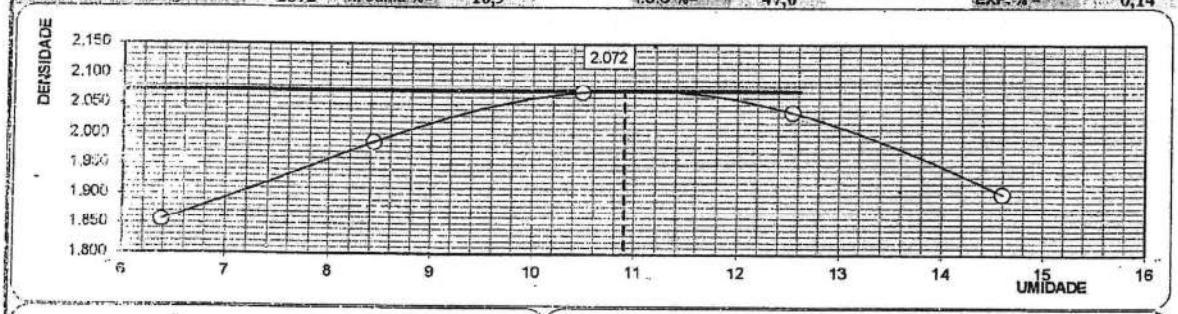
GO INFRA

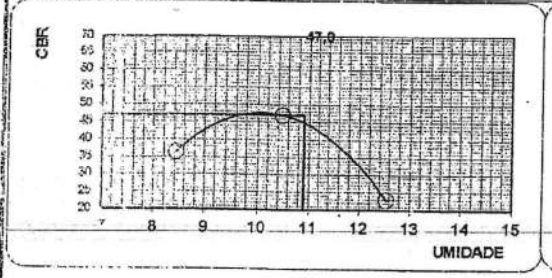
PROCEDENCIA: J: NOVA	COMPACTAÇÃO NBR - 7182					REG: 90	MED: 5
	COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13						
RODOVIA: GO - 330	OBRA: CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO INATURA					DATA: 13/03/2023	
	TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO						
CASCALHO LATERITA ARENOSO	FURO: 2	ESTACA - DE/A: A		PROFª.: 1,60	ESTACA: #	ESTUDO: JAZIDA	
% MAT. RET. # Nº 4: 66,6%	PROCTOR: INTERMEDIARIO	N.A: -	26	CALCULADOR: ELIEL		OPERADOR: MARCIO	

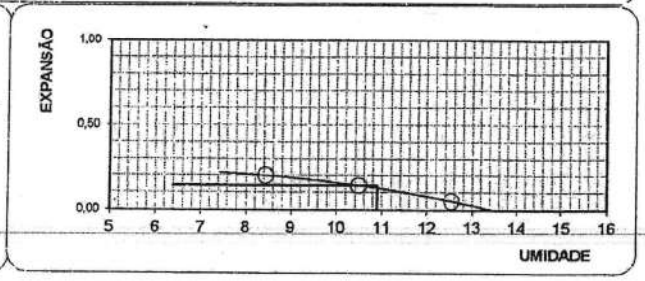
UMIDADE							UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº							20	22
C + S + A (g)			COMPLETO				100,55	101,20
C + S (g)							98,20	99,10
A - ÁGUA (g)							2,35	2,10
C - CAPSULA (g)							12,77	14,82
S - SOLO (g)							85,43	84,28
UMIDADE - H (%)							2,75	2,49
UMI. MÉDIA (%)							2,62	

COMPACTAÇÃO									
ÁGUA ADICION. (g)	220	340	460	580	700		PESO MATERIAL		
% ÁGUA ADICION.	3,7	5,7	7,7	9,7	11,7		6000		
UMIDADE ADICION. %	3,8	5,8	7,9	9,9	12,0		PESO MAT. SECO		
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	6,4	8,4	10,5	12,5	14,6		5847		
Nº DO MOLDE	10	38	28	24	26		CILINDROS		
M + S + A (g)	8.805	9.310	9.430	9.585	9.325		Nº	PESO	VOLUME
M - MOLDE (g)	4.720	4.770	4.715	4.765	4.750		10	4720	2069
S + A (g)	4.085	4.540	4.715	4.820	4.575		38	4770	2107
DENS. ÚMIDA kg/m³	1,974	2,155	2,287	2,293	2,181		28	4715	2062
DENS. CONVERT. kg/m³	1,905	2,039	2,124	2,091	1,953		24	4765	2102
DENS. SECA kg/m³	1,856	1,987	2,070	2,038	1,903		26	4750	2098

DENS. MÁXIMA kg/m³ = 2072 h. ótima %= 10,9 I.S.C %= 47,0 EXP. %= 0,14







LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

SERVIÇOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

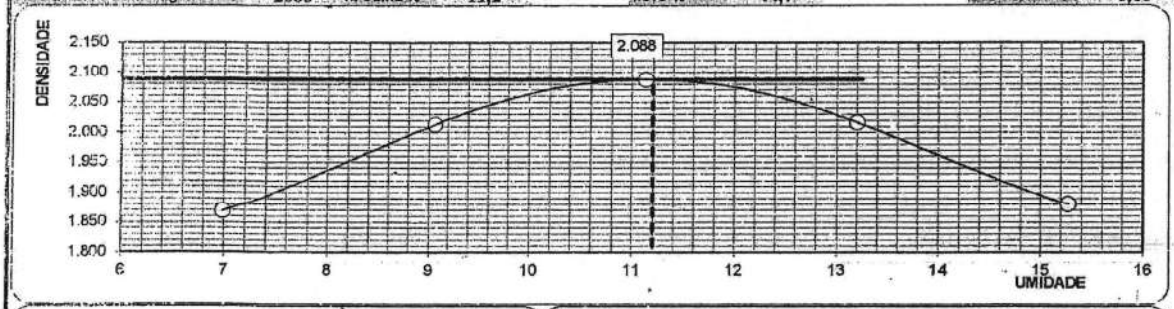
GO INFRA

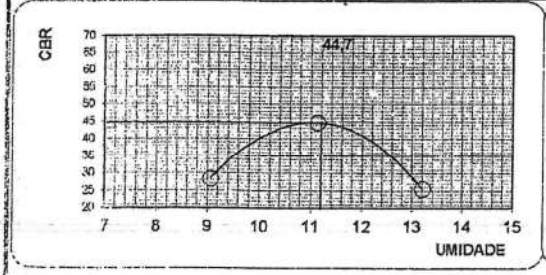
PROCEDENCIA: J: NOVA	COMPACTAÇÃO NBR - 7182						REG: 88	MED: 5
	COMPACTAÇÃO DNER-ME 162/94 DNIT-ME 164/13							
RODOVIA: GO - 330	OBRA: CONTORNO OESTE DE OIRES DO RIO GO INATURA						DATA: 11/03/2023	
	TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO: ANTÔNIO JUNIO							
CASCALHO LATERITA ARENOSO		FURO: 1	ESTACA - DE/A: A		PROF.: 1,50	ESTACA: #	ESTUDO: JAZIDA	
% MAT. RET. # Nº 4	PROCTOR	N A	26	CALCULADOR:			OPERADOR:	
65,0%	INTERMEDIARIO	-	26	ELIEL			MARCIO	

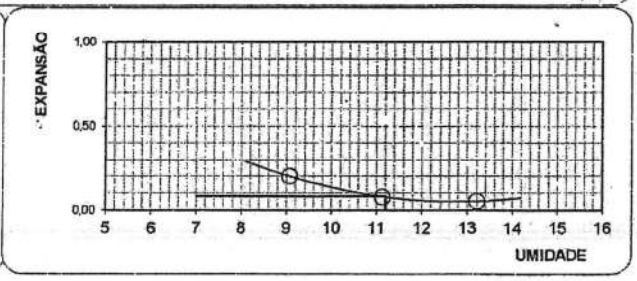
UMIDADE							UMIDADE HIGROSCÓPICA	
CÁPSULA Nº							19	21
C + S + A (g)			COMPLETO				102,55	103,04
C + S (g)							99,30	100,20
A - ÁGUA (g)							3,25	2,84
C - CÁPSULA (g)							14,37	12,97
S - SOLO (g)							84,93	87,23
UMIDADE - H (%)							3,83	3,26
UMI. MÉDIA (%)							3,54	

COMPACTAÇÃO								
ÁGUA ADICION. (g)	200	320	440	560	680		PESO MATERIAL	
% ÁGUA ADICION.	3,3	5,3	7,3	9,3	11,3		6000	
UMIDADE ADICION. %	3,5	5,5	7,6	9,7	11,7		PESO MAT. SECO	
UMIDADE COMPACTAÇÃO %	7,0	9,1	11,1	13,2	15,3		5795	
Nº DO MOLDE	6	28	24	38	10		CILINDROS	
M + S + A (g)	9.125	9.255	9.500	9.580	9.205		Nº	PESO / VOLUME
M - MOLDE (g)	5.085	4.710	4.715	4.770	4.720		6	5085 / 2020
S + A (g)	4.040	4.545	4.785	4.810	4.485		28	4710 / 2070
DENS. ÚMIDA kg/m³	2,000	2,196	2,321	2,283	2,168		24	4715 / 2062
DENS. CONVERT. kg/m³	1,935	2,064	2,162	2,088	1,947		38	4770 / 2107
DENS. SECA kg/m³	1,869	2,013	2,086	2,017	1,880		10	4720 / 2069

DENS. MÁXIMA kg/m³ = 2088 h. ótima %= 11,2 I.S.C %= 44,7 EXP. % = 0,08







LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

GO INFRA

CBR DNER-ME 094/94
DNIT-ME 172/16

RODOVIA: GO - 330

OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO - GO

TRECHO: JAZIDA NOVA PROPRIETÁRIO : ANTÔNIO JUNIO

ESTACA: # ESTUDO: JAZIDA PROPR: 1,50 m

NBR - 9895

88

InFEO: 5

DATA: 11/03/2023

Constante ICBR: 0,105000 | 0

ENSAIO DE EXPANSÃO

Data	Hora	Molde nº 6 Leitura	Diferença	%	Molde nº 28 Leitura	Diferença	%	Molde nº 24 Leitura	Diferença	%	Molde nº 38 Leitura	Diferença	%	Molde nº 10 Leitura	Diferença	%
11/03/2023	14:05				1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00			
12/03/2023	14:05				1,03	0,03	0,03	1,02	0,02	0,02	1,01	0,01	0,01			
13/03/2023	14:05				1,06	0,06	0,05	1,04	0,04	0,04	1,02	0,02	0,02			
14/03/2023	14:05				1,13	0,13	0,12	1,08	0,08	0,07	1,05	0,05	0,04			
15/03/2023	14:05	RG-53/54/55/56			1,22	0,22	0,20	1,09	0,09	0,08	1,06	0,06	0,05			
Altura em mm		108			Altura em mm		110	Altura em mm		112	Altura em mm		113	Altura em mm		107

ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Data	15/03/23	Molde nº 6			Molde nº 28			Molde nº 24			Molde nº 38			Molde nº 10		
Pressão Padrão Kgf/cm²	Penetr. mm	Tempo minuto	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %
-	0,63	0,5					36	3,8			126	13,2			9	0,9		
-	1,27	1,0					76	8,0			191	20,1			19	2,0		
-	1,90	1,5					108	11,3			239	25,1			35	3,7		
70,31	2,54	2,0					141	14,8	15,1	21,5	288	30,2	30,2	43,0	53	5,6	12,2	17,4
-	3,81	3,0					203	21,3			366	38,4			110	11,6		
105,46	5,08	4,0					284	29,8	30,0	28,5	449	47,1	47,2	44,7	199	20,9	27,0	25,6
131,58	6,35	5,0					322	33,8			552	58,0			253	26,6		
161,71	7,62	6,0					401	42,1			580	60,9			312	32,8		
182,9	10,16	8,0					4256	67,2			641	63,5			363	43,9		
		I.S.C(C.B.R)				28,5	I.S.C(C.B.R)			44,7	I.S.C(C.B.R)			25,6	I.S.C(C.B.R)			

ENG. CIVIL

FISCALIZAÇÃO

LABORATORISTA

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

ANÁLISE GRANULOMÉTRIA
DNER-ME 080/94

GO INFRA

DATA:	NORMA:
11/03/2023	ME-080/94
REGISTRO:Nº 88	MED: 5

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

CASCALHO	BRITA

RODOVIA:	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		Sub-trecho:	
GO - 330				
Estaca:	LOCALIZAÇÃO	MATERIAL:	CAMADA:	JAZIDA
#	OVA PROPIETARIO: ANTÔN	CASCALHO LATERITA ARENOSO	EXTENSÃO:	20 M

% Mat. Ret. # Nº 4:	Próctor:	Golpes:	LABORATORISTA	OPERADOR:
65,00%	INTERMEDIARIO	26	ELIEL	MARCIO

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Capsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Peso Bruto Umido	102,55	103,04	Peso Úmido	2.000	100,0
Peso Bruto Seco	99,30	100,20	Peso Retido na # Nº 10	1.060,4	
Peso da Capsula	14,37	12,97	Peso Úmido Passa # Nº 10	939,6	
Peso da Água	3,25	2,84	Peso Seco Passa # Nº 10	906,3	
Peso do Solo Seco	84,93	87,23	Peso da Amostra Seca	1.966,7	96,46
Umidade	3,83%	3,26%	CONSTANTE - K1	0,05085	
Umidade Média	3,54%		CONSTANTE - K2	0,47773	

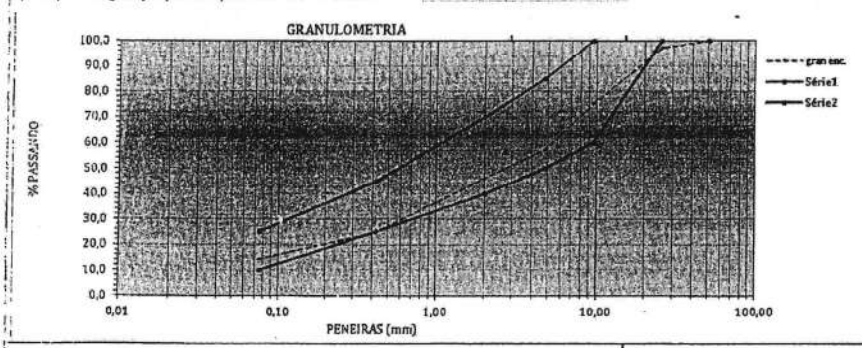
CLASSIFICAÇÃO

AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	42,67
IG :	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	11,24
LL :	38,1	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	21,12
LP :	24,1	Areia Fina : Nº 40 - 200	10,56
IP :	14,0	Passando Nº 200	14,41
FAIXA :	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	31,67

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras		Peso Retido	Peso que Passa Acumulado	% que Passa Amostra Total	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098)											
	Pol.	mm	Col. 01	Col. 02	Col. 03	FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.966,7	100,0			100	100								
	1"	25,40	55,0	1.911,7	97,2	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	429,1	1.482,6	75,4	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	355,2	1.127,4	57,3	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	221,1	906,3	46,1	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	44,2	52,3	25,0	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	22,1	30,2	14,4	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.--> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc.

Faixa de Projeto			
D		min	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	26	45
Nº 200	0,075	10	25

LABORATORISTA

ENG. CIVIL

FISCALIZAÇÃO

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

LIMITE DE LIQUIDEZ
LIMITE DE PLÁSTICIDADE

GO INFRA

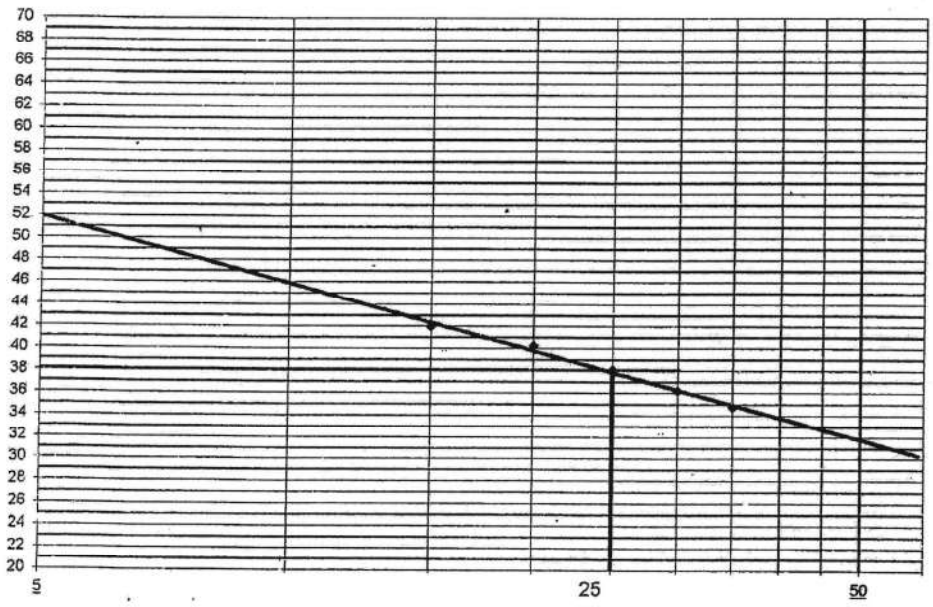
	NORMA: ME 082/94	ME 122 / 94	RG: 88
RODOVIA : PROPIETAIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 11/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		PROCEDÊNCIA: J: NOVA	FURO: 1 / PROFUNDIDADE: 1,50
JAZIDA	JAZIDA		OPERADOR: MARCIO

	NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ					NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CÁPSULA Nº	25	24	26	22	17	19	18	16	21	20
C + S + A g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,80	31,25	31,00	30,75	30,68	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	9,49	9,70	10,26	9,89	9,56	8,98	9,58	9,59	9,61	10,05
ÁGUA g	7,40	7,80	7,90	8,40	8,87	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	21,31	21,55	20,74	20,86	21,12	2,04	1,82	1,17	2,15	1,39
UMIDADE %	34,73	36,19	38,09	40,27	42,00	19,12	23,08	32,48	21,40	24,46
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				24,11

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	**38,1**
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	**24,1**
INDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	**14,0**
ÍNDICE DE GRUPO - IG	**1**
CLASSIFICAÇÃO HRB	**A-2-7**
CLASSIFICAÇÃO SUCS	**SC**

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

CBR DNER-ME 094/94
DNIT-ME 172/16

INFRA

RODOVIA: GO - 330
OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO - GO
TRECHO: JAZIDA NOVA PROPIETARIO : ANTÔNIO JUNIO
ESTACA: #
ESTUDO: JAZIDA
PROF*: 1.60
89
MED: 5
DATA: 13/03/2023
Constante (CBR): 0,105000 | 0

ENSAIO DE EXPANSÃO

Data	Hora	Molde nº 6 Leitura	Diferença	%	Molde nº 26 Leitura	Diferença	%	Molde nº 24 Leitura	Diferença	%	Molde nº 38 Leitura	Diferença	%	Molde nº 26 Leitura	Diferença	%
13/03/2023	14:05				1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00			
14/03/2023	14:05				1,03	0,03	0,03	1,02	0,02	0,02	1,01	0,01	0,01			
15/03/2023	14:05				1,08	0,06	0,05	1,05	0,05	0,04	1,02	0,02	0,02			
16/03/2023	14:05				1,13	0,13	0,12	1,10	0,10	0,09	1,05	0,05	0,04			
17/03/2023	14:05	RG:53/54/55/56			1,22	0,22	0,20	1,16	0,16	0,14	1,08	0,08	0,05			
Altura em mm		108			Altura em mm		110	Altura em mm		112	Altura em mm		113	Altura em mm		107

INDICE SUPORTE CALIFORNIA

Data 17/03/23			Molde nº 10			Molde nº 38			Molde nº 24			Molde nº 38			Molde nº 26		
Pressão Padrão Kgf/cm²	Penetr. mm	Tempo medido	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %	Leitura Extens.	Pressão calculada Kgf/cm²	Pressão corrigida Kgf/cm²	ISC %
-	0,63	0,5	39	4,1			102	10,7			12	1,3						
-	1,27	1,0	61	8,5			198	20,6			22	2,3						
-	1,90	1,5	115	12,1			242	25,4			42	4,4						
70,31	2,54	2,0	220	23,1	25,6	36,4	293	30,8	30,8	43,8	70	7,4	10,2	14,5				
-	3,81	3,0	245	25,7			371	39,0			106	11,1						
105,46	5,08	4,0	300	31,5	35,6	33,8	472	49,6	49,6	47,0	131	18,0	24,2	23,0				
131,58	6,35	5,0	341	35,8			555	58,3			247	25,9						
161,71	7,62	6,0	395	41,5			580	60,9			342	35,9						
182,8	10,16	8,0	466	48,9			633	66,5			375	39,4						
I.S.C(C.B.R)						36,4	I.S.C(C.B.R)			47,0	I.S.C(C.B.R)			23,0	I.S.C(C.B.R)			

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

ANÁLISE GRANULOMÉTRIA DNER-ME 080/94

GO INFRA

DATA:		NORMA:
13/03/2023		ME-080/94
REGISTRO:Nº 89	MED:	5

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

CASCALHO	BRITA

RODOVIA:	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		Sub-trecho:	
GO - 330				
Estaca:	LOCALIZAÇÃO	MATERIAL:	CAMADA:	JAZIDA
- #	OVA PROPIETARIO: ANTÓN	CASCALHO LATERITA ARENOSO	EXTENSÃO:	20 M

% Mat. Ret. # Nº 4:	Próctor:	Golpes:	LABORATORISTA	OPERADOR:
66,60%	INTERMEDIARIO	26	ELIEL	MARCIO

CLASSIFICAÇÃO

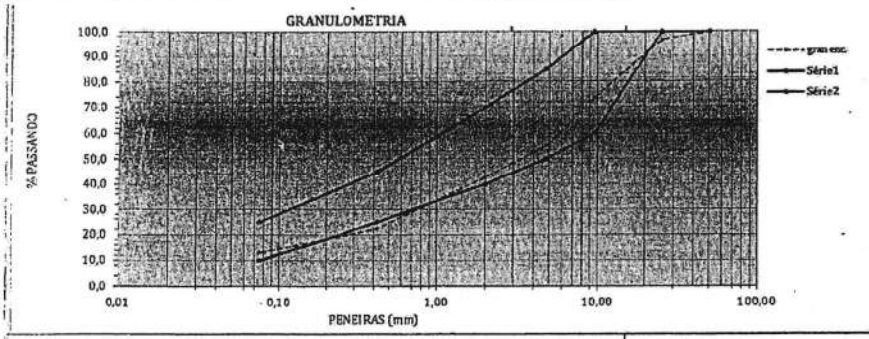
AASHO:	A-2-7	Pedregulho : Acima 4,8 mm	14,76
IG :	1	Areia Gros : Acima 4,8 - 2,0	12,57
LL :	38,1	Areia Média : 2,0 - 0,42 mm	20,26
LP :	23,1	Areia Fina : Nº 40 - 200	9,38
IP :	15,0	Passando Nº 200	13,03
FAIXA :	D	Total	100,00
		Retido : Nº 10 - 200	29,64

Umidade	%	%	Amostra	Total	Parcial
Cápsula Nº	19	21	Bandeja Nº		
Peso Bruto Umido	102,55	103,04	Peso Umido	2.000	100,0
Peso Bruto Seco	99,30	100,20	Peso Retido na # Nº 10	1.128,8	
Peso da Capsula	12,77	14,82	Peso Úmido Passa # Nº 10	871,2	
Peso da Água	3,25	2,84	Peso Seco Passa # Nº 10	840,3	
Peso do Solo Seco	86,53	85,38	Peso da Amostra Seca	1.969,1	96,46
Umidade	3,76%	3,33%	CONSTANTE - K1	0,05078	
Umidade Média	3,54%		CONSTANTE - K2	0,44242	

Peneiramento

Amostra Total	Peneiras		Peso Retido	Peso que Passa Acumulado	% que Passa Amostra Total	FAIXAS GRANULOMÉTRICA DNIT(ES-098)											
	Pol.	mm	Col. 01	Col. 02	Col. 03	FAIXA A		FAIXA B		FAIXA C		FAIXA D		FAIXA E		FAIXA F	
	2"	50,80	0,0	1.969,1	100,0			100	100								
	1"	25,40	66,3	1.902,8	96,6	100	100	75	90	100	100	100	100	100	100	100	100
	3/8"	9,50	449,0	1.453,8	73,8	30	65	40	75	50	85	60	100				
	Nº 4	4,80	366,0	1.087,8	55,2	25	55	30	60	35	65	50	85	55	100	100	100
	Nº 10	2,00	247,5	840,3	42,7	15	40	20	45	25	50	40	70	40	100	55	100
	Nº 40	0,42	45,8	50,7	22,4	8	20	15	30	15	30	25	45	20	50	30	70
	Nº 200	0,075	21,2	29,5	13,0	2	8	5	15	5	15	10	25	6	20	8	25

Observação: A porcentagem do mat
2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40,--> Portanto. VERDADEIRO



Fx Enc.

Faixa de Projeto			
	D	mín	max
2"	50,8	100	100
1"	25,4	100	100
3/8"	9,50	60	100
Nº 4	4,80	50	85
Nº 10	2,00	40	70
Nº 40	0,42	25	45
Nº 200	0,075	10	25

LABORATORISTA | ENG. CIVIL | FISCALIZAÇÃO

CONSTRUTORA SÃO CRISTOVÃO

LIMITE DE LIQUIDEZ
LIMITE DE PLÁSTICIDADE

GO INFRA

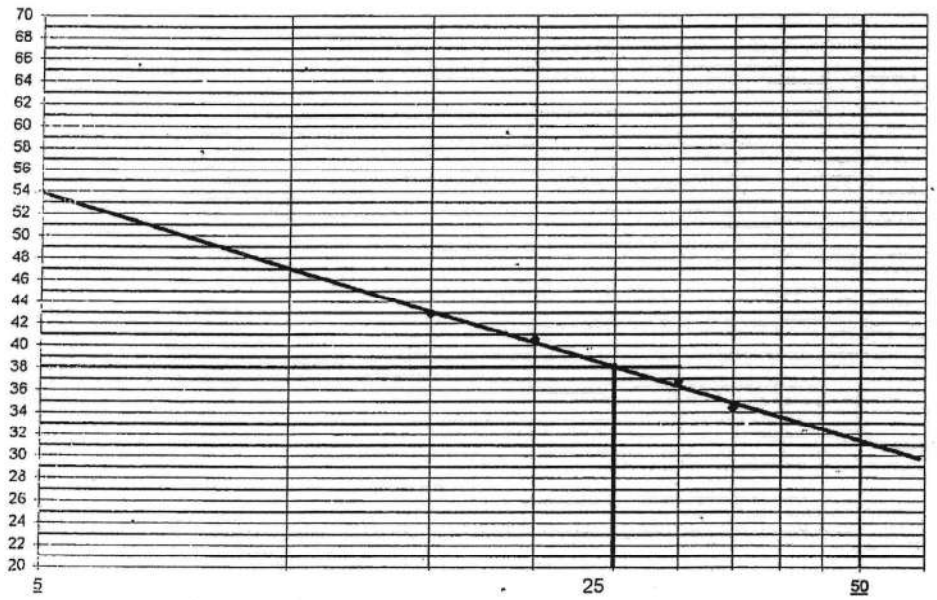
	NORMA: ME 082/94	ME 122 / 94	RG: 90
RODOVIA: PROPIETAIO ANTÔNIO JUNIO	OBRA: CONTORNO OESTE DE PIRES DO RIO -GO		DATA: 13/03/2023
MATERIAL: CASCALHO LATERITA ARENOSO		PROCEDÊNCIA: J: NOVA	FURO: 2
JAZIDA	JAZIDA		PROFUNDIDADE: 1,60
			OPERADOR: MARCIO

	NBR - 6459 LIMITE DE LIQUIDEZ					NBR - 7180 LIMITE DE PLÁSTICIDADE				
CÁPSULA Nº	22	23	26	20	17	19	18	16	21	24
C + S + A g	38,20	39,05	38,90	39,15	39,55	11,41	11,82	11,14	12,22	11,78
C + SOLO g	30,95	31,25	31,00	30,75	30,55	11,02	11,40	10,76	11,76	11,44
CÁPSULA g	9,89	10,06	10,26	10,05	9,56	8,98	9,58	9,59	9,61	9,70
ÁGUA g	7,25	7,80	7,90	8,40	9,00	0,39	0,42	0,38	0,46	0,34
SOLO g	21,06	21,19	20,74	20,70	20,99	2,04	1,82	1,17	2,15	1,74
UMIDADE %	34,43	36,81	38,09	40,58	42,88	19,12	23,08	32,48	21,40	19,54
GOLPES	35	30	25	20	15	Umidade Média (LP) =				23,12

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

LIMITE DE LIQUIDEZ (LL)	**38,1**
LIMITE DE PLASTICIDADE (LP)	**23,1**
INDICE DE PLASTICIDADE (IP = LL - LP)	**15,0**
INDICE DE GRUPO - IG	**1**
CLASSIFICAÇÃO HRB	**A-2-7**
CLASSIFICAÇÃO SUCS	**SC**

GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ



LABORATORISTA FISCALIZAÇÃO ENG. CIVIL

2. Cascalheira 2

A Cascalheira 2 se encontra próximo ao Cemitério do Maratá, que se localiza às margens da GO-309, sua localização geográfica, em UTM, se dá na zona 22K com Longitude 779078.00 m E e Latitude 8070384.00 m S. A cascalheira é virgem e nesse caso seria necessário realizar sondagens necessárias. Os contatos não foram encontrados devido a um processo de venda do local, dessa forma nao foram encontrados os contatos reais da área.

A cascalheira 2 não apresenta requerimento de pesquisa mineral.

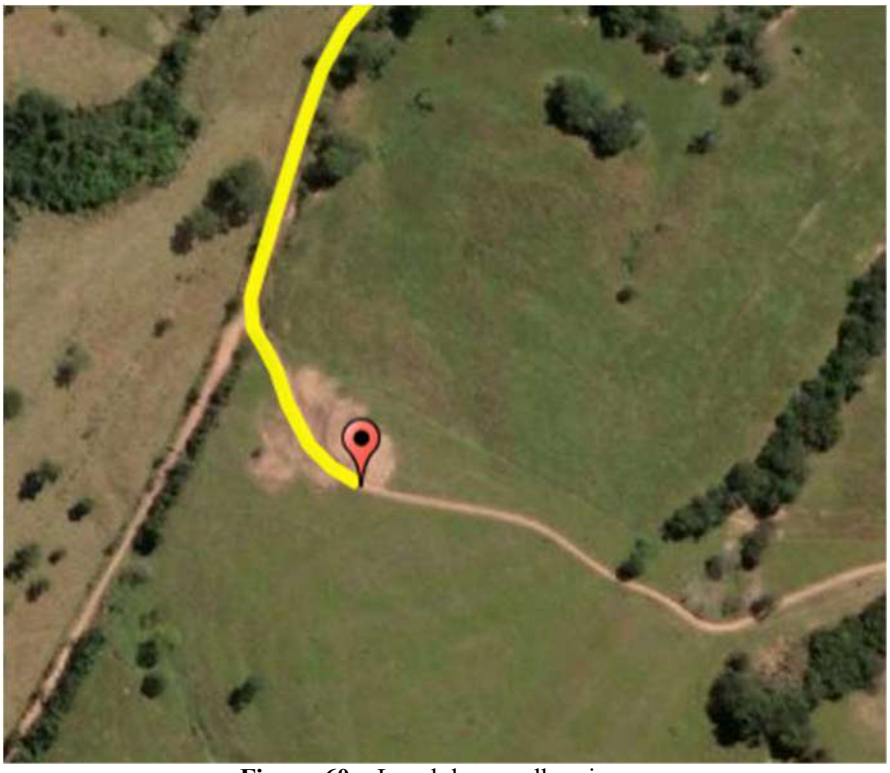


Figura 60 – Local de cascalho virgem



Figura 61 - Cascalheira 2.

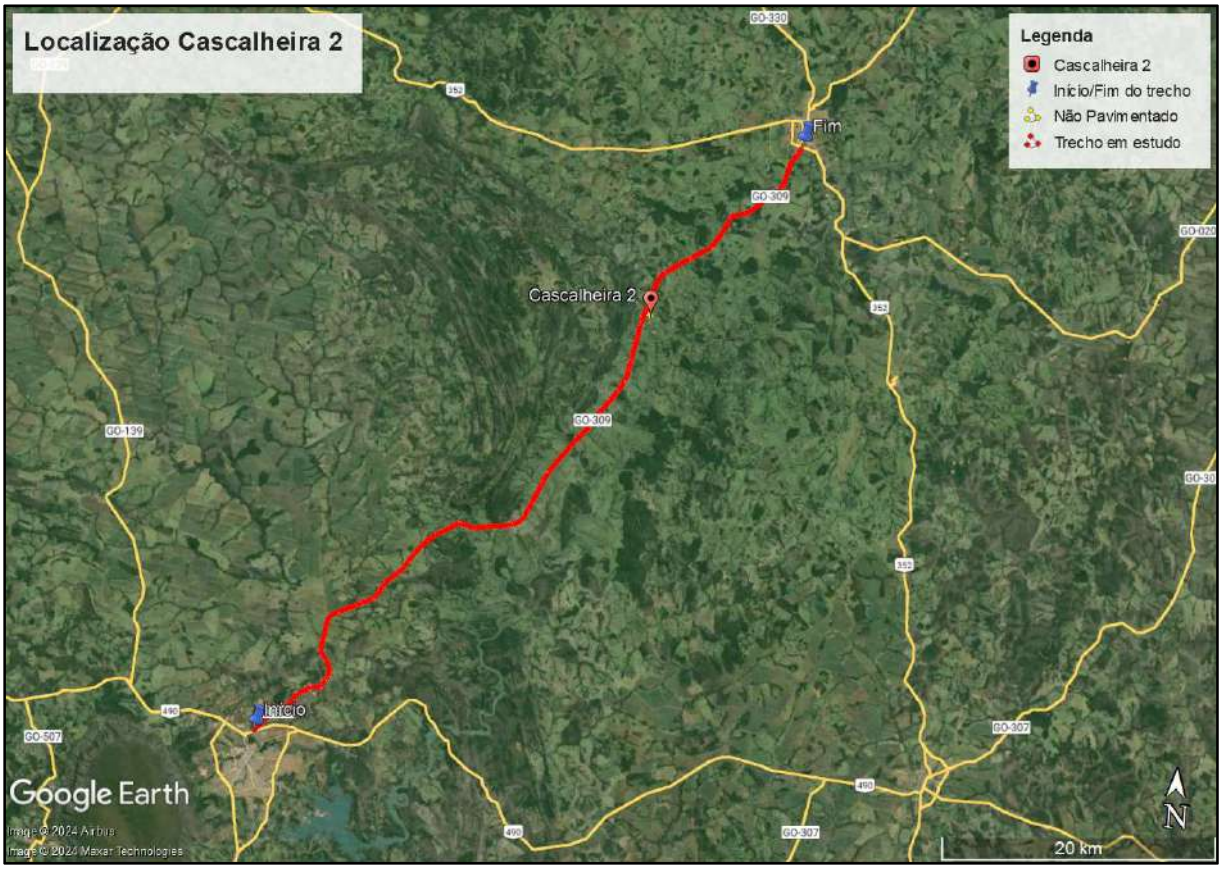


Figura 62 - Croqui de DMT Cascalheira 2.

3. Cascalheira 1

A Cascalheira se encontra na localização geográfica, em UTM, através da zona 22K com Longitude 776971.00 m E e Latitude 8071738.00 m S. Segundo relatos de moradores da região, é nesse local que são obtidos os cascalhos utilizados para manutenção das estradas de terra da comunidade rural. No entanto, não foi possível identificar os proprietários do terreno.

A cascalheira 1 não apresenta requerimento de pesquisa mineral.



Figura 63 – Local de cascalho virgem



Figura 64 - Cascalheira.

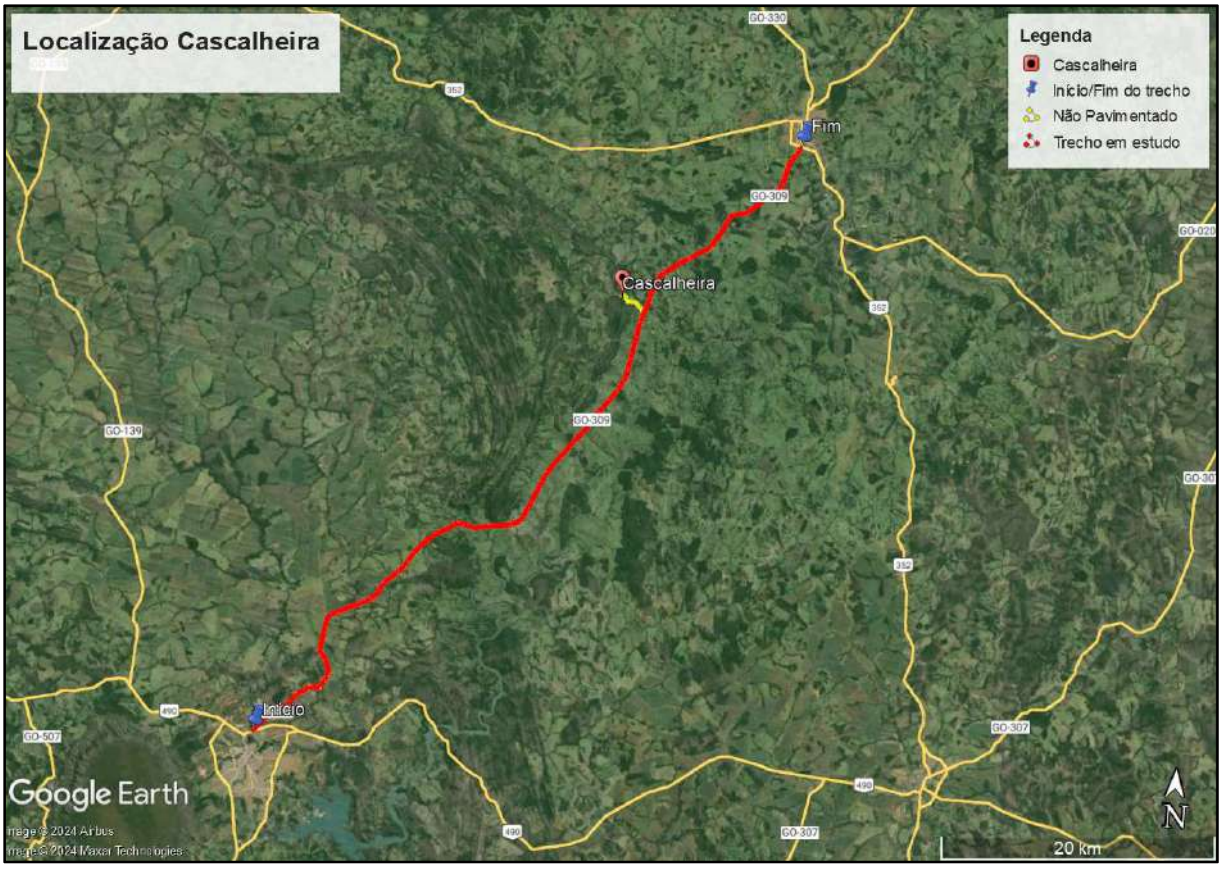


Figura 65 - Croqui de DMT Cascalheira.

3.6 – ESTUDOS GEOTÉCNICOS

3.6.1 INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta as sondagens da estrutura do pavimento, coleta de amostra e ensaios geotécnicos desenvolvido pela equipe da STRATA Engenharia, com o intuito de caracterizar toda a estrutura do pavimento, incluindo camada de base, sub-base, reforço do subleito (caso existente) e solo de fundação da GO-309. O trecho em questão contempla o segmento da GO-309, trecho contemplado entre Caldas Novas/GO e Pires do Rio/GO, com uma extensão total de 63,57 km.

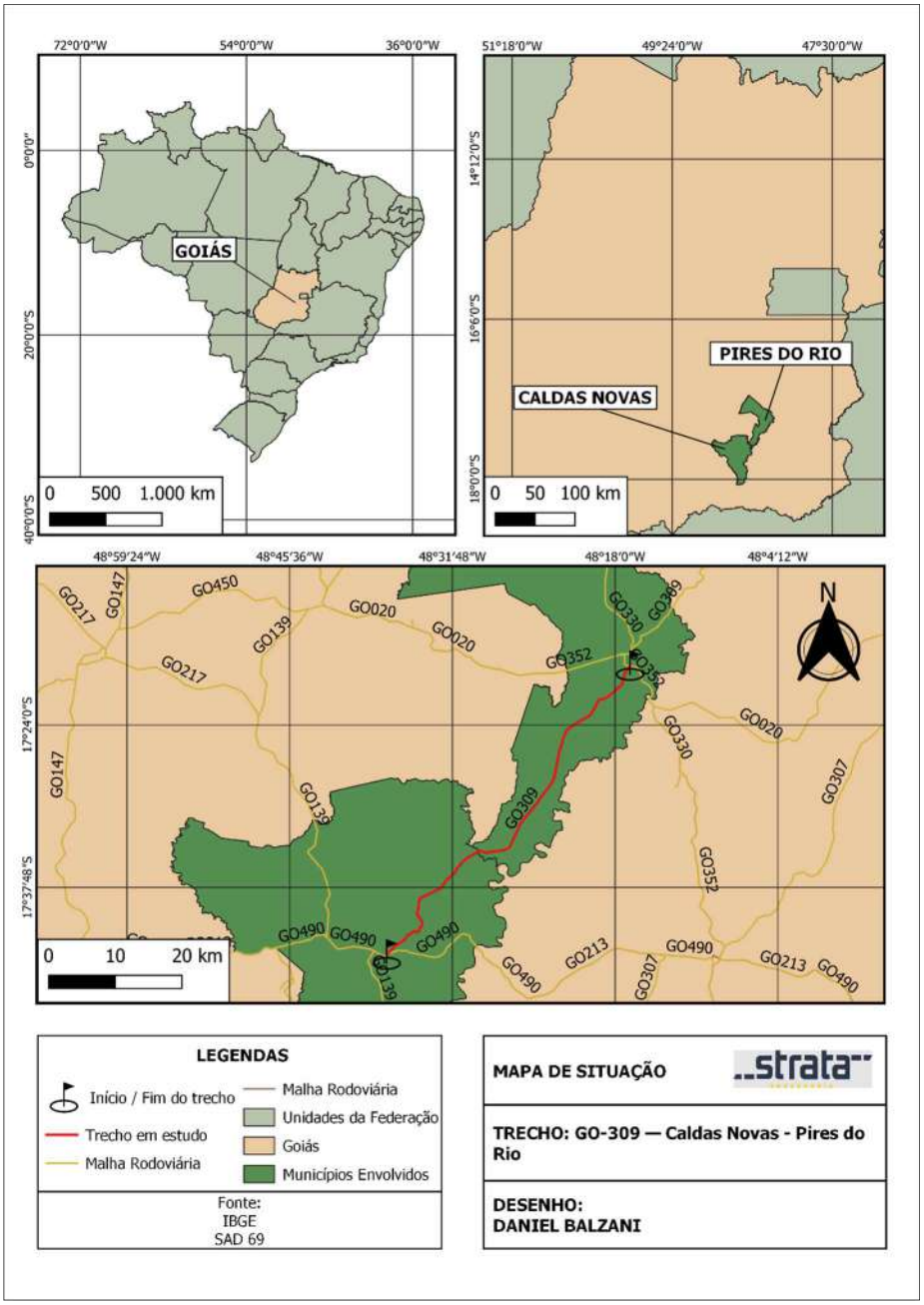


Figura 1 - Mapa de situação GO-309 (Caldas Novas/GO a Pires do Rio/GO)

Na sequência, serão apresentadas as seguintes atividades desenvolvidas no âmbito dos estudos geotécnicos:

- Metodologia para investigação das camadas do pavimento.
- Compilação dos resultados de sondagem.
- Estudo do comportamento dos materiais coletados.
- Resultados dos ensaios laboratoriais.

3.6.2 METODOLOGIA PARA INVESTIGAÇÃO DAS CAMADAS DO PAVIMENTO

Após a visita técnica de campo e com o auxílio do software Google Earth Pro e do Vídeo Registro, elaborou-se o plano de sondagem para investigação das camadas do pavimento. Com o objetivo de representar de maneira precisa a estrutura do pavimento, visando a confecção de projetos de restauração, os poços de sondagem foram estrategicamente posicionados em conformidade com os segmentos homogêneos identificados, garantindo que todos os segmentos possuam sua estrutura representada por pelo menos um poço.

Em relação à definição dos segmentos homogêneos, realizou-se esse procedimento à luz das análises efetuadas com base nos dados de levantamento de campo. Os dados em questão, quando contrapostos, perfazem perfis comportamentais variados, cada qual associado a um segmento homogêneo. Os referidos segmentos foram dispostos sob uma tabela, objetivando compreensão acurada da presente situação da via:

Tabela 1 - Resumo da Segmentação Homogênea

Nº	km		Estaca		EXTENSÃO (m)
	INICIAL	FINAL	Inicial	Final	
1	0,000	1,700	0	85	1.700
2	1,700	2,100	85	105	400
3	2,100	3,520	105	176	1.420
4	3,520	4,440	176	222	920
5	4,440	5,500	222	275	1.060
6	5,500	7,080	275	354	1.580
7	7,080	7,480	354	374	400
8	7,480	9,400	374	470	1.920
9	9,400	10,280	470	514	880
10	10,280	11,400	514	570	1.120
11	11,400	13,400	570	670	2.000
12	13,400	15,400	670	770	2.000
13	15,400	17,400	770	870	2.000
14	17,400	18,040	870	902	640
15	18,040	19,080	902	954	1.040
16	19,080	20,600	954	1.030	1.520
17	20,600	22,560	1.030	1.128	1.960
18	22,560	23,600	1.128	1.180	1.040
19	23,600	24,400	1.180	1.220	800
20	24,400	26,240	1.220	1.312	1.840
21	26,240	27,600	1.312	1.380	1.360
22	27,600	29,600	1.380	1.480	2.000
23	29,600	30,440	1.480	1.522	840
24	30,440	31,400	1.522	1.570	960
25	31,400	32,180	1.570	1.609	780
26	32,180	33,820	1.609	1.691	1.640

Tabela 2 - Resumo da Segmentação Homogênea

Nº	km		Estaca		EXTENSÃO (m)
	INICIAL	FINAL	Inicial	Final	
27	33,820	34,400	1.691	1.720	580
28	34,400	34,820	1.720	1.741	420
29	34,820	36,700	1.741	1.835	1.880
30	36,700	38,660	1.835	1.933	1.960
31	38,660	40,250	1.933	2.013	1.590
32	40,250	42,150	2.013	2.108	1.900
33	42,150	44,150	2.108	2.208	2.000
34	44,150	45,160	2.208	2.258	1.010
35	45,160	46,150	2.258	2.308	990
36	46,150	46,600	2.308	2.330	450
37	46,600	47,420	2.330	2.371	820
38	47,420	48,400	2.371	2.420	980
39	48,400	49,120	2.420	2.456	720
40	49,120	51,120	2.456	2.556	2.000
41	51,120	53,000	2.556	2.650	1.880
42	53,000	55,000	2.650	2.750	2.000
43	55,000	55,880	2.750	2.794	880
44	55,880	56,780	2.794	2.839	900
45	56,780	57,300	2.839	2.865	520
46	57,300	58,900	2.865	2.945	1.600
47	58,900	60,280	2.945	3.014	1.380
48	60,280	61,360	3.014	3.068	1.080
49	61,360	62,040	3.068	3.102	680
50	62,040	62,640	3.102	3.132	600
51	62,640	63,460	3.132	3.173	820

Assim sendo, os poços foram dispostos de forma alternada entre os lados direito e esquerdo da rodovia, seguindo uma abordagem elaborada para garantir uma cobertura abrangente e representativa do pavimento.

Cabe destacar que, os locais definidos previamente com a ajuda da ferramenta computacional deverão ser analisados em campo, e reajustados caso haja necessidade, sempre se mantendo dentro do mesmo segmento homogêneo, de forma a se obter resultados que caracterizem a condição do pavimento e permitam a observação e coleta de amostras representativas de sua estrutura. Além disso, ressalta-se que as sondagens devem ser efetuadas no bordo da pista com o acostamento e não devem ser realizados furos de sondagem em remendos. Sendo assim, caso algum ponto demarcado neste plano de sondagem esteja posicionado sobre um remendo, faz-se necessário deslocar o furo em alguns metros.

É necessário salientar que os furos realizados, devem estar obrigatoriamente georreferenciados e deve ser apresentado o registro fotográfico de toda a estrutura do pavimento, elucidando as camadas e determinando as espessuras. Para mais, destaca-se que deve ser feito o ensaio de densidade in situ pelo método do frasco de areia para as camadas de base, sub-base, reforço do subleito e para o solo de fundação.

No que se refere à coleta dos materiais, deve ser feita a coleta do revestimento asfáltico de todos os poços de inspeção. Para mais, em relação aos materiais constituintes das camadas do pavimento e do solo de fundação, devem ser coletadas quantidades de amostras suficientes para a realização dos seguintes estudos laboratoriais:

- Granulometria por Peneiramento;
- Granulometria por Sedimentação para o Solo de Fundação e Reforço do Subleito;
- Limite de Liquidez;
- Limite de Plasticidade;
- Compactação na Energia de referência do Proctor Modificado para às camadas de Base;
- Compactação na Energia de referência do Proctor Intermediário para às camadas de Sub-base;
- Compactação na Energia de referência do Proctor Normal para à camada de Reforço do Subleito e Subleito;
- Determinação do Índice de Suporte Califórnia;
- Eventuais Estudos de Misturas;

A seguir, é apresentado o quadro contendo essa alocação prévia das sondagens, bem como uma imagem com o posicionamento prévio no Google Earth.

Tabela 3 - Quadro do plano de poços de inspeção.

PLANO DE SONDAGEM																
POÇOS DE INSPEÇÃO - GO-309																
SEGMENTOS HOMOGÊNEOS							SONDAGEM	ESTACA			POSIÇÃO	COORDENADAS		INVESTIGAÇÃO PARA	PROFUNDIDADE ESTIMADA (m)
Nº	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL								LATITUDE	LONGITUDE		
1	0	+	0	85	+	0	PI-01	43	+	0	LD	-17.719.056	-48.616.791	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
2	85	+	0	105	+	0	PI-02	94	+	0	LE	-17.712.408	-48.610.143	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
3	105	+	0	176	+	0	PI-03	141	+	0	LD	-17.707.641	-48.602.828	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
4	176	+	0	222	+	0	PI-04	199	+	0	LE	-17.700.553	-48.594.990	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
5	222	+	0	275	+	0	PI-05	256	+	0	LD	-17.694.253	-48.586.999	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
6	275	+	0	354	+	0	PI-06	316	+	0	LE	-17.691.952	-48.577.170	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
7	354	+	0	374	+	0	PI-07	364	+	0	LD	-17.684.712	-48.572.900	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
8	374	+	0	470	+	0	PI-08	422	+	0	LE	-17.674.793	-48.575.143	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
9	470	+	0	514	+	0	PI-09	492	+	0	LD	-17.663.471	-48.578.917	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
10	514	+	0	570	+	0	PI-10	542	+	0	LE	-17.654.476	-48.577.663	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
11	570	+	0	670	+	0	PI-11	620	+	0	LD	-17.643.205	-48.570.911	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
12	670	+	0	770	+	0	PI-12	720	+	0	LE	-17.635.230	-48.554.024	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
13	770	+	0	870	+	0	PI-13	820	+	0	LD	-17.623.275	-48.540.869	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
14	870	+	0	902	+	0	PI-14	886	+	0	LE	-17.614.710	-48.532.282	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
15	902	+	0	954	+	0	PI-15	928	+	0	LD	-17.609.226	-48.526.851	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
16	954	+	0	1030	+	0	PI-16	992	+	0	LE	-17.599.536	-48.520.208	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
17	1030	+	0	1128	+	0	PI-17	1079	+	0	LD	-17.588.184	-48.508.992	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
18	1128	+	0	1180	+	0	PI-18	1154	+	0	LE	-17.581.251	-48.496.831	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
19	1180	+	0	1220	+	0	PI-19	1200	+	0	LD	-17.578.766	-48.489.218	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
20	1220	+	0	1312	+	0	PI-20	1266	+	0	LE	-17.580.006	-48.477.240	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
21	1312	+	0	1380	+	0	PI-21	1346	+	0	LD	-17.577.863	-48.462.318	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
22	1380	+	0	1480	+	0	PI-22	1430	+	0	LE	-17.571.629	-48.448.504	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
23	1480	+	0	1522	+	0	PI-23	1501	+	0	LD	-17.559.900	-48.443.075	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
24	1522	+	0	1570	+	0	PI-24	1546	+	0	LE	-17.552.396	-48.439.695	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
25	1570	+	0	1609	+	0	PI-25	1590	+	0	LD	-17.545.156	-48.436.295	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
26	1609	+	0	1691	+	0	PI-26	1650	+	0	LE	-17.535.785	-48.430.652	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m

Tabela 4 - Quadro do plano de poços de inspeção

PLANO DE SONDAGEM																
POÇOS DE INSPEÇÃO - GO-309																
SEGMENTOS HOMOGÊNEOS							SONDAGEM	ESTACA			POSIÇÃO	COORDENADAS		INVESTIGAÇÃO PARA	PROFUNDIDADE ESTIMADA (m)
Nº	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL								LATITUDE	LONGITUDE		
27	1691	+	0	1720	+	0	PI-27	1706	+	0	LD	-17.527.625	-48.424.403	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
28	1720	+	0	1741	+	0	PI-28	1731	+	0	LE	-17.524.057	-48.421.492	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
29	1741	+	0	1835	+	0	PI-29	1788	+	0	LD	-17.516.057	-48.414.751	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
30	1835	+	0	1933	+	0	PI-30	1884	+	0	LE	-17.501.800	-48.404.579	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
31	1933	+	0	2013	+	0	PI-31	1973	+	0	LD	-17.488.927	-48.394.483	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
32	2013	+	0	2108	+	0	PI-32	2060	+	0	LE	-17.475.355	-48.386.212	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
33	2108	+	0	2208	+	0	PI-33	2158	+	0	LD	-17.457.968	-48.382.731	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
34	2208	+	0	2258	+	0	PI-34	2233	+	0	LE	-17.444.621	-48.380.233	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
35	2258	+	0	2308	+	0	PI-35	2283	+	0	LD	-17.435.736	-48.378.445	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
36	2308	+	0	2330	+	0	PI-36	2319	+	0	LE	-17.429.592	-48.376.154	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
37	2330	+	0	2371	+	0	PI-37	2351	+	0	LD	-17.424.155	-48.374.260	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
38	2371	+	0	2420	+	0	PI-38	2396	+	0	LE	-17.416.259	-48.372.161	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
39	2420	+	0	2456	+	0	PI-39	2438	+	0	LD	-17.409.242	-48.369.232	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
40	2456	+	0	2556	+	0	PI-40	2506	+	0	LE	-17.401.292	-48.359.753	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
41	2556	+	0	2650	+	0	PI-41	2603	+	0	LD	-17.391.710	-48.344.396	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
42	2650	+	0	2750	+	0	PI-42	2700	+	0	LE	-17.379.986	-48.331.397	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
43	2750	+	0	2794	+	0	PI-43	2772	+	0	LD	-17.368.492	-48.325.111	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
44	2794	+	0	2839	+	0	PI-44	2817	+	0	LE	-17.363.565	-48.318.998	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
45	2839	+	0	2865	+	0	PI-45	2852	+	0	LD	-17.361.991	-48.312.591	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
46	2865	+	0	2945	+	0	PI-46	2905	+	0	LE	-17.355.749	-48.305.008	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
47	2945	+	0	3014	+	0	PI-47	2980	+	0	LD	-17.346.832	-48.294.302	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
48	3014	+	0	3068	+	0	PI-48	3041	+	0	LE	-17.337.746	-48.288.700	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
49	3068	+	0	3102	+	0	PI-49	3.095	+	0	LD	-17.328.404	-48.286.501	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
50	3102	+	0	3132	+	0	PI-50	3117	+	0	LE	-17.325.024	-48.284.398	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m
51	3132	+	0	3173	+	0	PI-51	3152	+	0	LD	-17.322.584	-48.282.507	CAMADA DO PAVIMENTO	1,5 m

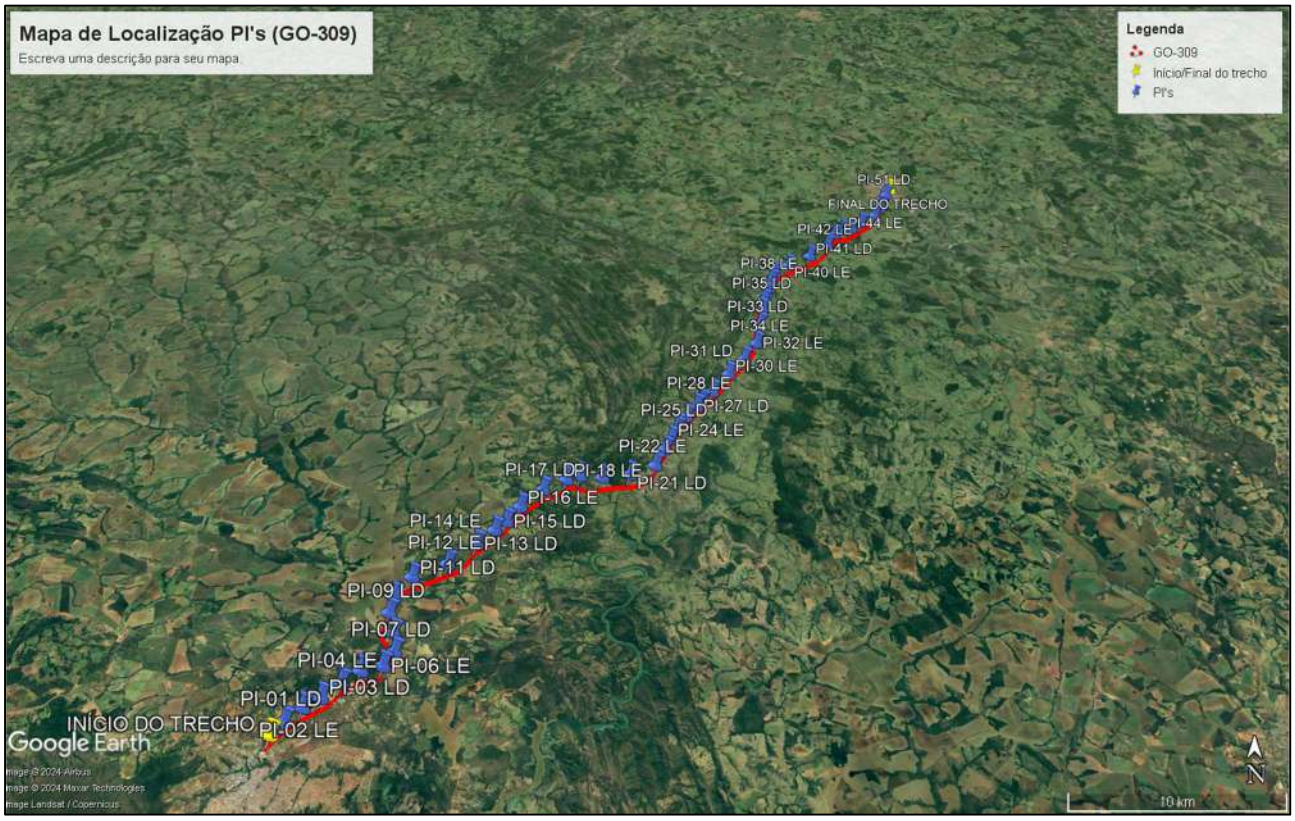


Figura 2 - Mapa de localização das sondagens de poços de inspeção.

3.6.3 COMPILAÇÃO DOS RESULTADOS DE SONDAGEM

Conforme o plano de sondagem apresentado, as sondagens foram executadas objetivando identificar as estratificações existentes e qualificar as características físicas e mecânicas dos materiais componentes do pavimento e dos solos de fundação. Os Poços de Inspeção foram realizados por meio de sondagens a pá, picareta, com o auxílio de equipamentos mecanizados, como serra clipper e martelo rompedor elétrico.

Nessa etapa, promoveram-se, por conseguinte a prospecção das estruturas componentes do pavimento e a classificação táctil-visual dos materiais componentes e dos solos de fundação, cujos resultados constam no Boletim de Sondagem apresentado a seguir. Nesses referidos Boletins são indicados o número da sondagem, localização (sua posição em relação ao eixo e suas coordenadas geográficas), profundidade, espessura das camadas e classificação táctil-visual dos materiais detectados no furo.
Paralelamente às prospecções efetuadas foram coletadas amostras das camadas do pavimento e dos solos de fundação, em quantidades suficientes para a realização de ensaios laboratoriais retromencionados. Complementarmente, promoveu-se a certificação fotográfica das sondagens efetuadas e, com o objetivo de propiciar uma visão mais holística e contextual das estratificações do pavimento e dos materiais detectados, elaborou-se um Linear de Sinóptico as espessuras das camadas e natureza dos materiais constituintes do pavimento e dos solos de fundação.

Finalizando as etapas de campo, com o intuito maior de se poder avaliar a influência dos teores em água nos módulos de elasticidade dos solos provenientes das camadas do pavimento e do solo de fundação, foram realizadas as determinações das umidades e densidades “in situ”, utilizando respectivamente os métodos do Speedy/Fogareiro e o Frasco de Areia; tais resultados permitiram ainda avaliar o grau de compactação das camadas.

Os resultados das etapas de campo são apresentados a seguir, por item específico:

3.6.3.1 BOLETIM DE SONDAGEM

Tabela 5 - Boletim de sondagem dos poços de inspeção.

BOLETIM DE SONDAGEM

RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

ESTUDO : CAMADA DE PAVIMENTO

PI	ESTACA	POSIÇÃO	PROFUNDIDADE (m)		ESPESSURA (M)	CAMADA	COORDENADAS		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
							W	S	
01	42+16	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°37'0,54"	17°43'8,892	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,20	0,17	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,20	0,37	0,17	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
02	100+20	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°36'32,874"	17°42'41,856"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,19	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,19	0,32	0,13	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			SOLO ARENO ARGILOSO AMARELADO
03	141	LD	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°36'10,116"	17°42'27,594"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,18	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,18	0,37	0,19	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA
04	199	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°35'41,88"	17°42'1,59"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,22	0,20	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,22	0,32	0,10	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA
05	260	LD	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°35'10,776"	17°41'37,848"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,19	0,17	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO COM RECICLAGEM
			0,19	0,33	0,14	SUB-BASE			ARGILA ARENOSA AMARELADA
			0,33	1,50	1,17	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA
06	323	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°34'36,876"	17°41'26,856"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,19	0,17	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO COM RECICLAGEM
			0,19	0,38	0,19	SUB-BASE			ARGILA ARENOSA AMARELADA
			0,38	1,50	1,12	SUBLEITO			ARGILA SILTOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
07	365	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°34'22,488"	17°41'4,524"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,19	0,16	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,19	0,32	0,13	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
08	422	LE	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°34'30,528"	1740'29,058"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,17	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,17	0,31	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,31	1,50	1,19	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA
09	492	LD	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°34'44,226"	17°39'48,714"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,20	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,20	0,40	0,20	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,40	1,50	1,10	SUBLEITO			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
10	542	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°34'39,636"	17°39'15,99"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,18	0,30	0,12	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA

..strata ENGENHARIA

BOLETIM DE SONDAGEM

RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

ESTUDO : CAMADA DE PAVIMENTO

PI	ESTACA	POSIÇÃO	PROFUNDIDADE (m)		ESPESSURA (M)	CAMADA	COORDENADAS		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
							W	S	
11	620	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°34'15,408"	17°38'35,418"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,24	0,21	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,24	0,42	0,18	SUB-BASE			ARGILA ARENOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,42	1,50	1,08	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
12	718	LE	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°33'15,408"	17°38'7,074"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,19	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,19	0,33	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,33	1,50	1,17	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARRONZADA
13	820	LD	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°32'27,138"	17°37'23,748"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,17	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,17	0,31	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,31	1,50	1,19	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
14	857	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°31'55,674"	17°36'52,782"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,14	0,11	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,14	0,25	0,11	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,25	1,50	1,25	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
15	930	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°31'36,006"	17°36'32,232"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,25	0,22	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,25	0,44	0,19	SUB-BASE			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,44	1,50	1,06	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
16	992	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°31'12,78"	17°35'58,206"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,16	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,32	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
17	1080	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°30'31,758"	17°35'16,734"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,30	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
18	1155	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°29'48,15"	17°34'52,236"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,32	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
19	1206	LD	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°29'17,238"	17°34'44,652"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,24	0,20	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,24	0,39	0,15	SUB-BASE			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,39	1,50	1,11	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
20	1268	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°28'36,63"	17°34'47,61"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,29	0,13	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,29	1,50	1,21	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA

..strata ENGENHARIA

BOLETIM DE SONDAGEM

RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

ESTUDO : CAMADA DE PAVIMENTO

PI	ESTACA	POSIÇÃO	PROFUNDIDADE (m)		ESPESSURA (M)	CAMADA	COORDENADAS		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
							W	S	
21	1347	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°27'43,35"	17°34'40,284"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,16	0,28	0,12	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,28	1,50	1,22	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARRONZADOA
22	1435	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°26'52,92"	17°34'14,628"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,20	0,18	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,20	0,37	0,17	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
23	1505	LD	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°26'33,852"	17°33'33,258"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,18	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,18	0,30	0,12	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
24	1546	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°26'22,662"	17°33'8,508"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,20	0,17	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,20	0,39	0,19	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,39	1,50	1,11	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
25	1595	LD	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°26'9,252"	17°32'39,426"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,20	0,18	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,20	0,37	0,17	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
26	1650	LE	0,00	0,04	0,04	REVESTIMENTO	48°25'50,046"	17°32'8,604"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,04	0,18	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,18	0,32	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA
27	1706	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°25'27,624"	17°31'39,312"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,19	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,19	0,37	0,18	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
28	1734	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°25'15,792"	17°31'24,936"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,17	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,17	0,33	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,33	1,50	1,17	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
29	1790	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°24'51,846"	17°30'56,82"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,19	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,19	0,37	0,18	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
30	1884	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°24'16,362"	17°30'6,504"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,17	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,17	0,34	0,17	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,34	1,50	1,16	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO

..strata ENGENHARIA

BOLETIM DE SONDAGEM

RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

ESTUDO : CAMADA DE PAVIMENTO

PI	ESTACA	POSIÇÃO	PROFUNDIDADE (m)		ESPESSURA (M)	CAMADA	COORDENADAS		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
							W	S	
31	1974	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°23'39,702"	17°29'19,794"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,32	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
32	2071	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	4823'8,676"	17°28'24,204"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,18	0,36	0,18	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,36	1,50	1,14	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
33	2160	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°22'57,456"	17°27'27,186"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,18	0,34	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,34	1,50	1,16	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
34	2225	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°22'49,602"	17°26'45,816"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,16	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,16	0,33	0,17	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,33	1,50	1,17	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
35	2287	LD	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°22'41,58"	17°26'6,048"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,18	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,18	0,36	0,18	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,36	1,50	1,14	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
36	2318	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°22'34,296"	17°25'47,274"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,17	0,14	BASE			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,17	0,36	0,19	SUB-BASE			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,36	1,50	1,14	SUBLEITO			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
37	2351	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°22'27,306"	17°25'27,144"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,20	0,17	BASE			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,20	0,39	0,19	SUB-BASE			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
			0,39	1,50	1,11	SUBLEITO			SOLO ARENO ARGILOSO AMARRONZADO COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
38	2394	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°22'20,196"	17°24'59,778"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,18	0,34	0,16	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,34	1,50	1,16	SUBLEITO			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
39	2440	LD	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°22'8,364"	17°24'32,13"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,18	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,18	0,36	0,18	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,36	1,50	1,14	SUBLEITO			ARGILA SILTOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
40	2506	LE	0,00	0,02	0,02	REVESTIMENTO	48°21'34,722"	17°24'4,824"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,02	0,16	0,14	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,16	0,32	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ENOSA AMARELADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS

..strata ENGENHARIA

BOLETIM DE SONDAGEM

RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

ESTUDO : CAMADA DE PAVIMENTO

PI	ESTACA	POSIÇÃO	PROFUNDIDADE (m)		ESPESSURA (M)	CAMADA	COORDENADAS		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
							W	S	
41	2606	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°20'37,962"	17°23'29,118"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,16	0,30	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
42	2702	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°19'52,08"	17°22'46,788"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,17	0,14	BASE			SOLO AMARRONZADO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,17	0,37	0,20	SUB-BASE			SOLO AMARRONZADO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,37	1,50	1,13	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARELADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
43	2769	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°19'31,056"	17°22'8,598"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,12	0,09	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,12	0,32	0,20	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
44	2821	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°19'5,526"	17°21'48,276"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,18	0,32	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,32	1,50	1,18	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
45	2851	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°18'45,918"	17°21'43,422"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,16	0,30	0,14	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
46	2908	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°18'16,17"	17°21'19,302"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,19	0,16	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,19	0,35	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AVERMELHADO
			0,35	1,50	1,15	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
47	2980	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°17'39,528"	17°20'48,678"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,15	0,12	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,15	0,26	0,11	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,26	1,50	1,24	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
48	3042	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°17'19,128"	17°20'15,198"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,16	0,31	0,15	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,31	1,50	1,19	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA
49	3095	LD	0,00	0,05	0,05	REVESTIMENTO	48°17'11,154"	17°19'41,892"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,05	0,18	0,13	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,18	0,34	0,16	SUB-BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARRONZADO
			0,34	1,50	1,16	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AMARRONZADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
50	3121	LE	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°17'1,974"	17°19'27,918"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,18	0,15	BASE			CASCALHO COM CARACTERÍSTICAS LATERÍTICAS AMARELADO
			0,18	0,33	0,15	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,33	1,50	1,17	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS
51	3156	LD	0,00	0,03	0,03	REVESTIMENTO	48°16'49,416"	17°19'8,82"	TRATAMENTO SUPERFICIAL
			0,03	0,16	0,13	BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,16	0,30	0,14	SUB-BASE			SOLO COM COMPOSIÇÃO QUARTZOSA
			0,30	1,50	1,20	SUBLEITO			ARGILA ARENOSA AVERMELHADA COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS

3.6.3.2 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Durante a execução das sondagens, realizou-se a certificação fotográfica abrangendo todas as operações. Desse modo, buscou-se retratar minuciosamente as fases de identificação das camadas do pavimento, o processo de execução do ensaio de densidade e umidade in situ, e o fechamento do furo de sondagem. As figuras a seguir esclarecem as etapas mencionadas; contudo, as fotografias de todos os poços podem ser visualizadas no arquivo denominado “Anexo – Relatório Fotográfico”.



Figura 3 - Identificação das camadas e medição das espessuras.



Figura 4 - Execução do ensaio de umidade e densidade in situ.



Figura 5 - Fechamento do furo.

3.6.3.3 LINEAR DE ESPESSURAS

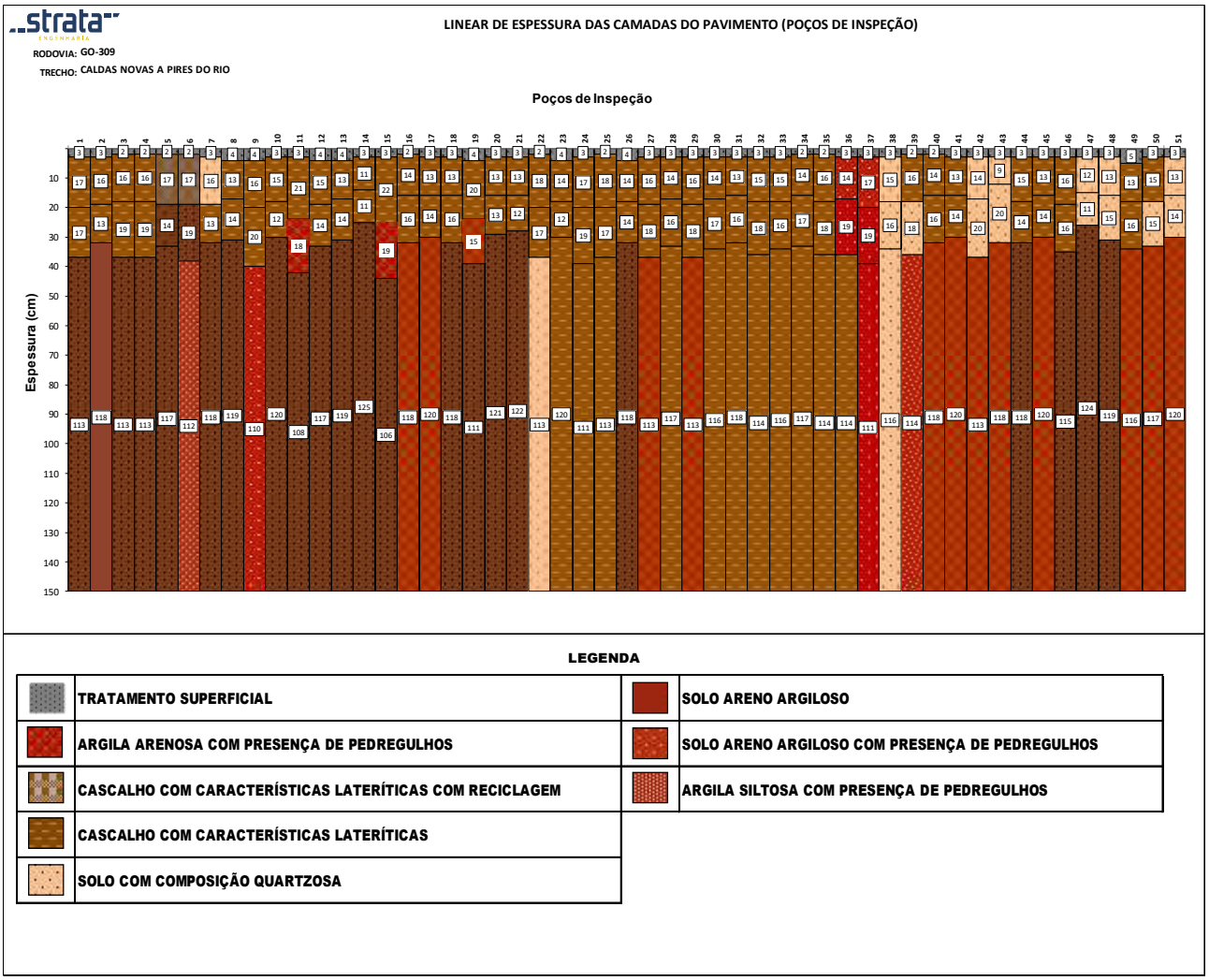


Figura 6 - Linear de espessura das camadas do pavimento (PI-01 ao PI-51).

Das análises realizadas com relação ao linear de espessuras, pode-se constatar nomeadamente:

<u>Revestimento:</u>

Com base no Linear de Espessuras apresentado, constatou-se de forma geral que, a capa asfáltica da GO-309, apresentou dois materiais em sua constituição: Concreto Betuminoso Usinado a Quente e Tratamento Superficial, exibindo variações de espessuras da ordem de 2 cm até 4 cm.





Figura 7 - Registro Fotográfico do Revestimento (PI-01, PI-08 e PI-40).

Base:

A camada de base vem se apresentando de maneira muito homogênea, com poucas variações na cor, sendo constituída em sua maioria por Cascalho com características lateríticas, algumas amostras estamparam a presença de um solo com composição quartzosa e solos areno argilosos com presença de pedregulhos. De modo geral, as espessuras da camada de base variaram de 9 cm a 22 cm.

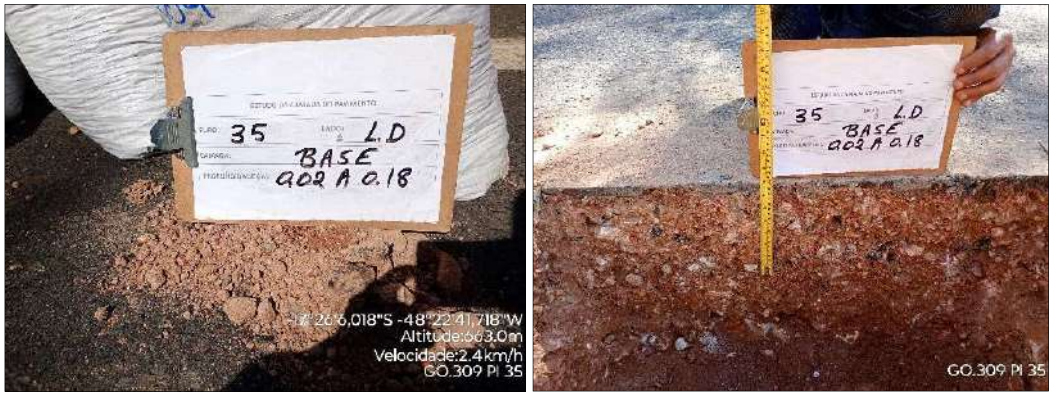


Figura 8 - Registro Fotográfico do Cascalho amarronzado com características lateríticas (PI-35).



Figura 9 - Registro fotográfico Solo com composição quartzosa (PI-38 e PI-42).

Sub-Base:

Com relação aos materiais identificados na camada de Sub-base, averiguou-se a predominância na maioria por cascalho com características lateríticas, em menores proporções, denotou-se a presença de argila arenosa, solo com composição quartzosa e solos areno argilosos com presença de pedregulhos. Observa-se que maior parte dos materiais evidenciados na camada de sub-base, também foram denotados na camada de base. Na generalidade, as camadas de sub-base exibiram uma variação de espessura de 11 cm a 20cm.



Figura 10 - Registro Fotográfico de cascalho amarelado com características lateríticas (PI-17).



Figura 11 - Registro fotográfico de argila arenosa avermelhada na Sub-base (PI-15).

Solo de fundação:

Em geral, o solo de fundação, exibiu mais variações de material do que a base e sub-base. Em maior quantidade se destacaram os cascalhos com características lateríticas, argila arenosa e argila arenosa com presença de pedregulhos, mas também encontramos solos areno argilosos, solo com composição quartzosa, argila siltosa e com presença de pedregulhos.



Figura 12 - Registro fotográfico do solo de fundação (PI-09 e PI-25).

3.6.3.4 UMIDADE E DENSIDADE IN SITU

O grau de compactação das amostras foi determinado a partir do ensaio de umidade e densidade in situ, seguindo a metodologia do frasco de areia. Este procedimento é realizado a fim de comparar a amostra de solo com a compactada em laboratório sob parâmetros ideais. Os resultados de umidade e densidade in situ podem ser vislumbrados no arquivo denominado "Anexo – Umidade e Densidade in Situ".



Figura 13 - Ensaio de Densidade In Situ (PI-20 e PI-50)

3.6.4 ESTUDO DO COMPORTAMENTO DOS MATERIAIS COLETADOS

Após a etapa de realização dos Poços de Inspeção, todas as amostras constituintes das camadas do pavimento e do solo de fundação foram coletadas, devidamente acondicionadas e encaminhadas para o Centro Tecnológico de Engenharia Civil Prof. Humberto Santana (CETEC I), localizado em Ibitira, Distrito de Martinho Campos (MG), laboratório sede da Strata Engenharia.



Figura 14 - Registro Fotográfico de Ensaios Laboratoriais no CETEC I

Após devida preparação dos materiais, foram eles submetidos aos seguintes ensaios geotécnicos:

- Granulometria por Peneiramento (Solos – Análise Granulométrica por peneiramento DNER-ME 080/94).
- Granulometria por Sedimentação (Solos – Análise Granulométrica DNER-ME 051/94) – apenas as amostras provenientes do subleito.
- Limite de Liquidez (Solos – Determinação do Limite de Liquidez – método de referência DNER-ME 122/94).
- Limite de Plasticidade (Solos – Determinação do Limite de Plasticidade DNER-ME 082/94).
- Determinação do Índice de Suporte Califórnia de todos os pontos para as camadas de subleito e reforço do subleito (Solos – Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas DNIT 172/2016-ME).
- Compactação na Energia de referência do Proctor Normal - 5 pontos (Solos – Ensaio de Compactação utilizando amostras não trabalhadas DNIT 164/2013-ME) – apenas as amostras provenientes das camadas de reforço do subleito e do subleito.

- Compactação na Energia de referência do Proctor Intermediário - 5 pontos (Solos – Ensaio de Compactação utilizando amostras não trabalhadas DNIT 164/2013-ME) – apenas as amostras provenientes da camada de subbase.
- Compactação na Energia de referência do Proctor Modificado - 5 pontos (Solos – Ensaio de Compactação utilizando amostras não trabalhadas DNIT 164/2013-ME) – apenas as amostras provenientes das camada de base.

3.6.4.1 DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS LABORATORIAIS

A seguir apresenta-se uma breve descrição dos Ensaios realizados em laboratório para as amostras coletadas, apontando os parâmetros e metodologia utilizada conforme os normativos vigentes. Posteriormente, são apresentados e discutidos os Resultados obtidos para todas as camadas do pavimento.

- **Análise Granulométrica por Peneiramento (DNER-ME 080/94)**

As dimensões das partículas de um solo recebem designações próprias que se identificam com as acepções usuais dos termos. Para essa distinção granulométrica, são utilizados o seguinte conjunto de peneiras: 2”, 1”, 3/8”, #4, #10, #40 e #200. Desse modo, é possível determinar as dimensões das partículas do solo e das proporções relativas em que elas se encontram e com isso, determinar percentuais de Pedregulho, Areia e de materiais finos (Silte + Argila).

Pedregulhos: São classificados como pedregulhos as partículas de solo com dimensões maiores que 2,0mm (DNER, MT, ABNT). Os pedregulhos são encontrados em geral nas margens dos rios, em depressões preenchidas por materiais transportados pelos rios ou até mesmo em uma massa de solo residual.

Areias: As areias se distinguem pelo formato dos grãos que pode ser angular, subangular e arredondado, sendo este último uma característica das areias transportadas por rios ou pelo vento. A forma dos grãos das areias está relacionada com a quantidade de transporte sofrido pelos mesmos até o local de deposição. O transporte das partículas dos solos tende a arredondar as suas arestas, de modo que quanto maior a distância de transporte, mais esféricas serão as partículas resultantes. Classificamos como areia as partículas com dimensões entre 2,0mm e 0,074mm (DNER), 2,0mm e 0,05mm (MIT) ou ainda 2,0mm e 0,06mm (ABNT).

Argilas: A fração granulométrica do solo classificada como argila (diâmetro inferior a 0,002mm) se caracteriza pela sua plasticidade marcante (capacidade de se deformar sem apresentar variações volumétricas) e elevada resistência quando seca. É a fração mais ativa dos solos.

Siltes: Apesar de serem classificados como solos finos, o comportamento dos siltes é governado pelas mesmas forças dos solos grossos (forças gravitacionais), embora possuam alguma atividade. Estes possuem granulação fina, pouca ou nenhuma plasticidade e baixa resistência quando seco.

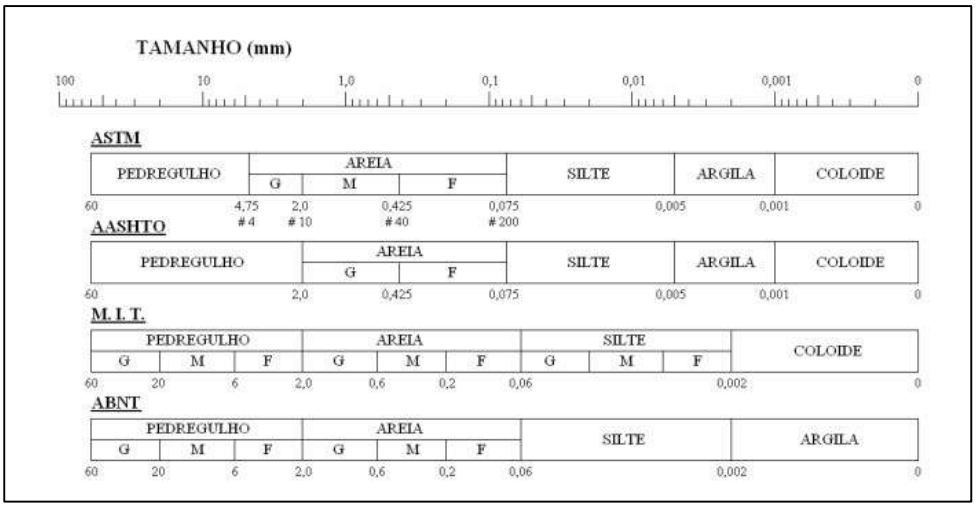


Figura 15 - Distinção do Tamanho dos Materiais



Figura 16 - Peneiras para Ensaio de Granulometria

- **Análise Granulométrica por Sedimentação (DNER-ME 051/94)**

O ensaio de sedimentação é utilizado para determinar a granulometria de solos compostos de materiais finos, como as argilas e os siltes. É um ensaio de caracterização, que juntamente com o ensaio de peneiramento compõem a análise granulométrica dos solos.

Esta sedimentação é baseada na "Lei de Stockes" segundo a qual partículas num meio aquoso depositam-se com velocidades proporcionais aos seus diâmetros. Essa lei relaciona o tamanho da partícula com a velocidade com que ela sedimenta em um meio líquido. Dessa forma, quanto maior a partícula, mais rapidamente ela irá se depositar no fundo da proveta de ensaio.



Figura 17 - Registro Fotográfico ensaio de Sedimentação

- **Limite de Liquidez (DNER-ME 122/94)**

O Limite de Liquidez de um solo é o teor de umidade que, em tese, delimita os estados de consistência líquido e plástico e para o qual o solo apresenta uma melhor resistência ao cisalhamento; no ensaio de Limite de Liquidez avalia-se, de modo indireto, a resistência ao cisalhamento dos solos para um dado teor de umidade.

O ensaio utiliza o equipamento desenvolvido por Arthur Casagrande, ilustrado em fotografia apresentado a seguir, constituído por uma base cúbica dura (ebonite), uma concha de latão, um sistema de fixação da concha à base e um parafuso excêntrico ligado a uma manivela que é movimentada a uma velocidade constante, de duas rotações por segundo.

Após preencher 2/3 da concha com solo umedecido, utiliza-se um cinzel padronizado para realizar uma ranhura central, e procede-se a seguir, de forma repetida, sua elevação e queda – com altura padronizada (10 mm) - processo que é concluído ao se verificar o fechamento longitudinal das partes separadas, em sua base, numa extensão igual a 10mm; finalizado, retira-se uma amostra onde o solo se uniu para se determinar o teor de umidade e contabiliza-se o respectivo número de golpes. O ensaio é repetido para diversos teores em umidade que permitem a obtenção do gráfico "teor de umidade x número de golpes".

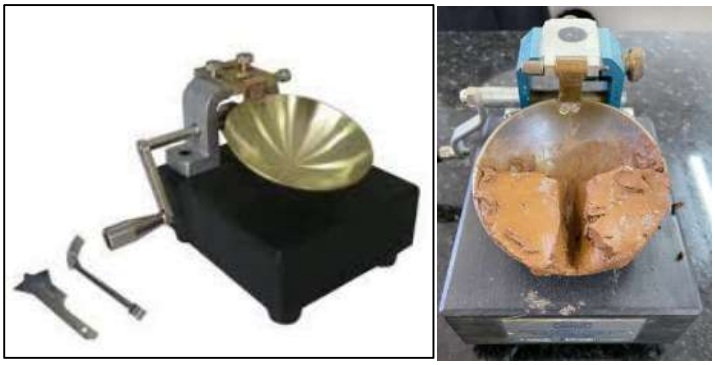


Figura 18 - Aparelho de Casagrande

Para o cálculo do Teor de Umidade (h) deve-se realizar a subtração entre o Peso do Solo Úmido (Ph) pelo Peso do Solo Seco (Ps) e dividir pelo Peso do Solo Seco (Ps), resultado esse que deve ser dado em porcentagem, conforme a fórmula apresentada abaixo.

$$h = \frac{P_h - P_s}{P_s} x\ 100$$

Figura 19 - Cálculo Teor de Umidade

Esse ensaio é repetido para teores de umidade diversos, permitindo-se assim, a construção do gráfico da figura abaixo. Convencionou-se, que no ensaio de Casagrande, o teor de umidade correspondente a 25 golpes, necessário para fechar a ranhura, é o Limite de Liquidez.

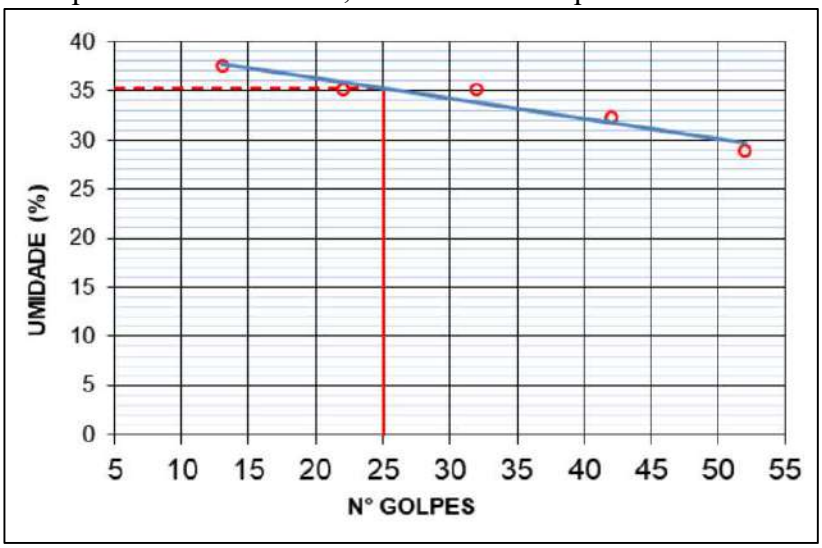


Figura 20 - Gráfico do Limite de Liquidez

- **Limite de Plasticidade (DNER-ME 082/94)**

O Limite de Plasticidade é o teor de umidade mínimo, no qual a coesão é pequena para permitir deformação. O Limite de Plasticidade é o extremo inferior do intervalo de variação do teor de umidade no qual o solo apresenta comportamento plástico.

Para a execução do ensaio, necessita-se de apenas uma placa de vidro com uma face esmerilhada e um cilindro padrão com 2 mm de diâmetro. O ensaio inicia-se rolando, sobre a face esmerilhada da placa, uma amostra de solo com um teor de umidade inicial próximo do limite de liquidez. O ensaio é interrompido até que, essas duas condições sejam, simultaneamente, alcançadas: o rolo de solo tenha um diâmetro igual ao do cilindro comparador e o aparecimento de fissuras (início da fragmentação). Desse modo, o teor de umidade correspondente a esta condição, representa o Limite de Plasticidade do solo.



Figura 21 - Ensaio de Limite de Plasticidade

Para o cálculo do Teor de Umidade (h) deve-se realizar a subtração entre o Peso do Solo Úmido (Ph) pelo Peso do Solo Seco (Ps), dividido pelo Peso do Solo Seco (Ps), resultado esse que deve ser dado em porcentagem, conforme a fórmula apresentada abaixo.

$$h = \frac{P_h - P_s}{P_s} x\ 100$$

Figura 22 - Cálculo do Teor de Umidade

- **Índice de Plasticidade**

O Índice de plasticidade relaciona o Limite de Liquidez com o Limite de Plasticidade. É definida pela diferença entre o início da plasticidade (LP) e o final da plasticidade (LL); fisicamente, esse intervalo é definido pelas fronteiras que estabelecem os estados sólido e líquido de um solo. Destarte, a diferença entre as umidades que definem os limites de liquidez e de plasticidade, corresponde ao denominado Índice de Plasticidade:

$$\mathbf{IP = LL - LP}$$

- **Ensaio de Compactação (DNIT 164/2013-ME)**

Trata-se de um processo mecânico que visa reduzir o volume dos vazios e aumentar o peso específico aparente de um solo, sempre com o objetivo maior de aumentar sua resistência. De uma forma geral, a compactação tende a melhorar suas características comportamentais dos solos, não só no tocante à resistência, mas, também, do que diz respeito à permeabilidade, compressibilidade e absorção d'água.

Para a execução desse ensaio são considerados os materiais que passam na peneira de 3/4" (19mm) e as energias de compactação aplicadas no âmbito dos Estudos Geotécnicos realizados foram as relacionadas a seguir:

Proctor Normal: realizado com energia de compactação correspondente a 12 golpes com soquete-padrão.

Proctor Intermediário: realizado com energia de compactação correspondente a 26 golpes com o soquete-padrão.

Proctor Modificado: Quando é empregada uma energia de compactação equivalente a 55 golpes com o soquete.

Para cada energia de compactação, os ensaios de compactação são realizados a partir da confecção de 5 corpos de prova, moldados com de umidades crescentes, particularidade que propicia a obtenção de "curvas de compactação" estabelecidas a partir da consideração de pares homólogos de pesos específicos (γ) e respectivas umidades específicas (h), conforme ilustrado na figura abaixo.

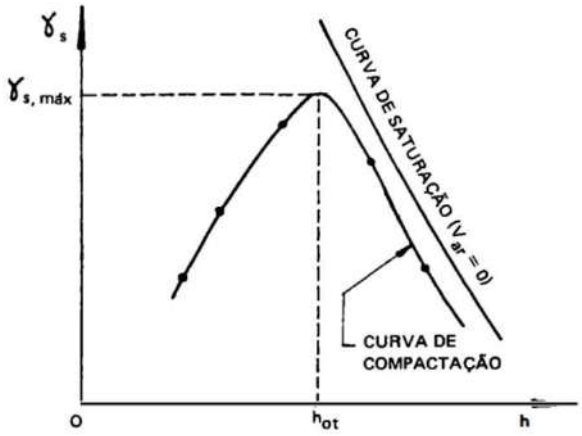


Figura 23 - Curva de Compactação

o âmbito das curvas de compactação, o valor de umidade que representa a maior estabilidade no caso de eventuais ocorrências de saturação, define a denominada umidade ótima, a qual corresponde sempre ao peso específico (γ) máximo verificado no ensaio. A umidade correspondente a este ponto de ***peso especifico aparente máximo - $\gamma_{s(máx)}$*** é denominada de ***umidade ótima ($h_{ót.}$)***, a qual é específica para cada energia de compactação.

- **Ensaio de Expansão**

É processado a partir do ensaio de compactação, com a imersão da amostra compactada – dentro do cilindro de moldagem – previamente carregada com sobrecargas estáticas dispostas à superfície, externando magnitudes que tendem a representar o peso de um pavimento sobreposto. Esse corpo de prova carregado é imerso em um tanque d'água por quatro dias e o objetivo maior é de se avaliar as propriedades expansivas dos solos por saturação, procedimento avaliado através da variação

altimétrica vertical externada pelo corpo de prova com a absorção de umidade; para o efeito, emprega-se um extensômetro mecânico.



Figura 24 – Extensômetro

A expansão é dada por uma relação entre a variação de volume a depender do teor de umidade da amostra. A seguir, encontra-se o método de cálculo, considerando a leitura do extensômetro antes e depois do corpo de prova ficar submerso por quatro dias e sua altura inicial.

$$\textbf{Expansão}\ (\%) = \frac{\textbf{Leitura Final} - \textbf{Leitura Inicial no Extensômetro}}{\textbf{Altura Inicial do Corpo de Prova}}\ \textbf{x 100}$$

- **Índice Suporte Califórnia - ISC ou CBR (DNIT 172/2016-ME)**

O ensaio de CBR foi desenvolvido com o intuito de se avaliar, em escala reduzida, mas com adequada representatividade, a magnitude dos esforços de cisalhamento máximos verificados quando do puncionamento de solos saturados, parâmetro de elevada importância no dimensionamento dos pavimentos contemplando a Resistência.

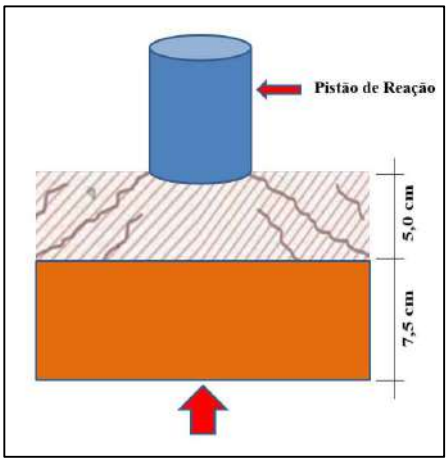


Figura 25 - Representação esquemática dos esforços de cisalhamento (máximos)

Para o efeito, após quatro dias de embebição da amostra de solo compactado, promove-se a medição de sua resistência ao puncionamento exercido por um pistão metálico de diâmetro especificado, fixo e devidamente acoplado a um anel dinamométrico. Esse puncionamento do solo é processado por meio da ascensão de um prato móvel - contendo o cilindro de solo saturado - que se desloca no axial sentido ascendente, com velocidade constante e especificada de 5/100 pol/min (1,27mm/min). A compressão exercida é traduzida pelas forças de resistência, as quais são registradas pelo anel dinamométrico consoante profundidades de puncionamento vinculadas a tempos de penetração previamente estabelecidos; as medições são processadas a intervalos crescentes de 25/1000 pol (0,63

mm), particularidade que respeitada a velocidade de avanço do prato, estabelece a seguinte correlação:



Puncionamento		Tempo
(pol.)	(mm)	(min)
0,0	0,0	0,0
0,025	0,63	0,5
0,050	1,27	1,0
0,075	1,90	1,5
0,100	2,54	2,0
0,125	3,17	2,5
0,150	3,81	3,0
0,175	4,44	3,5
0,200	5,08	4,0
0,300	7,62	6,0
0,400	10,16	8,0
0,500	12,70	10,0

Figura 26 - Prensa para Ensaio de CBR e Velocidade de Puncionamento

As forças de compressão exercidas, considerando a seção circular do pistão de puncionamento, permitem a definição das tensões verticais de compressão que, vinculadas às profundidades de puncionamento do pistão, definem os pares homólogos necessários à constituição das denominadas "curvas CBR", as quais são sempre referenciadas à uma curva-padrão, estabelecida para uma brita-padrão concebida originalmente por J.O. Porter.

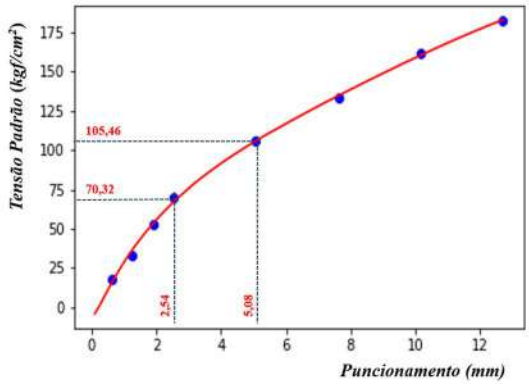


Figura 27 - Curvas CBR (carga x punção)

Para o cálculo do CBR são referenciadas as profundidades de puncionamento iguais a 2,54 mm e 5,08mm as quais correspondem à tensões de compactação respectivamente de 70,32kgf/cm2 e 105kgf/cm2, exigência padronizada para se estabelecer uma contemplação referencial, em relação à brita-padrão, para todos os solos e materiais granulares. Desse modo, o valor CBR corresponde à razão entre a Pressão definida no ensaio realizado e a Pressão Padrão:

$$CBR = \frac{Pressão\ definida\ no\ ensaio}{Pressão\ Padrão}\ x\ 100$$

devendo-se selecionar, como valor representativo do CBR, o maior valor constatado nas duas penetrações retrocitadas.

- **Índice de Grupo (IG):**

A determinação desse índice baseia-se nos limites de Atterberg do solo e na porcentagem do material fino que passa na peneira nº 200. Seu valor pode ser facilmente obtido, mediante o emprego da seguinte fórmula empírica:

SOLOS A-7: Se IP ≤ LL -30, será A-7-5; Se IP > LL - 30, será A-7-6.

Índice de Grupo (IG): $IG = 0{,}2 \cdot a + 0{,}005 \cdot a \cdot c + 0{,}01 \cdot b \cdot d$

Onde:

p: teor de silte + argila do solo, ou seja, a porcentagem que passa na peneira nº 200.

a = p - 35	(se p > 75%, adota-se 75 e se p < 35%, adota-se 35)	a varia de 0 a 40 e *0,2* . a varia de 0 a 8.
b = p - 15	(se p > 55%, adota-se 55 e se p < 15%, adota-se 15)	b varia de 0 a 40 e *0,01* . $b \cdot d$ varia de 0 a 8.
c = LL - 40	(se LL > 60%, adota-se 60 e se LL < 40%, adota-se 40)	c varia de 0 a 20 e *0,005* . $a \cdot c$ varia de 0 a 4.
d = IP - 10	(se IP > 30, adota-se 30 e se IP < 10, adota-se 10)	d varia de 0 a 20 e *0,01* . b . d varia de 0 a 8.

$IG_{mín.} = 0$ $IG_{máx.} = 20$

IG - o resultado final obtido deve ser um nº inteiro - aproximação para o nº inteiro acima.

Figura 28 - Cálculo para a determinação do Índice de Grupo

- **Classificação HRB (Highway Research Board):**

A Classificação HRB baseia-se em índices físicos e no Índice de Grupo (IG), parâmetro arbitrário que se propõe a avaliar a capacidade de suporte dos solos siltosos e argilosos e materiais granulares; materiais granulares são aqueles que 35% ou menos passam na peneira 200 (0,074mm) e materiais silto-argilosos, são aqueles que passam mais de 35% na mesma peneira. Nesta classificação os solos são reunidos em grupos e subgrupos, em função da sua granulometria, Limite de Liquidez, Plasticidade e Índice de Grupo; os solos "granulares" compreendem os grupos A-1, A-2 e A-3, e os "solos finos", os grupos A-4, A-5, A-6 e A-7, três dos quais são divididos. A seguir, é apresentada a tabela de classificação HRB.

Tabela 6 - Tabela de classificação HRB dos solos

CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS: Sugestão do Highway Research Board-HRB adotada pela AASHTO

Classificação Geral	Materiais granulares (35% ou menos passando na peneira nº 200)							Materiais siltosos e argilosos (mais de 35% passando na peneira nº 200)			
	A-1		A-3	A-2				A-4	A-5	A-6	A-7
Grupo	A-1-a	A-1-b		A-2-4	A-2-5	A-2-6	A-2-7				A-7-5 / A-7-6
Peneiração: % que passa:											
Nº 10	50 máx.										
Nº 40	30 máx.	50 máx.	51 mín.								
Nº 200 (p)	15 máx.	25 máx.	10 máx.	35 máx.	35 máx.	35 máx.	35 máx.	36 mín.	36 mín.	36 mín.	36 mín.
Características da fração que passa nº 40											
Limite de Liquidez - LL (%)				40 máx.	41 mín.	40 máx.	41 mín.	40 máx.	41 mín.	40 máx.	41 mín.
Indice de Plasticidade IP (%)	6 máx.		NP	10 máx.	10 máx.	11 mín.	11 mín.	10 máx.	10 máx.	11 mín.	11 mín.
Índice de Grupo	0		0	0		4 máx.		8 máx.	12 máx.	16 máx.	20 máx.
Materiais que predominam	Pedra Britada pedregulho e areia		Areia fina	Areia e areia silosa ou argilosa				Solos Siltosos		Solos argilosos	
Comportamento geral como subleito	Excelente a bom							Fraco a pobre			

3.6.5 CADASTRO DE PEDREIRAS E AREAIS AO LONGO DA RODOVIA.

Para o mapeamento das ocorrências comerciais no trecho em estudo, foi utilizado o banco de dados de ocorrências ativas e regulares da Agência Nacional de Mineração (ANM), que podem ser utilizadas como fonte de materiais de construção para os projetos rodoviários. Inicialmente, delimitou-se um raio de busca em torno da rodovia GO-309 englobando as principais ocorrências próximas ao trecho. Dessa forma, a figura a seguir por meio do linear de ocorrências, ilustra o mapeamento dos materiais e suas respectivas distâncias, onde o desenho esquemático elucida a distância das fontes de materiais até a pista e o quadro resumo evidencia as distâncias até o canteiro de obras localizado na estaca 1112

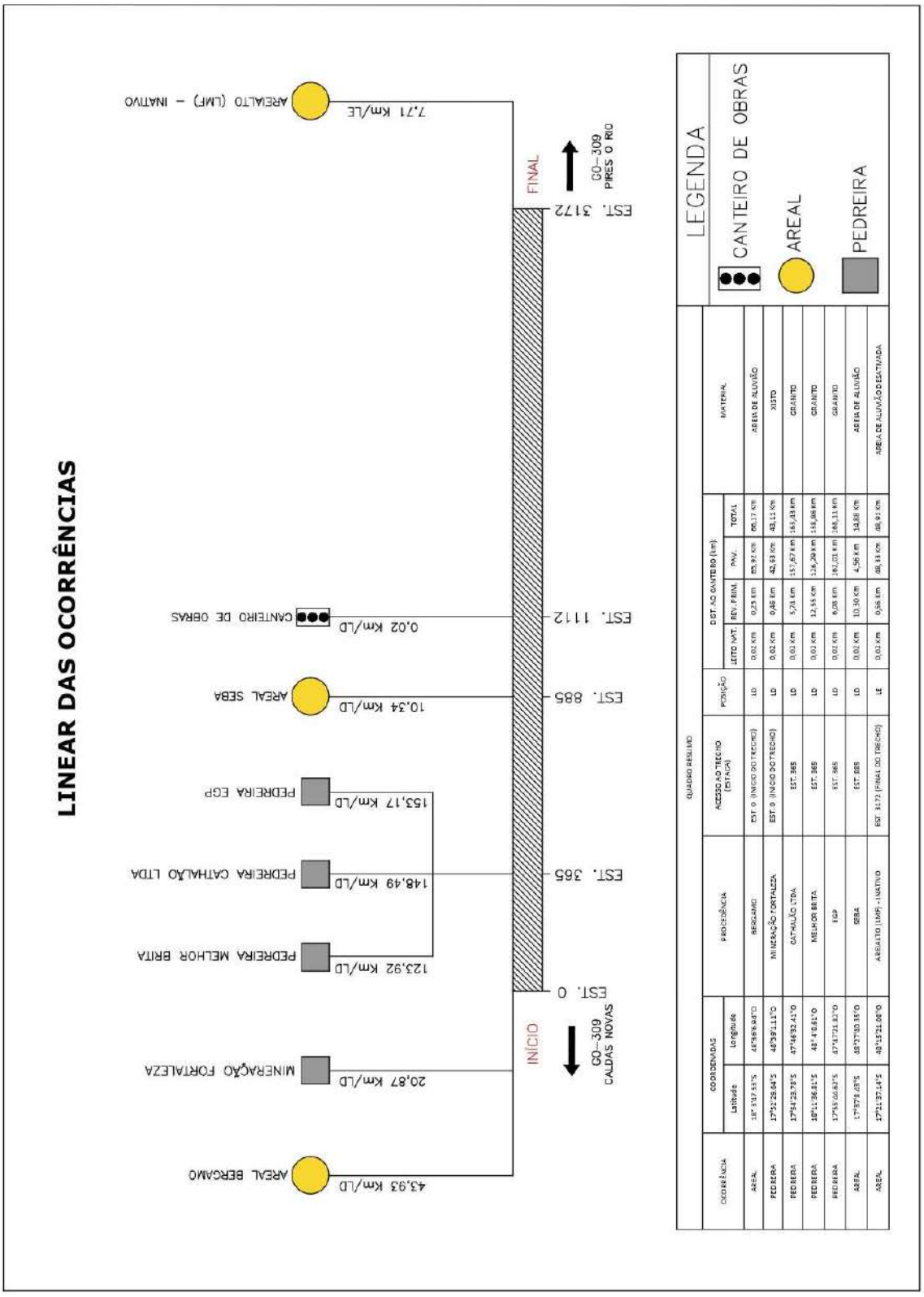


Figura 29 - Linear de Ocorrências

3.6.5.1 COLETA DE AMOSTRAS E REALIZAÇÃO DE ENSAIOS GEOTÉCNICOS.

As visitas técnicas tiveram como objetivo identificar materiais apropriados para a fase de obra. Foram coletadas amostras de três areais e quatro pedreiras. A escolha dessas fontes se deve à sua alta capacidade de fornecimento e à proximidade com a rodovia, além de serem as principais fontes comerciais de materiais para a obra. Cabe destacar que o Areal Areialto (LMF) encontra-se inativo e o Areal Bergamo apresentou resultados insatisfatórios para o ensaio de impureza orgânica.

A partir da tabela a seguir, é possível visualizar as ocorrências e suas respectivas coordenadas.

Tabela 7 - Coordenadas das Ocorrências.

EMPRESA	MATERIAL EXTRAÍDO	LATITUDE	LONGITUDE	RESPONSÁVEL/ CONTATO	OBSERVAÇÃO
SEBA COMÉRCIO E INDUSTRIA LTDA	AREIA LAVADA	17°37'18,054''S	48°27'53,316''W	Sebastião /(64) 996418901	-
MINERAÇÃO FORTALEZA	BRITA - XISTO	17°52'33,09''S	48°39'1,038''W	Ronielson /(64) 99936-6798	-
PEDREIRA MELHOR BRITA	BRITA - GRANITO	18°11'40,758''S	48°4'6,66''W	Cristian /(64) 981341173	-
PEDREIRA CATHALÃO	BRITA - GRANITO	17°54'27,324''S	47°4637,002''W	Luciano /(64) 981140594	-
PEDREIRA EGP	BRITA - GRANITO	17°55'44,082''S	47°47'22,32''W	Carlos Tomé /(64) 993479758	-
AREAL AREIALTO	AREIA GROSSA	17°21'38,472''S	48°15'7,836''W	Ana Paula /(64)992292099	Areal Inativo.
AREAL BERGAMO	AREIA GROSSA/ FINA	18°3'46,962''S	48°36'4,89''W	Guanio Bergamo/ (64) 996069252	Resultados não satisfatórios no ensaio de Impureza Orgânica.

3.6.5.1.1 MATERIAS PETREOS

A prospecção objetivou a identificação de materiais pétreos adequados para destinação da fase de obra provenientes de pedreiras de exploração comercial, cujo material foi coletado para a realização de ensaios laboratoriais. Os ensaios de caracterização são expostos a seguir:

- Granulometria por Peneiramento (DNER-ME 083/98);
- Desgaste por Abrasão Los Angeles (DNER-ME 035/98);
- Índice de Forma (DNIT 424/2020-ME);
- Ensaio de Absorção (DNIT 413/2021-ME);
- Ensaio de Massa Específica (DNIT 413/2021-ME);
- Agregado Graúdo – Adesividade a Ligante Betuminoso (DNER-ME 078/94).
- Durabilidade (DNER-ME 089/94);

a) MINERAÇÃO FORTALEZA

A Mineração Fortaleza é composta por micaxisto, sendo extraído o material e britado, em diferentes granulometrias, como brita 0, brita 01 e pó de brita. A Pedreira está inserida na região interna do Domínio Caldas Novas, a 43,11 km do canteiro de obras. As formações rochosas estão inseridas nas coberturas do embasamento cristalino e coberturas fanerozoicas e pré-cambrianas compostos por conglomerados oligomíticos com seixos de quartizito e lateritos autóctones com carapaças ferruginosas.



Figura 30 - Registro fotográfico mineração fortaleza.

b) PEDREIRA MELHOR BRITA

A pedreira apresenta como material constituinte o granito e está a 138,86 km do canteiro de obras. Possui a extração desse material em diferentes granulometrias, como Pó de brita, brita 0, brita 01 e brita 02. A ocorrência está inserida no pertencente corpo granítico sintectônico, que recebeu a denominação de Granito Cachoeira do Maratá que corta a sequência Maratá e são formadas por quartizitos micáceos, cloritasericita-quartzo xistos, filitos carbonosos, sericita xistos e lentes de mármore.



Figura 31 - Retirada de material da Melhor Brita.

c) PEDREIRA CATHALÃO

A pedreira se encontra a 163,43 km do canteiro de obras e é composta por rochas graníticas utilizadas para brita a 10 km do rio São Marcos, pertencentes ao Cráton São Francisco. O granito da região está encaixado em quartizitos, quartizitos micáceos e quartzo xisto da Sequência Veríssimo, na porção inferior do Grupo Araxá.



Figura 5 – Retirada de material Pedreira Cathalão.

d) PEDREIRA EGP

A pedreira está alocada a 168,11 km do canteiro de obras, composta por granito, material que passa pelo processo de britagem está disponível em diferentes granulometrias. A pedreira se encontra em uma região de zona externa e corre na porção sul da Faixa Brasília e pertencentes ao grupo Canastra com material local de quartizitos e granada-muscovita-biotita xistos, granadaclorita-muscovita xistos por vezes, feldspáticos, calci-granada-clorita xistos e intercalações de hornblenda-granada xisto feldspático, grafita xisto e lentes de metacalcário e quartizitos micáceos.



Figura 6 – Retirada de material Pedreira EGP.

3.6.5.1.2 MATERIAIS ARENOSOS

O estudo dos materiais abordados neste tópico foi realizado por meio de visitas a areais próximos ao trecho em estudo. As amostras coletadas foram submetidas a ensaios para a caracterização da areia a ser utilizada nas camadas do pavimento. Dessa forma, foram realizados os seguintes ensaios laboratoriais:

- Equivalente de Areia (DNER-ME 054/97)
- Granulometria (DNER-ME 080/94)
- Impureza Orgânica (DNER-ME 055/95)

a) AREAL SEBA

O areal está localizado a 14,88 km do canteiro de obras. Situado às margens do Rio Corumbá, apresenta granulação média a grossa, sendo sua principal fonte de material a areia lavada. Situado na Sequência Metavulcanossedimentar Maratá, zona externa da Faixa Brasília, a região é composta por rochas metavulcânicas e metassedimentares tais como quartizitos micáceos, cloritasericita-quartzo xistos, filitos carbonosos, sericita xistos e lentes de mármore.



Figura 10 - Registro Fotográfico Areal Seba.

b) AREAL AREIALTO (LMF) – INATIVO

O areal encontra-se a 48,91 km do canteiro de obras. Sua localização é adjacente ao Rio Corumbá, cuja areia representa a principal fonte de material. O areal está inserido na Suíte Jurubatuba, composta por metagranitos e metatonalitos; no entanto, atualmente o mesmo encontra-se fora de operação.



Figura 10 - Registro Fotográfico Areal Areialto.

c) AREAL BERGAMO

O areal está situado a 66,17 km do canteiro de obras. Assim como os demais areais mapeados, localiza-se às margens do Rio Corumbá, cuja areia lavada constitui a principal fonte de material. Observa-se uma variação granulométrica que abrange desde grãos finos até grãos médios. Este areal

está inserido na Unidade B do Grupo Araxá, que é composta por uma sequência de metassedimentos em fácies anfibolito. Esta sequência inclui xistos, lentes de metacalcários, quartzitos micáceos e, de forma subordinada, lentes de anfibolito.



Figura 10 - Registro Fotográfico Areal Bergamo .

3.6.6 ANÁLISE DE MISTURAS

De acordo com os estudos realizados e os resultados obtidos para a camada de base da rodovia GO-309, foram elaborados cinco orçamentos distintos, visando a restauração do pavimento. Cabe destacar que esta análise de custos foi fundamentada no **SICRO (Sistema de Custo Referencial de Obras)**, que garante uma avaliação precisa e atualizada dos preços. As opções apresentadas foram as seguintes:

- **Orçamento**: 4011347-Composição de base com 3% de cimento
  - **Custo Referencial**: R$ 63,81/m³.
  - **Justificativa**: Esta opção oferece um custo reduzido, além de garantir a resistência necessária para suportar o tráfego esperado.
- **Orçamento**: 4011342-Composição de 75% de brita e 25% de base
  - **Custo Referencial**: R$ 159,23/m³
  - **Justificativa**: Embora ofereça alta durabilidade, o custo elevado não se justifica frente à necessidade de economia.
- **Orçamento**: 4011268-Composição de 30% de brita e 70% de base
  - **Custo Referencial**: R$ 93,53/m³
  - **Justificativa**: Embora ofereça alta durabilidade, o custo elevado não se justifica frente à necessidade de economia.
- **Orçamento**: 4011482-Composição de base com incorporação de revestimento e 3% de cimento
  - **Custo Referencial**: R$ 73,35/m³
  - **Justificativa**: Apresenta um custo intermediário, mas não atende de forma tão eficiente às exigências orçamentárias do projeto.
- **Orçamento**: Composição de base com incorporação de revestimento e 2% de cimento
  - **Custo Referencial**: R$ 60,65/m³
  - **Justificativa**: Apresenta um custo reduzido, atende a resistência necessária para suportar o tráfego esperado, no entanto, não atende aos parâmetros de LL e IP.

Os resultados completos serão apresentados estão sendo apresentados no Volume 3B – Estudos Geotécnicos.

3.7 – ESTUDOS DE TRAVESSIAS URBANAS

Os projetos de restauração devem englobar ou incorporar em seu contexto todas as travessias urbanas contidas no trecho, independentemente de qualquer quesito, como extensão, volume de tráfego ou importância.

No entanto, face à complexidade que este tratamento pode atingir, os projetos de restauração devem ser balizados por critérios objetivos a serem estabelecidos conforme o termo de referência.

À priori o projeto será dividido em dois níveis de aprofundamento:

- Serviços essenciais e padronizados;
- Serviços estruturantes e individualizados.

No primeiro nível é elaborado o Projeto Executivo de Restauração no trecho de travessia urbana englobando os serviços considerados básicos, de baixo impacto e imprescindíveis a serem implantados em toda e qualquer travessia urbana.

No segundo nível são desenvolvidos estudos mais específicos, sob demanda, avaliados caso a caso, justificados e quantificados para o prosseguimento da elaboração dos projetos executivos.

Os serviços detectados além desses dois níveis serão objeto de relatório justificativo para fins de futura contratação de seus projetos. Nesses casos, deverão ser entregues os estudos básicos que justificam e quantificam os serviços de projeto a serem licitados.

As atividades realizadas no presente estudo possuem como referências a serem consultadas as seguintes publicações:

- IT-02 – Manual de Pavimentação Urbana (Goinfra, 2016);
- IPR-740 – Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas (DNIT, 2010).

Características do Trecho em Estudo

O trecho em estudo da Rodovia GO-309 inicia-se logo após o Perímetro Urbano de Caldas Novas/GO no entroncamento com a BR-490 e estende-se por 63,57 km até à Pires do Rio/GO no entroncamento com a rodovia GO-020.
A seguir é ilustrado a localização do trecho.

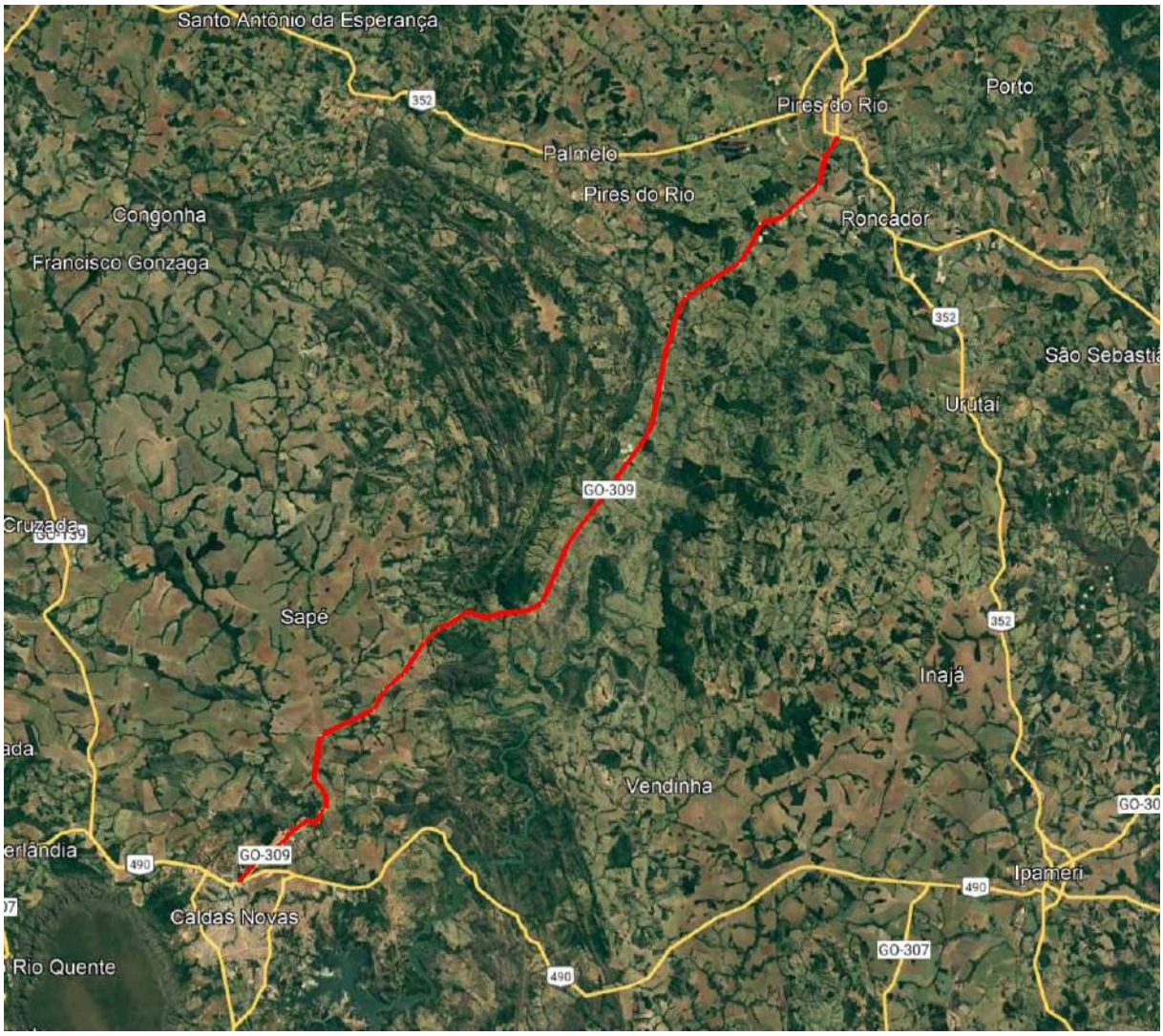


Figura 1: Localização do trecho em estudo da Rodovia GO-309 (Imagem Google Earth, 2024)

No Município de Caldas Novas/GO a população era de 98.622 habitantes e sua densidade demográfica era de 61,31 habitantes por quilômetro quadrado, conforme dados do último censo de 2022 divulgado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, apresentados na figura a seguir.

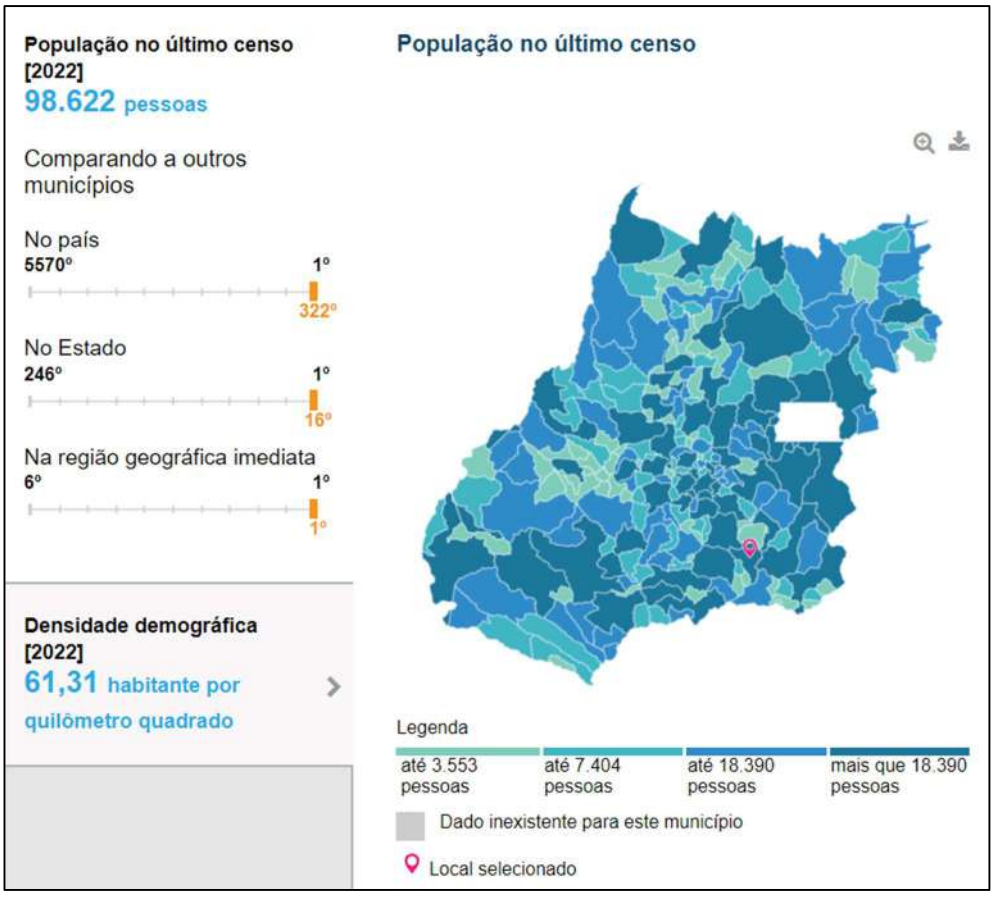


Figura 2: Dados da população no último censo de 2022 da Cidade de Caldas Novas (Fonte: IBGE)

No Município de Pires do Rio/GO a população era de 32.373 habitantes e sua densidade demográfica era de 30,04 habitantes por quilômetro quadrado, conforme dados do último censo de 2022 divulgado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística apresentados na figura a seguir.

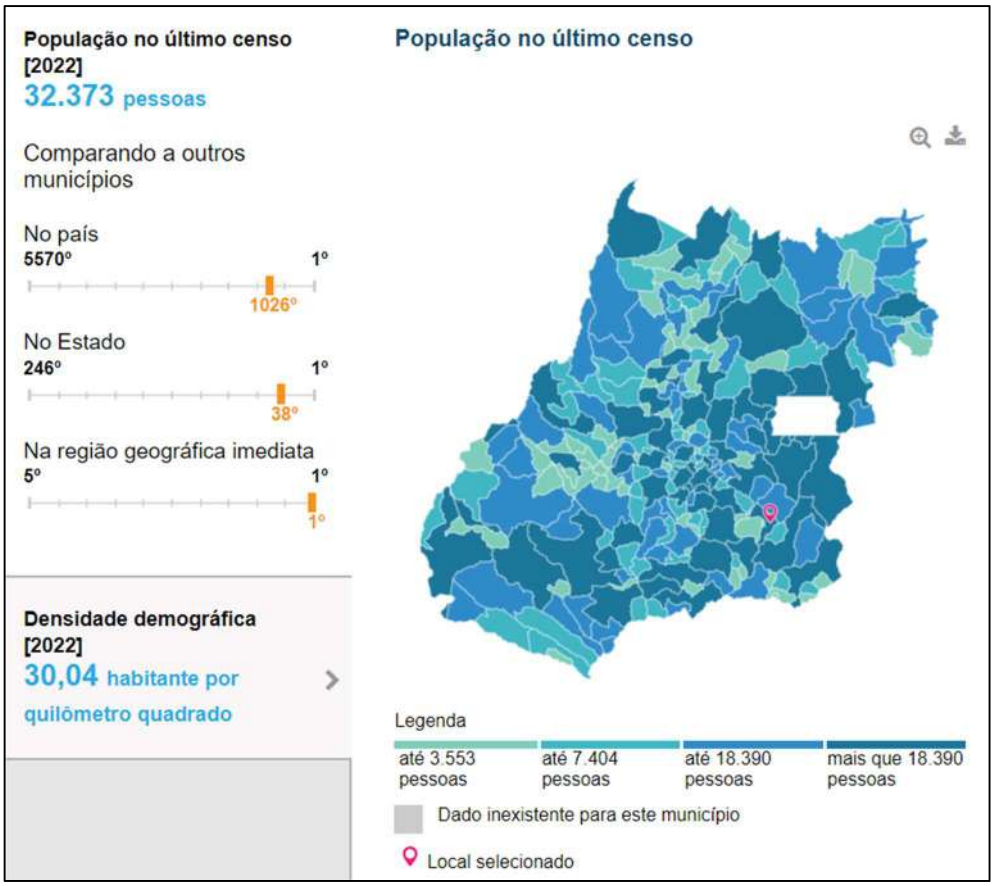


Figura 3: Dados da população no último censo de 2022 da Cidade de Pires do Rio (Fonte: IBGE)

A. Polos Geradores de Tráfego

No início da região em estudo está localizada uma instituição de ensino (Faculdade Integra), conforme fotos abaixo. Porém como existem outros acessos disponíveis a esta instituição e pelo fato dela não estar dentro do perímetro urbano, ela não é considerada um polo geradores de tráfego que possam influenciar no tráfego da rodovia, tanto de pedestres como de veículos.



Figura 4: Faculdade Integra – GO-309

Foi identificado também um Parque Aquático logo após a travessia urbana (Lagoa Parques e Hoteis). Porém, de maneira análoga à da faculdade Integra citada acima, este empreendimento também não gera impactos no tráfego da rodovia, tanto de pedestres quanto de veículos, já existindo no local, faixa de pedestres para travessia dos hóspedes para acessar ao parque aquático.



Figura 5: Ao lado esquerdo da foto, o hotel Lagoa e do lado esquerdo, o Parque Aquatico, pertencente ao mesmo grupo Lagoa – GO-309

No final do trecho, já na cidade de Pires do Rio, não foi identificado nenhum polo gerador de tráfego.



Figura 6: Início da Travessia Urbana no final do Trecho – Sentido Pires do Rio



Figura 7: Travessia Urbana no final do Trecho – Sentido Pires do Rio, não foi identificado nenhum polo gerador de tráfego

B. Intervenções Urbanas de Baixo Impacto

São consideradas intervenções de baixo impacto aquelas que podem ser determinadas de modo imediato, dentro do escopo do projeto de restauração da rodovia.

Dentre essas intervenções relacionam-se as seguintes:

- Restauração do Pavimento: integrado no objeto global do projeto, levando-se em consideração o tráfego e os condicionamentos locais;
- Sinalização vertical específica para trânsito urbano (placas de direcionamento de tráfego, placas de destinos turísticos, sinalização de áreas de estacionamento, pontos de paradas de ônibus);
- Sinalização horizontal específica para implantação de faixas de pedestres e de sinais e tachas direcionadoras de tráfego;
- Calçadas acessíveis: levantamento dos pontos de rebaixo de calçadas, identificação dos pontos de travessia transversal, sinalização especial;
- Travessias de pedestres por faixas elevadas: implantação de faixas de pedestres elevadas ("lombo-faixas").

Abaixo, seguem imagens das travessias:



Figura 8: GO-309, em Caldas Novas - Início do trecho, no entroncamento com a BR-490, sentido Caldas Novas



Figura 9: GO-309, em Caldas Novas - Início do trecho, no entroncamento com a BR-490, sentido Pires do Rio



Figura 10: GO-309, em Pires do Rio - Final do trecho, sentido Caldas Novas, mostrando a ausênca de pontos de travessia de pedestres



Figura 10: GO-309, em Pires do Rio - Final do trecho, sentido Caldas Novas, entroncamento com a GO-020

Concluindo, após visita técnica aos locais citados acima, foi constatado que as travessias urbanas que estão dentro do trecho em estudo são curtas e com pouca densidade tanto de residências quanto de comércios pois, sendo constatado também que, esses locais não provocam impacto significativo no tráfego, seja ele de pedestres ou de veículos. Contudo, não se fazem necessárias as intervenções citadas acima para este trecho, com excessão da indicação de travessias de pedestres por faixas elevadas ("lombo-faixas") apenas no final do trecho, já em Pires do Rio pois não foi identificada a existência de pontos de travessia de pedestre no local.

C. Intervenções Urbanas de Médio Impacto

Além das intervenções de baixo impacto descritas anteriormente que podem ser projetadas em travessias urbanas, devem ser desenvolvidos estudos mais específicos para intervenções de impacto mais elevado, que demandam serviços que deverão ser oportunamente justificados e apropriados durante a fase preliminar do projeto.

Dentre as possíveis intervenções estruturantes relacionam-se as seguintes:

- Passarela de pedestres;
- Intersecções em perímetro urbano.

Os critérios para quantificação dos possíveis projetos que poderão (sob demanda), ou não, ser elaborados são os seguintes:

INTERVENÇÃO	CRITÉRIO POPULACIONAL (habitantes)		
	até 25.000	de 25.000 até 50.000	acima de 50.000
Passarela de Pedestres	nenhum	1 unidade	2 unidades
Intersecções	nenhum	1 unidade	2 unidades

Figura 11: Critérios para quantificação dos possíveis projetos (Goinfra)

Entretanto, devido o trecho em estudo não possuir travessias urbanas muito densas como já demonstrado acima e, mesmo apesar de a população das duas cidades em questão ser superior a 25.000 habitantes, não foi constatada a necessidade de nenhumas das intervenções urbanas de médio impacto citadas acima.

D. Intervenções Urbanas de Alto Impacto

São os serviços detectados além dos dois níveis supra descritos, tendo como objeto a elaboração dos projetos executivos de cada intervenção caracterizada.

Citam-se como exemplos:

- Anel viário;
- Galeria de Águas Pluviais;
- Estudos de Impacto de Trânsito.

Assim como nos itens analisados anteriormente, devido o trecho em estudo não possuir travessias urbanas muito densas como já demonstrado acima e, mesmo apesar de a população das duas cidades em questão ser superior a 25.000 habitantes, não foi constatada a necessidade de nenhumas das intervenções urbanas de médio impacto citadas acima.

3.8 – ESTUDOS ESPECIAIS

3.8.1 PROCEDIMENTOS DE LEVANTAMENTOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Para a perfeita avaliação do estado de sanidade do pavimento dos trechos integrantes do edital em tela, a Strata Engenharia efetuou os levantamentos Visual Contínuo das patologias, deflectométrico e das Irregularidades Longitudinal e Transversal presentes na Rodovia GO-309, possibilitando a elaboração do Índice de Gravidade Global – IGG, como exposto na Norma DNIT 006/2003 – PRO.

3.8.1.1 Levantamento das Características de Degradação Superficial

Para se obter os parâmetros de comportamento demandados, dadas as extensões normais dos trechos a serem restaurados, fez-se importante a aplicação de tecnologias mais avançadas, representadas por equipamentos eletrônicos capazes de propiciar o levantamento visual contínuo do pavimento existente, em contínuo e por faixa de tráfego.

Para o levantamento das características de degradação superficial, lançou-se mão do equipamento denominado ***Multifunction Vehicle***, o qual é dotado de um conjunto de instrumentos de auscultação de pavimentos que operam de forma integrada e simultânea. Dentre tais equipamentos se destacam: o ***Road Video Survey***, o ***Orthogonal Pavement Recorder***, o ***Perfilômetro Longitudinal a Laser e o Transverso Perfilômetro a Laser***.

Figura 1 – MultiFunction Vehicle



Fonte: Strata Engenharia.

O ***Road Vídeo Survey*** processa a filmagem em Full HD (1920 x1080) através de vídeo-registro capaz de sincronizar as imagens captadas simultaneamente por três câmeras digitais de alta resolução, gravadas em consonância com um "encoder" ótico (hodômetro digital inteligente) de alta precisão; duas câmeras permitem filmagens digitais panorâmicas à frente (na faixa de tráfego) e à ré (na faixa de tráfego contrária), e a outra câmera, posicionada no teto do veículo, permite a obtenção de fotos sequenciais:

- ✓ Às duas câmeras, dispostas nas partes frontal e traseira do veículo, promovem a ***filmagem digital do espectro envolvente do pavimento e dos acostamentos (panorâmica)***, incluindo os vários subsistemas rodoviários **(*dispositivos de sinalização***

horizontal e vertical e de drenagem superficial, erosões de taludes, rupturas de maciços, ocupação da faixa de domínio, etc.);

- ✓ À terceira câmera, disposta na parte frontal superior (teto) do veículo, é direcionada única e exclusivamente para o pavimento, propiciando a ***captura de fotos sequenciais a cada 5 metros percorridos de alta resolução*** (independentemente da velocidade de deslocamento) captando, com precisão extraordinária, uma ***extensão do pavimento correspondente a 15 metros***.

Figura 2: Levantamento das Características de Degradação Superficial – GO-309, Caldas Novas.



Fonte: Strata Engenharia

Figura 3: Levantamento das Características de Degradação Superficial – GO-309, Caldas Novas.



Fonte: Strata Engenharia

O ***Orthogonal Pavement Scanner*** promove o escaneamento contínuo da superfície do pavimento através de filmagem de altíssima resolução - do tipo ***Full HD*** (1920x1080 pixels), com câmera disposta sobre um dispositivo de sustentação retrátil – fixado ao teto – que se estende cerca de 1,30m para além da traseira do veículo-teste. A projeção do filme em tela de 75” – que retrata o pavimento praticamente em verdadeira grandeza – permite a identificação e

a caracterização de todas as manifestações ocorrentes no pavimento e os softwares desenvolvidos complementarmente facultam a definição gráfica, em sistema multimídia, das áreas comprometidas, com precisão absoluta.

Figura 4: Detalhes do Orthogonal Pavement Recorder



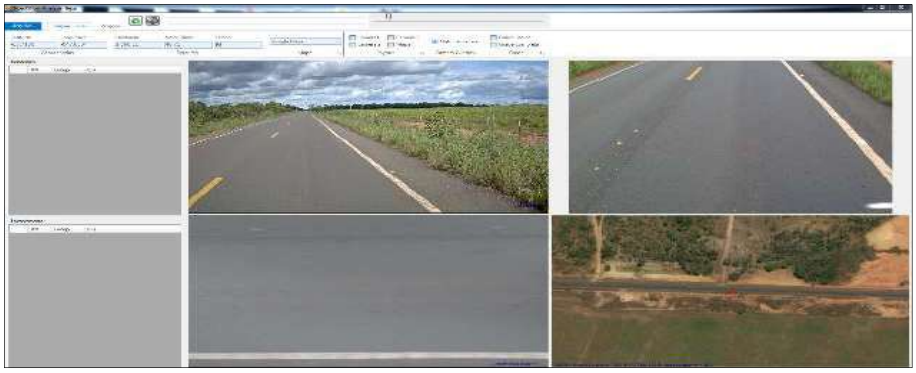
Fonte: Strata Engenharia.

Face à necessidade de que todos os levantamentos se enquadrem na mesma base de referência geodésica, também o ***MultiFunction*** é dotado de um sistema avançado de navegação composto por um "***encoder***" *ótico* de alta precisão para registro das distâncias percorridas e ***GPS – Global Positioning System*** capaz de proporcionar rastreios geodésicos cinemáticos com a utilização de receptores ***GNSS – Global Navigation Satellite System*** de dupla frequência L1/L2 (L1 utiliza comprimentos de onda com 19 cm e L2 comprimentos de onda com 24 cm) os quais permitem ***sincronizar cada imagem processada com o sistema de navegação de bordo***; esta associação permite a perfeita localização de todas as manifestações de ruína ocorrentes no pavimento e os softwares desenvolvidos pela Strata Engenharia facultam, concomitantemente, a determinação gráfica, em sistema multimídia, das áreas comprometidas, com precisão absoluta.

Desta forma, considerando em conjunto os resultados das filmagens efetuadas, ficam disponíveis, de forma perfeitamente consistente e amigável, os seguintes elementos:

- ***Road Vídeo Survey***
  - Levantamento do estado superficial dos acostamentos;
  - Verificação de existência de degraus entre pista e acostamento;
  - Localização de interseções, acessos, perímetros urbanos, obras de artes especiais;
  - Localização e identificação dos dispositivos de drenagem, sinalizações vertical e horizontal, entre outros.

Figura 5: Software utilizado no levantamento visual contínuo



Fonte: Strata Engenharia.

- ***Orthogonal Pavement Scanner***

- Estado superficial do pavimento existente (Levantamento Visual Contínuo).

Figura 6: Identificação das patologias, delimitação das áreas comprometidas, mosaico fotográfico, representação geodésica dos locais de ensaio e definição da estrutura.



Fonte: Strata Engenharia

Figura 7: Identificação das patologias, delimitação das áreas comprometidas, mosaico fotográfico, representação geodésica dos locais de ensaio e definição da estrutura.



Fonte: Strata Engenharia.

3.8.1.2 Levantamento das Características de Deformação Permanente

Para a obtenção dos parâmetros de tradutores das deformações permanentes externadas pelo pavimento em análise, dadas as extensões normais dos trechos a serem restaurados, julgou-se oportuno o emprego de tecnologias mais avançadas, representadas por equipamentos

eletrônicos capazes de propiciar as medições das irregularidades longitudinal (IRI) e transversal (Flecha nas trilhas de roda), em contínuo e por faixa de tráfego. Para o levantamento das características de deformação permanente, lançou-se mão do equipamento denominado ***Multifunction Vehicle***, dotado de ***Perfilômetros a Laser Longitudinal e Transversal*** para a medição dos graus de irregularidade longitudinal (IRI) e transversal (Flechas nas trilhas de roda) em contínuo, que operam de forma integrada e simultânea e em sincronia com um encoder ótico de altíssima precisão.

Nesses processos de avaliação os procedimentos metodológicos considerados ajuízam que as deformações permanentes longitudinais - ***irregularidade longitudinal*** – são verificadas através da medição do parâmetro ***International Roughness Index – IRI***, o qual é considerado como qualificado para traduzir, de forma plena, toda sorte de malformações geométricas que comprometem a integridade superficial do pavimento (ondulação, corrugação, empolamento/calotas dendríticas, estufamento, desintegração, desagregação, etc.). As deformações permanentes transversais - ***irregularidade transversal*** – são verificadas através da medição pura e simples das ***flechas em ambas as trilhas de roda ($F_{máx}$)***; no cálculo do IGG tem-se em conta concomitantemente, para além do valor médio das flechas, a variância de sua população (desvio em relação à média).

Os ***perfilômetros longitudinal e transversal*** utilizam transdutores de medidas de distância a laser para medir as irregularidades longitudinal e transversal do pavimento; ***os medidores, localizados nas unidades externas do laser***, compensam o movimento vertical do veículo e os dados coletados são processados relativamente à ***unidade inercial central (desprovida de acelerômetro)*** de forma a traduzir as alterações dos perfis longitudinal do pavimento, através do denominado Índice de Rugosidade Internacional **(*IRI*)** e transversal, através das flechas nas trilhas de roda **($F_{máx.}$)**.

Para a medição da irregularidade longitudinal, empregou-se o equipamento ***Road Surface Profilers Mark III***, perfilógrafo dotado de 5 (cinco) sensores a laser - enquadrado na classificação do ***HPMS Field Manual*** como Classe II (sem contato) – capaz de promover a medição, ***em contínuo***, nas duas trilhas de roda, do ***International Roughness Index (IRI)***, parâmetro tradutor das características de conformação geométrica longitudinal da pista.

Figura 8: Road Surface Profilers Mark III



Fonte: Strata Engenharia.

Para a medição das ***flechas nas trilhas de roda ($F_{máx.}$)***, empregou-se um ***Transverso - perfilógrafo a laser*** – Classe II (sem contato) – equipamento que processa a filmagem digital de um feixe de raio laser projetado no pavimento com inclinação da ordem dos 22,5º, o qual revela o perfil transversal integral, em contínuo, externado pelo pavimento,

permitindo ainda a identificação da natureza das deformações permanentes constatadas (se plásticas ou por consolidação):

Figura 9: Transverso-perfilógrafo a laser



Fonte: Strata Engenharia.

Figura 10: Transverso-perfilógrafo a laser



Fonte: Strata Engenharia.

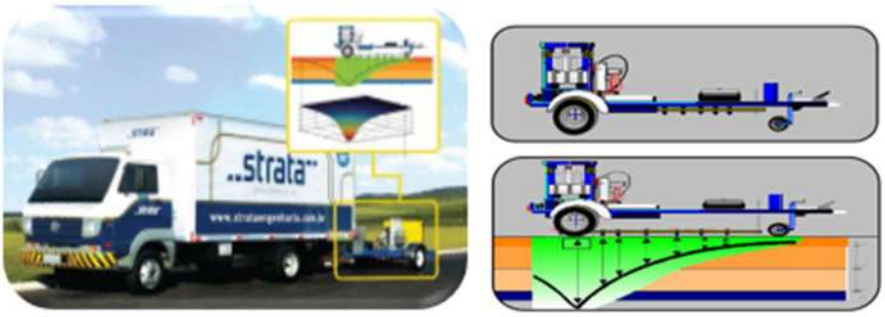
A título rememorativo cabe lembrar ainda que todos os dados são levantados em uma mesma base de referência determinada por um ***encoder ótico*** para registro das distâncias percorridas, devidamente georreferenciadas por ***GPS – Global Positioning System*** de última geração, capaz de proporcionar rastreios geodésicos cinemáticos com a utilização de receptores ***GNSS – Global Navigation Satellite System*** de dupla frequência L1/L2 (L1 utiliza comprimentos de onda com 19 cm e L2 comprimentos de onda com 24 cm).

3.8.1.3 Levantamento das Características de Deformabilidade Elástica

3.8.1.3.1 Falling Weight Deflectometer (FWD)

O levantamento das características de deformabilidade elástica dos pavimentos existentes foi processado através do equipamento denominado ***Falling Weight Deflectometer*** **(FWD), cuja figura apresenta-se a seguir**, calibrado para aplicar uma carga dinâmica de 41 kN (energia potencial gravitacional e tempo de aplicação da ordem de 1 centésimo de segundo, **capaz de propiciar a medição das deflexões reversíveis máximas experimentadas pelo sistema pavimento–solo de fundação** quando da aplicação de cargas dinâmicas à superfície.

Figura 11: Falling Weight Deflectometer - FWD



Fonte: Strata Engenharia

As condições de solicitação dinâmica representativas do tráfego que incide sobre a estrutura rodoviária serão adequadamente representadas quando das solicitações impostas pelo ***deflectógrafo de pavimentos***, no caso específico, um ***Falling Weight Deflectometer – FWD***. Assim considerando, calibra-se o FWD para impor uma carga dinâmica ao pavimento de $P = 4100\ kgf$ - soma das cargas correspondentes ao par de rodas gêmeas de um semieixo rodoviário – distribuída sobre uma placa circular com diâmetro $\phi = 30,5\ cm$, aplicando uma pressão de solicitação de $\sigma_c = 5,6\ kgf/cm^2$ ao pavimento, durante um tempo $t_c = 0,01$ **segundo**.

Os ensaios efetuados permitiram a determinação das ***deflexões reversíveis máximas*** (D_0), os quais foram efetuados seguindo distanciamento exigido no PER (Programa de Exploração de Rodovias), da concessionária em questão, dispostos alternadamente em relação às faixas de tráfego. Assim como os demais equipamentos de auscultação, **o FWD também é dotado de posicionamento aeroespacial com sistema de navegação por satélite GNSS**, capaz de fornecer informações precisas do levantamento. Paralelamente à essas condições de magnitude e tempo de aplicação de carga, deve-se ter o cuidado de se promover uma **calibração completa no FWD**, necessária para se garantir a devida consistência aos resultados a serem obtidos, **o que já encontra previsão em edital**.

Em complemento e tendo em vista que os pavimentos dos trechos a serem levantados são em maior parte flexíveis, **torna-se necessário o posicionamentos para os 7 geofones** - medidores dos picos das ondas vibratórias impostas pela carga dinâmica aplicada ao sistema - tal como recomendado pelo ***Programa SHRP*** e adotado pela ***Norma DNER-PRO 273/96***. **Os ensaios foram efetuados seguindo previsão em edital** (a cada 20 metros ou a cada 40 metros, dependendo da configuração da via e solicitação de carregamento de cada faixa de rolamento), **e estiveram dispostos alternadamente em relação às faixas de tráfego**, sendo que os resultados obtidos fornecidos pelo próprio equipamento **foram plotados em tabelas** adequadamente preparadas **de forma a propiciar uma melhor apreciação** e uma avaliação mais completa e sensível dos resultados obtidos além de estarem acompanhados de representações gráficas sinópticas.

É indispensável a sinalização adequada para a realização dos levantamentos deflectométricos, haja vista que o **FWD** é realizado estaticamente num curto período de tempo. Atendendo às **Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho**, **NR-07 e NR-09**, o CONSULTOR equipou os veículos (Veículos batedores, caminhão e carreta rodoviária) utilizados em campo. Os veículos são dotados de faixas refletivas, *strobo* de LED e luz amarela âmbar em sua parte mais alta, além de giroflex no teto, bandeirolas refletivas de sinalização e rádio comunicador para que seja feita a comunicação entre os três veículos durante a operação.

Com o Planejamento Logístico em mãos, o operador tem ciência dos segmentos do **Sistema Nacional Viário – SNV** (conjunto das rodovias federais sob jurisdição Federal e/ou Concedidas, o qual apresenta os segmentos de cada rodovia, bem como os locais de início, fim, extensão e superfície) que serão auscultados a cada 20 ou 40 metros alternados. Iniciando os levantamentos à cada segmento de **SNV**, o operador ajustou com a equipe o espaçamento a ser adotado durante os ensaios e assim os veículos batedores fizeram a sinalização antes do **FWD** entrar na pista.

Os veículos de apoio ao **FWD** foram **posicionados a distâncias variadas entre si e o FWD**. Devido a topografia local e/ou configuração geométrica da rodovia os veículos se posicionam **antes** de algum **"ponto cego"** para o usuário da via, fazendo com que o mesmo saiba que há algum evento à frente. Como explanado anteriormente a equipe envolvida realizou a comunicação via rádio, antes de realizar o ensaio, garantindo assim a segurança de todos os envolvidos na operação.

Figura 12: Levantamento das Características de Deformabilidade Elástica - GO-309, Pires do Rio.



Fonte: Strata Engenharia

Figura 13: Levantamento das Características de Deformabilidade Elástica - GO-309, Pires do Rio.



Fonte: Strata Engenharia

3.8.1.3.2 Viga Benkelman

O levantamento **deflectométrico** pela **Viga Benkelman** foi realizado em 10% da extensão do trecho, em paralelo com o levantamento deflectométrico executado com o FWD. As diretrizes para a realização do levantamento são definidas pela norma **DNER-ME 024/94**.

O equipamento utilizado no levantamento é a Viga Benkelman da marca Lacerda, que se enquadra na relação entre braços 2:1 com constante K = 1,99, como detalhado no Certificado de Calibração apresentado no presente relatório. A calibração foi realizada conforme procedimento exposto na norma **DNER-PRO 175/94.**

Figura 14: Levantamento Viga Benkelman, GO-309, Caldas Novas.



Fonte: Strata Engenharia

Figura 15: Levantamento Viga Benkelman, GO-309, Caldas Novas.



Fonte: Strata Engenharia

3.8.1.3.2.1 Descrição da Norma DNER-ME 024/94

O levantamento das deflexões dos pavimentos foi realizado utilizando a ***Viga Benkelman***. Esse equipamento é composto por um sistema de sustentação com uma alavanca interfixa, formando dois braços cujos comprimentos a e b seguem relações de **2/1, 3/1 ou 4/1**. Na extremidade do braço maior, encontra-se a ponta de prova da viga, enquanto a extremidade aciona um

extensômetro com precisão de 0,01mm. A viga também possui um pequeno vibrador, projetado para evitar possíveis bloqueios no ponteiro do extensômetro, além de uma trava de proteção para o transporte. Quando não está em uso, é completamente revestida com isopor.

O sistema ainda inclui um caminhão com **8,2 toneladas-força (tf)** sobre o eixo traseiro, distribuída simetricamente em relação às rodas e caso seja necessário podem ser utilizadas cargas diferentes. O eixo traseiro é simples e equipado com **rodas duplas**, e os pneus utilizados possuem dimensões de **1.000 x 20 ou 900 x 20**, com **12 lonas e câmara interna**, além de frisos na faixa de rodagem, sendo calibrados a uma pressão de **0,56 MPa (5,6 kgf/cm² ou 80 psi)**. Um calibrador de pressão dos pneus também faz parte da aparelhagem.

A execução do ensaio é realizada utilizando a **Viga Benkelman**, previamente calibrada conforme a norma **DNER-PRO 175/94**. Os pontos do pavimento onde as deflexões devem ser medidas devem ser devidamente marcados e posicionados a uma distância pré-determinada da borda do revestimento, conforme indicado na tabela a seguir:

Tabela 1: Localização dos pontos

Largura da faixa de tráfego (m)	Distância da borda do revestimento (m)
2,70	0,45
3,00	0,60
3,30	0,75
3,50 ou mais	0,90

Fonte: Strata Engenharia

O **caminhão deve ser posicionado** de forma que um dos conjuntos de rodas duplas traseiras fique centralizado sobre o ponto selecionado na trilha externa, e o eixo de carga deve estar perpendicular ao eixo da pista de rolamento. A **Viga Belkeman** deve ser posicionada de modo que a ponta de prova fique **entre os pneus da roda dupla**, alinhada com o ponto marcado. O correto posicionamento vertical da ponta da viga em relação ao eixo traseiro é garantido por um sistema de referência que relaciona a posição da viga com a posição do caminhão.

Após liberar a trava da viga, ajusta-se o pé traseiro para que o extensômetro fique aproximadamente a meio curso. **Com o vibrador ligado**, realiza-se a leitura inicial **(L_0)** quando o extensômetro registrar um movimento igual ou inferior a **0,01 mm/min**, ou **após 3 minutos de ativação do vibrador**. Já a leitura final **(L_f)** é feita após o caminhão se deslocar lentamente por pelo menos **10 metros à frente**, sendo registrada quando o extensômetro indicar movimento igual ou inferior a **0,01 mm/min**, ou passados **3 minutos após o deslocamento do caminhão**.

Por fim, o **vibrador é desligado** e a parte móvel da viga é travada, permitindo o transporte para o próximo ponto. Para determinar o **raio de curvatura** da bacia de deformação, uma leitura adicional é realizada após mover o eixo das rodas duplas do caminhão **25 cm à frente do ponto de prova**.

Os resultados são definidos através do cálculo das deflexões que é feito através da fórmula:

$$D_0 = \left(L_0 - L_f\right) a/b$$

Onde:

- D_0 = deflexão real ou verdadeira, em centésimos de milímetro;
- L_0 = leitura inicial, em centésimos de milímetro;
- L_f = leitura final, em centésimos de milímetro;
- $a\ e\ b$ – dimensões da Viga Benkelman.

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

$$R = \frac{6250}{2(D_0 - D_{25})}$$

- R – raio de curvatura, em metros;
- D_0 – deflexão real ou verdadeira, em centésimos de milímetro;
- D_{25} – deflexão a 25 cm do ponto de prova, em centésimos de milímetro.

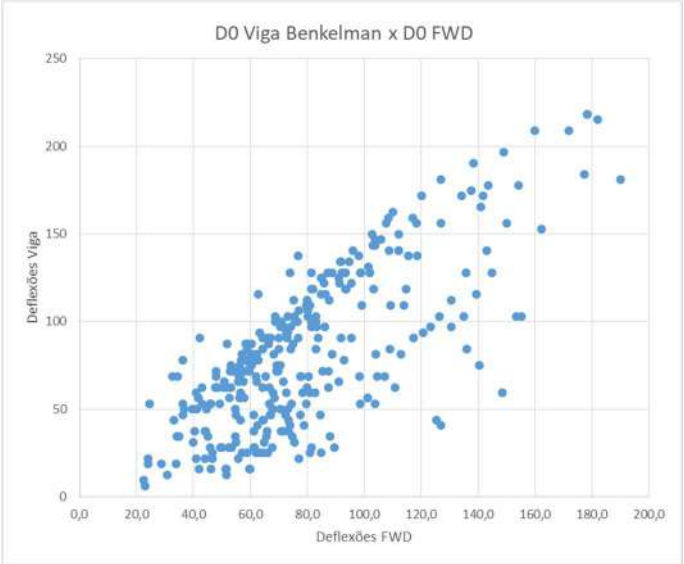
3.8.1.4 Correlação Entre Deflexões Medidas por FWD e Deflexões da Viga Benkelman

Uma vez que a equipe técnica da consultora optou por realizar os levantamentos deflectométricos da rodovia GO-309 por FWD (Falling Weight Deflectometer), vê-se necessário – bem como determinado no Termo de Referência do presente contrato de prestação de serviços – o estabelecimento de correlações válidas entre os valores deflectométricos obtidos por FWD e aqueles obtidos com o emprego de Viga Benkelman, visando a obtenção de deflexões recuperáveis que sejam de fato coerentes à metodologia de Avaliação Estrutural de Pavimentos Flexíveis DNER PRO-011/79.

A pesquisa local de dados para a obtenção da correlação supracitada consistiu em execução do ensaio de Viga Benkelman (DNER-ME 024/94) em extensão aproximada de 10% do trecho, em pontos estratégicos que visaram a segurança do usuário e dos operadores.

Procedeu-se, inicialmente, com a plotagem de um gráfico de dispersão de Deflexões Reversíveis Máximas obtidas com o emprego de Viga Benkelman por Deflexões Reversíveis Máximas oriundas do FWD. Segue abaixo o gráfico obtido:

Figura 16: Gráfico de Dispersão de Pontos – D0 Viga Benkelman x D0 FWD



Fonte: Strata Engenharia

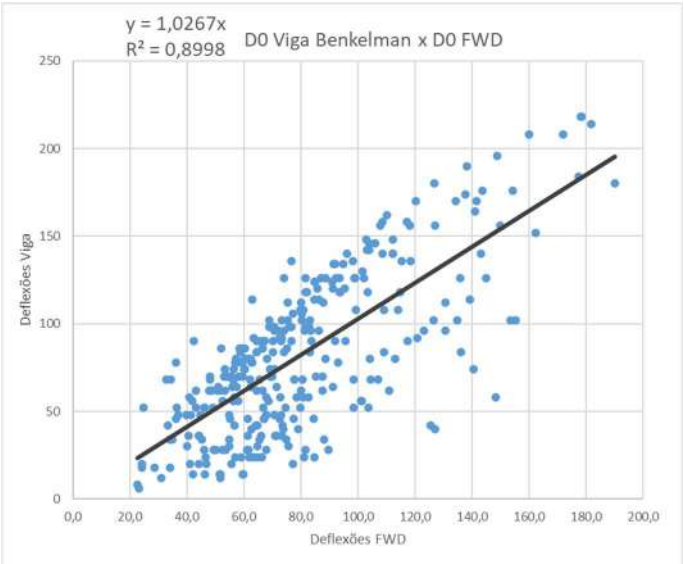
Imediatamente após a plotagem, prosseguiu-se com a avaliação dos dados e eliminação dos pontos espúrios, visando uma probabilidade de 95% em distribuição estatística normal. Os limites superior e inferior foram, respectivamente:

$$Limite\ Superior = \left(\overline{Dfwd - Dviga}\right) + 3(Desvio\ Padrão(Dfwd - Dviga)$$

$$Limite\ Inferior = \left(\overline{Dfwd - Dviga}\right) - 3(Desvio\ Padrão(Dfwd - Dviga)$$

Consecutivamente, visando o ajuste dos valores deflectométricos obtidos com uma representatividade palpável, optou-se por execução de uma regressão polinomial de segundo grau, representada abaixo:

Figura 17: Gráfico de Dispersão de Pontos – D0 Viga Benkelman x D0 FWD, já com regressão



Fonte: Strata Engenharia

Visando a transcrição dos dados em questão, foi obtida a seguinte equação, com o respectivo coeficiente de regressão:

$$D0\ corrigido = 1{,}0267\ d0$$
$$R^2 = 0{,}8998$$

Como o grau de confiabilidade da regressão em questão é consideravelmente elevado, é possível promover futuramente a conversão das deflexões recuperáveis obtidas por FWD em deflexões teóricas semelhantes às obtidas pela execução do ensaio de Viga Benkelman.

Quanto ao procedimento de correlação entre valores deflectométricos de Viga Benkelman e FWD, vale a elucidação de que foi providenciada a plotagem de pontos bidimensionais (em que X é a deflexão recuperável máxima medida pela Viga Benkelman e Y a deflexão recuperável máxima medida pelo FWD) em um gráfico de dispersão. O produto inicial é um gráfico em que os pontos dispersos compõem um padrão específico, que pode ser associado a diferentes curvas visando expressar sua tendência comportamental. No presente caso, a consultora optou por utilizar, então, a linha de tendência/curva de regressão que melhor se adaptava aos pontos dispersos, ou seja, que contava com o maior coeficiente de regressão linear (R^2) dentre todos os demais, que se mostrou nesse caso como a **regressão polinomial de segunda ordem**. Conforme dizeres do site oficial de suporte da Microsoft, "***Uma linha de tendência é mais confiável quando sua Valor de R-quadrado está em ou perto de 1***".

Ainda de acordo com o suporte da Microsoft, desenvolvedora do Excel, tem-se a seguinte definição:

"*Uma linha de tendência polinomial é uma linha curva usada quando os dados flutuam. É útil, por exemplo, para analisar ganhos e perdas em um conjunto de dados grande. A ordem do polinomial pode ser determinada pelo número de flutuações nos dados ou por quantas curvas (vales e vales) aparecem na curva*".

O produto final da correlação é uma equação de segundo grau – já apresentada no presente texto – que, quando aplicada aos valores de D0 medidos pelo equipamento FWD, faz com que os mesmos se enquadrem na curva de regressão polinomial característica dos pontos dispersos e os qualifica à utilização como dados semelhantes àqueles oriundos da Viga Benkelman.

3.8.2 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO OBJETIVA DE PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS FLEXÍVEIS DNIT – 006/2003 – PRO

3.8.2.1 Descrição da Norma

A Norma DNIT-006/2003-PRO - deve ser processada através do levantamento das ocorrências de manifestações de ruína em "áreas-testemunhas" de 21,0 m^2 – apresentando uma extensão de 6,0 m (3,0 metros avante e 3,0 metros a ré em cada estação de trabalho) e largura igual à da faixa de rolamento (3,5 m) – dispostas a cada 20,0 metros de distância e posicionadas alternadamente em relação ao eixo da rodovia; nesse procedimento, desenvolvido originalmente pelo ***Prof. Armando Martins Pereira*** em seu trabalho denominado "**Um Método Expedito de Avaliação de Pavimentos Flexíveis e Semi-Rígidos"**, empregando conceitos desenvolvidos inicialmente pela California Division of Highways (hoje CALTRANS), estabelece um procedimento para a quantificação numérica dos defeitos aos quais são atribuídos pesos ou fatores de responsabilidade.

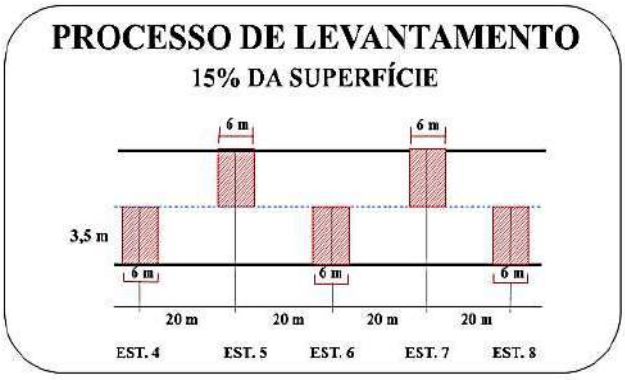
Por essa metodologia, os resultados obtidos através de um inventário dos defeitos superficiais possibilitam o cálculo das frequências absoluta (f_a) e relativa (f_r) de ocorrência de cada tipo de defeito detectado – por segmento homogêneo predeterminado – que, afetado pelo seu respectivo peso ou grau de responsabilidade, permite calcular o seu *Índice de Gravidade Individual (IGI)*; seguidamente, através da soma dos índices individuais, promove-se o cálculo do *Índice de Gravidade Global (IGG)*, o qual se propõe a ser o tradutor da severidade do conjunto de defeitos externados pelo pavimento, definida em termos conceituais - "conceitos de serventia".

3.8.2.2 Inventário de Superfície dos Pavimentos

O Inventário de Superfície constitui um procedimento realizado com a finalidade de caracterizar o estado superficial do pavimento através do cadastramento das ocorrências de alguns tipos de defeitos (pré-definidos) existentes. O cadastramento em pistas simples deve ser processado à cada 20 m, em áreas delimitadas pela largura da faixa de tráfego e por uma extensão de 6,0 metros lineares, contados em relação à demarcação de cada estaca (3,0 metros avante e 3,0 metros à ré); tais áreas, que devem ser dispostas sequencialmente alternando-se o lado de avaliação (ou a faixa de tráfego), representam uma amostragem igual a 15% da área total.

Já nas rodovias com pista dupla, a superfície de avaliação deve ser processada a cada 20,0 metros na faixa de tráfego mais solicitada de cada pista, considerando igualmente uma área de avaliação delimitada pela subseção transversal da pista em 6,0 metros de extensão (3 metros avante e 3 metros à ré) em relação a cada demarcação.

Figura 18: Inventário de Superfície – Área de Avaliação (Levantamento por amostragem – 15% da área total)



Fonte: Strata Engenharia

Na tentativa de unificar as possíveis formas de expressão para identificar defeitos de mesma natureza e também com o objetivo de se criar uma codificação que fosse adotada a nível nacional, o Prof. Armando Martins Pereira definiu proposições para a seleção e definição de defeitos, promovendo os agrupamentos pertinentes e estabelecendo as respectivas codificações; os resultados destes estudos, apresentados originalmente no antigo DNER-PRO 08/78, são ilustrados no quadro a seguir:

Figura 19: Codificação das ocorrências na superfície do pavimento

CODIFICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS NA SUPERFÍCIE DE PAVIMENTOS					
NATUREZA DA OCORRÊNCIA				NOTAÇÃO	
AUSÊNCIA APARENTE DE FALHAS NA SUPERFÍCIE DO REVESTIMENTO				OK	
TRINCAS NO REVESTIMENTO DECORRENTES DO FENÔMENO DE FADIGA E/OU GERADAS POR DEFORMAÇÃO PERMANENTE EXCESSIVA	FISSURAS INCIPIENTES			FI	FC-1
	TRINCAS ISOLADAS	TRANSVERSAIS	CURTAS	TTC	FC-1
			LONGAS	TTL	FC-1
		LONGITUDINAIS	CURTAS	TLC	FC-1
			LONGAS	TLL	FC-1
	TRINCAS INTERLIGADAS	JACARÉ	SEM EROSÃO ACENTUADA	J	FC-2
			COM EROSÃO ACENTUADA	JE	FC-3
TRINCAS NO REVESTIMENTO NÃO ATRIBUÍDAS AO FENÔMENO DE FADIGA	TRINCAS ISOLADAS	DEVIDAS À RETRAÇÃO TÉRMICA OU DISSECAÇÃO DA BASE (SOLO-CIMENTO) OU DO REVESTIMENTO		TRR	FC-1
	TRINCAS INTERLIGADAS	ASSOCIAÇÃO DE TRINCAS DE PADRÃO ORTOGONAL (BLOCOS) DEVIDO À RETRAÇÃO TÉRMICA OU DISSECAÇÃO DA BASE OU DO REVESTIMENTO		TB	FC-2
				TBE	FC-3
AFUNDAMENTOS	PLÁSTICOS	DEVIDO À FLUÊNCIA PLÁSTICA DE UMA OU MAIS CAMADAS DO PAVIMENTO E/OU SUBLEITO	LOCAL	ALP	
			TRILHAS DE RODA	ATP	
	POR CONSOLIDAÇÃO	DEVIDO À CONSOLIDAÇÃO DIFERENCIAL OCORRENTE EM CAMADAS DO PAVIMENTO E/OU DO SUBLEITO	LOCAL	ALC	
			TRILHAS DE RODA	ATC	
CORRUGAÇÃO – ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS CAUSADAS POR INSTABILIDADE DA MISTURA BETUMINOSA CONSTITUINTE DO REVESTIMENTO E/OU BASE				O	
EXSUDAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO				EX	
DESGASTE ACENTUADO DA SUPERFÍCIE DO REVESTIMENTO				D	
"PANELAS" DECORRENTES DA DESAGREGAÇÃO DO REVESTIMENTO E ÀS VEZES DA BASE				P	
REMENDOS EXISTENTES (SUPERFICIAIS OU PROFUNDOS)				R	

Fonte: Strata Engenharia

A caracterização do estado superficial dos pavimentos deve ser processada, desta forma, através de inventários da superfície, os quais são efetuados com a anotação das ocorrências dos diversos defeitos detectados e de suas respectivas identificações; no que tange aos trabalhos usuais e de aplicação corrente, as manifestações de ruína são avaliadas de estaca em estaca – dispostas alternadamente em relação ao eixo da rodovia – e registradas no formulário de "*Inventário do Estado da Superfície do Pavimento*", juntamente com o levantamento das *flechas nas trilhas* de roda e a anotação da seção transversal de terraplenagem típica; a ficha de inventário é apresentada a seguir:

Figura 20: Formulário do Inventário do Estado da Superfície do Pavimento

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO																								
Estaca ou km	Seção Terrap.	OK	Trincas										Afundamentos				Outros Defeitos						Trilhas de Roda		Observações:
			Isoladas						Interligadas				Plástico		Consolid.										
			F1	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	FC-2		FC-3		ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	
									J	TB	JE	TBE													
0																								
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								

Fonte: Strata Engenharia

3.8.2.3 Determinação do Índice de Gravidade Global (IGG)

Para a aplicação correta da metodologia de avaliação DNIT 006/2003 PRO, devem ser considerados os grupos de defeitos listados no item 7.1 Frequências absolutas e relativas, os quais deverão ter suas ocorrências anotadas estaca por estaca, alternadamente; são eles:

Grupo 1. FC-1 (Trincas isoladas: FI, TTC, TTL, TLC, TLL, TRR)

Grupo 2. FC-2 (J, TB)

Grupo 3. FC-3 (JE, TBE)

Grupo 4. Afundamentos Plásticos (ALP, ATP)

Grupo 5. Ondulações/Corrugações e Panelas (O, P)

Grupo 6. Exsudação (EX)

Grupo 7. Desgaste (D)

Grupo 8. Remendos (R)

Seguidamente deve ser definida a frequência absoluta (f_a) de cada defeito, ou seja, o número de vezes que ocorre em cada ***Segmento Homogêneo - SH*** (Segmentação Homogênea definida preliminarmente de acordo com os Métodos de Dimensionamento do DNIT) e posteriormente deve ser calculada a frequência relativa (f_r), ou seja, percentual de suas ocorrências em relação ao número de estacas que compreende cada SH, a partir da equação:

$$f_r = \frac{f_a \, x \, 100}{n}$$

onde:

f_r – frequência relativa;
f_a – frequência absoluta;
n – número de estações inventariadas dentro do segmento homogêneo.

Por fim são realizados os cálculos do Índice de Gravidade Individual (IGI) de cada um dos oito grupos de patologias acima definidos *para cada segmento homogêneo*, utilizando um fator de ponderação – também denominado "fator de gravidade" – correspondente a cada tipo de ocorrência através da equação:

$$IGI = f_r \, x \, f_p$$

onde:

f_r – frequência relativa;
f_p – fator de ponderação.

Ainda complementando os parâmetros de comportamento que devem ser tidos em conta no inventário da superfície dos pavimentos, a normativa do DNIT preconiza o levantamento das "*flechas nas trilhas de roda interna e externa" (TRI e TRE)* as quais devem ser medidas em cada estação de trabalho; devem ser contempladas suas respectivas médias (ẋ) e variância (σ^2) - variável aplicada com o objetivo de se avaliar quão distantes os valores estão da média; nesse caso, a proposta de adoção da **variância populacional** é a de se avaliar todos os valores de um segmento homogêneo e não apenas uma "amostra":

$$x_{médio} = \frac{\Sigma x_i}{n}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma (x_i - x_{médio})^2}{n-1}}$$

onde:

$\dot{x}$ – média aritmética dos valores das flechas medidas (TRI e TRE);
x_i – valores individuais;
σ – desvio padrão dos valores das flechas medidas (TRI e TRE);
σ^2 – variância dos valores das flechas medidas (TRI e TRE).

Na sequência, os resultados da média e da variância são ponderados conforme critério abaixo, com o intuito de se obter o cálculo do IGI das médias das flechas e do IGI das médias das variâncias das flechas:

- se a média aritmética das flechas for ≤ 30 mm, o fator de ponderação é igual a **4/3**; se maior, o **IGI = 40**;

- se a média das variâncias for ≤ 50 mm, o fator de ponderação é igual a 1,0; se maior, o **IGI = 50**.

Com base nos resultados obtidos, promove-se finalmente o cálculo do Índice de Gravidade Global, o qual é obtido a partir da soma de todos os Índices de Gravidade Individuais (IGI), empregando-se a expressão e a tabela apresentadas a seguir:

$$IGG = \Sigma IGI$$

Figura 21: Planilha de Cálculo do Índice de Gravidade Global - IGG

RODOVIA:	PLANILHA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)					Data:	Folha:
	TRECHO:					Estaca ou Quilômetro	Estaca ou Quilômetro
	SUB-TRECHO:		REVESTIMENTO TIPO:				
Item	Natureza do defeito	Freqüência absoluta	Freqüência 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, ALC, ATC				0,9		
5	O, P, E				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		n =	∑ IND. GRAVID. IND. = IGG				Conceito
1A) IGI = $\overline{F}$ x 4/3 quando $\overline{F} \leq 30$			2A) IGI = $\overline{FV}$ quando $\overline{FV} \leq 50$			Operador	
1B) IGI = 40 quando $\overline{F} > 30$			2B) IGI = 50 quando $\overline{FV} > 50$			Cálculo	
						Visto	

Fonte: Strata Engenharia

Da análise dessa tabela constata-se que os valores do IGG podem variar de 0 a 500 (valor *máximo maximorum*), intervalo que o ***Prof. Armando Martins Pereira*** utilizou para a proposição de níveis conceituais tradutores dos diversos estados de serventia que podem externar um pavimento rodoviário; em seu trabalho original, dividiu os níveis de degradação em ***quatro grupos conceituais***, definidos conforme indicado na ***Norma DNER PRO-008/78***:

Figura 22: Conceituação do Pavimento DNIT PRO-008/1978

CONCEITUAÇÃO DO PAVIMENTO DNER PRO-008/78	
LIMITES DO IGG	**CONCEITO**
0 ≤ IGG ≤ 20	**Bom**
20 < IGG ≤ 80	**Regular**
80 < IGG ≤ 180	**Ruim**
180 < IGG ≤ 500	**Péssimo**

Fonte: Strata Engenharia

Posteriormente, em uma revisão normativa (DNIT PRO 006/2003), o DNIT modificou a correspondência original entre os valores do IGG e os índices de serventia externados pelo pavimento – sem justificativa plausível e desprezando inclusivamente o valor cabal IGG = 180 estabelecedor de soluções de Reconstrução pelo PRO-11/79 – tendo adotado a variação proposta apresentada a seguir, inspirada na ***Metodologia Paragon***; a nova classificação é indicada na tabela apresentada a seguir:

Figura 23: Conceituação do Pavimento DNIT PRO-006/2003

CONCEITUAÇÃO DO PAVIMENTO DNIT PRO-006/2003	
LIMITES DO IGG	CONCEITO
0 ≤ IGG ≤ 20	Ótimo
20 < IGG ≤ 40	Bom
40 < IGG ≤ 80	Regular
80 < IGG ≤ 160	Ruim
> 160	Péssimo

Fonte: Strata Engenharia

3.8.3 DIMENSÕES DAS FAIXAS DE ROLAMENTO, ACOSTAMENTOS E FAIXAS ADICIONAIS

O quadro a seguir apresenta as informações referenciadas pelo estaqueamento do trecho das dimensões das faixas de rolamento, acostamentos e, quando aplicável, das faixas adicionais.

Quadro 1: Dimensões das faixas de rolamento, acostamento e faixas adicionais – Lado Direito

LADO DIREITO				
Est. Inicial	Est. Final	Faixa 1	Faixa Adicional	Acostamento
0	19	3,50	-	2,50
19	35	3,50	-	1,10
35	50	3,40	-	1,10
50	100	3,20	-	1,20
100	120	Interseção		
120	230	3,30	-	1,2
230	255	3,30	-	0,4
255	285	3,30	-	2,4
285	350	3,30	-	0,4
350	690	3,30	-	1,4
690	825	3,20	-	1,4
825	1165	3,30	-	1,4
1165	3080	3,30	-	1,3
3100	3115	3,70	-	1,2
3115	3170	3,30	-	1,2

Fonte: Strata Engenharia

Quadro 2: Dimensões das faixas de rolamento, acostamento e faixas adicionais – Lado Esquerdo

LADO ESQUERDO				
Est. Inicial	**Est. Final**	**Acostamento**	**Faixa Adicional**	**Faixa 1**
0	19	1,50	3,30	3,30
19	35	1,10	-	3,30
35	50	1,10	-	3,40
50	100	1,00	-	3,30
100	120	**Interseção**		
120	230	1,00	-	3,30
230	255	0,40	-	3,30
255	285	0,90	-	3,30
285	350	0,40	-	3,20
350	690	1,50	-	3,20
690	825	1,35	-	3,30
825	1165	1,40	-	3,30
1165	3080	1,30	-	3,30
3100	3115	1,70	-	3,20
3115	3170	1,15	-	3,30

Fonte: Strata Engenharia

Figura 24: Acostamento LD - Largura 2,50, Rodovia GO-309, Estaca 20



Fonte: Strata Engenharia

Figura 25: Acostamento LD - Largura 1,10, Rodovia GO-309, Estaca 25



Fonte: Strata Engenharia

Figura 26: Acostamento LD - Largura 0,4, Rodovia GO-309, Estaca 245



Fonte: Strata Engenharia

Figura 27: Acostamento LD - Largura 2,4, Rodovia GO-309, Estaca 250



Fonte: Strata Engenharia

Figura 28: Acostamento LD - Largura 0,4, Rodovia GO-309, Estaca 335



Fonte: Strata Engenharia

Figura 29: Acostamento LD - Largura 1,4, Rodovia GO-309, Estaca 350



Fonte: Strata Engenharia

Figura 30: Faixa 1 LD - Largura 3,70, Rodovia GO-309, Estaca 1605



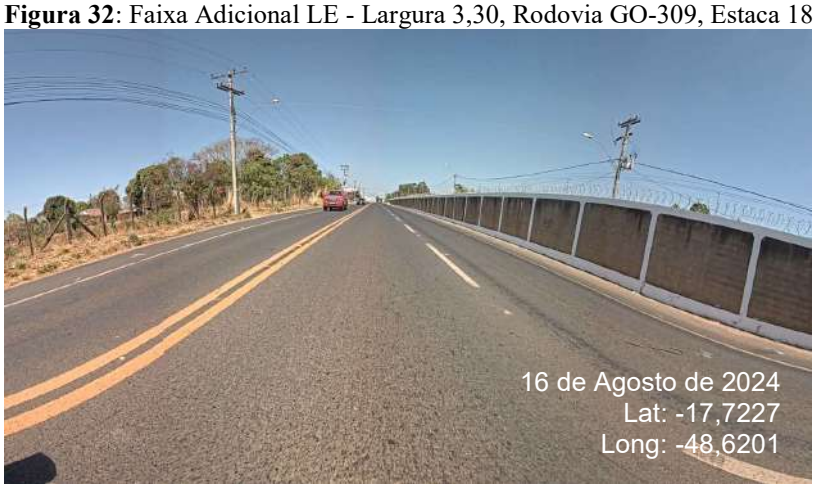
Fonte: Strata Engenharia

Figura 31: Faixa 1 LD - Largura 3,30, Rodovia GO-309, Estaca 1619



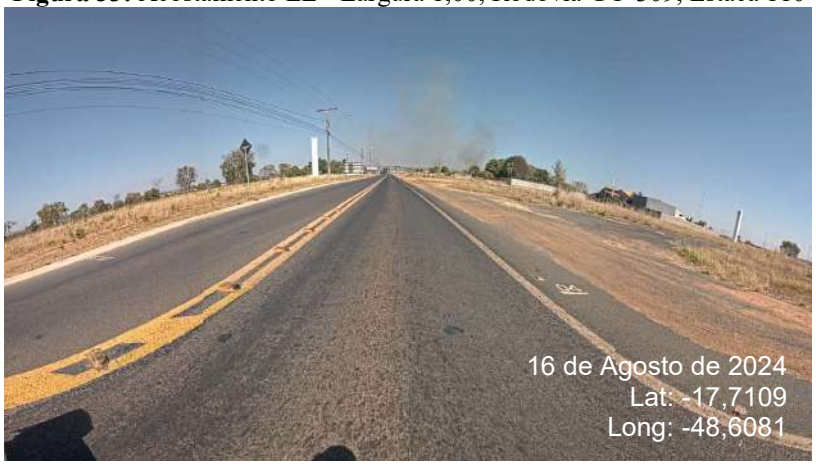
Fonte: Strata Engenharia

Figura 32: Faixa Adicional LE - Largura 3,30, Rodovia GO-309, Estaca 18



Fonte: Strata Engenharia

Figura 33: Acostamento LE - Largura 1,00, Rodovia GO-309, Estaca 110



Fonte: Strata Engenharia

Figura 34: Acostamento LE - Largura 0,40, Rodovia GO-309, Estaca 241



Fonte: Strata Engenharia

3.8.4 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

3.8.4.1 Relatório Fotográfico – Segmento Homogêneo

Figura 35: Seg. 1 - Km 0,000 – Est. 0+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 36: Segm. 2 - Km 1,700 – Est. 85+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 37: Segm. 3 - Km 2,100 – Est. 105+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 38: Segm. 4 - Km 3,520 – Est. 176+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 39: Segm. 5 - Km 4,440 – Est. 222+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 40: Segm. 6 - Km 5,500 – Est. 275+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 41: Segm. 7 - Km 7,080 – Est. 354+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 42: Segm. 8 - Km 7,480 – Est. 470+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 43: Segm. 9 - Km 9,400 – Est. 470+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 44: Segm. 10 - Km 10,280 – Est. 514+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 45: Segm. 11 - Km 11,400 – Est. 570+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 356: Segm. 12 - Km 13,400 – Est. 670+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 47: Segm. 13 - Km 15,400 – Est. 770+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 48: Segm. 14 - Km 17,400 – Est. 870+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 37: Segm. 15 - Km 18,040 – Est. 902+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 36: Segm. 16 - Km 19,080 – Est. 954+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 51: Segm. 17 - Km 20,600 – Est. 1030+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 52: Segm. 18 - Km 22,560 – Est. 1128+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 53: Segm. 19 - Km 23,600 – Est. 1180+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 384: Segm. 20 - Km 24,400 – Est. 1220+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 55: Segm. 21 - Km 26,240 – Est. 1312+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 56: Segm. 22 - Km 27,600 – Est. 1380+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 57: Segm. 23 - Km 29,600 – Est. 1480+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 58: Segm. 24 - Km 30,440 – Est. 1522+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 59: Segm. 25 - Km 31,400 – Est. 1570+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 60: Segm. 26 - Km 32,180 – Est. 1609+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 391: Segm. 27 - Km 33,820 – Est. 1691+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 62: Segm. 28 - Km 34,400 – Est. 1720+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 63: Segm. 29 - Km 34,820 – Est. 1741+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 64: Segm. 30 - Km 36,700 – Est. 1835+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 65: Segm. 31 - Km 38,660 – Est. 1933+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 66: Segm. 32 - Km 40,250 – Est. 2012+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 67: Segm. 33 - Km 42,150 – Est. 2107+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 418: Segm. 34 - Km 44,150 – Est. 2207+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 69: Segm. 35 - Km 45,160 – Est. 2258+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 70: Segm. 36 - Km 46,150 – Est. 2307+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 71: Segm. 37 - Km 46,600 – Est. 2330+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 402: Segm. 38 - Km 47,420 – Est. 2371+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 423: Segm. 39 - Km 48,400 – Est. 2420+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 434: Segm. 40 - Km 49,120 – Est. 2456+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 455: Segm. 41 - Km 51,120 – Est. 2556+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 76: Segm. 42 - Km 53,000 – Est. 2650+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 77: Segm. 43 - Km 55,000 – Est. 2750+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 448: Segm. 44 - Km 55,880 – Est. 2794+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 79: Segm. 45 - Km 56,780 – Est. 2839+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 80: Segm. 46 - Km 57,300 – Est. 2865+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 81: Segm. 47 - Km 58,900 – Est. 2945+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 82: Segm. 48 - Km 60,280 – Est. 3014+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 83: Segm. 49 - Km 61,360 – Est. 3068+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 84: Segm. 50 - Km 62,040 – Est. 3102+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 85: Segm 51- Km 62,640 – Est. 3132+00



Fonte: Strata Engenharia

Figura 86: Final do Trecho - Km 63,460 – Est. 3173+00



Fonte: Strata Engenharia

3.8.5 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (a cada 25 estacas)

Figura 87 - Rodovia GO-309 - Estaca: 00 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 88 - Rodovia GO-309 - Estaca: 00 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 89 - Rodovia GO-309 - Estaca: 25 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 90 - Rodovia GO-309 - Estaca: 25 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 91 - Rodovia GO-309 - Estaca: 50 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 92 - Rodovia GO-309 - Estaca: 50 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 93 - Rodovia GO-309 - Estaca: 75 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 94 - Rodovia GO-309 - Estaca: 75 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 95 - Rodovia GO-309 - Estaca: 125 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 96 - Rodovia GO-309 - Estaca: 125 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 97 - Rodovia GO-309 - Estaca: 150 - Sentido Crescente



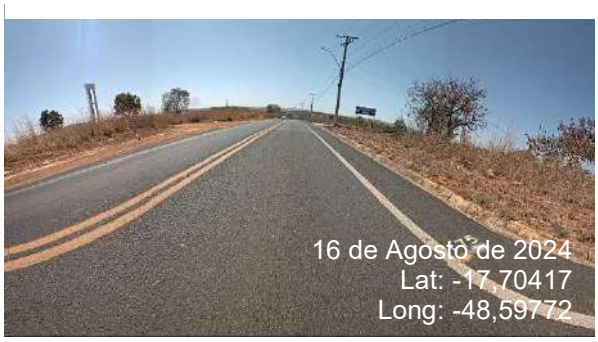
Fonte: Strata Engenharia

Figura 98 - Rodovia GO-309 - Estaca: 150 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 99 - Rodovia GO-309 - Estaca: 175 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 100 - Rodovia GO-309 - Estaca: 175 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 101 - Rodovia GO-309 - Estaca: 200 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 102 - Rodovia GO-309 - Estaca: 200 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 103 - Rodovia GO-309 - Estaca: 225 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 104 - Rodovia GO-309 - Estaca: 225 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 105 - Rodovia GO-309 - Estaca: 250 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 106 - Rodovia GO-309 - Estaca: 250 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 107 - Rodovia GO-309 - Estaca: 275 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 108 - Rodovia GO-309 - Estaca: 275 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 109 - Rodovia GO-309 - Estaca: 300 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 110 - Rodovia GO-309 - Estaca: 300 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 111 - Rodovia GO-309 - Estaca: 325 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 112 - Rodovia GO-309 - Estaca: 325 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 113 - Rodovia GO-309 - Estaca: 350 - Sentido Crescente



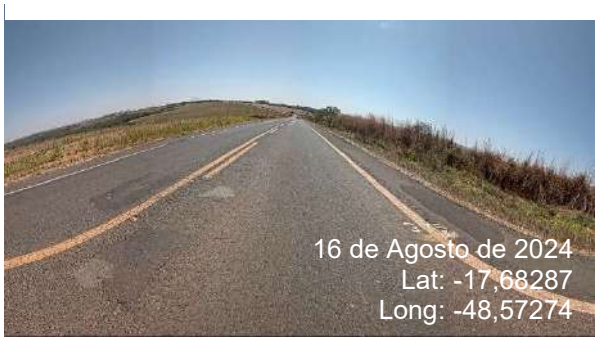
Fonte: Strata Engenharia

Figura 114 - Rodovia GO-309 - Estaca: 350 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 115 - Rodovia GO-309 - Estaca: 375 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 116 - Rodovia GO-309 - Estaca: 375 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 117 - Rodovia GO-309 - Estaca: 400 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 118 - Rodovia GO-309 - Estaca: 400 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 119 - Rodovia GO-309 - Estaca: 425 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 120 - Rodovia GO-309 - Estaca: 425 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 121 - Rodovia GO-309 - Estaca: 450 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 122 - Rodovia GO-309 - Estaca: 450 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 123 - Rodovia GO-309 - Estaca: 475 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 124 - Rodovia GO-309 - Estaca: 475 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 125 - Rodovia GO-309 - Estaca: 500 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 126 - Rodovia GO-309 - Estaca: 500 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 127 - Rodovia GO-309 - Estaca: 525 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 128 - Rodovia GO-309 - Estaca: 525 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 129 - Rodovia GO-309 - Estaca: 550 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 130 - Rodovia GO-309 - Estaca: 550 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 131 - Rodovia GO-309 - Estaca: 575 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 132 - Rodovia GO-309 - Estaca: 575 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 133 - Rodovia GO-309 - Estaca: 600 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 134 - Rodovia GO-309 - Estaca: 600 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 135 - Rodovia GO-309 - Estaca: 625 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 136 - Rodovia GO-309 - Estaca: 625 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 137 - Rodovia GO-309 - Estaca: 650 - Sentido Crescente



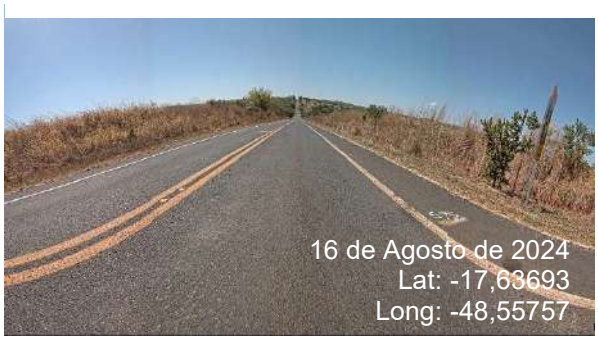
Fonte: Strata Engenharia

Figura 138 - Rodovia GO-309 - Estaca: 650 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 139 - Rodovia GO-309 - Estaca: 675 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 140 - Rodovia GO-309 - Estaca: 675 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 141 - Rodovia GO-309 - Estaca: 700 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 142 - Rodovia GO-309 - Estaca: 700 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 143 - Rodovia GO-309 - Estaca: 725 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 144 - Rodovia GO-309 - Estaca: 725 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 145 - Rodovia GO-309 - Estaca: 750 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 146 - Rodovia GO-309 - Estaca: 750 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 147 - Rodovia GO-309 - Estaca: 775 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 148 - Rodovia GO-309 - Estaca: 775 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 149 - Rodovia GO-309 - Estaca: 800 - Sentido Crescente



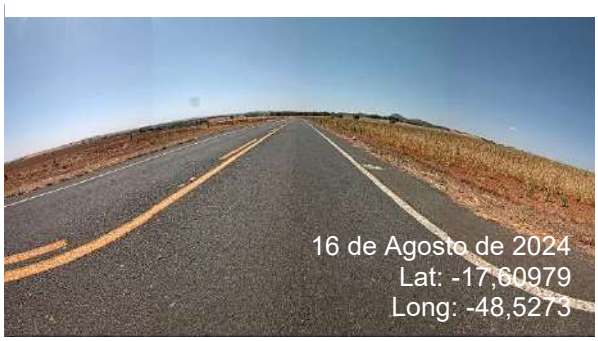
Fonte: Strata Engenharia

Figura 150 - Rodovia GO-309 - Estaca: 800 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 151 - Rodovia GO-309 - Estaca: 825 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 152 - Rodovia GO-309 - Estaca: 825 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 153 - Rodovia GO-309 - Estaca: 925 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 154 - Rodovia GO-309 - Estaca: 925 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 155 - Rodovia GO-309 - Estaca: 950 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 156 - Rodovia GO-309 - Estaca: 950 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 157 - Rodovia GO-309 - Estaca: 975 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 158 - Rodovia GO-309 - Estaca: 975 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 159 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1000 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 160 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1000 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 161 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1025 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 162 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1025 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 163 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1050 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 164 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1050 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 165 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1075 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 166 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1075 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 167 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1100 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 168 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1100 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 169 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1125 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 170 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1125 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 171 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1175 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 172 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1175 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 173 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1200 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 174 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1200 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 175 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1225 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 176 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1225 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 177 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1250 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 178 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1250 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 179 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1325 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 180 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1325 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 181 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1350 - Sentido Crescente



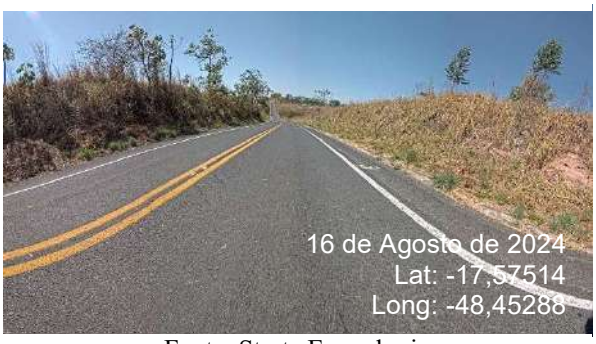
Fonte: Strata Engenharia

Figura 182 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1350 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 183 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1375 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 184 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1375 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 185 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1400 - Sentido Crescente



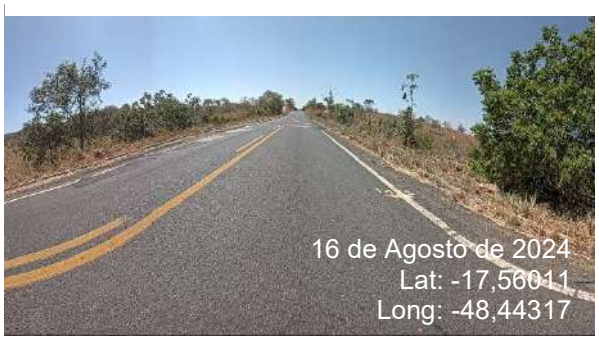
Fonte: Strata Engenharia

Figura 186 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1400 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 187 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1425 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 188 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1425 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 189 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1450 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 190 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1450 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 191 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1500 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 192 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1500 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 193 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1525 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 194 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1525 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 195 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1550 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 196 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1550 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 197 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1575 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 198 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1575 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 199 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1600 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 200 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1600 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 201 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1625 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 202 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1625 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 203 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1650 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 204 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1650 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 205 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1675 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 206 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1675 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 207 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1700 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 208 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1700 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 209 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1725 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 210 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1725 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 211 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1750 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 212 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1750 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 213 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1800 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 214 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1800 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 215 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1825 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 216 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1825 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 217 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1900 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 218 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1900 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 219 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1925 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 220 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1925 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 221 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1950 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 222 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1950 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 223 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1975 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 224 - Rodovia GO-309 - Estaca: 1975 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 225 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2000 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 226 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2000 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 227 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2025 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 228 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2025 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 229 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2100 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 230 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2100 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 231 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2200 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 232 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2200 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 233 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2225 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 234 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2225 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 235 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2250 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 236 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2250 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 237 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2350 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 238 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2350 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 239 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2375 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 240 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2375 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 241 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2400 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 242 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2400 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 243 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2425 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 244 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2425 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 245 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2450 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 246 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2450 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 247 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2550 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 248 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2550 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 249 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2650 - Sentido Crescente



Figura 250 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2650 - Sentido Decrescente



Figura 251 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2675 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 252 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2675 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 253 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2700 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 254 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2700 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 255 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2800 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 256 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2800 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 257 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2825 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 258 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2825 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 259 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2850 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 260 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2850 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 261 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2875 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 262 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2875 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 263 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2975 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 264 - Rodovia GO-309 - Estaca: 2975 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 265 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3000 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 266 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3000 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 267 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3025 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 268 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3025 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 269 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3050 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 270 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3050 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 271 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3075 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 272 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3075 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 273 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3100 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 274 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3100 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 275 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3125 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 276 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3125 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 277 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3150 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 278 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3150 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 279 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3175 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 280 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3175 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 281 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3200 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 282 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3200 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 283 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3225 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 284 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3225 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 285 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3250 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 286 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3250 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 287 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3275 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 288 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3275 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 289 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3300 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 290 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3300 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 291 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3325 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 292 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3325 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 293 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3350 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 294 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3350 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 295 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3375 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 296 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3375 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 297 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3400 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 298 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3400 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 299 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3425 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 300 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3425 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 301 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3450 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 302 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3450 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 303 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3475 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 304 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3475 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 305 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3500 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 306 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3500 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 307 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3525 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 308 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3525 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 309 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3550 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 310 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3550 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 311 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3575 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 312 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3575 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 313 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3600 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 314 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3600 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 315 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3625 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 316 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3625 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 317 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3650 - Sentido Crescente



Fonte: Strata Engenharia

Figura 318 - Rodovia GO-309 - Estaca: 3650 - Sentido Decrescente



Fonte: Strata Engenharia

3.8.6 ANEXOS

I. **Índice de Gravidade Global – IGG**
II. **Irregularidade Longitudinal – IRI**
III. **Levantamento Deflectométrico – FWD**
IV. **Levantamento Deflectométrico – Viga Benkelman**
V. **Certificados de Calibração**

I. ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL - IGG

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
0,000	0	C	1	P	Tratamento	x																					0,4	4,9	-	-	-	-	3,5	ÓTIMO	Início do Trecho - Caldas Novas
0,020	1	D	1	P	Tratamento	x																					1,8	0,7	-	-	-	-	1,7	ÓTIMO	
0,040	2	C	1	P	Tratamento								x		x												0,2	0,2	-	-	-	-	80,3	RUIM	
0,060	3	D	1	P	Tratamento	x																					0,1	0,3	-	-	-	-	0,3	ÓTIMO	
0,080	4	C	1	P	Tratamento																				x		0,8	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,9	BOM	
0,100	5	D	1	P	Tratamento	x																					0,5	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
0,120	6	C	1	P	Tratamento	x																					0,5	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
0,140	7	D	1	P	Tratamento	x																					0,3	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
0,160	8	C	1	P	Tratamento	x																					1,9	1,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
0,180	9	D	1	P	Tratamento	x																					1,0	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
0,200	10	C	1	P	Tratamento	x																					0,7	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,220	11	D	1	P	Tratamento	x																					0,7	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
0,240	12	C	1	P	Tratamento																				x		0,6	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	30,5	BOM	
0,260	13	D	1	P	Tratamento	x																					0,8	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,280	14	C	1	P	Tratamento	x																					1,3	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
0,300	15	D	1	P	Tratamento	x																					0,1	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
0,320	16	C	1	P	Tratamento	x																					0,7	1,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
0,340	17	D	1	P	Tratamento	x																					0,3	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
0,360	18	C	1	P	Tratamento	x																					1,0	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,380	19	D	1	P	Tratamento	x																					0,9	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
0,400	20	C	1	P	Tratamento																					x	0,3	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	60,7	REGULAR	
0,420	21	D	1	P	Tratamento	x																					2,4	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
0,440	22	C	1	P	Tratamento																				x		0,3	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	30,7	BOM	
0,460	23	D	1	P	Tratamento	x																					2,3	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
0,480	24	C	1	P	Tratamento																				x		3,8	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,2	BOM	
0,500	25	D	1	P	Tratamento	x																					8,6	9,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	11,7	ÓTIMO	
0,520	26	C	1	P	Tratamento																				x		4,5	3,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	35,2	BOM	
0,540	27	D	1	P	Tratamento	x																					5,8	6,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,2	ÓTIMO	
0,560	28	C	1	P	Tratamento						x														x		3,8	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	53,0	REGULAR	
0,580	29	D	1	P	Tratamento	x																					4,1	11,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	10,5	ÓTIMO	
0,600	30	C	1	P	Tratamento	x																					5,6	5,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	7,3	ÓTIMO	
0,620	31	D	1	P	Tratamento	x																					0,5	4,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
0,640	32	C	1	P	Tratamento	x																					7,3	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
0,660	33	D	1	P	Tratamento	x																					0,6	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
0,680	34	C	1	P	Tratamento	x																					5,8	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
0,700	35	D	1	P	Tratamento	x																					1,6	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
0,720	36	C	1	P	Tratamento	x																					5,0	8,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,8	ÓTIMO	
0,740	37	D	1	P	Tratamento	x																					3,5	6,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,8	ÓTIMO	
0,760	38	C	1	P	Tratamento	x																					1,8	6,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,6	ÓTIMO	
0,780	39	D	1	P	Tratamento	x																					0,6	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
0,800	40	C	1	P	Tratamento																				x		3,1	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,9	BOM	
0,820	41	D	1	P	Tratamento	x																					1,0	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
0,840	42	C	1	P	Tratamento	x																					2,7	3,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,0	ÓTIMO	
0,860	43	D	1	P	Tratamento	x																					6,8	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
0,880	44	C	1	P	Tratamento	x																					1,1	8,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,2	ÓTIMO	
0,900	45	D	1	P	Tratamento	x																					3,3	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
0,920	46	C	1	P	Tratamento	x																					1,2	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
0,940	47	D	1	P	Tratamento	x																					1,5	3,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
0,960	48	C	1	P	Tratamento	x																					3,8	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
0,980	49	D	1	P	Tratamento																				x		2,9	7,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	36,7	BOM	
1,000	50	C	1	P	Tratamento																				x		0,7	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,6	BOM	
1,020	51	D	1	P	Tratamento	x																					0,3	4,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
1,040	52	C	1	P	Tratamento																				x		0,3	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,7	BOM	
1,060	53	D	1	P	Tratamento	x																					0,3	3,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
1,080	54	C	1	P	Tratamento																				x		3,9	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,9	BOM	
1,100	55	D	1	P	Tratamento	x																					1,5	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
1,120	56	C	1	P	Tratamento																				x		1,0	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,3	BOM	
1,140	57	D	1	P	Tratamento	x																					0,6	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
1,160	58	C	1	P	Tratamento	x																					2,1	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
1,180	59	D	1	P	Tratamento	x																					0,1	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
1,200	60	C	1	P	Tratamento																				x		1,2	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	31,2	BOM	
1,220	61	D	1	P	Tratamento	x																					0,1	0,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
1,240	62	C	1	P	Tratamento	x																					3,0	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
1,260	63	D	1	P	Tratamento	x																					2,2	2,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
1,280	64	C	1	P	Tratamento	x																					2,0	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
1,300	65	D	1	P	Tratamento	x																					5,1	2,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
1,320	66	C	1	P	Tratamento																				x		2,6	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,7	BOM	
1,340	67	D	1	P	Tratamento	x																					2,8	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,8	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
1,360	68	C	1	P	Tratamento																			x		2,0	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,3	BOM	
1,380	69	D	1	P	Tratamento	x																				2,6	6,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
1,400	70	C	1	P	Tratamento																			x		1,1	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,5	BOM	
1,420	71	D	1	P	Tratamento	x																				1,4	0,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
1,440	72	C	1	P	Tratamento																			x		4,7	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,6	BOM	
1,460	73	D	1	P	Tratamento	x																				0,2	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
1,480	74	C	1	P	Tratamento																			x		1,3	2,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,4	BOM	
1,500	75	D	1	P	Tratamento	x																				5,0	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
1,520	76	C	1	P	Tratamento																			x		0,5	1,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,6	BOM	
1,540	77	D	1	P	Tratamento	x																				7,8	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,7	ÓTIMO	
1,560	78	C	1	P	Tratamento																			x		0,6	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	30,7	BOM	
1,580	79	D	1	P	Tratamento	x																				8,6	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
1,600	80	C	1	P	Tratamento																			x		1,0	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	31,7	BOM	
1,620	81	D	1	P	Tratamento	x																				9,8	4,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
1,640	82	C	1	P	Tratamento																			x		0,8	4,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	33,5	BOM	
1,660	83	D	1	P	Tratamento	x																				5,7	6,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,0	ÓTIMO	
1,680	84	C	1	P	Tratamento	x																				0,5	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
1,700	85	D	1	P	Tratamento	x																				3,0	3,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
1,720	86	C	1	P	Tratamento																			x		1,8	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,8	BOM	
1,740	87	D	1	P	Tratamento	x																				1,5	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
1,760	88	C	1	P	Tratamento			x																x		0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	50,7	REGULAR	
1,780	89	D	1	P	Tratamento	x																				1,7	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
1,800	90	C	1	P	Tratamento																			x		2,0	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	31,5	BOM	
1,820	91	D	1	P	Tratamento	x																				3,6	4,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
1,840	92	C	1	P	Tratamento																			x		0,9	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,5	BOM	
1,860	93	D	1	P	Tratamento	x																				5,5	3,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,8	ÓTIMO	
1,880	94	C	1	P	Tratamento					x																2,5	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,1	BOM	
1,900	95	D	1	P	Tratamento	x																				0,1	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
1,920	96	C	1	P	Tratamento	x																				2,9	2,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
1,940	97	D	1	P	Tratamento	x																				1,7	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
1,960	98	C	1	P	Tratamento																			x		3,2	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,3	BOM	
1,980	99	D	1	P	Tratamento	x																				3,8	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
2,000	100	C	1	P	Tratamento	x																				2,4	0,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
2,020	101	D	1	P	Tratamento	x																				1,7	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
2,040	102	C	1	P	Tratamento	x																				2,6	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
2,060	103	D	1	P	Tratamento	x																				4,5	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
2,080	104	C	1	P	Tratamento	x																				0,3	0,4	-	-	-	NÃO	0,5	ÓTIMO	
2,100	105	D	1	P	Tratamento	x																				2,5	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
2,120	106	C	1	P	Tratamento	x																				0,1	0,3	-	-	-	NÃO	0,3	ÓTIMO	
2,140	107	D	1	P	Tratamento	x																				3,1	0,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
2,160	108	C	1	P	Tratamento																			x		1,3	0,6	-	-	-	NÃO	31,3	BOM	
2,180	109	D	1	P	Tratamento	x																				0,4	0,6	-	-	-	NÃO	0,7	ÓTIMO	
2,200	110	C	1	P	Tratamento																			x		0,1	0,8	-	-	-	NÃO	30,6	BOM	
2,220	111	D	1	P	Tratamento															x				x		0,5	0,3	-	-	-	NÃO	120,5	RUIM	
2,240	112	C	1	P	Tratamento	x																				0,5	2,4	-	-	-	NÃO	1,9	ÓTIMO	
2,260	113	D	1	P	Tratamento						x															0,1	1,2	-	-	-	NÃO	20,9	BOM	
2,280	114	C	1	P	Tratamento	x																				0,2	0,7	-	-	-	NÃO	0,6	ÓTIMO	
2,300	115	D	1	P	Tratamento	x																				5,2	1,8	-	-	-	NÃO	4,7	ÓTIMO	
2,320	116	C	1	P	Tratamento	x																				0,1	2,1	-	-	-	NÃO	1,5	ÓTIMO	
2,340	117	D	1	P	Tratamento	x																				1,0	0,1	-	-	-	NÃO	0,7	ÓTIMO	
2,360	118	C	1	P	Tratamento																			x		0,6	0,2	-	-	-	NÃO	30,5	BOM	
2,380	119	D	1	P	Tratamento	x																				0,5	0,3	-	-	-	NÃO	0,5	ÓTIMO	
2,400	120	C	1	P	Tratamento																			x		0,1	0,5	-	-	-	NÃO	30,4	BOM	
2,420	121	D	1	P	Tratamento	x																				0,4	0,5	-	-	-	NÃO	0,6	ÓTIMO	
2,440	122	C	1	P	Tratamento																			x		1,5	0,3	-	-	-	NÃO	31,2	BOM	
2,460	123	D	1	P	Tratamento					x																0,9	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,7	BOM	
2,480	124	C	1	P	Tratamento	x																				0,4	6,4	-	-	-	NÃO	4,5	ÓTIMO	
2,500	125	D	1	P	Tratamento	x																				0,5	0,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
2,520	126	C	1	P	Tratamento	x																				8,4	3,3	-	-	-	NÃO	7,8	ÓTIMO	
2,540	127	D	1	P	Tratamento	x																				4,1	0,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
2,560	128	C	1	P	Tratamento	x																				0,7	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
2,580	129	D	1	P	Tratamento	x																				4,5	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
2,600	130	C	1	P	Tratamento																			x		0,3	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	30,4	BOM	
2,620	131	D	1	P	Tratamento	x																				5,7	2,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
2,640	132	C	1	P	Tratamento					x																0,4	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	20,8	BOM	
2,660	133	D	1	P	Tratamento	x																				5,1	2,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
2,680	134	C	1	P	Tratamento																			x		0,9	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,9	BOM	
2,700	135	D	1	P	Tratamento	x																				5,8	0,1	Tratamento	BOM		NÃO	3,9	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
2,720	136	C	1	P	Tratamento																					x	2,5	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	61,9	REGULAR	
2,740	137	D	1	P	Tratamento	x																					5,2	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
2,760	138	C	1	P	Tratamento	x																					0,7	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
2,780	139	D	1	P	Tratamento	x																					1,4	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
2,800	140	C	1	P	Tratamento	x																					0,2	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
2,820	141	D	1	P	Tratamento	x																					6,3	6,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,5	ÓTIMO	
2,840	142	C	1	P	Tratamento	x																					1,4	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
2,860	143	D	1	P	Tratamento	x																					3,5	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
2,880	144	C	1	P	Tratamento						x																3,6	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	22,8	BOM	
2,900	145	D	1	P	Tratamento	x																					9,8	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
2,920	146	C	1	P	Tratamento	x																					0,6	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
2,940	147	D	1	P	Tratamento	x																					4,3	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
2,960	148	C	1	P	Tratamento	x																					1,4	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
2,980	149	D	1	P	Tratamento	x																					2,2	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
3,000	150	C	1	P	Tratamento	x																					0,2	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
3,020	151	D	1	P	Tratamento	x																					1,3	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
3,040	152	C	1	P	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
3,060	153	D	1	P	Tratamento	x																					1,7	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
3,080	154	C	1	P	Tratamento	x																					3,3	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
3,100	155	D	1	P	Tratamento	x																					2,9	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
3,120	156	C	1	P	Tratamento	x																					4,5	1,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
3,140	157	D	1	P	Tratamento	x																					1,3	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
3,160	158	C	1	P	Tratamento	x																					1,9	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
3,180	159	D	1	P	Tratamento	x																					2,8	0,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
3,200	160	C	1	P	Tratamento	x																					3,4	1,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
3,220	161	D	1	P	Tratamento	x																					0,8	0,4	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
3,240	162	C	1	P	Tratamento	x																					8,1	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
3,260	163	D	1	P	Tratamento	x																					1,6	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
3,280	164	C	1	P	Tratamento					x																	6,3	3,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	26,2	BOM	
3,300	165	D	1	P	Tratamento	x																					2,8	0,1	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
3,320	166	C	1	P	Tratamento	x																					8,1	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
3,340	167	D	1	P	Tratamento	x																					3,5	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
3,360	168	C	1	P	Tratamento	x																					4,6	0,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
3,380	169	D	1	P	Tratamento			x																			3,3	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	22,3	BOM	
3,400	170	C	1	P	Tratamento	x																					5,8	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
3,420	171	D	1	P	Tratamento	x																					7,2	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
3,440	172	C	1	P	Tratamento	x																					4,2	1,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
3,460	173	D	1	P	Tratamento	x																					4,6	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
3,480	174	C	1	P	Tratamento	x																					3,9	1,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
3,500	175	D	1	P	Tratamento	x																					3,4	0,3	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
3,520	176	C	1	P	Tratamento																				x		7,3	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	35,2	BOM	
3,540	177	D	1	P	Tratamento	x																					7,5	0,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
3,560	178	C	1	P	Tratamento	x																					14,3	1,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	10,8	ÓTIMO	
3,580	179	D	1	P	Tratamento	x																					7,1	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
3,600	180	C	1	P	Tratamento	x																					15,5	2,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	11,8	ÓTIMO	
3,620	181	D	1	P	Tratamento	x																					0,5	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
3,640	182	C	1	P	Tratamento																				x		8,9	4,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	39,1	BOM	
3,660	183	D	1	P	Tratamento	x																					3,6	0,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
3,680	184	C	1	P	Tratamento	x																					15,1	2,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	11,6	ÓTIMO	
3,700	185	D	1	P	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
3,720	186	C	1	P	Tratamento																				x		9,8	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	36,7	BOM	
3,740	187	D	1	P	Tratamento	x																					4,4	1,0	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
3,760	188	C	1	P	Tratamento	x																					8,5	2,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	7,3	ÓTIMO	
3,780	189	D	1	P	Tratamento	x																					4,8	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
3,800	190	C	1	P	Tratamento																				x		8,2	2,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	37,2	BOM	
3,820	191	D	1	P	Tratamento	x																					3,6	0,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
3,840	192	C	1	P	Tratamento																				x		3,6	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	32,5	BOM	
3,860	193	D	1	P	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
3,880	194	C	1	P	Tratamento	x																					8,9	6,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	10,3	ÓTIMO	
3,900	195	D	1	P	Tratamento	x																					1,9	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
3,920	196	C	1	P	Tratamento	x																					7,0	6,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	8,9	ÓTIMO	
3,940	197	D	1	P	Tratamento	x																					3,2	4,7	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
3,960	198	C	1	P	Tratamento	x																					13,3	16,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	19,9	ÓTIMO	
3,980	199	D	1	P	Tratamento	x																					5,6	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
4,000	200	C	1	P	Tratamento								x												x	x	9,3	0,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	146,5	RUIM	
4,020	201	D	1	P	Tratamento	x																					1,9	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
4,040	202	C	1	P	Tratamento	x																					14,3	1,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	10,5	ÓTIMO	
4,060	203	D	1	P	Tratamento	x																					0,3	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
4,080	204	C	1	P	Tratamento	x																					8,1	3,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
4,100	205	D	1	P	Tratamento	x																					0,4	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
4,120	206	C	1	P	Tratamento	x																					6,7	6,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	8,9	ÓTIMO	
4,140	207	D	1	P	Tratamento	x																					0,4	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
4,160	208	C	1	P	Tratamento	x																					7,3	1,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
4,180	209	D	1	P	Tratamento	x																					2,8	1,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
4,200	210	C	1	P	Tratamento																				x		10,8	2,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	69,0	REGULAR	
4,220	211	D	1	P	Tratamento	x																					0,6	1,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
4,240	212	C	1	P	Tratamento	x																					8,7	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,7	ÓTIMO	
4,260	213	D	1	P	Tratamento	x																					1,3	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
4,280	214	C	1	P	Tratamento	x																					10,9	11,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	14,8	ÓTIMO	
4,300	215	D	1	P	Tratamento	x																					1,7	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
4,320	216	C	1	P	Tratamento	x																					9,9	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
4,340	217	D	1	P	Tratamento	x																					1,9	0,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
4,360	218	C	1	P	Tratamento	x																					3,4	0,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
4,380	219	D	1	P	Tratamento	x																					1,1	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
4,400	220	C	1	P	Tratamento	x																					7,9	0,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
4,420	221	D	1	P	Tratamento	x																					0,4	0,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
4,440	222	C	1	P	Tratamento																			x			8,1	1,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	36,4	BOM	
4,460	223	D	1	P	Tratamento	x																					2,3	3,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
4,480	224	C	1	P	Tratamento	x																					1,7	4,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
4,500	225	D	1	P	Tratamento								x												x		4,7	5,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	116,5	RUIM	
4,520	226	C	1	P	Tratamento					x																	0,9	6,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	25,2	BOM	
4,540	227	D	1	P	Tratamento	x																					5,8	4,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
4,560	228	C	1	M	Tratamento	x																					8,1	5,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	8,9	ÓTIMO	
4,580	229	D	1	M	Tratamento	x																					7,6	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
4,600	230	C	1	M	Tratamento																				x		1,9	1,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,4	REGULAR	
4,620	231	D	1	A	Tratamento																				x		5,1	5,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	66,9	REGULAR	
4,640	232	C	1	A	Tratamento																			x	x		3,2	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	93,1	RUIM	
4,660	233	D	1	M	Tratamento								x												x		2,8	6,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	116,1	RUIM	
4,680	234	C	1	M	Tratamento								x		x					x							4,9	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	173,3	PÉSSIMO	
4,700	235	D	1	M	Tratamento	x																					0,3	5,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
4,720	236	C	1	M	Tratamento																				x		5,0	1,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	64,4	REGULAR	
4,740	237	D	1	M	Tratamento	x																					5,0	6,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,9	ÓTIMO	
4,760	238	C	1	M	Tratamento	x																					8,2	6,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	10,1	ÓTIMO	
4,780	239	D	1	M	Tratamento								x												x		1,6	21,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	95,2	RUIM	
4,800	240	C	1	M	Tratamento	x																					4,6	5,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
4,820	241	D	1	M	Tratamento								x														0,7	9,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	56,7	REGULAR	
4,840	242	C	1	M	Tratamento	x																					2,9	4,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
4,860	243	D	1	M	Tratamento								x														0,1	9,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	56,4	REGULAR	
4,880	244	C	1	M	Tratamento	x																					4,0	3,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
4,900	245	D	1	A	Tratamento																				x		0,7	24,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	46,9	REGULAR	
4,920	246	C	1	A	Tratamento	x																					6,4	9,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	10,7	ÓTIMO	
4,940	247	D	1	A	Tratamento	x																					3,5	10,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	9,2	ÓTIMO	
4,960	248	C	1	A	Tratamento	x																					6,2	9,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	10,7	ÓTIMO	
4,980	249	D	1	A	Tratamento	x																					4,3	4,0	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
5,000	250	C	1	A	Tratamento	x																					3,9	9,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,6	ÓTIMO	
5,020	251	D	1	A	Tratamento	x																					2,8	2,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
5,040	252	C	1	A	Tratamento										x										x	x	1,1	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	174,1	PÉSSIMO	
5,060	253	D	1	A	Tratamento	x																					2,7	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
5,080	254	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	30,3	BOM	
5,100	255	D	1	A	Tratamento																					x	0,8	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	61,4	REGULAR	
5,120	256	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
5,140	257	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
5,160	258	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
5,180	259	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
5,200	260	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
5,220	261	D	1	A	Tratamento	x																					1,4	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
5,240	262	C	1	A	Tratamento																				x		1,0	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	61,1	REGULAR	
5,260	263	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
5,280	264	C	1	A	Tratamento										x												0,7	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	80,9	RUIM	
5,300	265	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
5,320	266	C	1	A	Tratamento																				x		1,0	15,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,7	REGULAR	
5,340	267	D	1	A	Tratamento	x																					4,6	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
5,360	268	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,5	REGULAR	
5,380	269	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
5,400	270	C	1	A	Tratamento								x														0,3	4,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	53,1	REGULAR	
5,420	271	D	1	A	Tratamento						x																0,3	5,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	23,9	BOM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
5,440	272	C	1	A	Tratamento	x																					1,3	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
5,460	273	D	1	A	Tratamento						x																0,7	3,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	22,6	BOM	
5,480	274	C	1	A	Tratamento	x																					4,5	2,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
5,500	275	D	1	A	Tratamento																				x		1,2	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,5	REGULAR	
5,520	276	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
5,540	277	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,9	Tratamento	BOM	13,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
5,560	278	C	1	A	Tratamento	x																					4,9	2,2	-	-	-	NÃO	4,7	ÓTIMO	
5,580	279	D	1	A	Tratamento						x			x												x	0,1	5,4	-	-	-	NÃO	143,7	RUIM	
5,600	280	C	1	A	Tratamento								x														9,0	7,5	-	-	-	NÃO	61,0	REGULAR	
5,620	281	D	1	A	Tratamento					x																	0,5	17,1	-	-	-	NÃO	31,7	BOM	
5,640	282	C	1	A	Tratamento						x		x		x					x						x	9,4	5,1	-	-	-	NÃO	239,7	PÉSSIMO	
5,660	283	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	11,3	-	-	-	NÃO	7,7	ÓTIMO	
5,680	284	C	1	A	Tratamento								x		x												5,1	11,3	-	-	-	NÃO	90,9	RUIM	
5,700	285	D	1	A	Tratamento						x		x		x												0,7	5,7	-	-	-	NÃO	84,3	RUIM	
5,720	286	C	1	A	Tratamento	x																					5,8	13,9	-	-	-	NÃO	13,1	ÓTIMO	
5,740	287	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	9,4	-	-	-	NÃO	6,4	ÓTIMO	
5,760	288	C	1	A	Tratamento																				x		0,1	4,2	-	-	-	NÃO	62,9	REGULAR	
5,780	289	D	1	A	Tratamento								x												x		2,7	2,7	-	-	-	NÃO	113,6	RUIM	
5,800	290	C	1	A	Tratamento	x																					2,8	6,6	-	-	-	NÃO	6,3	ÓTIMO	
5,820	291	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	13,3	-	-	-	NÃO	9,3	ÓTIMO	
5,840	292	C	1	A	Tratamento								x														1,8	13,9	-	-	-	NÃO	60,5	REGULAR	
5,860	293	D	1	A	Tratamento	x																					1,4	0,6	-	-	-	NÃO	1,3	ÓTIMO	
5,880	294	C	1	A	Tratamento						x																0,7	6,2	-	-	-	NÃO	24,6	BOM	
5,900	295	D	1	A	Tratamento								x														6,6	2,3	-	-	-	NÃO	55,9	REGULAR	
5,920	296	C	1	A	Tratamento	x																					5,2	0,2	-	-	-	NÃO	3,6	ÓTIMO	
5,940	297	D	1	A	Tratamento								x														3,1	11,4	-	-	-	NÃO	59,7	REGULAR	
5,960	298	C	1	A	Tratamento	x																					2,3	0,3	-	-	-	NÃO	1,7	ÓTIMO	
5,980	299	D	1	A	Tratamento																				x		0,5	6,8	-	-	-	NÃO	34,9	BOM	
6,000	300	C	1	A	Tratamento	x																					2,7	0,6	-	-	-	NÃO	2,2	ÓTIMO	
6,020	301	D	1	A	Tratamento																				x		2,8	7,6	-	-	-	NÃO	36,9	BOM	
6,040	302	C	1	A	Tratamento					x			x												x		2,9	1,3	-	-	-	NÃO	82,8	RUIM	
6,060	303	D	1	A	Tratamento																				x		5,0	9,8	-	-	-	NÃO	39,9	BOM	
6,080	304	C	1	M	Tratamento	x																					2,3	3,1	-	-	-	NÃO	3,6	ÓTIMO	
6,100	305	D	1	M	Tratamento																				x		5,1	7,1	-	-	-	NÃO	38,1	BOM	
6,120	306	C	1	M	Tratamento																				x		3,1	1,8	-	-	-	NÃO	33,3	BOM	
6,140	307	D	1	M	Tratamento	x																					5,4	5,5	-	-	-	NÃO	7,3	ÓTIMO	
6,160	308	C	1	M	Tratamento								x													x	8,4	1,6	-	-	-	NÃO	116,7	RUIM	
6,180	309	D	1	C	Tratamento	x																					10,3	3,0	-	-	-	NÃO	8,9	ÓTIMO	
6,200	310	C	1	C	Tratamento																					x	3,6	3,4	-	-	-	NÃO	64,7	REGULAR	
6,220	311	D	1	C	Tratamento	x																					2,5	0,2	-	-	-	NÃO	1,8	ÓTIMO	
6,240	312	C	1	C	Tratamento	x																					4,6	0,6	-	-	-	NÃO	3,5	ÓTIMO	
6,260	313	D	1	C	Tratamento	x																					0,8	2,6	-	-	-	NÃO	2,3	ÓTIMO	
6,280	314	C	1	C	Tratamento																				x		6,5	1,7	-	-	-	NÃO	35,5	BOM	
6,300	315	D	1	C	Tratamento	x																					7,8	10,0	-	-	-	NÃO	11,9	ÓTIMO	
6,320	316	C	1	C	Tratamento	x																					7,6	0,3	-	-	-	NÃO	5,3	ÓTIMO	
6,340	317	D	1	C	Tratamento								x														5,4	11,4	-	-	-	NÃO	61,2	REGULAR	
6,360	318	C	1	C	Tratamento	x																					5,6	3,3	-	-	-	NÃO	5,9	ÓTIMO	
6,380	319	D	1	C	Tratamento	x																					2,1	3,4	-	-	-	NÃO	3,7	ÓTIMO	
6,400	320	C	1	C	Tratamento								x												x		1,7	4,8	-	-	-	NÃO	84,3	RUIM	
6,420	321	D	1	C	Tratamento	x																					2,2	4,0	-	-	-	NÃO	4,1	ÓTIMO	
6,440	322	C	1	C	Tratamento								x												x	x	2,2	9,8	-	-	-	NÃO	148,0	RUIM	
6,460	323	D	1	C	Tratamento	x																					2,3	3,1	-	-	-	NÃO	3,6	ÓTIMO	
6,480	324	C	1	C	Tratamento								x		x												3,1	1,8	-	-	-	NÃO	83,3	RUIM	
6,500	325	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	4,0	-	-	-	NÃO	2,9	ÓTIMO	
6,520	326	C	1	C	Tratamento																				x		7,6	0,4	-	-	-	NÃO	35,3	BOM	
6,540	327	D	1	C	Tratamento																					x	3,4	7,2	-	-	-	NÃO	67,1	REGULAR	
6,560	328	C	1	C	Tratamento	x																					7,8	0,5	-	-	-	NÃO	5,5	ÓTIMO	
6,580	329	D	1	C	Tratamento	x																					10,9	11,6	-	-	-	NÃO	15,0	ÓTIMO	
6,600	330	C	1	C	Tratamento																				x		3,2	2,7	-	-	-	NÃO	33,9	BOM	
6,620	331	D	1	C	Tratamento	x																					9,6	13,3	-	-	-	NÃO	15,3	ÓTIMO	
6,640	332	C	1	A	Tratamento										x										x		5,7	6,7	-	-	-	NÃO	118,3	RUIM	
6,660	333	D	1	A	Tratamento	x																					5,6	10,1	-	-	-	NÃO	10,5	ÓTIMO	
6,680	334	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,8	-	-	-	NÃO	1,7	ÓTIMO	
6,700	335	D	1	A	Tratamento	x																					12,1	12,9	-	-	-	NÃO	16,7	ÓTIMO	
6,720	336	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	1,5	-	-	-	NÃO	2,1	ÓTIMO	
6,740	337	D	1	A	Tratamento	x																					3,0	0,7	-	-	-	NÃO	2,5	ÓTIMO	
6,760	338	C	1	A	Tratamento																				x		10,5	8,9	-	-	-	NÃO	72,9	REGULAR	
6,780	339	D	1	A	Tratamento	x																					5,0	4,8	-	-	-	NÃO	6,5	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
6,800	340	C	1	A	Tratamento					x			x		x										x	x	9,3	6,4	-	-	-	NÃO	180,5	PÉSSIMO	
6,820	341	D	1	A	Tratamento	x																					2,2	5,0	-	-	-	NÃO	4,8	ÓTIMO	
6,840	342	C	1	A	Tratamento																				x		8,2	10,3	-	-	-	NÃO	42,3	REGULAR	
6,860	343	D	1	A	Tratamento	x																					8,4	0,1	-	-	-	NÃO	5,7	ÓTIMO	
6,880	344	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	8,8	-	-	-	NÃO	6,1	ÓTIMO	
6,900	345	D	1	A	Tratamento	x																					6,4	3,8	-	-	-	NÃO	6,8	ÓTIMO	
6,920	346	C	1	A	Tratamento								x		x												0,9	6,2	-	-	-	NÃO	84,7	RUIM	
6,940	347	D	1	A	Tratamento	x																					4,3	12,6	-	-	-	NÃO	11,3	ÓTIMO	
6,960	348	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	5,4	-	-	-	NÃO	33,9	BOM	
6,980	349	D	1	A	Tratamento																				x		4,2	1,4	-	-	-	NÃO	33,7	BOM	
7,000	350	C	1	A	Tratamento																				x		6,7	6,1	-	-	-	NÃO	38,5	BOM	
7,020	351	D	1	A	Tratamento																					x	0,4	2,8	-	-	-	NÃO	62,1	REGULAR	
7,040	352	C	1	A	Tratamento	x																					16,8	3,5	-	-	-	NÃO	13,5	ÓTIMO	
7,060	353	D	1	A	Tratamento								x														0,1	0,1	-	-	-	NÃO	50,1	REGULAR	
7,080	354	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	0,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	30,7	BOM	
7,100	355	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
7,120	356	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
7,140	357	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
7,160	358	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
7,180	359	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
7,200	360	C	1	A	Tratamento																				x		1,4	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,5	BOM	
7,220	361	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
7,240	362	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
7,260	363	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
7,280	364	C	1	A	Tratamento	x																					5,1	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
7,300	365	D	1	A	Tratamento																					x	0,7	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	61,9	REGULAR	
7,320	366	C	1	A	Tratamento	x																					3,1	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
7,340	367	D	1	A	Tratamento	x																					3,7	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
7,360	368	C	1	A	Tratamento								x												x		10,1	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	86,9	RUIM	
7,380	369	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
7,400	370	C	1	A	Tratamento								x		x											x	12,4	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	148,3	RUIM	
7,420	371	D	1	A	Tratamento	x																					5,2	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
7,440	372	C	1	A	Tratamento	x																					10,4	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
7,460	373	D	1	A	Tratamento								x										x			x	1,8	1,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	212,1	PÉSSIMO	
7,480	374	C	1	A	Tratamento								x		x										x	x	3,8	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	172,7	PÉSSIMO	
7,500	375	D	1	A	Tratamento																					x	3,6	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	64,8	REGULAR	
7,520	376	C	1	A	Tratamento	x																					2,4	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
7,540	377	D	1	A	Tratamento																					x	1,5	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,6	REGULAR	
7,560	378	C	1	A	Tratamento								x												x	x	2,3	4,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	144,2	RUIM	
7,580	379	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	6,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
7,600	380	C	1	A	Tratamento								x													x	0,6	0,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	110,8	RUIM	
7,620	381	D	1	A	Tratamento										x										x	x	1,4	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	172,1	PÉSSIMO	
7,640	382	C	1	A	Tratamento								x		x										x	x	1,6	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	171,2	PÉSSIMO	
7,660	383	D	1	A	Tratamento								x					x							x	x	1,7	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	233,9	PÉSSIMO	
7,680	384	C	1	A	Tratamento								x													x	2,0	4,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	114,1	RUIM	
7,700	385	D	1	A	Tratamento																				x	x	2,1	5,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	95,1	RUIM	
7,720	386	C	1	A	Tratamento						x															x	3,3	1,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	83,5	RUIM	
7,740	387	D	1	A	Tratamento																					x	3,7	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,2	REGULAR	
7,760	388	C	1	A	Tratamento																					x	4,4	3,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	65,3	REGULAR	
7,780	389	D	1	A	Tratamento								x													x	4,2	1,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	113,6	RUIM	
7,800	390	C	1	A	Tratamento								x		x										x	x	4,8	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	173,7	PÉSSIMO	
7,820	391	D	1	A	Tratamento																					x	8,1	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	67,5	REGULAR	
7,840	392	C	1	A	Tratamento	x																					5,4	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,0	ÓTIMO	
7,860	393	D	1	A	Tratamento	x																					8,1	2,3	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
7,880	394	C	1	A	Tratamento	x																					3,9	4,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
7,900	395	D	1	A	Tratamento	x																					9,5	0,2	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
7,920	396	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	3,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
7,940	397	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	4,1	Tratamento	BOM	6,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
7,960	398	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	
7,980	399	D	1	A	Tratamento	x																					5,2	0,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
8,000	400	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	4,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
8,020	401	D	1	A	Tratamento	x																					4,7	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
8,040	402	C	1	A	Tratamento								x													x	2,6	2,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	113,3	RUIM	
8,060	403	D	1	A	Tratamento	x																					7,8	7,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	9,9	ÓTIMO	
8,080	404	C	1	A	Tratamento																					x	2,2	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,9	REGULAR	
8,100	405	D	1	A	Tratamento	x																					10,6	4,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	9,8	ÓTIMO	
8,120	406	C	1	A	Tratamento																				x	x	6,7	2,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	96,2	RUIM	
8,140	407	D	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		AFUNDAMENTOS CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
8,160	408	C	1	A	Tratamento																				x	x	1,4	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	91,0	RUIM	
8,180	409	D	1	A	Tratamento	x																					5,0	5,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,7	ÓTIMO	
8,200	410	C	1	A	Tratamento	x																					3,8	3,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,8	ÓTIMO	
8,220	411	D	1	A	Tratamento																					x	1,6	3,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	63,1	REGULAR	
8,240	412	C	1	A	Tratamento	x																					3,0	1,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
8,260	413	D	1	A	Tratamento																					x	2,6	2,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,1	REGULAR	
8,280	414	C	1	A	Tratamento								x													x	0,6	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	110,7	RUIM	
8,300	415	D	1	A	Tratamento																					x	1,4	1,0	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	61,6	REGULAR	
8,320	416	C	1	A	Tratamento								x							x						x	2,2	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	201,8	PÉSSIMO	
8,340	417	D	1	A	Tratamento																					x	2,8	2,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,3	REGULAR	
8,360	418	C	1	A	Tratamento																					x	2,9	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,0	REGULAR	
8,380	419	D	1	A	Tratamento																					x	4,8	2,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	65,0	REGULAR	
8,400	420	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
8,420	421	D	1	A	Tratamento	x																					7,8	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
8,440	422	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
8,460	423	D	1	A	Tratamento										x											x	4,0	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	142,9	RUIM	
8,480	424	C	1	A	Tratamento																					x	1,9	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,6	REGULAR	
8,500	425	D	1	A	Tratamento								x							x						x	0,5	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	201,1	PÉSSIMO	
8,520	426	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
8,540	427	D	1	A	Tratamento										x										x		1,5	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	111,9	RUIM	
8,560	428	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,5	1,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	91,3	RUIM	
8,580	429	D	1	A	Tratamento										x										x	x	0,7	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	170,7	PÉSSIMO	
8,600	430	C	1	A	Tratamento								x													x	0,1	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	110,1	RUIM	
8,620	431	D	1	A	Tratamento																					x	2,3	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	62,7	REGULAR	
8,640	432	C	1	A	Tratamento						x															x	0,3	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	80,8	RUIM	
8,660	433	D	1	A	Tratamento								x		x											x	0,3	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	140,3	RUIM	
8,680	434	C	1	A	Tratamento					x	x				x										x	x	0,6	1,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	171,3	PÉSSIMO	
8,700	435	D	1	A	Tratamento										x										x	x	1,4	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	171,3	PÉSSIMO	
8,720	436	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,0	BOM	
8,740	437	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,3	4,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	93,0	RUIM	
8,760	438	C	1	A	Tratamento	x																					1,9	4,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
8,780	439	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	4,5	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
8,800	440	C	1	A	Tratamento	x																					13,3	5,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	12,4	ÓTIMO	
8,820	441	D	1	A	Tratamento					x	x																0,6	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	20,7	BOM	
8,840	442	C	1	A	Tratamento	x																					4,9	5,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
8,860	443	D	1	A	Tratamento						x																0,2	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,7	BOM	
8,880	444	C	1	A	Tratamento	x																					8,6	3,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,8	ÓTIMO	
8,900	445	D	1	A	Tratamento	x																					1,2	5,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
8,920	446	C	1	A	Tratamento	x																					8,0	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,1	ÓTIMO	
8,940	447	D	1	A	Tratamento								x													x	2,2	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	111,8	RUIM	
8,960	448	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	0,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	30,4	BOM	
8,980	449	D	1	A	Tratamento								x												x	x	1,8	1,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	141,9	RUIM	
9,000	450	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	1,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
9,020	451	D	1	A	Tratamento										x											x	3,5	0,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	142,7	RUIM	
9,040	452	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,5	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	90,7	RUIM	
9,060	453	D	1	A	Tratamento						x																5,3	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	23,6	BOM	
9,080	454	C	1	A	Tratamento			x																	x		1,1	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	52,7	REGULAR	
9,100	455	D	1	A	Tratamento																					x	3,2	0,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,5	REGULAR	
9,120	456	C	1	A	Tratamento																				x	x	4,0	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	92,9	RUIM	
9,140	457	D	1	A	Tratamento	x																					2,2	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
9,160	458	C	1	A	Tratamento								x												x		2,0	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	81,6	RUIM	
9,180	459	D	1	A	Tratamento																				x		2,7	1,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	32,8	BOM	
9,200	460	C	1	A	Tratamento					x	x																2,9	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	22,4	BOM	
9,220	461	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
9,240	462	C	1	A	Tratamento	x																					3,3	1,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
9,260	463	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	2,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
9,280	464	C	1	A	Tratamento																				x		5,4	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,6	BOM	
9,300	465	D	1	A	Tratamento					x																	0,8	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	21,1	BOM	
9,320	466	C	1	A	Tratamento	x																					3,0	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
9,340	467	D	1	A	Tratamento	x																					1,8	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
9,360	468	C	1	A	Tratamento	x																					8,1	2,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
9,380	469	D	1	A	Tratamento										x											x	4,6	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	143,7	RUIM	
9,400	470	C	1	A	Tratamento																					x	6,9	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	67,9	REGULAR	
9,420	471	D	1	A	Tratamento																					x	4,0	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,0	REGULAR	
9,440	472	C	1	A	Tratamento																					x	4,5	4,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,3	REGULAR	
9,460	473	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	6,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
9,480	474	C	1	A	Tratamento																					x	3,8	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,3	REGULAR	
9,500	475	D	1	A	Tratamento	x																					6,5	0,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
9,520	476	C	1	A	Tratamento																				x	x	13,1	4,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	101,7	RUIM	
9,540	477	D	1	A	Tratamento	x																					5,5	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
9,560	478	C	1	A	Tratamento																				x		10,0	11,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	44,1	REGULAR	
9,580	479	D	1	A	Tratamento	x																					4,3	2,5	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
9,600	480	C	1	A	Tratamento	x																					14,5	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	10,7	ÓTIMO	
9,620	481	D	1	A	Tratamento	x																					2,9	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
9,640	482	C	1	A	Tratamento																				x		4,3	0,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	33,3	BOM	
9,660	483	D	1	A	Tratamento	x																					2,9	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
9,680	484	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,1	BOM	
9,700	485	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
9,720	486	C	1	A	Tratamento																				x		1,2	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,9	BOM	
9,740	487	D	1	A	Tratamento																					x	1,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,3	REGULAR	
9,760	488	C	1	A	Tratamento																				x		4,6	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,7	BOM	
9,780	489	D	1	A	Tratamento								x													x	0,3	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	111,5	RUIM	
9,800	490	C	1	A	Tratamento																				x		2,5	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	33,3	BOM	
9,820	491	D	1	A	Tratamento																					x	0,7	9,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	67,1	REGULAR	
9,840	492	C	1	A	Tratamento																				x	x	1,5	0,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	91,6	RUIM	
9,860	493	D	1	A	Tratamento																				x		1,8	10,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	38,4	BOM	
9,880	494	C	1	A	Tratamento						x														x	x	2,0	1,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	112,1	RUIM	
9,900	495	D	1	A	Tratamento										x										x	x	2,4	9,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	177,9	PÉSSIMO	
9,920	496	C	1	A	Tratamento										x										x		3,4	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	112,4	RUIM	
9,940	497	D	1	A	Tratamento	x																					2,2	4,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
9,960	498	C	1	A	Tratamento																				x		2,0	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,4	BOM	
9,980	499	D	1	A	Tratamento								x														0,4	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	52,4	REGULAR	
10,000	500	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	1,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	31,7	BOM	
10,020	501	D	1	A	Tratamento	x																					4,5	2,3	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
10,040	502	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	6,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,7	ÓTIMO	
10,060	503	D	1	A	Tratamento	x																					14,6	5,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	13,1	ÓTIMO	
10,080	504	C	1	A	Tratamento																				x	x	15,4	12,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	108,7	RUIM	
10,100	505	D	1	A	Tratamento	x																					3,7	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
10,120	506	C	1	A	Tratamento	x																					9,4	9,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	12,7	ÓTIMO	
10,140	507	D	1	A	Tratamento	x																					7,4	4,7	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	8,1	ÓTIMO	
10,160	508	C	1	A	Tratamento																				x		7,8	7,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	40,3	REGULAR	
10,180	509	D	1	A	Tratamento	x																					7,9	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
10,200	510	C	1	A	Tratamento	x																					3,5	4,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
10,220	511	D	1	A	Tratamento	x																					3,3	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
10,240	512	C	1	A	Tratamento	x																					12,9	2,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	10,5	ÓTIMO	
10,260	513	D	1	A	Tratamento																					x	2,9	4,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,0	REGULAR	
10,280	514	C	1	A	Tratamento	x																					3,7	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
10,300	515	D	1	A	Tratamento	x																					4,5	1,3	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
10,320	516	C	1	A	Tratamento																				x		2,3	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,1	BOM	
10,340	517	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	1,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
10,360	518	C	1	A	Tratamento																				x	x	1,8	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	92,1	RUIM	
10,380	519	D	1	A	Tratamento																					x	0,2	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	60,3	REGULAR	
10,400	520	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	30,7	BOM	
10,420	521	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
10,440	522	C	1	A	Tratamento																				x		2,0	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,4	BOM	
10,460	523	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
10,480	524	C	1	A	Tratamento						x														x		0,4	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	50,6	REGULAR	
10,500	525	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
10,520	526	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	30,7	BOM	
10,540	527	D	1	A	Tratamento																					x	0,5	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,7	REGULAR	
10,560	528	C	1	A	Tratamento																				x		1,6	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	31,4	BOM	
10,580	529	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,5	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
10,600	530	C	1	A	Tratamento																				x		1,2	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	31,0	BOM	
10,620	531	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	60,3	REGULAR	
10,640	532	C	1	A	Tratamento																				x		1,0	1,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	31,3	BOM	
10,660	533	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,2	2,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	92,1	RUIM	
10,680	534	C	1	A	Tratamento																				x		1,4	1,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,2	BOM	
10,700	535	D	1	A	Tratamento	x																					2,2	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
10,720	536	C	1	A	Tratamento								x												x	x	5,0	4,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	146,6	RUIM	
10,740	537	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
10,760	538	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,3	BOM	
10,780	539	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	3,0	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
10,800	540	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	2,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	32,5	BOM	
10,820	541	D	1	A	Tratamento										x												5,2	3,6	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	85,9	RUIM	
10,840	542	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,1	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	90,5	RUIM	
10,860	543	D	1	A	Tratamento	x																					2,1	0,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
10,880	544	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	30,5	BOM	
10,900	545	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
10,920	546	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,5	BOM	
10,940	547	D	1	A	Tratamento						x															x	1,5	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	81,1	RUIM	
10,960	548	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	32,9	BOM	
10,980	549	D	1	A	Tratamento																					x	0,8	1,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	61,5	REGULAR	
11,000	550	C	1	A	Tratamento	x																					2,5	1,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
11,020	551	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	3,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	62,4	REGULAR	
11,040	552	C	1	A	Tratamento										x										x	x	0,5	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	171,5	PÉSSIMO	
11,060	553	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
11,080	554	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	4,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	33,5	BOM	
11,100	555	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,0	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
11,120	556	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
11,140	557	D	1	A	Tratamento	x																					3,2	2,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
11,160	558	C	1	A	Tratamento			x																			0,6	2,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	22,1	BOM	
11,180	559	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
11,200	560	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	31,1	BOM	
11,220	561	D	1	A	Tratamento																				x	x	1,6	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	91,6	RUIM	
11,240	562	C	1	A	Tratamento								x													x	1,8	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	112,5	RUIM	
11,260	563	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
11,280	564	C	1	A	Tratamento					x	x		x												x		2,6	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	81,9	RUIM	
11,300	565	D	1	A	Tratamento								x														0,6	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,4	REGULAR	
11,320	566	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	1,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
11,340	567	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
11,360	568	C	1	A	Tratamento			x																	x		0,7	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	51,4	REGULAR	
11,380	569	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
11,400	570	C	1	A	Tratamento	x																					4,0	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
11,420	571	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
11,440	572	C	1	A	Tratamento	x																					3,1	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
11,460	573	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
11,480	574	C	1	A	Tratamento	x																					4,6	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
11,500	575	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	1,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
11,520	576	C	1	A	Tratamento								x												x	x	7,0	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	145,1	RUIM	
11,540	577	D	1	A	Tratamento	x																					3,4	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
11,560	578	C	1	A	Tratamento	x																					6,0	1,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
11,580	579	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
11,600	580	C	1	A	Tratamento	x																					3,4	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
11,620	581	D	1	A	Tratamento					x																	2,3	2,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	23,3	BOM	
11,640	582	C	1	A	Tratamento																					x	3,3	3,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	64,7	REGULAR	
11,660	583	D	1	A	Tratamento	x																					3,1	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
11,680	584	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
11,700	585	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
11,720	586	C	1	A	Tratamento					x																	6,8	1,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	25,3	BOM	
11,740	587	D	1	A	Tratamento	x																					2,6	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
11,760	588	C	1	A	Tratamento	x																					9,9	2,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,4	ÓTIMO	
11,780	589	D	1	A	Tratamento	x																					5,8	0,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
11,800	590	C	1	A	Tratamento	x																					4,7	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
11,820	591	D	1	A	Tratamento	x																					6,8	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
11,840	592	C	1	A	Tratamento								x		x										x		1,5	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,3	RUIM	
11,860	593	D	1	A	Tratamento	x																					3,3	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
11,880	594	C	1	A	Tratamento	x																					3,2	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
11,900	595	D	1	A	Tratamento	x																					6,1	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
11,920	596	C	1	A	Tratamento					x					x										x		3,8	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	113,7	RUIM	
11,940	597	D	1	A	Tratamento	x																					3,4	0,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
11,960	598	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
11,980	599	D	1	A	Tratamento																					x	4,7	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,7	REGULAR	
12,000	600	C	1	A	Tratamento								x		x					x					x		11,7	1,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	208,5	PÉSSIMO	
12,020	601	D	1	A	Tratamento	x																					1,4	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
12,040	602	C	1	A	Tratamento						x		x												x		3,6	0,6	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	82,8	RUIM	
12,060	603	D	1	A	Tratamento	x																					3,3	2,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
12,080	604	C	1	A	Tratamento																					x	10,5	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	67,4	REGULAR	
12,100	605	D	1	A	Tratamento																					x	3,5	1,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,3	REGULAR	
12,120	606	C	1	A	Tratamento								x												x	x	6,0	4,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	147,2	RUIM	
12,140	607	D	1	A	Tratamento					x	x																4,3	3,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	25,5	BOM	
12,160	608	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
12,180	609	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
12,200	610	C	1	A	Tratamento	x																					3,1	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
12,220	611	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				INTERLIGADAS FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		AFUNDAMENTOS CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
12,240	612	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
12,260	613	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	2,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
12,280	614	C	1	A	Tratamento						x																3,4	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	23,1	BOM	
12,300	615	D	1	A	Tratamento								x														0,5	4,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,0	REGULAR	
12,320	616	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
12,340	617	D	1	A	Tratamento	x																					1,3	4,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
12,360	618	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,2	BOM	
12,380	619	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	6,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	7,4	ÓTIMO	
12,400	620	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
12,420	621	D	1	A	Tratamento	x																					2,6	6,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
12,440	622	C	1	A	Tratamento	x																					1,6	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
12,460	623	D	1	A	Tratamento																					x	5,0	6,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	67,9	REGULAR	
12,480	624	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
12,500	625	D	1	A	Tratamento	x																					1,8	5,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
12,520	626	C	1	A	Tratamento						x																0,1	0,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	20,7	BOM	
12,540	627	D	1	A	Tratamento																					x	1,3	7,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	65,8	REGULAR	
12,560	628	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,4	RUIM	
12,580	629	D	1	A	Tratamento	x																					1,3	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
12,600	630	C	1	A	Tratamento																				x		4,5	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,0	BOM	
12,620	631	D	1	A	Tratamento	x																					1,3	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
12,640	632	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	4,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,0	ÓTIMO	
12,660	633	D	1	A	Tratamento								x														1,2	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	54,1	REGULAR	
12,680	634	C	1	A	Tratamento								x													x	9,7	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	118,7	RUIM	
12,700	635	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
12,720	636	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
12,740	637	D	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
12,760	638	C	1	A	Tratamento								x														2,9	2,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,5	REGULAR	
12,780	639	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
12,800	640	C	1	A	Tratamento						x																0,7	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	20,7	BOM	
12,820	641	D	1	A	Tratamento								x													x	0,4	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	110,7	RUIM	
12,840	642	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
12,860	643	D	1	A	Tratamento								x												x	x	0,3	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	140,5	RUIM	
12,880	644	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
12,900	645	D	1	A	Tratamento	x																					4,0	3,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
12,920	646	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
12,940	647	D	1	A	Tratamento								x														1,1	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	50,8	REGULAR	
12,960	648	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
12,980	649	D	1	A	Tratamento																					x	0,8	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	60,7	REGULAR	
13,000	650	C	1	A	Tratamento			x																			0,5	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	20,5	BOM	
13,020	651	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
13,040	652	C	1	A	Tratamento																				x		0,1	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,7	BOM	
13,060	653	D	1	A	Tratamento										x												0,8	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	80,9	RUIM	
13,080	654	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
13,100	655	D	1	A	Tratamento	x																					4,1	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
13,120	656	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
13,140	657	D	1	A	Tratamento																					x	1,5	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,0	REGULAR	
13,160	658	C	1	A	Tratamento					x	x		x														1,0	0,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	50,9	REGULAR	
13,180	659	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
13,200	660	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	1,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
13,220	661	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
13,240	662	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
13,260	663	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
13,280	664	C	1	A	Tratamento					x																	0,2	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	21,3	BOM	
13,300	665	D	1	A	Tratamento	x																					4,6	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
13,320	666	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	1,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
13,340	667	D	1	A	Tratamento	x																					4,3	6,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	7,0	ÓTIMO	
13,360	668	C	1	A	Tratamento																				x		0,7	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	33,9	BOM	
13,380	669	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	5,6	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
13,400	670	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	7,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	35,2	BOM	
13,420	671	D	1	A	Tratamento	x																					3,9	4,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
13,440	672	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	5,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
13,460	673	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	4,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
13,480	674	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	1,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	31,5	BOM	
13,500	675	D	1	A	Tratamento																					x	1,4	3,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,5	REGULAR	
13,520	676	C	1	A	Tratamento																					x	8,4	12,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	74,2	REGULAR	
13,540	677	D	1	A	Tratamento	x																					7,3	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
13,560	678	C	1	A	Tratamento	x																					8,4	5,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	9,3	ÓTIMO	
13,580	679	D	1	A	Tratamento																				x		7,6	3,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	37,7	BOM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
13,600	680	C	1	A	Tratamento	x																					3,6	4,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
13,620	681	D	1	A	Tratamento																				x		1,8	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	61,5	REGULAR	
13,640	682	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	2,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
13,660	683	D	1	A	Tratamento	x																					5,6	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,8	ÓTIMO	
13,680	684	C	1	A	Tratamento	x																					1,4	4,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
13,700	685	D	1	A	Tratamento																				x		4,9	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,5	REGULAR	
13,720	686	C	1	A	Tratamento					x															x		2,0	1,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	82,6	RUIM	
13,740	687	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
13,760	688	C	1	A	Tratamento										x					x							3,3	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	172,8	PÉSSIMO	
13,780	689	D	1	A	Tratamento	x																					2,9	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
13,800	690	C	1	A	Tratamento								x												x		1,8	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	112,1	RUIM	
13,820	691	D	1	A	Tratamento	x																					1,9	2,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
13,840	692	C	1	A	Tratamento			x							x										x		1,3	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	111,1	RUIM	
13,860	693	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
13,880	694	C	1	A	Tratamento								x									x				x	0,6	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	211,5	PÉSSIMO	
13,900	695	D	1	A	Tratamento																					x	2,6	4,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	65,0	REGULAR	
13,920	696	C	1	C	Tratamento										x											x	0,8	3,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	143,1	RUIM	
13,940	697	D	1	C	Tratamento	x																					5,1	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	
13,960	698	C	1	C	Tratamento																					x	0,8	1,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	61,7	REGULAR	
13,980	699	D	1	C	Tratamento	x																					0,9	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
14,000	700	C	1	C	Tratamento										x										x		0,6	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	112,7	RUIM	
14,020	701	D	1	C	Tratamento								x												x	x	0,8	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	140,7	RUIM	
14,040	702	C	1	C	Tratamento								x												x	x	0,3	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	140,9	RUIM	
14,060	703	D	1	C	Tratamento								x												x	x	0,8	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	141,6	RUIM	
14,080	704	C	1	A	Tratamento																				x		1,3	1,0	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	31,5	BOM	
14,100	705	D	1	A	Tratamento								x												x	x	5,6	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	144,6	RUIM	
14,120	706	C	1	A	Tratamento								x												x		1,6	1,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	81,7	RUIM	
14,140	707	D	1	A	Tratamento								x												x	x	1,1	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	141,1	RUIM	
14,160	708	C	1	A	Tratamento										x										x	x	2,3	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	171,7	PÉSSIMO	
14,180	709	D	1	A	Tratamento																					x	0,5	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,6	REGULAR	
14,200	710	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
14,220	711	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
14,240	712	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
14,260	713	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	2,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,0	ÓTIMO	
14,280	714	C	1	C	Tratamento						x														x		3,6	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	52,7	REGULAR	
14,300	715	D	1	C	Tratamento	x																					2,9	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
14,320	716	C	1	C	Tratamento								x														1,6	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	51,3	REGULAR	
14,340	717	D	1	C	Tratamento																				x		2,7	4,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	64,6	REGULAR	
14,360	718	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
14,380	719	D	1	C	Tratamento								x												x	x	4,8	3,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	145,3	RUIM	
14,400	720	C	1	C	Tratamento	x																					0,5	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
14,420	721	D	1	C	Tratamento								x														0,6	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	50,9	REGULAR	
14,440	722	C	1	C	Tratamento					x																	0,6	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	20,5	BOM	
14,460	723	D	1	C	Tratamento								x												x	x	2,3	5,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	145,0	RUIM	
14,480	724	C	1	C	Tratamento	x																					0,8	2,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
14,500	725	D	1	A	Tratamento								x														2,5	6,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	55,8	REGULAR	
14,520	726	C	1	A	Tratamento	x																					3,8	9,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,9	ÓTIMO	
14,540	727	D	1	M	Tratamento						x																0,9	7,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	25,3	BOM	
14,560	728	C	1	M	Tratamento	x																					0,3	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
14,580	729	D	1	M	Tratamento								x												x		5,9	6,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	88,2	RUIM	
14,600	730	C	1	M	Tratamento	x																					2,3	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
14,620	731	D	1	M	Tratamento																				x		1,5	8,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,9	REGULAR	
14,640	732	C	1	M	Tratamento																				x		3,1	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	35,5	BOM	
14,660	733	D	1	A	Tratamento																				x		0,4	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	32,2	BOM	
14,680	734	C	1	A	Tratamento										x												0,5	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	82,0	RUIM	
14,700	735	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,2	0,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	90,5	RUIM	
14,720	736	C	1	A	Tratamento					x																	1,1	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	21,3	BOM	
14,740	737	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,3	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	91,5	RUIM	
14,760	738	C	1	A	Tratamento								x												x		1,0	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	81,2	RUIM	
14,780	739	D	1	A	Tratamento								x												x	x	3,2	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	143,5	RUIM	
14,800	740	C	1	A	Tratamento					x																	0,2	12,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	28,2	BOM	
14,820	741	D	1	A	Tratamento								x												x	x	4,8	5,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	146,7	RUIM	
14,840	742	C	1	A	Tratamento						x																3,7	5,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	26,3	BOM	
14,860	743	D	1	A	Tratamento																					x	1,1	0,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,9	REGULAR	
14,880	744	C	1	A	Tratamento						x		x												x	x	2,6	8,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	147,2	RUIM	
14,900	745	D	1	A	Tratamento																				x	x	4,9	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	94,3	RUIM	
14,920	746	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
14,940	747	D	1	A	Tratamento																				x		2,4	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,1	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
14,960	748	C	1	A	Tratamento								x												x		0,9	6,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	84,8	RUIM	
14,980	749	D	1	A	Tratamento																					x	4,3	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	64,1	REGULAR	
15,000	750	C	1	A	Tratamento					x			x													x	1,3	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	113,8	RUIM	
15,020	751	D	1	A	Tratamento	x																					4,5	5,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,5	ÓTIMO	
15,040	752	C	1	A	Tratamento																					x	1,0	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,3	REGULAR	
15,060	753	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,2	ÓTIMO	
15,080	754	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	2,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	31,6	BOM	
15,100	755	D	1	A	Tratamento					x	x														x	x	3,8	6,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	116,7	RUIM	
15,120	756	C	1	A	Tratamento	x																					1,5	2,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
15,140	757	D	1	A	Tratamento								x												x	x	0,8	2,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	141,9	RUIM	
15,160	758	C	1	A	Tratamento										x											x	2,7	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	142,1	RUIM	
15,180	759	D	1	A	Tratamento						x		x													x	2,9	4,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	114,9	RUIM	
15,200	760	C	1	A	Tratamento					x																x	1,9	0,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	81,8	RUIM	
15,220	761	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	2,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
15,240	762	C	1	A	Tratamento	x																					5,8	2,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
15,260	763	D	1	A	Tratamento	x																					6,0	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
15,280	764	C	1	A	Tratamento	x																					8,1	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
15,300	765	D	1	A	Tratamento																	x					4,5	5,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	106,8	RUIM	
15,320	766	C	1	A	Tratamento	x																					7,3	0,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
15,340	767	D	1	A	Tratamento	x																					5,7	6,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	8,4	ÓTIMO	
15,360	768	C	1	A	Tratamento																				x	x	5,3	0,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	93,8	RUIM	
15,380	769	D	1	A	Tratamento	x																					12,6	4,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	11,5	ÓTIMO	
15,400	770	C	1	A	Tratamento	x																					6,4	1,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
15,420	771	D	1	A	Tratamento	x																					9,8	9,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	13,1	ÓTIMO	
15,440	772	C	1	A	Tratamento																				x		8,6	1,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	36,6	BOM	
15,460	773	D	1	A	Tratamento																					x	9,0	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,3	REGULAR	
15,480	774	C	1	A	Tratamento																					x	6,3	5,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	68,0	REGULAR	
15,500	775	D	1	A	Tratamento																					x	5,8	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	68,5	REGULAR	
15,520	776	C	1	A	Tratamento																				x		7,1	1,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	35,6	BOM	
15,540	777	D	1	A	Tratamento	x																					7,8	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
15,560	778	C	1	A	Tratamento																					x	6,2	4,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	66,9	REGULAR	
15,580	779	D	1	A	Tratamento																					x	5,0	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,1	REGULAR	
15,600	780	C	1	A	Tratamento																				x		6,8	6,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	38,8	BOM	
15,620	781	D	1	A	Tratamento					x																x	0,8	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	81,5	RUIM	
15,640	782	C	1	A	Tratamento								x													x	7,0	5,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	118,1	RUIM	
15,660	783	D	1	A	Tratamento	x																					2,6	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
15,680	784	C	1	A	Tratamento	x																					5,9	8,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,6	ÓTIMO	
15,700	785	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
15,720	786	C	1	A	Tratamento																					x	2,9	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,9	REGULAR	
15,740	787	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
15,760	788	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
15,780	789	D	1	A	Tratamento	x																					2,0	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,0	ÓTIMO	
15,800	790	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
15,820	791	D	1	A	Tratamento								x														5,7	3,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	56,1	REGULAR	
15,840	792	C	1	A	Tratamento	x																					2,6	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
15,860	793	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	5,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
15,880	794	C	1	A	Tratamento																				x		1,8	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,9	BOM	
15,900	795	D	1	A	Tratamento																				x		5,5	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	36,4	BOM	
15,920	796	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
15,940	797	D	1	A	Tratamento	x																					12,7	8,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	14,3	ÓTIMO	
15,960	798	C	1	A	Tratamento						x														x		3,9	5,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	56,1	REGULAR	
15,980	799	D	1	A	Tratamento						x															x	10,8	4,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	90,3	RUIM	
16,000	800	C	1	A	Tratamento								x													x	4,0	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	116,1	RUIM	
16,020	801	D	1	A	Tratamento																					x	3,5	6,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	66,4	REGULAR	
16,040	802	C	1	A	Tratamento																				x	x	2,8	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	93,2	RUIM	
16,060	803	D	1	A	Tratamento																					x	5,9	5,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	67,7	REGULAR	
16,080	804	C	1	A	Tratamento								x												x		2,7	3,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	83,9	RUIM	
16,100	805	D	1	A	Tratamento																				x		4,4	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	34,3	BOM	
16,120	806	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	3,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,1	BOM	
16,140	807	D	1	A	Tratamento																				x	x	4,3	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	95,1	RUIM	
16,160	808	C	1	A	Tratamento																				x		1,4	5,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	34,5	BOM	
16,180	809	D	1	A	Tratamento	x																					4,8	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
16,200	810	C	1	A	Tratamento																				x		2,4	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,9	BOM	
16,220	811	D	1	A	Tratamento	x																					7,3	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,9	ÓTIMO	
16,240	812	C	1	A	Tratamento	x																					4,0	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
16,260	813	D	1	A	Tratamento	x																					8,1	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
16,280	814	C	1	A	Tratamento																				x		7,7	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,6	BOM	
16,300	815	D	1	A	Tratamento	x																					9,3	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
16,320	816	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,8	BOM	
16,340	817	D	1	A	Tratamento	x																					6,8	0,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
16,360	818	C	1	A	Tratamento	x																					6,9	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,0	ÓTIMO	
16,380	819	D	1	A	Tratamento	x																					8,7	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,2	ÓTIMO	
16,400	820	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	0,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	31,1	BOM	
16,420	821	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,7	ÓTIMO	
16,440	822	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
16,460	823	D	1	A	Tratamento	x																					3,6	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
16,480	824	C	1	A	Tratamento																				x		1,6	2,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	32,5	BOM	
16,500	825	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
16,520	826	C	1	C	Tratamento	x																					3,3	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
16,540	827	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
16,560	828	C	1	C	Tratamento				x																		6,2	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	26,4	BOM	
16,580	829	D	1	C	Tratamento										x												6,6	4,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	87,5	RUIM	
16,600	830	C	1	C	Tratamento	x																					9,1	6,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	10,1	ÓTIMO	
16,620	831	D	1	C	Tratamento	x																					5,2	1,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,6	ÓTIMO	
16,640	832	C	1	C	Tratamento																				x		3,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,7	BOM	
16,660	833	D	1	C	Tratamento	x																					5,7	2,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
16,680	834	C	1	C	Tratamento	x																					4,9	3,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,8	ÓTIMO	
16,700	835	D	1	A	Tratamento								x														3,4	1,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	52,9	REGULAR	
16,720	836	C	1	A	Tratamento																				x		7,8	2,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	37,0	BOM	
16,740	837	D	1	A	Tratamento	x																					5,1	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
16,760	838	C	1	A	Tratamento	x																					4,2	1,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
16,780	839	D	1	A	Tratamento	x																					4,8	5,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,7	ÓTIMO	
16,800	840	C	1	A	Tratamento						x																1,8	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	21,3	BOM	
16,820	841	D	1	A	Tratamento	x																					2,1	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
16,840	842	C	1	A	Tratamento																					x	3,8	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,9	REGULAR	
16,860	843	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
16,880	844	C	1	A	Tratamento	x																					2,4	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
16,900	845	D	1	A	Tratamento								x													x	0,1	1,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	111,1	RUIM	
16,920	846	C	1	A	Tratamento					x																	1,0	0,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	20,7	BOM	
16,940	847	D	1	A	Tratamento																					x	2,3	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	62,9	REGULAR	
16,960	848	C	1	A	Tratamento								x													x	2,5	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	111,8	RUIM	
16,980	849	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,2	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
17,000	850	C	1	A	Tratamento																					x	1,8	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	61,3	REGULAR	
17,020	851	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
17,040	852	C	1	A	Tratamento																				x		0,7	2,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,3	BOM	
17,060	853	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
17,080	854	C	1	A	Tratamento																				x		1,6	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,1	BOM	
17,100	855	D	1	A	Tratamento	x																					7,2	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,4	ÓTIMO	
17,120	856	C	1	A	Tratamento																				x		1,6	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,8	BOM	
17,140	857	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	6,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
17,160	858	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,1	BOM	
17,180	859	D	1	A	Tratamento	x																					2,7	3,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
17,200	860	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,4	BOM	
17,220	861	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	4,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
17,240	862	C	1	A	Tratamento																				x		3,9	3,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	34,7	BOM	
17,260	863	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,7	ÓTIMO	
17,280	864	C	1	A	Tratamento																				x		5,1	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,2	BOM	
17,300	865	D	1	A	Tratamento	x																					5,8	8,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,4	ÓTIMO	
17,320	866	C	1	A	Tratamento																				x		6,3	7,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	39,1	BOM	
17,340	867	D	1	A	Tratamento	x																					7,7	10,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	12,4	ÓTIMO	
17,360	868	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,8	BOM	
17,380	869	D	1	A	Tratamento	x																					2,5	8,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
17,400	870	C	1	A	Tratamento																				x		0,7	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	33,8	BOM	
17,420	871	D	1	A	Tratamento						x																4,5	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	25,7	BOM	
17,440	872	C	1	A	Tratamento																				x		4,7	8,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	39,1	BOM	
17,460	873	D	1	A	Tratamento	x																					4,5	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
17,480	874	C	1	A	Tratamento																				x		7,9	9,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	41,8	REGULAR	
17,500	875	D	1	A	Tratamento	x																					4,6	4,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
17,520	876	C	1	A	Tratamento						x																2,2	3,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	23,5	BOM	
17,540	877	D	1	A	Tratamento	x																					5,9	6,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,1	ÓTIMO	
17,560	878	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	2,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	32,2	BOM	
17,580	879	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
17,600	880	C	1	A	Tratamento																				x		1,8	7,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	36,3	BOM	
17,620	881	D	1	A	Tratamento								x														0,1	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	52,3	REGULAR	
17,640	882	C	1	A	Tratamento								x													x	0,7	6,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	114,7	RUIM	
17,660	883	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
17,680	884	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
17,700	885	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	1,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
17,720	886	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
17,740	887	D	1	A	Tratamento	x																					6,7	8,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	10,1	ÓTIMO	
17,760	888	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	6,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
17,780	889	D	1	A	Tratamento	x																					7,0	6,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	8,7	ÓTIMO	
17,800	890	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	6,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	34,6	BOM	
17,820	891	D	1	A	Tratamento																				x		9,3	4,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	39,4	BOM	
17,840	892	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,3	BOM	
17,860	893	D	1	A	Tratamento	x																					2,5	8,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
17,880	894	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	10,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
17,900	895	D	1	A	Tratamento																					x	2,6	5,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	65,1	REGULAR	
17,920	896	C	1	A	Tratamento																				x		0,1	9,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	36,3	BOM	
17,940	897	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	7,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
17,960	898	C	1	A	Tratamento																					x	2,2	6,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	65,8	REGULAR	
17,980	899	D	1	A	Tratamento																				x		2,2	5,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	35,4	BOM	
18,000	900	C	1	A	Tratamento																				x	x	4,0	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	95,6	RUIM	
18,020	901	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	8,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,6	ÓTIMO	
18,040	902	C	1	A	Tratamento	x																					2,8	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
18,060	903	D	1	A	Tratamento																					x	3,2	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,1	REGULAR	
18,080	904	C	1	A	Tratamento	x																					5,9	1,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
18,100	905	D	1	A	Tratamento																				x	x	2,3	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	94,4	RUIM	
18,120	906	C	1	A	Tratamento																					x	1,5	1,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,2	REGULAR	
18,140	907	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
18,160	908	C	1	A	Tratamento																					x	1,6	3,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,1	REGULAR	
18,180	909	D	1	A	Tratamento																					x	3,2	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,3	REGULAR	
18,200	910	C	1	A	Tratamento																					x	5,5	1,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	64,5	REGULAR	
18,220	911	D	1	A	Tratamento																				x	x	5,5	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	94,1	RUIM	
18,240	912	C	1	A	Tratamento																					x	1,4	1,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	61,9	REGULAR	
18,260	913	D	1	A	Tratamento																					x	9,6	4,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	69,2	REGULAR	
18,280	914	C	1	A	Tratamento								x												x	x	4,1	1,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	143,8	RUIM	
18,300	915	D	1	A	Tratamento	x																					2,6	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
18,320	916	C	1	A	Tratamento																					x	3,3	4,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	65,4	REGULAR	
18,340	917	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
18,360	918	C	1	A	Tratamento																					x	6,5	4,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	67,1	REGULAR	
18,380	919	D	1	A	Tratamento	x																					5,3	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
18,400	920	C	1	A	Tratamento				x						x											x	3,1	4,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	144,7	RUIM	
18,420	921	D	1	A	Tratamento	x																					5,5	1,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
18,440	922	C	1	A	Tratamento								x												x	x	2,2	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	141,8	RUIM	
18,460	923	D	1	A	Tratamento	x																					1,3	2,7	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
18,480	924	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	1,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,3	BOM	
18,500	925	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
18,520	926	C	1	A	Tratamento								x													x	2,2	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	113,5	RUIM	
18,540	927	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
18,560	928	C	1	A	Tratamento										x											x	0,3	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	140,3	RUIM	
18,580	929	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
18,600	930	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	1,1	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
18,620	931	D	1	A	Tratamento								x													x	0,5	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,4	RUIM	
18,640	932	C	1	A	Tratamento																					x	3,5	6,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,4	REGULAR	
18,660	933	D	1	A	Tratamento																					x	2,3	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	61,6	REGULAR	
18,680	934	C	1	A	Tratamento	x																					3,6	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
18,700	935	D	1	A	Tratamento																			x		x	3,9	4,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	115,5	RUIM	
18,720	936	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	4,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,8	BOM	
18,740	937	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
18,760	938	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,9	BOM	
18,780	939	D	1	A	Tratamento																					x	0,6	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,7	REGULAR	
18,800	940	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
18,820	941	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	1,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
18,840	942	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,6	BOM	
18,860	943	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,0	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
18,880	944	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
18,900	945	D	1	A	Tratamento						x													x		x	0,2	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	130,3	RUIM	
18,920	946	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
18,940	947	D	1	A	Tratamento																					x	1,5	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,3	REGULAR	
18,960	948	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	30,3	BOM	
18,980	949	D	1	A	Tratamento								x												x	x	1,2	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	142,7	RUIM	
19,000	950	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,7	BOM	
19,020	951	D	1	A	Tratamento																					x	2,6	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	62,3	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
19,040	952	C	1	A	Tratamento																				x	0,1	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	60,1	REGULAR	
19,060	953	D	1	A	Tratamento	x																				2,3	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
19,080	954	C	1	A	Tratamento								x												x	0,3	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	110,6	RUIM	
19,100	955	D	1	A	Tratamento								x													0,3	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	50,3	REGULAR	
19,120	956	C	1	A	Tratamento								x											x	x	1,6	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	141,5	RUIM	
19,140	957	D	1	A	Tratamento								x											x		1,0	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	81,0	RUIM	
19,160	958	C	1	A	Tratamento																			x		1,9	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,6	BOM	
19,180	959	D	1	A	Tratamento						x															0,6	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	20,7	BOM	
19,200	960	C	1	A	Tratamento								x												x	1,2	1,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,9	RUIM	
19,220	961	D	1	A	Tratamento						x															4,1	2,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	24,3	BOM	
19,240	962	C	1	A	Tratamento						x				x									x		3,6	3,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	114,5	RUIM	
19,260	963	D	1	A	Tratamento	x																				2,2	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
19,280	964	C	1	A	Tratamento	x																				0,6	0,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
19,300	965	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
19,320	966	C	1	A	Tratamento																				x	1,0	2,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	62,2	REGULAR	
19,340	967	D	1	A	Tratamento	x																				0,4	4,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
19,360	968	C	1	A	Tratamento																			x		0,1	2,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,7	BOM	
19,380	969	D	1	A	Tratamento																	x				1,1	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	103,3	RUIM	
19,400	970	C	1	A	Tratamento																			x		1,3	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,3	BOM	
19,420	971	D	1	A	Tratamento																				x	1,9	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,3	REGULAR	
19,440	972	C	1	A	Tratamento			x																x		1,5	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,3	REGULAR	
19,460	973	D	1	A	Tratamento																			x	x	0,6	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	92,5	RUIM	
19,480	974	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,8	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	141,5	RUIM	
19,500	975	D	1	A	Tratamento																				x	0,8	5,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,1	REGULAR	
19,520	976	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	4,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
19,540	977	D	1	A	Tratamento																				x	1,5	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,7	REGULAR	
19,560	978	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	7,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
19,580	979	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
19,600	980	C	1	A	Tratamento																				x	0,8	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,9	REGULAR	
19,620	981	D	1	A	Tratamento	x																				4,6	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
19,640	982	C	1	A	Tratamento																			x	x	1,0	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	92,5	RUIM	
19,660	983	D	1	A	Tratamento								x													2,6	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,1	REGULAR	
19,680	984	C	1	A	Tratamento								x												x	0,4	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	112,5	RUIM	
19,700	985	D	1	A	Tratamento																				x	3,9	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,1	REGULAR	
19,720	986	C	1	A	Tratamento	x																				0,8	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
19,740	987	D	1	A	Tratamento																				x	3,8	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,2	REGULAR	
19,760	988	C	1	A	Tratamento																				x	0,3	2,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	62,1	REGULAR	
19,780	989	D	1	A	Tratamento	x																				1,6	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
19,800	990	C	1	A	Tratamento																				x	1,3	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,8	REGULAR	
19,820	991	D	1	A	Tratamento	x																				0,6	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
19,840	992	C	1	A	Tratamento								x												x	0,6	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	113,3	RUIM	
19,860	993	D	1	A	Tratamento	x																				0,6	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
19,880	994	C	1	A	Tratamento																			x	x	0,8	11,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	98,5	RUIM	
19,900	995	D	1	A	Tratamento	x																				0,2	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
19,920	996	C	1	A	Tratamento																	x			x	3,2	13,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	170,8	PÉSSIMO	
19,940	997	D	1	A	Tratamento	x																				0,9	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
19,960	998	C	1	A	Tratamento																				x	0,6	15,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	70,5	REGULAR	
19,980	999	D	1	A	Tratamento	x																				1,8	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
20,000	1000	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	6,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
20,020	1001	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	
20,040	1002	C	1	A	Tratamento																				x	0,3	4,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,5	REGULAR	
20,060	1003	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	1,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
20,080	1004	C	1	A	Tratamento																				x	3,0	8,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	67,7	REGULAR	
20,100	1005	D	1	A	Tratamento	x																				2,1	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
20,120	1006	C	1	A	Tratamento	x																				1,3	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
20,140	1007	D	1	A	Tratamento	x																				0,6	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
20,160	1008	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	9,5	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	6,6	ÓTIMO	
20,180	1009	D	1	A	Tratamento	x																				4,3	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
20,200	1010	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	11,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	8,4	ÓTIMO	
20,220	1011	D	1	A	Tratamento	x																				7,5	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
20,240	1012	C	1	A	Tratamento								x												x	2,1	10,4	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	148,3	RUIM	
20,260	1013	D	1	A	Tratamento	x																				8,7	0,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
20,280	1014	C	1	A	Tratamento																				x	2,7	8,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	67,7	REGULAR	
20,300	1015	D	1	A	Tratamento	x																				6,9	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
20,320	1016	C	1	A	Tratamento																				x	1,5	8,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	66,8	REGULAR	
20,340	1017	D	1	A	Tratamento	x																				5,3	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
20,360	1018	C	1	A	Tratamento					x																3,0	4,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	25,1	BOM	
20,380	1019	D	1	A	Tratamento						x															6,2	1,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	25,0	BOM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
20,400	1020	C	1	A	Tratamento	x																					3,8	4,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
20,420	1021	D	1	A	Tratamento								x											x			11,0	1,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	88,1	RUIM	
20,440	1022	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
20,460	1023	D	1	A	Tratamento								x														9,9	4,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	59,3	REGULAR	
20,480	1024	C	1	A	Tratamento																			x			8,2	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,8	BOM	
20,500	1025	D	1	A	Tratamento																				x		2,0	1,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	62,1	REGULAR	
20,520	1026	C	1	M	Tratamento	x																					4,8	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
20,540	1027	D	1	M	Tratamento	x																					2,7	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
20,560	1028	C	1	M	Tratamento	x																					4,2	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,9	ÓTIMO	
20,580	1029	D	1	C	Tratamento																				x		4,7	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,2	REGULAR	
20,600	1030	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
20,620	1031	D	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
20,640	1032	C	1	C	Tratamento						x														x		0,5	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	83,1	RUIM	
20,660	1033	D	1	C	Tratamento													x					x		x		0,2	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	250,6	PÉSSIMO	
20,680	1034	C	1	C	Tratamento	x																					1,9	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
20,700	1035	D	1	C	Tratamento																				x		4,3	1,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	64,1	REGULAR	
20,720	1036	C	1	C	Tratamento								x												x		0,3	7,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	114,9	RUIM	
20,740	1037	D	1	C	Tratamento																				x		0,8	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	60,9	REGULAR	
20,760	1038	C	1	C	Tratamento																				x		1,0	4,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,4	REGULAR	
20,780	1039	D	1	C	Tratamento																				x		0,7	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,1	REGULAR	
20,800	1040	C	1	C	Tratamento										x									x	x		0,2	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	173,0	PÉSSIMO	
20,820	1041	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
20,840	1042	C	1	C	Tratamento								x												x		0,9	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	113,6	RUIM	
20,860	1043	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
20,880	1044	C	1	C	Tratamento								x												x		5,8	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	114,5	RUIM	
20,900	1045	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
20,920	1046	C	1	C	Tratamento																				x		3,1	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,4	REGULAR	
20,940	1047	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
20,960	1048	C	1	C	Tratamento								x											x	x		1,1	2,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	142,5	RUIM	
20,980	1049	D	1	C	Tratamento	x																					0,5	1,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
21,000	1050	C	1	C	Tratamento						x													x	x		0,4	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	113,0	RUIM	
21,020	1051	D	1	C	Tratamento								x														0,8	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	50,7	REGULAR	
21,040	1052	C	1	C	Tratamento								x		x										x		0,5	1,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,5	RUIM	
21,060	1053	D	1	C	Tratamento								x												x		0,9	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,1	RUIM	
21,080	1054	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	3,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
21,100	1055	D	1	C	Tratamento								x												x		0,9	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	110,9	RUIM	
21,120	1056	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
21,140	1057	D	1	C	Tratamento								x												x		1,1	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	111,2	RUIM	
21,160	1058	C	1	C	Tratamento	x																					1,6	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
21,180	1059	D	1	C	Tratamento	x																					0,8	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
21,200	1060	C	1	C	Tratamento						x													x			0,4	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	50,7	REGULAR	
21,220	1061	D	1	C	Tratamento	x																					6,7	3,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
21,240	1062	C	1	C	Tratamento								x											x	x		0,6	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	141,0	RUIM	
21,260	1063	D	1	C	Tratamento																				x		4,5	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,1	REGULAR	
21,280	1064	C	1	C	Tratamento								x												x		0,1	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	110,3	RUIM	
21,300	1065	D	1	C	Tratamento	x																					5,3	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
21,320	1066	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,2	ÓTIMO	
21,340	1067	D	1	C	Tratamento					x															x		1,7	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	81,6	RUIM	
21,360	1068	C	1	C	Tratamento																			x	x		0,6	2,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,9	RUIM	
21,380	1069	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
21,400	1070	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
21,420	1071	D	1	C	Tratamento	x																					1,6	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
21,440	1072	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	3,5	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
21,460	1073	D	1	C	Tratamento								x												x		4,6	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	114,5	RUIM	
21,480	1074	C	1	C	Tratamento																				x		0,9	5,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,1	REGULAR	
21,500	1075	D	1	C	Tratamento	x																					5,0	5,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
21,520	1076	C	1	C	Tratamento																				x		0,5	4,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,6	REGULAR	
21,540	1077	D	1	C	Tratamento								x														8,5	0,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	56,3	REGULAR	
21,560	1078	C	1	C	Tratamento					x																	3,0	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	22,5	BOM	
21,580	1079	D	1	C	Tratamento	x																					4,1	1,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
21,600	1080	C	1	C	Tratamento																			x			5,5	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	34,6	BOM	
21,620	1081	D	1	C	Tratamento																				x		4,1	1,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	63,7	REGULAR	
21,640	1082	C	1	C	Tratamento	x																					3,5	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
21,660	1083	D	1	C	Tratamento	x																					9,2	1,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
21,680	1084	C	1	C	Tratamento	x																					2,5	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
21,700	1085	D	1	C	Tratamento								x												x		4,2	2,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	114,1	RUIM	
21,720	1086	C	1	C	Tratamento																				x		4,6	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,3	REGULAR	
21,740	1087	D	1	C	Tratamento																				x		5,1	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	63,5	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
21,760	1088	C	1	C	Tratamento	x																					2,2	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
21,780	1089	D	1	C	Tratamento								x												x	6,5	3,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	116,6	RUIM	
21,800	1090	C	1	C	Tratamento																				x	6,2	2,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,9	REGULAR	
21,820	1091	D	1	C	Tratamento	x																				5,9	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
21,840	1092	C	1	C	Tratamento																				x	6,3	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,1	REGULAR	
21,860	1093	D	1	C	Tratamento																			x	x	4,6	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	93,2	RUIM	
21,880	1094	C	1	A	Tratamento																				x	5,3	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,9	REGULAR	
21,900	1095	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
21,920	1096	C	1	A	Tratamento								x											x	x	5,5	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	144,3	RUIM	
21,940	1097	D	1	A	Tratamento																				x	3,3	0,8	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	62,7	REGULAR	
21,960	1098	C	1	A	Tratamento																				x	1,2	0,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	61,3	REGULAR	
21,980	1099	D	1	C	Tratamento																				x	3,0	0,5	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	62,3	REGULAR	
22,000	1100	C	1	C	Tratamento	x																				3,3	0,8	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
22,020	1101	D	1	C	Tratamento								x							x					x	1,3	0,9	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	201,5	PÉSSIMO	
22,040	1102	C	1	C	Tratamento																				x	2,7	0,3	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	62,0	REGULAR	
22,060	1103	D	1	C	Tratamento																				x	4,1	0,4	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	63,0	REGULAR	
22,080	1104	C	1	C	Tratamento										x					x					x	0,9	2,1	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	232,0	PÉSSIMO	
22,100	1105	D	1	C	Tratamento	x																				0,4	0,1	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
22,120	1106	C	1	C	Tratamento										x										x	0,9	3,9	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	143,2	RUIM	
22,140	1107	D	1	A	Tratamento																			x		0,5	0,1	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	30,4	BOM	
22,160	1108	C	1	A	Tratamento																				x	0,2	7,6	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	65,2	REGULAR	
22,180	1109	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
22,200	1110	C	1	A	Tratamento																x					0,9	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	102,9	RUIM	
22,220	1111	D	1	A	Tratamento	x																				1,2	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
22,240	1112	C	1	A	Tratamento						x													x		3,3	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,9	REGULAR	
22,260	1113	D	1	A	Tratamento																				x	0,2	8,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,9	REGULAR	
22,280	1114	C	1	A	Tratamento																				x	0,9	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	62,5	REGULAR	
22,300	1115	D	1	A	Tratamento	x																				4,9	6,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,3	ÓTIMO	
22,320	1116	C	1	A	Tratamento																			x		6,1	10,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	40,8	REGULAR	
22,340	1117	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	6,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
22,360	1118	C	1	A	Tratamento																			x		6,1	7,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	39,3	BOM	
22,380	1119	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	3,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
22,400	1120	C	1	M	Tratamento	x																				7,0	14,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	14,2	ÓTIMO	
22,420	1121	D	1	M	Tratamento	x																				7,3	6,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	9,3	ÓTIMO	
22,440	1122	C	1	M	Tratamento																			x		1,6	2,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,6	BOM	
22,460	1123	D	1	M	Tratamento								x							x					x	0,7	2,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	172,3	PÉSSIMO	
22,480	1124	C	1	C	Tratamento	x																				3,1	1,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
22,500	1125	D	1	C	Tratamento	x																				0,3	4,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
22,520	1126	C	1	C	Tratamento					x			x												x	2,4	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	83,5	RUIM	
22,540	1127	D	1	C	Tratamento	x																				2,7	6,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	
22,560	1128	C	1	C	Tratamento	x																				4,8	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
22,580	1129	D	1	C	Tratamento								x													6,6	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	56,3	REGULAR	
22,600	1130	C	1	C	Tratamento	x																				5,7	6,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,9	ÓTIMO	
22,620	1131	D	1	C	Tratamento								x							x						6,5	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	146,7	RUIM	
22,640	1132	C	1	C	Tratamento																				x	9,0	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	68,9	REGULAR	
22,660	1133	D	1	C	Tratamento	x																				3,7	6,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,0	ÓTIMO	
22,680	1134	C	1	C	Tratamento								x													10,0	6,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	60,8	REGULAR	
22,700	1135	D	1	C	Tratamento								x													7,3	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	56,8	REGULAR	
22,720	1136	C	1	C	Tratamento										x											9,3	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	88,6	RUIM	
22,740	1137	D	1	C	Tratamento	x																				3,5	3,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
22,760	1138	C	1	C	Tratamento	x																				4,2	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
22,780	1139	D	1	C	Tratamento	x																				2,1	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
22,800	1140	C	1	C	Tratamento	x																				11,4	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,5	ÓTIMO	
22,820	1141	D	1	C	Tratamento								x													1,9	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	51,8	REGULAR	
22,840	1142	C	1	C	Tratamento						x															6,9	4,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	27,4	BOM	
22,860	1143	D	1	C	Tratamento	x																				0,9	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
22,880	1144	C	1	C	Tratamento	x																				2,0	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
22,900	1145	D	1	C	Tratamento	x																				7,7	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,7	ÓTIMO	
22,920	1146	C	1	C	Tratamento								x													1,0	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	50,9	REGULAR	
22,940	1147	D	1	C	Tratamento	x																				8,1	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,7	ÓTIMO	
22,960	1148	C	1	C	Tratamento								x		x									x	x	1,1	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	170,8	PÉSSIMO	
22,980	1149	D	1	C	Tratamento	x																				6,0	3,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
23,000	1150	C	1	C	Tratamento	x																				1,8	6,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
23,020	1151	D	1	C	Tratamento						x														x	4,0	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	82,7	RUIM	
23,040	1152	C	1	C	Tratamento								x													0,3	3,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	52,5	REGULAR	
23,060	1153	D	1	C	Tratamento								x													6,4	0,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	54,8	REGULAR	
23,080	1154	C	1	C	Tratamento	x																				5,4	2,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,4	ÓTIMO	
23,100	1155	D	1	C	Tratamento																				x	4,2	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,7	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
23,120	1156	C	1	C	Tratamento																				x		5,3	3,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,5	BOM	
23,140	1157	D	1	C	Tratamento								x												x	x	2,6	4,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	144,4	RUIM	
23,160	1158	C	1	C	Tratamento	x																					2,9	1,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
23,180	1159	D	1	C	Tratamento	x																					1,4	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
23,200	1160	C	1	C	Tratamento	x																					2,0	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
23,220	1161	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
23,240	1162	C	1	C	Tratamento	x																					1,0	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
23,260	1163	D	1	C	Tratamento																				x	x	0,5	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	90,9	RUIM	
23,280	1164	C	1	A	Tratamento																				x	x	1,6	1,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	91,9	RUIM	
23,300	1165	D	1	A	Tratamento			x					x													x	0,3	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	112,1	RUIM	
23,320	1166	C	1	A	Tratamento								x		x												2,9	3,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	84,0	RUIM	
23,340	1167	D	1	A	Tratamento								x														0,3	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	52,8	REGULAR	
23,360	1168	C	1	A	Tratamento						x														x		0,3	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	50,5	REGULAR	
23,380	1169	D	1	A	Tratamento						x																0,2	1,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	21,3	BOM	
23,400	1170	C	1	A	Tratamento																					x	1,3	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	61,3	REGULAR	
23,420	1171	D	1	A	Tratamento								x												x	x	0,2	0,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	140,5	RUIM	
23,440	1172	C	1	A	Tratamento	x																					2,9	3,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
23,460	1173	D	1	A	Tratamento	x																					1,4	1,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
23,480	1174	C	1	M	Tratamento						x																5,9	4,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	26,9	BOM	
23,500	1175	D	1	M	Tratamento								x												x	x	1,1	0,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	141,1	RUIM	
23,520	1176	C	1	M	Tratamento																					x	4,5	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,5	REGULAR	
23,540	1177	D	1	M	Tratamento																				x	x	1,1	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	90,8	RUIM	
23,560	1178	C	1	M	Tratamento						x															x	1,8	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	81,6	RUIM	
23,580	1179	D	1	M	Tratamento								x												x	x	3,6	6,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	146,9	RUIM	
23,600	1180	C	1	C	Tratamento								x													x	2,6	1,0	Tratamento	BOM	6,0	NÃO	112,4	RUIM	
23,620	1181	D	1	C	Tratamento																				x		0,7	2,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,0	BOM	
23,640	1182	C	1	C	Tratamento	x																					13,3	0,6	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
23,660	1183	D	1	C	Tratamento	x																					0,5	1,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
23,680	1184	C	1	C	Tratamento								x														7,5	0,3	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	55,2	REGULAR	
23,700	1185	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,2	ÓTIMO	
23,720	1186	C	1	C	Tratamento	x																					4,3	0,2	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
23,740	1187	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
23,760	1188	C	1	C	Tratamento	x																					5,5	0,4	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
23,780	1189	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
23,800	1190	C	1	C	Tratamento	x																					6,1	0,4	Tratamento	BOM	7,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
23,820	1191	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	4,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
23,840	1192	C	1	C	Tratamento	x																					5,5	0,8	Tratamento	BOM	7,5	NÃO	4,2	ÓTIMO	
23,860	1193	D	1	C	Tratamento								x														1,3	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	51,4	REGULAR	
23,880	1194	C	1	C	Tratamento																					x	3,3	1,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	63,5	REGULAR	
23,900	1195	D	1	C	Tratamento								x												x		0,9	1,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	81,3	RUIM	
23,920	1196	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
23,940	1197	D	1	C	Tratamento						x				x											x	0,6	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	140,7	RUIM	
23,960	1198	C	1	C	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
23,980	1199	D	1	C	Tratamento								x		x										x	x	0,4	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	174,1	PÉSSIMO	
24,000	1200	C	1	A	Tratamento	x																					2,6	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
24,020	1201	D	1	A	Tratamento								x		x					x					x	x	0,2	7,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	265,4	PÉSSIMO	
24,040	1202	C	1	A	Tratamento																					x	6,8	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	69,1	REGULAR	
24,060	1203	D	1	A	Tratamento										x					x					x	x	0,1	11,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	267,5	PÉSSIMO	
24,080	1204	C	1	A	Tratamento								x		x											x	0,6	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	145,0	RUIM	
24,100	1205	D	1	A	Tratamento										x					x					x		1,5	8,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	206,7	PÉSSIMO	
24,120	1206	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	1,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
24,140	1207	D	1	C	Tratamento																					x	0,5	7,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,1	REGULAR	
24,160	1208	C	1	C	Tratamento	x																					2,2	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
24,180	1209	D	1	C	Tratamento	x																					1,2	2,7	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
24,200	1210	C	1	C	Tratamento																				x		1,9	3,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	33,3	BOM	
24,220	1211	D	1	C	Tratamento																				x		1,0	3,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	32,9	BOM	
24,240	1212	C	1	C	Tratamento								x													x	1,0	5,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	114,1	RUIM	
24,260	1213	D	1	C	Tratamento	x																					0,5	2,4	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
24,280	1214	C	1	C	Tratamento								x														3,1	1,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	52,8	REGULAR	
24,300	1215	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
24,320	1216	C	1	A	Tratamento	x																					3,1	3,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
24,340	1217	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
24,360	1218	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
24,380	1219	D	1	A	Tratamento								x													x	0,1	11,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	117,8	RUIM	
24,400	1220	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
24,420	1221	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
24,440	1222	C	1	A	Tratamento	x																					1,3	3,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
24,460	1223	D	1	A	Tratamento	x																					1,4	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
24,480	1224	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
24,500	1225	D	1	A	Tratamento																				x	0,2	9,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,5	REGULAR	
24,520	1226	C	1	A	Tratamento						x											x				0,7	2,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	121,9	RUIM	
24,540	1227	D	1	A	Tratamento								x												x	1,6	8,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	117,0	RUIM	
24,560	1228	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	8,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
24,580	1229	D	1	A	Tratamento								x												x	2,7	10,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	118,7	RUIM	
24,600	1230	C	1	M	Tratamento	x																				2,4	4,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
24,620	1231	D	1	M	Tratamento								x		x									x	x	1,7	11,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	178,5	PÉSSIMO	
24,640	1232	C	1	M	Tratamento	x																				1,4	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
24,660	1233	D	1	M	Tratamento																				x	1,7	1,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	62,1	REGULAR	
24,680	1234	C	1	M	Tratamento	x																				4,9	1,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
24,700	1235	D	1	M	Tratamento	x																				1,9	1,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
24,720	1236	C	1	M	Tratamento	x																				5,4	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
24,740	1237	D	1	M	Tratamento	x																				5,1	1,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
24,760	1238	C	1	M	Tratamento	x																				2,3	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
24,780	1239	D	1	M	Tratamento																				x	2,4	2,0	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	62,9	REGULAR	
24,800	1240	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	1,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
24,820	1241	D	1	C	Tratamento																				x	8,3	11,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	73,4	REGULAR	
24,840	1242	C	1	C	Tratamento	x																				5,0	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
24,860	1243	D	1	C	Tratamento	x																				9,6	8,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	12,3	ÓTIMO	
24,880	1244	C	1	C	Tratamento	x																				4,2	2,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
24,900	1245	D	1	C	Tratamento	x																				5,8	6,4	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	8,1	ÓTIMO	
24,920	1246	C	1	C	Tratamento	x																				3,5	3,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
24,940	1247	D	1	C	Tratamento																		x		x	4,4	3,9	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	165,5	PÉSSIMO	
24,960	1248	C	1	C	Tratamento	x																				1,2	3,8	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
24,980	1249	D	1	C	Tratamento	x																				2,3	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
25,000	1250	C	1	C	Tratamento	x																				3,3	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
25,020	1251	D	1	C	Tratamento																				x	0,8	8,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	65,9	REGULAR	
25,040	1252	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
25,060	1253	D	1	C	Tratamento																				x	0,1	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,3	REGULAR	
25,080	1254	C	1	C	Tratamento	x																				0,7	4,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
25,100	1255	D	1	C	Tratamento																				x	0,4	3,6	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	62,7	REGULAR	
25,120	1256	C	1	C	Tratamento	x																				1,8	3,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
25,140	1257	D	1	C	Tratamento																				x	0,8	7,4	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	65,5	REGULAR	
25,160	1258	C	1	C	Tratamento								x													2,1	1,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,5	REGULAR	
25,180	1259	D	1	C	Tratamento								x													0,4	4,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	53,3	REGULAR	
25,200	1260	C	1	C	Tratamento																			x		2,7	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,5	BOM	
25,220	1261	D	1	C	Tratamento										x											0,9	5,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	84,2	RUIM	
25,240	1262	C	1	C	Tratamento								x												x	3,0	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	112,1	RUIM	
25,260	1263	D	1	A	Tratamento																				x	2,1	2,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,0	REGULAR	
25,280	1264	C	1	A	Tratamento																			x		3,6	4,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	35,4	BOM	
25,300	1265	D	1	A	Tratamento																				x	0,8	4,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	63,4	REGULAR	
25,320	1266	C	1	A	Tratamento																				x	1,0	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	61,7	REGULAR	
25,340	1267	D	1	A	Tratamento	x																				0,2	1,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
25,360	1268	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	1,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
25,380	1269	D	1	A	Tratamento	x																				0,5	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
25,400	1270	C	1	A	Tratamento																			x		0,2	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,7	BOM	
25,420	1271	D	1	A	Tratamento																				x	0,7	0,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,7	REGULAR	
25,440	1272	C	1	A	Tratamento										x										x	0,9	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	140,7	RUIM	
25,460	1273	D	1	A	Tratamento	x																				0,1	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,1	ÓTIMO	
25,480	1274	C	1	M	Tratamento	x																				0,8	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
25,500	1275	D	1	M	Tratamento	x																				0,9	1,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
25,520	1276	C	1	M	Tratamento	x																				0,6	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
25,540	1277	D	1	C	Tratamento								x													2,1	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,7	REGULAR	
25,560	1278	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
25,580	1279	D	1	C	Tratamento	x																				1,1	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
25,600	1280	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
25,620	1281	D	1	C	Tratamento	x																				1,8	2,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
25,640	1282	C	1	C	Tratamento	x																				6,2	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,8	ÓTIMO	
25,660	1283	D	1	C	Tratamento																				x	0,1	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	60,1	REGULAR	
25,680	1284	C	1	C	Tratamento	x																				5,8	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,8	ÓTIMO	
25,700	1285	D	1	C	Tratamento	x																				1,7	1,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
25,720	1286	C	1	C	Tratamento	x																				3,0	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
25,740	1287	D	1	C	Tratamento	x																				1,4	0,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
25,760	1288	C	1	C	Tratamento																			x		4,6	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,6	BOM	
25,780	1289	D	1	C	Tratamento	x																				1,4	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
25,800	1290	C	1	C	Tratamento																			x	x	3,7	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	93,1	RUIM	
25,820	1291	D	1	C	Tratamento	x																				3,8	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1 FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	INTERLIGADAS FC-2 J	TB	FC-3 JE	TBE	AFUNDAMENTOS PLAS. ALP	ATP	CONS. ALC	ATC	OUTROS DEFEITOS O	P	E	EX	D	R	FLECHA (mm) TRI	TRE	ACOSTAMENTO Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG) Valor	Conceito	Observações
25,840	1292	C	1	C	Tratamento	x																					1,2	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
25,860	1293	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	3,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
25,880	1294	C	1	A	Tratamento	x																					1,9	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
25,900	1295	D	1	A	Tratamento								x												x		0,6	5,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	83,7	RUIM	
25,920	1296	C	1	A	Tratamento																					x	6,9	0,8	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	65,1	REGULAR	
25,940	1297	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	2,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
25,960	1298	C	1	A	Tratamento	x																					3,4	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
25,980	1299	D	1	A	Tratamento																					x	0,4	6,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	64,4	REGULAR	
26,000	1300	C	1	A	Tratamento										x											x	0,7	2,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	142,3	RUIM	
26,020	1301	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
26,040	1302	C	1	M	Tratamento																				x	x	0,3	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	93,9	RUIM	
26,060	1303	D	1	M	Tratamento	x																					0,2	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
26,080	1304	C	1	M	Tratamento	x																					0,2	1,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
26,100	1305	D	1	M	Tratamento	x																					0,1	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
26,120	1306	C	1	M	Tratamento	x																					0,7	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
26,140	1307	D	1	M	Tratamento	x																					1,5	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
26,160	1308	C	1	A	Tratamento								x														1,0	8,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	56,6	REGULAR	
26,180	1309	D	1	A	Tratamento																					x	0,9	1,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	61,3	REGULAR	
26,200	1310	C	1	A	Tratamento								x												x		1,0	5,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	84,3	RUIM	
26,220	1311	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
26,240	1312	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,0	BOM	
26,260	1313	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	3,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
26,280	1314	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
26,300	1315	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
26,320	1316	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
26,340	1317	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
26,360	1318	C	1	C	Tratamento																				x		0,3	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	31,3	BOM	
26,380	1319	D	1	C	Tratamento																					x	0,1	4,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,1	REGULAR	
26,400	1320	C	1	C	Tratamento																					x	1,0	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,3	REGULAR	
26,420	1321	D	1	C	Tratamento																					x	0,2	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	60,4	REGULAR	
26,440	1322	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
26,460	1323	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	0,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
26,480	1324	C	1	C	Tratamento								x														1,9	0,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	51,9	REGULAR	
26,500	1325	D	1	C	Tratamento																				x		0,3	1,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	30,9	BOM	
26,520	1326	C	1	C	Tratamento			x																	x	x	2,1	1,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	112,1	RUIM	
26,540	1327	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
26,560	1328	C	1	C	Tratamento																				x	x	5,5	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	94,3	RUIM	
26,580	1329	D	1	C	Tratamento								x												x		0,4	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	80,6	RUIM	
26,600	1330	C	1	C	Tratamento								x														1,4	1,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	51,8	REGULAR	
26,620	1331	D	1	C	Tratamento								x												x		0,5	3,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	82,9	RUIM	
26,640	1332	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
26,660	1333	D	1	C	Tratamento						x														x	x	0,8	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	110,8	RUIM	
26,680	1334	C	1	C	Tratamento						x																0,8	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	23,4	BOM	
26,700	1335	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	1,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
26,720	1336	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
26,740	1337	D	1	C	Tratamento																				x	x	0,7	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	90,9	RUIM	
26,760	1338	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
26,780	1339	D	1	C	Tratamento								x														0,3	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	50,7	REGULAR	
26,800	1340	C	1	C	Tratamento	x																					1,4	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
26,820	1341	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	1,0	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
26,840	1342	C	1	C	Tratamento						x																0,1	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	20,1	BOM	
26,860	1343	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
26,880	1344	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
26,900	1345	D	1	A	Tratamento																					x	1,8	4,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	63,9	REGULAR	
26,920	1346	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
26,940	1347	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	7,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	64,8	REGULAR	
26,960	1348	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
26,980	1349	D	1	A	Tratamento								x													x	0,2	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	110,4	RUIM	
27,000	1350	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
27,020	1351	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
27,040	1352	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
27,060	1353	D	1	A	Tratamento																					x	0,6	1,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	61,5	REGULAR	
27,080	1354	C	1	A	Tratamento	x																					2,8	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
27,100	1355	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
27,120	1356	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
27,140	1357	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
27,160	1358	C	1	C	Tratamento	x																					5,7	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,0	ÓTIMO	
27,180	1359	D	1	C	Tratamento																				x		2,1	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	62,6	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
27,200	1360	C	1	C	Tratamento																				x	8,3	1,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	66,8	REGULAR	
27,220	1361	D	1	C	Tratamento	x																				5,0	4,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,2	ÓTIMO	
27,240	1362	C	1	C	Tratamento	x																				6,0	2,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
27,260	1363	D	1	C	Tratamento	x																				9,1	4,7	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	9,2	ÓTIMO	
27,280	1364	C	1	C	Tratamento	x																				7,2	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
27,300	1365	D	1	C	Tratamento	x																				7,1	2,8	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	6,6	ÓTIMO	
27,320	1366	C	1	C	Tratamento	x																				8,4	2,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
27,340	1367	D	1	C	Tratamento								x													10,8	2,3	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	58,7	REGULAR	
27,360	1368	C	1	C	Tratamento								x													8,7	4,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	58,5	REGULAR	
27,380	1369	D	1	C	Tratamento								x													10,0	0,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	57,2	REGULAR	
27,400	1370	C	1	C	Tratamento					x			x													8,5	3,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	58,3	REGULAR	
27,420	1371	D	1	C	Tratamento	x																				7,5	2,9	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
27,440	1372	C	1	C	Tratamento	x																				8,1	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
27,460	1373	D	1	C	Tratamento	x																				7,5	0,7	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
27,480	1374	C	1	C	Tratamento																				x	10,5	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	39,5	BOM	
27,500	1375	D	1	C	Tratamento	x																				4,9	0,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,8	ÓTIMO	
27,520	1376	C	1	C	Tratamento	x																				8,9	3,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,9	ÓTIMO	
27,540	1377	D	1	C	Tratamento								x													3,5	2,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,7	REGULAR	
27,560	1378	C	1	C	Tratamento	x																				13,7	3,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	11,3	ÓTIMO	
27,580	1379	D	1	C	Tratamento					x			x													0,8	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,5	REGULAR	
27,600	1380	C	1	C	Tratamento																				x	10,4	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	70,1	REGULAR	
27,620	1381	D	1	A	Tratamento										x								x		x	0,6	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	192,4	PÉSSIMO	
27,640	1382	C	1	A	Tratamento																				x	4,5	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,4	REGULAR	
27,660	1383	D	1	A	Tratamento																		x		x	0,6	8,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	116,0	RUIM	
27,680	1384	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
27,700	1385	D	1	A	Tratamento																				x	0,3	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,6	REGULAR	
27,720	1386	C	1	A	Tratamento					x																4,1	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	23,1	BOM	
27,740	1387	D	1	A	Tratamento																		x		x	0,9	10,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	117,8	RUIM	
27,760	1388	C	1	A	Tratamento																				x	4,1	2,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	64,3	REGULAR	
27,780	1389	D	1	A	Tratamento	x																				3,3	8,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,1	ÓTIMO	
27,800	1390	C	1	A	Tratamento																				x	2,7	3,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,8	REGULAR	
27,820	1391	D	1	A	Tratamento																				x	4,1	11,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	70,1	REGULAR	
27,840	1392	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	3,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
27,860	1393	D	1	A	Tratamento					x																0,2	10,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	26,9	BOM	
27,880	1394	C	1	A	Tratamento																				x	6,3	13,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	73,1	REGULAR	
27,900	1395	D	1	A	Tratamento																				x	0,7	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	91,1	RUIM	
27,920	1396	C	1	A	Tratamento																				x	2,5	0,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,3	REGULAR	
27,940	1397	D	1	A	Tratamento			x					x													0,2	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	51,3	REGULAR	
27,960	1398	C	1	A	Tratamento										x										x	2,8	8,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	147,2	RUIM	
27,980	1399	D	1	A	Tratamento																				x	0,4	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,6	RUIM	
28,000	1400	C	1	A	Tratamento																				x	4,5	10,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	69,9	REGULAR	
28,020	1401	D	1	A	Tratamento	x																				1,1	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
28,040	1402	C	1	A	Tratamento	x																				1,3	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
28,060	1403	D	1	A	Tratamento								x												x	2,0	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	115,6	RUIM	
28,080	1404	C	1	A	Tratamento																		x		x	2,5	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	161,9	PÉSSIMO	
28,100	1405	D	1	A	Tratamento	x																				5,2	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,8	ÓTIMO	
28,120	1406	C	1	C	Tratamento	x																				6,2	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
28,140	1407	D	1	C	Tratamento	x																				2,0	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
28,160	1408	C	1	C	Tratamento	x																				8,9	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
28,180	1409	D	1	C	Tratamento																				x	9,5	4,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	69,5	REGULAR	
28,200	1410	C	1	C	Tratamento																				x	7,2	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	65,9	REGULAR	
28,220	1411	D	1	C	Tratamento								x												x	3,1	7,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	117,3	RUIM	
28,240	1412	C	1	C	Tratamento						x														x	2,3	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	53,9	REGULAR	
28,260	1413	D	1	C	Tratamento	x																				1,0	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
28,280	1414	C	1	C	Tratamento						x															1,7	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	21,7	BOM	
28,300	1415	D	1	C	Tratamento								x												x	3,9	7,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	117,3	RUIM	
28,320	1416	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
28,340	1417	D	1	C	Tratamento										x											7,4	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	85,9	RUIM	
28,360	1418	C	1	C	Tratamento	x																				1,4	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
28,380	1419	D	1	C	Tratamento																				x	4,9	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,6	REGULAR	
28,400	1420	C	1	C	Tratamento						x															8,7	6,6	Tratamento	BOM	6,5	NÃO	30,2	BOM	
28,420	1421	D	1	C	Tratamento				x																x	7,4	4,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	88,2	RUIM	
28,440	1422	C	1	C	Tratamento						x		x												x	3,5	6,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	146,3	RUIM	
28,460	1423	D	1	C	Tratamento								x												x	2,3	4,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	114,7	RUIM	
28,480	1424	C	1	C	Tratamento						x		x												x	2,5	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	113,0	RUIM	
28,500	1425	D	1	C	Tratamento																				x	5,4	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	67,0	REGULAR	
28,520	1426	C	1	C	Tratamento						x															1,6	4,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	24,0	BOM	
28,540	1427	D	1	C	Tratamento																				x	0,8	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,6	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		AFUNDAMENTOS CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
28,560	1428	C	1	A	Tratamento	x																				0,5	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
28,580	1429	D	1	A	Tratamento																				x	0,8	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	61,0	REGULAR	
28,600	1430	C	1	A	Tratamento						x														x	9,1	11,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	93,8	RUIM	
28,620	1431	D	1	A	Tratamento	x																				5,1	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
28,640	1432	C	1	A	Tratamento																			x	x	6,3	9,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	100,7	RUIM	
28,660	1433	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
28,680	1434	C	1	A	Tratamento	x																				2,6	9,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	7,7	ÓTIMO	
28,700	1435	D	1	A	Tratamento					x					x										x	2,9	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	142,5	RUIM	
28,720	1436	C	1	A	Tratamento						x															0,3	1,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	21,3	BOM	
28,740	1437	D	1	A	Tratamento	x																				1,3	5,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,8	ÓTIMO	
28,760	1438	C	1	A	Tratamento	x																				1,7	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
28,780	1439	D	1	A	Tratamento	x																				5,2	6,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,6	ÓTIMO	
28,800	1440	C	1	A	Tratamento	x																				0,2	6,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
28,820	1441	D	1	A	Tratamento	x																				1,7	15,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	11,5	ÓTIMO	
28,840	1442	C	1	A	Tratamento																				x	0,5	12,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	68,3	REGULAR	
28,860	1443	D	1	A	Tratamento	x																				2,7	3,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
28,880	1444	C	1	A	Tratamento						x		x									x		x	x	0,5	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	246,7	PÉSSIMO	
28,900	1445	D	1	C	Tratamento	x																				1,7	2,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
28,920	1446	C	1	C	Tratamento	x																				1,6	6,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,4	ÓTIMO	
28,940	1447	D	1	C	Tratamento	x																				7,6	5,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,7	ÓTIMO	
28,960	1448	C	1	C	Tratamento	x																				6,3	1,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
28,980	1449	D	1	C	Tratamento	x																				6,1	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
29,000	1450	C	1	C	Tratamento	x																				8,9	4,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	9,0	ÓTIMO	
29,020	1451	D	1	C	Tratamento																				x	2,1	3,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,4	REGULAR	
29,040	1452	C	1	C	Tratamento																	x			x	1,0	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	160,7	PÉSSIMO	
29,060	1453	D	1	C	Tratamento								x		x									x	x	1,0	2,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	172,0	PÉSSIMO	
29,080	1454	C	1	C	Tratamento																				x	5,7	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	64,1	REGULAR	
29,100	1455	D	1	C	Tratamento																	x				0,5	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	103,5	RUIM	
29,120	1456	C	1	C	Tratamento																				x	5,7	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,9	REGULAR	
29,140	1457	D	1	C	Tratamento	x																				0,2	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
29,160	1458	C	1	C	Tratamento	x																				2,1	1,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
29,180	1459	D	1	C	Tratamento																				x	4,4	8,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	68,9	REGULAR	
29,200	1460	C	1	C	Tratamento						x														x	1,1	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	83,7	RUIM	
29,220	1461	D	1	C	Tratamento	x																				2,7	8,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,3	ÓTIMO	
29,240	1462	C	1	C	Tratamento						x															3,4	9,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	28,4	BOM	
29,260	1463	D	1	C	Tratamento	x																				6,7	4,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
29,280	1464	C	1	C	Tratamento																				x	1,1	13,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	69,4	REGULAR	
29,300	1465	D	1	C	Tratamento	x																				7,7	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,1	ÓTIMO	
29,320	1466	C	1	C	Tratamento						x														x	2,5	4,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	84,5	RUIM	
29,340	1467	D	1	C	Tratamento	x																				0,2	2,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
29,360	1468	C	1	A	Tratamento						x														x	0,9	5,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	84,1	RUIM	
29,380	1469	D	1	A	Tratamento						x		x							x					x	0,8	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	200,9	PÉSSIMO	
29,400	1470	C	1	A	Tratamento								x												x	0,2	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	110,3	RUIM	
29,420	1471	D	1	A	Tratamento																				x	0,8	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,9	REGULAR	
29,440	1472	C	1	A	Tratamento																				x	0,4	11,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	67,8	REGULAR	
29,460	1473	D	1	A	Tratamento										x										x	0,5	6,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	144,7	RUIM	
29,480	1474	C	1	A	Tratamento																				x	0,5	5,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,8	REGULAR	
29,500	1475	D	1	A	Tratamento					x	x		x												x	0,3	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	112,7	RUIM	
29,520	1476	C	1	A	Tratamento																			x	x	0,7	4,3	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	93,3	RUIM	
29,540	1477	D	1	A	Tratamento			x																		0,1	3,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	22,5	BOM	
29,560	1478	C	1	A	Tratamento																				x	0,7	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	60,9	REGULAR	
29,580	1479	D	1	A	Tratamento	x																				1,7	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
29,600	1480	C	1	A	Tratamento								x									x			x	0,2	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	240,3	PÉSSIMO	
29,620	1481	D	1	C	Tratamento										x								x	x	x	0,7	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	293,8	PÉSSIMO	
29,640	1482	C	1	C	Tratamento								x												x	0,4	2,9	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	112,2	RUIM	
29,660	1483	D	1	C	Tratamento																			x	x	3,3	7,7	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	97,3	RUIM	
29,680	1484	C	1	C	Tratamento																			x		0,1	7,3	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	34,9	BOM	
29,700	1485	D	1	C	Tratamento	x																				2,4	8,9	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
29,720	1486	C	1	C	Tratamento	x																				0,1	6,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
29,740	1487	D	1	C	Tratamento								x													0,4	9,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	56,3	REGULAR	
29,760	1488	C	1	C	Tratamento										x									x	x	0,5	5,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	173,9	PÉSSIMO	
29,780	1489	D	1	C	Tratamento								x		x									x	x	1,3	6,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	175,3	PÉSSIMO	
29,800	1490	C	1	C	Tratamento																	x			x	0,4	8,7	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	166,1	PÉSSIMO	
29,820	1491	D	1	C	Tratamento										x											0,1	0,8	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	80,6	RUIM	
29,840	1492	C	1	C	Tratamento	x																				2,4	2,1	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
29,860	1493	D	1	C	Tratamento										x									x	x	0,8	3,7	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	173,0	PÉSSIMO	
29,880	1494	C	1	C	Tratamento																			x	x	2,8	0,5	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	92,2	RUIM	
29,900	1495	D	1	C	Tratamento																				x	2,2	3,7	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	63,9	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
29,920	1496	C	1	C	Tratamento								x		x										x	x	0,5	0,3	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	170,5	PÉSSIMO	
29,940	1497	D	1	C	Tratamento										x						x				x	x	1,6	5,9	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	275,0	PÉSSIMO	
29,960	1498	C	1	C	Tratamento								x												x	x	0,2	7,1	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	144,9	RUIM	
29,980	1499	D	1	C	Tratamento																				x	x	2,0	9,3	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	97,5	RUIM	
30,000	1500	C	1	C	Tratamento				x													x				x	0,8	5,4	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	184,1	PÉSSIMO	
30,020	1501	D	1	C	Tratamento	x																					3,3	3,3	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
30,040	1502	C	1	C	Tratamento								x													x	3,9	2,1	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	114,0	RUIM	
30,060	1503	D	1	A	Tratamento								x		x										x	x	0,6	3,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	172,7	PÉSSIMO	
30,080	1504	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	2,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	92,3	RUIM	
30,100	1505	D	1	A	Tratamento															x		x				x	0,2	3,5	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	252,5	PÉSSIMO	
30,120	1506	C	1	A	Tratamento																				x	x	2,4	0,7	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	92,1	RUIM	
30,140	1507	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,2	1,3	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	91,0	RUIM	
30,160	1508	C	1	A	Tratamento																					x	4,4	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,3	REGULAR	
30,180	1509	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	62,5	REGULAR	
30,200	1510	C	1	A	Tratamento																					x	1,1	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	61,2	REGULAR	
30,220	1511	D	1	A	Tratamento																				x	x	1,3	6,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	95,4	RUIM	
30,240	1512	C	1	A	Tratamento						x																0,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,7	BOM	
30,260	1513	D	1	A	Tratamento																					x	0,5	11,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	68,2	REGULAR	
30,280	1514	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
30,300	1515	D	1	A	Tratamento					x																	1,4	10,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	27,7	BOM	
30,320	1516	C	1	A	Tratamento						x															x	1,5	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	83,1	RUIM	
30,340	1517	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
30,360	1518	C	1	A	Tratamento																				x		2,7	1,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,1	BOM	
30,380	1519	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
30,400	1520	C	1	A	Tratamento								x												x	x	0,4	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	141,7	RUIM	
30,420	1521	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	8,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,9	REGULAR	
30,440	1522	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	3,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
30,460	1523	D	1	A	Tratamento																					x	0,6	6,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,5	REGULAR	
30,480	1524	C	1	A	Tratamento						x																0,9	0,9	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	21,2	BOM	
30,500	1525	D	1	A	Tratamento								x													x	0,3	10,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	116,9	RUIM	
30,520	1526	C	1	C	Tratamento																					x	0,5	1,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	61,5	REGULAR	
30,540	1527	D	1	C	Tratamento																					x	1,5	7,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,8	REGULAR	
30,560	1528	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	9,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
30,580	1529	D	1	C	Tratamento																					x	0,8	8,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	66,1	REGULAR	
30,600	1530	C	1	C	Tratamento																					x	0,8	11,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	68,0	REGULAR	
30,620	1531	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	8,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,4	ÓTIMO	
30,640	1532	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	6,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,8	ÓTIMO	
30,660	1533	D	1	C	Tratamento																					x	1,0	6,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,8	REGULAR	
30,680	1534	C	1	C	Tratamento																					x	0,7	10,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	67,3	REGULAR	
30,700	1535	D	1	C	Tratamento																				x	x	0,6	9,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	96,9	RUIM	
30,720	1536	C	1	C	Tratamento																					x	0,9	9,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	66,7	REGULAR	
30,740	1537	D	1	C	Tratamento					x					x												0,4	12,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	88,5	RUIM	
30,760	1538	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	9,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,2	ÓTIMO	
30,780	1539	D	1	C	Tratamento	x																					2,2	9,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,9	ÓTIMO	
30,800	1540	C	1	C	Tratamento	x																					2,0	8,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
30,820	1541	D	1	C	Tratamento										x											x	1,6	15,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	151,1	RUIM	
30,840	1542	C	1	C	Tratamento	x																					3,2	11,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	10,0	ÓTIMO	
30,860	1543	D	1	C	Tratamento								x													x	0,2	11,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	117,9	RUIM	
30,880	1544	C	1	C	Tratamento																					x	0,4	11,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	68,1	REGULAR	
30,900	1545	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	5,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
30,920	1546	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	11,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	8,0	ÓTIMO	
30,940	1547	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
30,960	1548	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	12,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	9,0	ÓTIMO	
30,980	1549	D	1	C	Tratamento					x	x																0,2	9,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	26,3	BOM	
31,000	1550	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	4,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
31,020	1551	D	1	A	Tratamento	x																					1,2	5,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
31,040	1552	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
31,060	1553	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
31,080	1554	C	1	A	Tratamento						x											x		x	x	1,6	4,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	214,1	PÉSSIMO	
31,100	1555	D	1	A	Tratamento																				x	x	2,7	11,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	69,3	REGULAR	
31,120	1556	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,4	5,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,9	REGULAR	
31,140	1557	D	1	A	Tratamento								x										x		x	x	0,1	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	160,3	PÉSSIMO	
31,160	1558	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
31,180	1559	D	1	A	Tratamento			x																			0,1	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,7	BOM	
31,200	1560	C	1	A	Tratamento																				x		2,3	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	33,3	BOM	
31,220	1561	D	1	A	Tratamento					x			x												x	x	0,5	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	140,7	RUIM	
31,240	1562	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
31,260	1563	D	1	A	Tratamento					x																	0,9	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	20,9	BOM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
31,280	1564	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
31,300	1565	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
31,320	1566	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
31,340	1567	D	1	A	Tratamento								x											x	x		0,2	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,5	RUIM	
31,360	1568	C	1	A	Tratamento								x											x	x		0,7	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	141,1	RUIM	
31,380	1569	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
31,400	1570	C	1	A	Tratamento																			x			0,6	2,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	31,9	BOM	
31,420	1571	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
31,440	1572	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,0	REGULAR	
31,460	1573	D	1	A	Tratamento																			x	x		0,4	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,5	RUIM	
31,480	1574	C	1	A	Tratamento	x																					1,6	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
31,500	1575	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	5,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
31,520	1576	C	1	A	Tratamento			x																x			1,7	6,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	55,7	REGULAR	
31,540	1577	D	1	A	Tratamento								x											x	x		0,3	3,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	142,6	RUIM	
31,560	1578	C	1	A	Tratamento								x		x			x							x		0,8	2,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	232,1	PÉSSIMO	
31,580	1579	D	1	C	Tratamento													x							x		0,3	3,2	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	152,3	RUIM	
31,600	1580	C	1	C	Tratamento						x													x	x		1,1	4,3	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	113,6	RUIM	
31,620	1581	D	1	C	Tratamento													x							x		3,0	6,4	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	156,3	RUIM	
31,640	1582	C	1	C	Tratamento								x											x	x		0,4	2,4	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	141,9	RUIM	
31,660	1583	D	1	C	Tratamento																				x		0,1	3,9	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	62,7	REGULAR	
31,680	1584	C	1	C	Tratamento					x			x									x		x	x		2,1	1,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	242,7	PÉSSIMO	
31,700	1585	D	1	C	Tratamento																				x		0,6	3,0	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	62,4	REGULAR	
31,720	1586	C	1	C	Tratamento								x		x										x		1,0	1,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	141,8	RUIM	
31,740	1587	D	1	C	Tratamento													x						x	x		1,0	7,0	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	185,3	PÉSSIMO	
31,760	1588	C	1	C	Tratamento																			x	x		0,3	0,3	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	90,4	RUIM	
31,780	1589	D	1	C	Tratamento																				x		0,4	2,6	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	62,0	REGULAR	
31,800	1590	C	1	C	Tratamento																				x		0,6	4,4	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	63,3	REGULAR	
31,820	1591	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	1,6	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
31,840	1592	C	1	C	Tratamento								x		x									x	x		1,1	2,4	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	172,3	PÉSSIMO	
31,860	1593	D	1	C	Tratamento																				x		0,6	7,6	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	65,5	REGULAR	
31,880	1594	C	1	C	Tratamento																				x		0,4	3,4	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	62,5	REGULAR	
31,900	1595	D	1	C	Tratamento																				x		0,8	6,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	65,1	REGULAR	
31,920	1596	C	1	C	Tratamento								x												x		1,8	6,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	115,3	RUIM	
31,940	1597	D	1	C	Tratamento																				x		1,0	9,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	67,0	REGULAR	
31,960	1598	C	1	C	Tratamento																			x	x		1,9	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	91,6	RUIM	
31,980	1599	D	1	C	Tratamento																				x		0,7	8,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	66,0	REGULAR	
32,000	1600	C	1	C	Tratamento										x										x		1,0	2,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	142,5	RUIM	
32,020	1601	D	1	C	Tratamento																				x		3,2	3,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	64,3	REGULAR	
32,040	1602	C	1	C	Tratamento																			x	x		3,9	3,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	95,1	RUIM	
32,060	1603	D	1	C	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
32,080	1604	C	1	C	Tratamento																				x		0,3	3,6	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	62,6	REGULAR	
32,100	1605	D	1	C	Tratamento																			x	x		3,2	2,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	93,8	RUIM	
32,120	1606	C	1	C	Tratamento																				x		6,8	5,1	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	67,9	REGULAR	
32,140	1607	D	1	C	Tratamento																				x		7,6	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,7	REGULAR	
32,160	1608	C	1	C	Tratamento	x																					3,1	3,6	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
32,180	1609	D	1	C	Tratamento	x																					7,3	4,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
32,200	1610	C	1	C	Tratamento	x																					6,4	10,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	11,4	ÓTIMO	
32,220	1611	D	1	C	Tratamento																				x		11,6	4,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	70,5	REGULAR	
32,240	1612	C	1	C	Tratamento																				x		6,5	5,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	68,0	REGULAR	
32,260	1613	D	1	C	Tratamento																				x		5,5	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,8	REGULAR	
32,280	1614	C	1	C	Tratamento																				x		7,3	11,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	72,5	REGULAR	
32,300	1615	D	1	A	Tratamento	x																					5,1	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,8	ÓTIMO	
32,320	1616	C	1	A	Tratamento	x																					7,1	5,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,6	ÓTIMO	
32,340	1617	D	1	A	Tratamento	x																					3,6	1,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
32,360	1618	C	1	A	Tratamento	x																					6,0	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,8	ÓTIMO	
32,380	1619	D	1	A	Tratamento																		x		x		6,8	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	117,4	RUIM	
32,400	1620	C	1	A	Tratamento	x																					5,3	8,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	9,1	ÓTIMO	
32,420	1621	D	1	A	Tratamento	x																					2,8	3,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
32,440	1622	C	1	A	Tratamento						x																2,8	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,7	BOM	
32,460	1623	D	1	C	Tratamento																				x		6,4	8,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	69,9	REGULAR	
32,480	1624	C	1	C	Tratamento																				x		0,1	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	60,6	REGULAR	
32,500	1625	D	1	C	Tratamento																				x		0,4	14,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,2	REGULAR	
32,520	1626	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	4,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
32,540	1627	D	1	C	Tratamento	x																					0,8	14,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	10,2	ÓTIMO	
32,560	1628	C	1	C	Tratamento	x																					3,3	3,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
32,580	1629	D	1	C	Tratamento																			x	x		0,1	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	90,7	RUIM	
32,600	1630	C	1	A	Tratamento										x									x			1,7	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	111,5	RUIM	
32,620	1631	D	1	A	Tratamento																			x	x		0,2	18,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	102,7	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
32,640	1632	C	1	A	Tratamento	x																					5,0	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
32,660	1633	D	1	A	Tratamento																				x	0,7	16,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	71,1	REGULAR	
32,680	1634	C	1	A	Tratamento	x																				6,8	13,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	13,3	ÓTIMO	
32,700	1635	D	1	A	Tratamento																				x	0,1	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,9	REGULAR	
32,720	1636	C	1	A	Tratamento	x																				6,4	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,7	ÓTIMO	
32,740	1637	D	1	A	Tratamento																			x		0,2	13,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	38,9	BOM	
32,760	1638	C	1	A	Tratamento																				x	4,2	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,5	REGULAR	
32,780	1639	D	1	A	Tratamento	x																				0,4	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
32,800	1640	C	1	A	Tratamento	x																				1,3	3,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
32,820	1641	D	1	A	Tratamento																			x	x	0,2	6,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	94,2	RUIM	
32,840	1642	C	1	A	Tratamento	x																				0,2	10,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,4	ÓTIMO	
32,860	1643	D	1	A	Tratamento	x																				1,3	15,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	11,3	ÓTIMO	
32,880	1644	C	1	A	Tratamento	x																				0,7	12,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,5	ÓTIMO	
32,900	1645	D	1	M	Tratamento																		x			0,3	13,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	108,9	RUIM	
32,920	1646	C	1	M	Tratamento	x																				0,4	11,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,0	ÓTIMO	
32,940	1647	D	1	M	Tratamento																				x	0,5	8,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,1	REGULAR	
32,960	1648	C	1	M	Tratamento								x									x				x	0,9	4,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	213,6	PÉSSIMO	
32,980	1649	D	1	M	Tratamento								x		x											0,5	7,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	85,5	RUIM	
33,000	1650	C	1	M	Tratamento						x															0,7	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	22,8	BOM	
33,020	1651	D	1	M	Tratamento	x																				3,0	1,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
33,040	1652	C	1	M	Tratamento	x																				0,1	2,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
33,060	1653	D	1	M	Tratamento	x																				1,6	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
33,080	1654	C	1	M	Tratamento																				x	1,1	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,5	REGULAR	
33,100	1655	D	1	M	Tratamento	x																				1,0	0,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
33,120	1656	C	1	M	Tratamento	x																				2,3	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
33,140	1657	D	1	M	Tratamento								x											x		1,5	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	82,1	RUIM	
33,160	1658	C	1	A	Tratamento																				x	0,3	3,3	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	62,4	REGULAR	
33,180	1659	D	1	A	Tratamento	x																				0,1	3,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
33,200	1660	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	0,9	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
33,220	1661	D	1	A	Tratamento						x															0,3	9,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	26,2	BOM	
33,240	1662	C	1	A	Tratamento	x																				0,5	3,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
33,260	1663	D	1	A	Tratamento																				x	1,0	3,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,1	REGULAR	
33,280	1664	C	1	A	Tratamento																				x	0,7	7,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,5	REGULAR	
33,300	1665	D	1	A	Tratamento																				x	1,0	4,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,7	REGULAR	
33,320	1666	C	1	A	Tratamento								x												x	0,3	4,9	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	113,5	RUIM	
33,340	1667	D	1	M	Tratamento																				x	0,8	6,8	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	65,1	REGULAR	
33,360	1668	C	1	M	Tratamento																				x	5,0	1,7	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	64,5	REGULAR	
33,380	1669	D	1	M	Tratamento																				x	2,0	6,4	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	65,6	REGULAR	
33,400	1670	C	1	A	Tratamento								x												x	0,8	3,3	Tratamento	REGULAR	0,0	NÃO	112,7	RUIM	
33,420	1671	D	1	A	Tratamento																			x	x	2,0	4,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	94,5	RUIM	
33,440	1672	C	1	A	Tratamento																				x	0,1	0,4	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	60,3	REGULAR	
33,460	1673	D	1	A	Tratamento																				x	0,7	7,9	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	65,7	REGULAR	
33,480	1674	C	1	A	Tratamento								x												x	0,3	1,1	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	110,9	RUIM	
33,500	1675	D	1	A	Tratamento																				x	0,2	4,1	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	62,9	REGULAR	
33,520	1676	C	1	A	Tratamento					x	x														x	0,4	3,2	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	82,4	RUIM	
33,540	1677	D	1	A	Tratamento								x												x	0,2	4,3	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	113,0	RUIM	
33,560	1678	C	1	A	Tratamento																				x	0,4	1,7	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	61,4	REGULAR	
33,580	1679	D	1	A	Tratamento																				x	0,5	0,1	Tratamento	REGULAR	4,5	NÃO	60,4	REGULAR	
33,600	1680	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	3,0	Tratamento	REGULAR	4,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
33,620	1681	D	1	A	Tratamento																		x		x	x	0,1	1,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	191,3	PÉSSIMO	
33,640	1682	C	1	A	Tratamento																				x	0,3	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,3	REGULAR	
33,660	1683	D	1	A	Tratamento																				x	1,1	4,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	63,7	REGULAR	
33,680	1684	C	1	C	Tratamento								x												x	0,3	0,7	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	110,7	RUIM	
33,700	1685	D	1	C	Tratamento	x																				1,1	6,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
33,720	1686	C	1	C	Tratamento										x										x	x	0,6	1,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	171,5	PÉSSIMO	
33,740	1687	D	1	C	Tratamento								x												x	1,5	1,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	112,2	RUIM	
33,760	1688	C	1	C	Tratamento																				x	0,1	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	60,3	REGULAR	
33,780	1689	D	1	C	Tratamento								x												x	7,5	1,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	116,1	RUIM	
33,800	1690	C	1	C	Tratamento								x							x					x	2,4	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	202,1	PÉSSIMO	
33,820	1691	D	1	C	Tratamento																			x	x	1,3	4,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	93,9	RUIM	
33,840	1692	C	1	C	Tratamento	x																				3,0	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
33,860	1693	D	1	C	Tratamento	x																				1,2	6,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
33,880	1694	C	1	C	Tratamento																	x			x	0,6	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	160,8	PÉSSIMO	
33,900	1695	D	1	C	Tratamento						x														x	1,7	5,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	84,6	RUIM	
33,920	1696	C	1	A	Tratamento																				x	0,2	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,8	REGULAR	
33,940	1697	D	1	A	Tratamento	x																				0,3	1,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
33,960	1698	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	5,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
33,980	1699	D	1	A	Tratamento	x																				0,7	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
34,000	1700	C	1	A	Tratamento																				x	0,2	5,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,7	REGULAR	
34,020	1701	D	1	A	Tratamento								x												x	3,4	10,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	119,0	RUIM	
34,040	1702	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	7,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
34,060	1703	D	1	A	Tratamento																				x	5,1	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,8	REGULAR	
34,080	1704	C	1	A	Tratamento																			x	x	1,9	4,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	94,4	RUIM	
34,100	1705	D	1	A	Tratamento																		x		x	1,1	7,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	115,7	RUIM	
34,120	1706	C	1	C	Tratamento																			x		0,9	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,5	BOM	
34,140	1707	D	1	C	Tratamento																				x	0,2	5,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,8	REGULAR	
34,160	1708	C	1	C	Tratamento	x																				0,8	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
34,180	1709	D	1	C	Tratamento	x																				0,7	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
34,200	1710	C	1	C	Tratamento	x																				0,6	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
34,220	1711	D	1	C	Tratamento																			x	x	0,2	8,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	95,6	RUIM	
34,240	1712	C	1	C	Tratamento	x																				0,3	2,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
34,260	1713	D	1	C	Tratamento	x																				0,9	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
34,280	1714	C	1	C	Tratamento	x																				0,7	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
34,300	1715	D	1	C	Tratamento																				x	0,9	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,7	REGULAR	
34,320	1716	C	1	C	Tratamento	x																				0,1	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
34,340	1717	D	1	C	Tratamento																				x	6,6	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,1	REGULAR	
34,360	1718	C	1	C	Tratamento	x																				0,3	4,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
34,380	1719	D	1	C	Tratamento																				x	6,8	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	66,8	REGULAR	
34,400	1720	C	1	C	Tratamento	x																				0,8	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
34,420	1721	D	1	C	Tratamento																		x		x	1,9	2,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	112,7	RUIM	
34,440	1722	C	1	C	Tratamento																				x	0,7	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	60,6	REGULAR	
34,460	1723	D	1	C	Tratamento																				x	0,4	5,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,9	REGULAR	
34,480	1724	C	1	C	Tratamento								x		x						x				x	4,0	3,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	245,0	PÉSSIMO	
34,500	1725	D	1	C	Tratamento																				x	2,6	10,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	69,0	REGULAR	
34,520	1726	C	1	C	Tratamento																			x	x	3,7	1,1	Tratamento	REGULAR	4,5	NÃO	93,2	RUIM	
34,540	1727	D	1	C	Tratamento																	x		x	x	0,3	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	190,4	PÉSSIMO	
34,560	1728	C	1	C	Tratamento			x																	x	1,0	3,2	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	82,8	RUIM	
34,580	1729	D	1	A	Tratamento								x												x	0,4	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	111,5	RUIM	
34,600	1730	C	1	A	Tratamento																			x	x	2,0	2,5	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	93,0	RUIM	
34,620	1731	D	1	A	Tratamento								x												x	2,8	0,9	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	112,5	RUIM	
34,640	1732	C	1	A	Tratamento																				x	1,4	2,3	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	62,5	REGULAR	
34,660	1733	D	1	A	Tratamento																				x	2,1	1,4	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	62,3	REGULAR	
34,680	1734	C	1	A	Tratamento										x										x	0,4	1,0	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	140,9	RUIM	
34,700	1735	D	1	A	Tratamento						x														x	0,4	3,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	82,4	RUIM	
34,720	1736	C	1	A	Tratamento										x										x	2,4	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	141,9	RUIM	
34,740	1737	D	1	A	Tratamento																			x	x	0,8	0,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	91,1	RUIM	
34,760	1738	C	1	A	Tratamento										x										x	1,6	0,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,7	RUIM	
34,780	1739	D	1	A	Tratamento	x																				2,7	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
34,800	1740	C	1	A	Tratamento								x									x			x	0,3	3,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	212,3	PÉSSIMO	
34,820	1741	D	1	A	Tratamento								x											x	x	3,1	1,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	142,8	RUIM	
34,840	1742	C	1	A	Tratamento								x												x	0,3	6,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	114,4	RUIM	
34,860	1743	D	1	C	Tratamento																			x		0,6	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,8	BOM	
34,880	1744	C	1	C	Tratamento	x																				0,8	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
34,900	1745	D	1	C	Tratamento	x																				0,8	3,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
34,920	1746	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
34,940	1747	D	1	C	Tratamento																				x	3,8	2,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	64,4	REGULAR	
34,960	1748	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
34,980	1749	D	1	C	Tratamento	x																				5,6	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
35,000	1750	C	1	C	Tratamento	x																				2,2	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
35,020	1751	D	1	C	Tratamento	x																				0,4	4,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
35,040	1752	C	1	C	Tratamento	x																				3,6	6,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,6	ÓTIMO	
35,060	1753	D	1	C	Tratamento	x																				3,6	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
35,080	1754	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
35,100	1755	D	1	C	Tratamento						x															5,5	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	25,9	BOM	
35,120	1756	C	1	C	Tratamento																			x	x	3,1	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	93,4	RUIM	
35,140	1757	D	1	C	Tratamento	x																				5,9	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
35,160	1758	C	1	C	Tratamento	x																				0,8	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
35,180	1759	D	1	C	Tratamento																			x		3,2	3,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	34,3	BOM	
35,200	1760	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
35,220	1761	D	1	A	Tratamento	x																				2,4	7,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
35,240	1762	C	1	A	Tratamento																			x		0,5	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,7	BOM	
35,260	1763	D	1	A	Tratamento	x																				2,5	6,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,7	ÓTIMO	
35,280	1764	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
35,300	1765	D	1	A	Tratamento	x																				1,6	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
35,320	1766	C	1	A	Tratamento						x															0,8	3,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	23,0	BOM	
35,340	1767	D	1	C	Tratamento																			x	x	0,2	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	93,3	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
35,360	1768	C	1	C	Tratamento								x											x			0,3	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	100,9	RUIM	
35,380	1769	D	1	C	Tratamento																			x	x	x	3,1	3,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	144,6	RUIM	
35,400	1770	C	1	C	Tratamento																					x	0,4	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,8	REGULAR	
35,420	1771	D	1	C	Tratamento																		x	x		x	4,9	7,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	218,0	PÉSSIMO	
35,440	1772	C	1	C	Tratamento										x											x	0,2	9,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	146,4	RUIM	
35,460	1773	D	1	C	Tratamento																					x	3,7	12,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,7	REGULAR	
35,480	1774	C	1	C	Tratamento						x															x	0,2	6,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	84,7	RUIM	
35,500	1775	D	1	C	Tratamento																		x			x	8,1	9,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	171,7	PÉSSIMO	
35,520	1776	C	1	C	Tratamento										x											x	0,8	11,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	148,1	RUIM	
35,540	1777	D	1	C	Tratamento								x												x	x	3,0	8,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	147,4	RUIM	
35,560	1778	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	4,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
35,580	1779	D	1	A	Tratamento								x													x	0,9	9,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	116,9	RUIM	
35,600	1780	C	1	A	Tratamento								x							x			x		x	x	0,9	6,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	334,7	PÉSSIMO	
35,620	1781	D	1	A	Tratamento					x																	0,2	4,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	23,1	BOM	
35,640	1782	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	8,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	
35,660	1783	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	6,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
35,680	1784	C	1	C	Tratamento																					x	0,8	4,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,5	REGULAR	
35,700	1785	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	2,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
35,720	1786	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
35,740	1787	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	4,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
35,760	1788	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
35,780	1789	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	3,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
35,800	1790	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
35,820	1791	D	1	C	Tratamento	x																					8,0	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	10,2	ÓTIMO	
35,840	1792	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	3,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
35,860	1793	D	1	C	Tratamento	x																					4,6	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,4	ÓTIMO	
35,880	1794	C	1	C	Tratamento	x																					5,5	6,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,7	ÓTIMO	
35,900	1795	D	1	C	Tratamento	x																					6,2	6,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,3	ÓTIMO	
35,920	1796	C	1	C	Tratamento	x																					5,4	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,4	ÓTIMO	
35,940	1797	D	1	C	Tratamento																					x	0,7	4,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	63,5	REGULAR	
35,960	1798	C	1	C	Tratamento								x											x	x		1,7	2,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	142,9	RUIM	
35,980	1799	D	1	C	Tratamento						x													x			0,5	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	52,6	REGULAR	
36,000	1800	C	1	C	Tratamento	x																					0,5	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
36,020	1801	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	4,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
36,040	1802	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
36,060	1803	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,1	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	90,6	RUIM	
36,080	1804	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	5,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
36,100	1805	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	1,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	61,2	REGULAR	
36,120	1806	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	5,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
36,140	1807	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	8,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,9	REGULAR	
36,160	1808	C	1	A	Tratamento																					x	4,1	7,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	68,0	REGULAR	
36,180	1809	D	1	A	Tratamento						x															x	0,3	6,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	84,5	RUIM	
36,200	1810	C	1	A	Tratamento																					x	1,6	12,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	69,3	REGULAR	
36,220	1811	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	9,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
36,240	1812	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	7,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
36,260	1813	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	9,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
36,280	1814	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	6,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
36,300	1815	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
36,320	1816	C	1	C	Tratamento																				x	x	0,7	3,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	93,1	RUIM	
36,340	1817	D	1	C	Tratamento																					x	0,3	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,1	REGULAR	
36,360	1818	C	1	C	Tratamento																				x	x	0,5	7,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	95,6	RUIM	
36,380	1819	D	1	C	Tratamento																					x	0,6	6,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,8	REGULAR	
36,400	1820	C	1	C	Tratamento						x																0,5	8,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	26,1	BOM	
36,420	1821	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	5,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
36,440	1822	C	1	C	Tratamento																					x	1,1	6,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	64,8	REGULAR	
36,460	1823	D	1	C	Tratamento																					x	0,3	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	60,3	REGULAR	
36,480	1824	C	1	C	Tratamento	x																					2,8	7,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
36,500	1825	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	7,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
36,520	1826	C	1	C	Tratamento	x																					1,3	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
36,540	1827	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	9,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
36,560	1828	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	4,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
36,580	1829	D	1	C	Tratamento																					x	0,6	12,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	68,8	REGULAR	
36,600	1830	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	5,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,2	ÓTIMO	
36,620	1831	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	3,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
36,640	1832	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	10,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
36,660	1833	D	1	A	Tratamento																					x	0,4	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,1	REGULAR	
36,680	1834	C	1	A	Tratamento																					x	0,9	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,6	REGULAR	
36,700	1835	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	2,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
36,720	1836	C	1	A	Tratamento																				x	0,3	4,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,1	REGULAR	
36,740	1837	D	1	A	Tratamento								x		x									x	x	1,3	0,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	171,5	PÉSSIMO	
36,760	1838	C	1	A	Tratamento								x							x					x	0,7	4,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	203,4	PÉSSIMO	
36,780	1839	D	1	A	Tratamento	x																				4,4	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,0	ÓTIMO	
36,800	1840	C	1	A	Tratamento	x																				0,5	3,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
36,820	1841	D	1	A	Tratamento																				x	1,9	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,5	REGULAR	
36,840	1842	C	1	A	Tratamento						x														x	1,3	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	80,9	RUIM	
36,860	1843	D	1	A	Tratamento	x																				8,3	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,6	ÓTIMO	
36,880	1844	C	1	A	Tratamento	x																				0,3	1,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
36,900	1845	D	1	A	Tratamento	x																				6,3	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
36,920	1846	C	1	A	Tratamento																				x	1,3	9,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	97,0	RUIM	
36,940	1847	D	1	A	Tratamento	x																				8,3	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,0	ÓTIMO	
36,960	1848	C	1	A	Tratamento																				x	5,9	1,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	64,7	REGULAR	
36,980	1849	D	1	A	Tratamento	x																				1,9	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,0	ÓTIMO	
37,000	1850	C	1	A	Tratamento																				x	3,6	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,6	REGULAR	
37,020	1851	D	1	A	Tratamento								x											x	x	3,2	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	144,4	RUIM	
37,040	1852	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,5	4,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	143,1	RUIM	
37,060	1853	D	1	A	Tratamento						x		x											x	x	1,3	3,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	143,3	RUIM	
37,080	1854	C	1	A	Tratamento	x																				4,2	15,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	13,0	ÓTIMO	
37,100	1855	D	1	A	Tratamento						x														x	0,1	8,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	85,5	RUIM	
37,120	1856	C	1	A	Tratamento	x																				3,9	4,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
37,140	1857	D	1	C	Tratamento	x																				1,9	9,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
37,160	1858	C	1	C	Tratamento	x																				3,5	2,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
37,180	1859	D	1	C	Tratamento	x																				6,5	14,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	13,9	ÓTIMO	
37,200	1860	C	1	C	Tratamento	x																				8,6	8,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	11,5	ÓTIMO	
37,220	1861	D	1	C	Tratamento	x																				4,3	5,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
37,240	1862	C	1	C	Tratamento	x																				2,5	5,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,4	ÓTIMO	
37,260	1863	D	1	C	Tratamento								x											x	x	10,4	11,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	154,3	RUIM	
37,280	1864	C	1	C	Tratamento																				x	9,2	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	67,9	REGULAR	
37,300	1865	D	1	C	Tratamento	x																				5,9	2,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
37,320	1866	C	1	C	Tratamento	x																				2,7	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
37,340	1867	D	1	C	Tratamento	x																				1,1	11,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	8,5	ÓTIMO	
37,360	1868	C	1	C	Tratamento	x																				3,2	6,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
37,380	1869	D	1	C	Tratamento								x												x	0,2	9,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	116,3	RUIM	
37,400	1870	C	1	C	Tratamento																				x	2,9	13,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,7	REGULAR	
37,420	1871	D	1	C	Tratamento																		x			0,3	10,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	107,3	RUIM	
37,440	1872	C	1	C	Tratamento	x																				3,3	5,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
37,460	1873	D	1	C	Tratamento	x																				0,3	12,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,3	ÓTIMO	
37,480	1874	C	1	C	Tratamento	x																				3,7	4,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
37,500	1875	D	1	C	Tratamento																				x	1,0	16,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	71,7	REGULAR	
37,520	1876	C	1	A	Tratamento																			x	x	1,9	12,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	99,4	RUIM	
37,540	1877	D	1	A	Tratamento	x																				0,7	12,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	8,9	ÓTIMO	
37,560	1878	C	1	A	Tratamento																			x	x	0,3	17,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	101,6	RUIM	
37,580	1879	D	1	A	Tratamento																				x	0,3	9,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	66,6	REGULAR	
37,600	1880	C	1	A	Tratamento																				x	5,5	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,8	REGULAR	
37,620	1881	D	1	A	Tratamento																				x	0,6	4,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	63,1	REGULAR	
37,640	1882	C	1	A	Tratamento						x															5,2	1,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	24,7	BOM	
37,660	1883	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	3,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
37,680	1884	C	1	A	Tratamento	x																				2,9	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
37,700	1885	D	1	A	Tratamento	x																				2,4	3,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
37,720	1886	C	1	A	Tratamento	x																				3,6	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,0	ÓTIMO	
37,740	1887	D	1	A	Tratamento	x																				0,2	4,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
37,760	1888	C	1	A	Tratamento	x																				1,1	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
37,780	1889	D	1	A	Tratamento								x												x	0,8	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	110,7	RUIM	
37,800	1890	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	2,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
37,820	1891	D	1	A	Tratamento																				x	2,0	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,4	REGULAR	
37,840	1892	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,9	2,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	142,2	RUIM	
37,860	1893	D	1	A	Tratamento	x																				0,9	3,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
37,880	1894	C	1	C	Tratamento	x																				5,2	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
37,900	1895	D	1	C	Tratamento	x																				1,1	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
37,920	1896	C	1	C	Tratamento	x																				5,2	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
37,940	1897	D	1	C	Tratamento	x																				0,1	5,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
37,960	1898	C	1	C	Tratamento	x																				4,1	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
37,980	1899	D	1	C	Tratamento	x																				0,2	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
38,000	1900	C	1	C	Tratamento	x																				1,7	2,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
38,020	1901	D	1	C	Tratamento	x																				0,5	4,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
38,040	1902	C	1	C	Tratamento	x																				0,2	6,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
38,060	1903	D	1	C	Tratamento	x																				0,1	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
38,080	1904	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	9,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
38,100	1905	D	1	A	Tratamento																				x		0,3	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,7	REGULAR	
38,120	1906	C	1	A	Tratamento	x																					1,4	3,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
38,140	1907	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	90,5	RUIM	
38,160	1908	C	1	A	Tratamento										x										x	x	0,3	1,7	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	171,3	PÉSSIMO	
38,180	1909	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,6	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
38,200	1910	C	1	A	Tratamento																				x	x	2,4	4,1	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	64,3	REGULAR	
38,220	1911	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,2	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
38,240	1912	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,9	2,1	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	62,0	REGULAR	
38,260	1913	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,5	0,2	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	90,5	RUIM	
38,280	1914	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	2,5	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	62,1	REGULAR	
38,300	1915	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
38,320	1916	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	3,2	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
38,340	1917	D	1	A	Tratamento						x																0,5	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,5	BOM	
38,360	1918	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
38,380	1919	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	2,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
38,400	1920	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
38,420	1921	D	1	A	Tratamento																				x		0,9	4,4	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	33,5	BOM	
38,440	1922	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
38,460	1923	D	1	A	Tratamento																				x		1,4	6,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,3	REGULAR	
38,480	1924	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	62,0	REGULAR	
38,500	1925	D	1	A	Tratamento																				x		0,1	1,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	61,3	REGULAR	
38,520	1926	C	1	A	Tratamento																				x	x	4,6	3,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	95,1	RUIM	
38,540	1927	D	1	A	Tratamento																				x		0,7	2,2	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	31,9	BOM	
38,560	1928	C	1	A	Tratamento													x								x	0,2	3,4	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	152,4	RUIM	
38,580	1929	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	2,3	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
38,600	1930	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	3,2	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	62,5	REGULAR	
38,620	1931	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	4,3	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
38,640	1932	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	3,4	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
38,660	1933	D	1	A	Tratamento	x																					1,2	3,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
38,680	1934	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
38,700	1935	D	1	A	Tratamento																				x		0,1	4,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,3	REGULAR	
38,720	1936	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	7,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
38,740	1937	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
38,760	1938	C	1	A	Tratamento						x																0,7	9,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	26,5	BOM	
38,780	1939	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
38,800	1940	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,2	REGULAR	
38,820	1941	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
38,840	1942	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	2,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	62,4	REGULAR	
38,860	1943	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
38,880	1944	C	1	A	Tratamento																				x		1,6	0,7	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	61,5	REGULAR	
38,900	1945	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
38,920	1946	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
38,940	1947	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
38,960	1948	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
38,980	1949	D	1	A	Tratamento								x														0,9	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	54,9	REGULAR	
39,000	1950	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	1,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,5	REGULAR	
39,020	1951	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	4,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
39,040	1952	C	1	A	Tratamento								x													x	2,2	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,8	RUIM	
39,060	1953	D	1	A	Tratamento																				x		5,4	6,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	37,7	BOM	
39,080	1954	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
39,100	1955	D	1	A	Tratamento																				x		0,3	2,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,9	BOM	
39,120	1956	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	5,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
39,140	1957	D	1	A	Tratamento																				x		0,8	6,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	64,7	REGULAR	
39,160	1958	C	1	A	Tratamento					x															x		1,1	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	81,9	RUIM	
39,180	1959	D	1	A	Tratamento																				x		0,1	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,5	REGULAR	
39,200	1960	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
39,220	1961	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
39,240	1962	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	60,5	REGULAR	
39,260	1963	D	1	A	Tratamento																				x		1,4	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,9	REGULAR	
39,280	1964	C	1	A	Tratamento						x														x	x	0,3	4,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	113,1	RUIM	
39,300	1965	D	1	A	Tratamento																					x	0,9	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,7	REGULAR	
39,320	1966	C	1	A	Tratamento																					x	0,7	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	60,7	REGULAR	
39,340	1967	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
39,360	1968	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	4,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
39,380	1969	D	1	A	Tratamento																					x	0,8	3,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,5	REGULAR	
39,400	1970	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	8,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,2	ÓTIMO	
39,420	1971	D	1	A	Tratamento																					x	0,5	6,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	64,5	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1 FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	INTERLIGADAS FC-2 J	TB	FC-3 JE	TBE	AFUNDAMENTOS PLAS. ALP	ATP	CONS. ALC	ATC	OUTROS DEFEITOS O	P	E	EX	D	R	FLECHA (mm) TRI	TRE	ACOSTAMENTO Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG) Valor	Conceito	Observações
39,440	1972	C	1	A	Tratamento																				x	0,4	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,6	REGULAR	
39,460	1973	D	1	C	Tratamento																			x	x	2,2	6,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	95,7	RUIM	
39,480	1974	C	1	C	Tratamento								x		x											3,8	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	86,3	RUIM	
39,500	1975	D	1	C	Tratamento	x																				0,3	6,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
39,520	1976	C	1	C	Tratamento								x												x	0,1	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	110,7	RUIM	
39,540	1977	D	1	C	Tratamento																			x		0,9	4,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	33,8	BOM	
39,560	1978	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
39,580	1979	D	1	C	Tratamento	x																				0,9	2,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
39,600	1980	C	1	C	Tratamento	x																				3,0	1,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
39,620	1981	D	1	C	Tratamento	x																				0,3	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
39,640	1982	C	1	C	Tratamento								x													0,8	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	51,9	REGULAR	
39,660	1983	D	1	C	Tratamento	x																				0,5	9,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
39,680	1984	C	1	C	Tratamento										x										x	1,1	5,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	144,4	RUIM	
39,700	1985	D	1	C	Tratamento	x																				0,3	10,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
39,720	1986	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	3,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
39,740	1987	D	1	C	Tratamento	x																				0,9	4,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,4	ÓTIMO	
39,760	1988	C	1	C	Tratamento	x																				1,2	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
39,780	1989	D	1	C	Tratamento																				x	4,0	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,5	REGULAR	
39,800	1990	C	1	C	Tratamento								x												x	5,1	7,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	118,1	RUIM	
39,820	1991	D	1	C	Tratamento																				x	2,9	5,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,4	REGULAR	
39,840	1992	C	1	C	Tratamento						x														x	1,4	7,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	85,7	RUIM	
39,860	1993	D	1	C	Tratamento	x																				4,3	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
39,880	1994	C	1	C	Tratamento								x											x	x	2,8	5,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	145,8	RUIM	
39,900	1995	D	1	C	Tratamento																				x	0,5	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,6	REGULAR	
39,920	1996	C	1	C	Tratamento	x																				4,1	5,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
39,940	1997	D	1	C	Tratamento																				x	0,9	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	61,1	REGULAR	
39,960	1998	C	1	C	Tratamento								x											x	x	1,4	2,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	142,7	RUIM	
39,980	1999	D	1	C	Tratamento																				x	0,4	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,6	REGULAR	
40,000	2000	C	1	C	Tratamento								x												x	2,7	9,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	118,4	RUIM	
40,020	2001	D	1	C	Tratamento																				x	2,0	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	62,7	REGULAR	
40,040	2002	C	1	C	Tratamento					x																0,2	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	20,3	BOM	
40,060	2003	D	1	C	Tratamento								x											x	x	0,2	5,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	143,9	RUIM	
40,080	2004	C	1	C	Tratamento										x									x	x	0,8	7,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	175,3	PÉSSIMO	
40,100	2005	D	1	A	Tratamento								x												x	0,1	1,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	110,9	RUIM	
40,120	2006	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,5	4,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	143,4	RUIM	
40,140	2007	D	1	A	Tratamento								x												x	0,2	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	112,6	RUIM	
40,160	2008	C	1	A	Tratamento																				x	0,7	7,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,4	REGULAR	
40,180	2009	D	1	A	Tratamento								x												x	0,9	5,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	114,1	RUIM	
40,200	2010	C	1	A	Tratamento					x													x		x	0,4	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	212,4	PÉSSIMO	
40,220	2011	D	1	A	Tratamento								x												x	0,9	8,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	116,5	RUIM	
40,240	2012	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,6	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	143,4	RUIM	
40,260	2013	D	1	A	Tratamento	x																				0,6	5,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
40,280	2014	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
40,300	2015	D	1	A	Tratamento								x		x											0,4	5,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	84,0	RUIM	
40,320	2016	C	1	M	Tratamento	x																				0,3	6,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,4	ÓTIMO	
40,340	2017	D	1	M	Tratamento																				x	0,6	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,9	REGULAR	
40,360	2018	C	1	M	Tratamento								x												x	0,4	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	112,2	RUIM	
40,380	2019	D	1	M	Tratamento						x															0,1	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	26,5	BOM	
40,400	2020	C	1	M	Tratamento	x																				0,2	4,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
40,420	2021	D	1	M	Tratamento								x													1,0	8,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	56,5	REGULAR	
40,440	2022	C	1	M	Tratamento																				x	2,0	5,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	65,1	REGULAR	
40,460	2023	D	1	M	Tratamento	x																				0,8	9,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
40,480	2024	C	1	A	Tratamento																			x		0,8	6,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	35,1	BOM	
40,500	2025	D	1	A	Tratamento	x																				0,1	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
40,520	2026	C	1	A	Tratamento						x		x										x			x	1,4	7,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	215,9	PÉSSIMO	
40,540	2027	D	1	A	Tratamento	x																				1,2	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
40,560	2028	C	1	A	Tratamento	x																				1,0	13,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	9,9	ÓTIMO	
40,580	2029	D	1	C	Tratamento								x													0,2	5,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,7	REGULAR	
40,600	2030	C	1	C	Tratamento	x																				3,1	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,6	ÓTIMO	
40,620	2031	D	1	C	Tratamento	x																				0,1	3,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
40,640	2032	C	1	C	Tratamento	x																				2,5	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
40,660	2033	D	1	C	Tratamento	x																				0,9	1,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
40,680	2034	C	1	C	Tratamento	x																				0,1	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
40,700	2035	D	1	C	Tratamento								x													0,4	7,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	55,4	REGULAR	
40,720	2036	C	1	C	Tratamento	x																				0,2	1,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
40,740	2037	D	1	C	Tratamento	x																				0,1	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
40,760	2038	C	1	C	Tratamento	x																				0,6	2,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
40,780	2039	D	1	C	Tratamento	x																				0,1	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
40,800	2040	C	1	C	Tratamento	x																					2,8	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
40,820	2041	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	2,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
40,840	2042	C	1	C	Tratamento	x																					1,9	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
40,860	2043	D	1	C	Tratamento								x												x		0,8	8,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	116,3	RUIM	
40,880	2044	C	1	C	Tratamento	x																					2,0	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
40,900	2045	D	1	C	Tratamento								x												x		3,0	7,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	116,7	RUIM	
40,920	2046	C	1	C	Tratamento																				x		1,1	3,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,1	REGULAR	
40,940	2047	D	1	C	Tratamento	x																					2,0	3,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
40,960	2048	C	1	C	Tratamento								x														1,1	4,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,8	REGULAR	
40,980	2049	D	1	C	Tratamento	x																					0,9	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,0	ÓTIMO	
41,000	2050	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
41,020	2051	D	1	C	Tratamento	x																					1,8	5,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
41,040	2052	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
41,060	2053	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,2	ÓTIMO	
41,080	2054	C	1	A	Tratamento	x																					2,1	3,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
41,100	2055	D	1	A	Tratamento																			x			1,8	2,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	32,9	BOM	
41,120	2056	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	3,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
41,140	2057	D	1	A	Tratamento																			x			0,3	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	30,6	BOM	
41,160	2058	C	1	A	Tratamento								x											x	x		5,2	0,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	144,1	RUIM	
41,180	2059	D	1	A	Tratamento																			x	x		4,5	1,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	93,8	RUIM	
41,200	2060	C	1	A	Tratamento						x				x												0,9	0,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	81,0	RUIM	
41,220	2061	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	2,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
41,240	2062	C	1	A	Tratamento					x																	2,8	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	21,9	BOM	
41,260	2063	D	1	A	Tratamento						x																0,4	3,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	22,7	BOM	
41,280	2064	C	1	A	Tratamento	x																					5,1	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
41,300	2065	D	1	C	Tratamento	x																					2,0	1,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
41,320	2066	C	1	C	Tratamento	x																					2,1	1,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
41,340	2067	D	1	C	Tratamento	x																					0,4	7,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,4	ÓTIMO	
41,360	2068	C	1	C	Tratamento								x												x		0,1	1,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	111,1	RUIM	
41,380	2069	D	1	C	Tratamento	x																					2,2	7,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
41,400	2070	C	1	C	Tratamento																				x		0,4	5,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	64,0	REGULAR	
41,420	2071	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
41,440	2072	C	1	C	Tratamento	x																					0,8	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
41,460	2073	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,2	ÓTIMO	
41,480	2074	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	1,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
41,500	2075	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
41,520	2076	C	1	C	Tratamento	x																					6,8	2,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,4	ÓTIMO	
41,540	2077	D	1	C	Tratamento	x																					0,6	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
41,560	2078	C	1	C	Tratamento										x										x		0,2	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	140,7	RUIM	
41,580	2079	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
41,600	2080	C	1	C	Tratamento	x																					2,1	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
41,620	2081	D	1	C	Tratamento								x														1,0	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	55,5	REGULAR	
41,640	2082	C	1	C	Tratamento	x																					2,5	5,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
41,660	2083	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
41,680	2084	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
41,700	2085	D	1	C	Tratamento																		x	x	x	x	0,8	12,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	248,8	PÉSSIMO	
41,720	2086	C	1	A	Tratamento	x																					1,9	8,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,1	ÓTIMO	
41,740	2087	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	7,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,7	ÓTIMO	
41,760	2088	C	1	A	Tratamento																	x			x	x	0,4	7,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	195,1	PÉSSIMO	
41,780	2089	D	1	A	Tratamento																			x		x	0,8	11,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	118,3	RUIM	
41,800	2090	C	1	A	Tratamento	x																					1,6	0,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
41,820	2091	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
41,840	2092	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	
41,860	2093	D	1	C	Tratamento																				x		2,5	5,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	65,5	REGULAR	
41,880	2094	C	1	C	Tratamento	x																					1,6	0,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
41,900	2095	D	1	C	Tratamento	x																					0,9	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
41,920	2096	C	1	C	Tratamento	x																					2,0	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
41,940	2097	D	1	C	Tratamento																				x		0,2	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,8	REGULAR	
41,960	2098	C	1	C	Tratamento	x																					2,7	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,8	ÓTIMO	
41,980	2099	D	1	C	Tratamento	x																					4,7	8,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,7	ÓTIMO	
42,000	2100	C	1	C	Tratamento	x																					0,7	8,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
42,020	2101	D	1	C	Tratamento	x																					4,0	8,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,5	ÓTIMO	
42,040	2102	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,4	REGULAR	
42,060	2103	D	1	A	Tratamento	x																					5,5	10,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	10,3	ÓTIMO	
42,080	2104	C	1	A	Tratamento					x																	0,2	4,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	23,3	BOM	
42,100	2105	D	1	A	Tratamento	x																					6,0	7,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,8	ÓTIMO	
42,120	2106	C	1	A	Tratamento										x										x		0,9	5,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	144,1	RUIM	
42,140	2107	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	6,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
42,160	2108	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
42,180	2109	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
42,200	2110	C	1	A	Tratamento	x																					1,3	2,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
42,220	2111	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
42,240	2112	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
42,260	2113	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	1,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
42,280	2114	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	19,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	73,3	REGULAR	
42,300	2115	D	1	A	Tratamento																				x		5,7	17,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	75,2	REGULAR	
42,320	2116	C	1	A	Tratamento								x												x		0,3	13,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	119,3	RUIM	
42,340	2117	D	1	A	Tratamento								x												x		0,1	6,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	114,5	RUIM	
42,360	2118	C	1	A	Tratamento								x												x		0,8	2,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	112,3	RUIM	
42,380	2119	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
42,400	2120	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	10,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	66,8	REGULAR	
42,420	2121	D	1	A	Tratamento						x													x			0,6	3,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	52,9	REGULAR	
42,440	2122	C	1	A	Tratamento																			x	x		0,3	9,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	96,7	RUIM	
42,460	2123	D	1	A	Tratamento						x														x		0,7	8,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	85,8	RUIM	
42,480	2124	C	1	A	Tratamento								x											x	x		0,9	6,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	144,6	RUIM	
42,500	2125	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
42,520	2126	C	1	A	Tratamento			x																x			1,0	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	53,1	REGULAR	
42,540	2127	D	1	A	Tratamento						x													x			0,7	6,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	54,9	REGULAR	
42,560	2128	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	6,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
42,580	2129	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	5,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
42,600	2130	C	1	A	Tratamento								x											x	x		0,8	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	142,9	RUIM	
42,620	2131	D	1	A	Tratamento								x														0,7	10,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	57,5	REGULAR	
42,640	2132	C	1	A	Tratamento								x		x									x	x		0,7	3,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	172,9	PÉSSIMO	
42,660	2133	D	1	A	Tratamento																			x			1,0	8,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	36,5	BOM	
42,680	2134	C	1	A	Tratamento																			x	x		0,2	9,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	96,5	RUIM	
42,700	2135	D	1	A	Tratamento													x							x		0,6	10,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	157,5	RUIM	
42,720	2136	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	12,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	68,5	REGULAR	
42,740	2137	D	1	C	Tratamento								x		x									x	x		0,1	9,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	176,6	PÉSSIMO	
42,760	2138	C	1	C	Tratamento																			x	x		0,2	20,2	Tratamento	REGULAR	5,0	NÃO	103,6	RUIM	
42,780	2139	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
42,800	2140	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	2,9	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
42,820	2141	D	1	C	Tratamento	x																					1,6	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
42,840	2142	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	1,8	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
42,860	2143	D	1	C	Tratamento	x																					0,5	7,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
42,880	2144	C	1	C	Tratamento	x																					0,7	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,0	ÓTIMO	
42,900	2145	D	1	C	Tratamento	x																					1,2	5,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
42,920	2146	C	1	C	Tratamento										x												1,2	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	81,3	RUIM	
42,940	2147	D	1	C	Tratamento	x																					2,7	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
42,960	2148	C	1	C	Tratamento	x																					1,1	11,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,5	ÓTIMO	
42,980	2149	D	1	C	Tratamento								x														0,8	5,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	54,1	REGULAR	
43,000	2150	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,2	ÓTIMO	
43,020	2151	D	1	C	Tratamento	x																					1,7	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,0	ÓTIMO	
43,040	2152	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
43,060	2153	D	1	C	Tratamento	x																					3,0	8,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
43,080	2154	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
43,100	2155	D	1	C	Tratamento	x																					1,8	9,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,7	ÓTIMO	
43,120	2156	C	1	C	Tratamento	x																					0,5	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
43,140	2157	D	1	C	Tratamento	x																					2,7	7,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
43,160	2158	C	1	C	Tratamento	x																					0,5	5,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
43,180	2159	D	1	C	Tratamento	x																					0,8	5,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
43,200	2160	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	6,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
43,220	2161	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	8,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,0	ÓTIMO	
43,240	2162	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	2,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
43,260	2163	D	1	A	Tratamento	x																					3,9	10,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,6	ÓTIMO	
43,280	2164	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
43,300	2165	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	9,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
43,320	2166	C	1	A	Tratamento								x														0,3	5,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	53,6	REGULAR	
43,340	2167	D	1	A	Tratamento								x												x		0,2	10,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	117,3	RUIM	
43,360	2168	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	4,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
43,380	2169	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
43,400	2170	C	1	A	Tratamento																	x			x		0,4	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	162,5	PÉSSIMO	
43,420	2171	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	10,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
43,440	2172	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	2,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
43,460	2173	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
43,480	2174	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
43,500	2175	D	1	A	Tratamento						x		x												x		0,4	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	114,3	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		AFUNDAMENTOS CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
43,520	2176	C	1	A	Tratamento	x																					1,5	0,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
43,540	2177	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
43,560	2178	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
43,580	2179	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
43,600	2180	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
43,620	2181	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	7,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
43,640	2182	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
43,660	2183	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	5,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
43,680	2184	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
43,700	2185	D	1	A	Tratamento										x										x	x	0,1	10,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	177,1	PÉSSIMO	
43,720	2186	C	1	A	Tratamento								x												x	x	0,6	10,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	147,7	RUIM	
43,740	2187	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,4	7,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	95,5	RUIM	
43,760	2188	C	1	A	Tratamento										x												0,2	2,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	81,6	RUIM	
43,780	2189	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	7,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	95,3	RUIM	
43,800	2190	C	1	A	Tratamento										x					x					x	x	0,3	4,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	263,5	PÉSSIMO	
43,820	2191	D	1	A	Tratamento								x		x						x				x	x	2,3	4,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	274,6	PÉSSIMO	
43,840	2192	C	1	A	Tratamento								x														0,5	5,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	53,9	REGULAR	
43,860	2193	D	1	A	Tratamento								x													x	0,3	7,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	115,1	RUIM	
43,880	2194	C	1	A	Tratamento	x																					2,1	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
43,900	2195	D	1	A	Tratamento																					x	0,2	7,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,3	REGULAR	
43,920	2196	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	3,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
43,940	2197	D	1	C	Tratamento	x																					0,3	6,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,8	ÓTIMO	
43,960	2198	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	7,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
43,980	2199	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
44,000	2200	C	1	C	Tratamento	x																					0,7	3,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
44,020	2201	D	1	C	Tratamento	x																					1,2	5,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
44,040	2202	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	6,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
44,060	2203	D	1	C	Tratamento	x																					3,3	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
44,080	2204	C	1	C	Tratamento	x																					1,6	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
44,100	2205	D	1	C	Tratamento						x																3,4	6,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	26,7	BOM	
44,120	2206	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
44,140	2207	D	1	C	Tratamento																					x	3,4	7,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	67,4	REGULAR	
44,160	2208	C	1	C	Tratamento								x		x							x				x	10,4	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	247,4	PÉSSIMO	
44,180	2209	D	1	C	Tratamento	x																					1,5	7,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
44,200	2210	C	1	C	Tratamento	x																					1,1	7,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
44,220	2211	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
44,240	2212	C	1	C	Tratamento	x																					3,8	5,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,2	ÓTIMO	
44,260	2213	D	1	C	Tratamento	x																					2,1	6,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,8	ÓTIMO	
44,280	2214	C	1	C	Tratamento	x																					0,8	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
44,300	2215	D	1	C	Tratamento	x																					3,8	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,2	ÓTIMO	
44,320	2216	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,0	ÓTIMO	
44,340	2217	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	9,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
44,360	2218	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
44,380	2219	D	1	A	Tratamento										x										x	x	1,2	13,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	179,9	PÉSSIMO	
44,400	2220	C	1	A	Tratamento			x					x														0,6	10,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	57,2	REGULAR	
44,420	2221	D	1	A	Tratamento										x										x	x	0,9	9,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	177,1	PÉSSIMO	
44,440	2222	C	1	A	Tratamento								x													x	3,4	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	112,7	RUIM	
44,460	2223	D	1	A	Tratamento								x										x		x	x	3,4	10,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	249,0	PÉSSIMO	
44,480	2224	C	1	A	Tratamento																					x	0,5	5,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,9	REGULAR	
44,500	2225	D	1	A	Tratamento								x		x											x	1,1	12,7	Tratamento	REGULAR	1,0	NÃO	149,2	RUIM	
44,520	2226	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	6,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	34,8	BOM	
44,540	2227	D	1	A	Tratamento										x					x					x	x	2,3	17,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	273,5	PÉSSIMO	
44,560	2228	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	5,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,2	ÓTIMO	
44,580	2229	D	1	A	Tratamento																		x			x	2,3	4,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	164,3	PÉSSIMO	
44,600	2230	C	1	C	Tratamento																				x		0,4	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,9	BOM	
44,620	2231	D	1	C	Tratamento	x																					6,1	7,1	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	8,8	ÓTIMO	
44,640	2232	C	1	C	Tratamento	x																					5,0	4,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,0	ÓTIMO	
44,660	2233	D	1	C	Tratamento	x																					4,7	7,6	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	8,2	ÓTIMO	
44,680	2234	C	1	C	Tratamento	x																					4,6	4,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
44,700	2235	D	1	C	Tratamento	x																					8,5	5,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,3	ÓTIMO	
44,720	2236	C	1	C	Tratamento																					x	1,8	5,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,0	REGULAR	
44,740	2237	D	1	C	Tratamento	x																					8,5	12,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	13,7	ÓTIMO	
44,760	2238	C	1	C	Tratamento	x																					4,7	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
44,780	2239	D	1	C	Tratamento	x																					3,1	4,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
44,800	2240	C	1	C	Tratamento	x																					0,9	11,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,2	ÓTIMO	
44,820	2241	D	1	C	Tratamento	x																					11,1	11,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	15,3	ÓTIMO	
44,840	2242	C	1	C	Tratamento	x																					4,9	7,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,1	ÓTIMO	
44,860	2243	D	1	C	Tratamento								x													x	8,1	7,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	120,5	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
44,880	2244	C	1	C	Tratamento																				x	4,9	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	65,5	REGULAR	
44,900	2245	D	1	C	Tratamento	x																				5,6	6,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,9	ÓTIMO	
44,920	2246	C	1	C	Tratamento	x																				1,8	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
44,940	2247	D	1	A	Tratamento	x																				3,9	6,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
44,960	2248	C	1	A	Tratamento								x											x	x	10,3	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	148,6	RUIM	
44,980	2249	D	1	A	Tratamento																				x	0,6	16,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	71,4	REGULAR	
45,000	2250	C	1	A	Tratamento								x		x									x	x	0,5	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	173,3	PÉSSIMO	
45,020	2251	D	1	A	Tratamento	x																				0,1	5,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,8	ÓTIMO	
45,040	2252	C	1	A	Tratamento	x																				1,0	1,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
45,060	2253	D	1	A	Tratamento	x																				3,8	1,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
45,080	2254	C	1	A	Tratamento	x																				1,7	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
45,100	2255	D	1	A	Tratamento																				x	2,3	13,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	70,8	REGULAR	
45,120	2256	C	1	A	Tratamento	x																				0,2	23,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	15,7	ÓTIMO	
45,140	2257	D	1	A	Tratamento								x										x		x	0,1	11,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	167,7	PÉSSIMO	
45,160	2258	C	1	A	Tratamento					x												x		x		0,6	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	155,3	RUIM	
45,180	2259	D	1	A	Tratamento	x																				0,7	8,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	
45,200	2260	C	1	A	Tratamento	x																				2,0	2,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
45,220	2261	D	1	A	Tratamento	x																				0,1	7,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
45,240	2262	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
45,260	2263	D	1	A	Tratamento	x																				2,2	13,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	10,2	ÓTIMO	
45,280	2264	C	1	A	Tratamento	x																				0,7	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
45,300	2265	D	1	A	Tratamento	x																				2,9	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
45,320	2266	C	1	A	Tratamento																			x		0,8	8,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	36,0	BOM	
45,340	2267	D	1	A	Tratamento								x													1,7	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	53,2	REGULAR	
45,360	2268	C	1	A	Tratamento	x																				0,2	4,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
45,380	2269	D	1	A	Tratamento	x																				0,7	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
45,400	2270	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	0,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
45,420	2271	D	1	A	Tratamento	x																				0,8	3,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
45,440	2272	C	1	A	Tratamento										x											0,8	3,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	83,1	RUIM	
45,460	2273	D	1	A	Tratamento	x																				0,4	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
45,480	2274	C	1	A	Tratamento	x																				0,9	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
45,500	2275	D	1	A	Tratamento						x															0,5	1,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	21,5	BOM	
45,520	2276	C	1	C	Tratamento	x																				0,6	0,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
45,540	2277	D	1	C	Tratamento					x																0,6	4,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	23,4	BOM	
45,560	2278	C	1	C	Tratamento	x																				0,1	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
45,580	2279	D	1	C	Tratamento						x															0,2	4,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	23,0	BOM	
45,600	2280	C	1	C	Tratamento	x																				3,1	0,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
45,620	2281	D	1	C	Tratamento	x																				1,0	7,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
45,640	2282	C	1	C	Tratamento	x																				4,7	0,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
45,660	2283	D	1	C	Tratamento	x																				2,2	2,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
45,680	2284	C	1	C	Tratamento	x																				6,4	4,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
45,700	2285	D	1	C	Tratamento	x																				2,2	2,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
45,720	2286	C	1	C	Tratamento																			x		4,4	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,0	BOM	
45,740	2287	D	1	C	Tratamento	x																				2,0	1,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
45,760	2288	C	1	C	Tratamento	x																				4,2	3,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,8	ÓTIMO	
45,780	2289	D	1	C	Tratamento	x																				1,5	4,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
45,800	2290	C	1	C	Tratamento	x																				3,9	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
45,820	2291	D	1	C	Tratamento	x																				1,5	4,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,2	ÓTIMO	
45,840	2292	C	1	C	Tratamento	x																				0,2	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,2	ÓTIMO	
45,860	2293	D	1	A	Tratamento	x																				2,8	3,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
45,880	2294	C	1	A	Tratamento	x																				2,3	3,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
45,900	2295	D	1	A	Tratamento	x																				1,9	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
45,920	2296	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	1,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
45,940	2297	D	1	A	Tratamento	x																				3,6	3,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
45,960	2298	C	1	A	Tratamento	x																				0,7	3,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
45,980	2299	D	1	A	Tratamento																				x	2,0	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,7	REGULAR	
46,000	2300	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	4,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
46,020	2301	D	1	A	Tratamento	x																				0,7	7,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
46,040	2302	C	1	A	Tratamento	x																				3,3	7,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
46,060	2303	D	1	A	Tratamento	x																				2,4	5,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
46,080	2304	C	1	A	Tratamento																			x		9,6	8,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	42,1	REGULAR	
46,100	2305	D	1	A	Tratamento								x												x	2,9	8,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	117,5	RUIM	
46,120	2306	C	1	A	Tratamento																			x		6,0	4,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	37,1	BOM	
46,140	2307	D	1	A	Tratamento										x											1,2	3,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	83,3	RUIM	
46,160	2308	C	1	A	Tratamento																			x		3,4	10,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	38,9	BOM	
46,180	2309	D	1	A	Tratamento	x																				1,0	4,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
46,200	2310	C	1	A	Tratamento	x																				6,7	8,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	10,2	ÓTIMO	
46,220	2311	D	1	A	Tratamento																	x			x	0,5	14,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	169,9	PÉSSIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
46,240	2312	C	1	A	Tratamento								x									x				x	1,6	2,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	212,7	PÉSSIMO	
46,260	2313	D	1	A	Tratamento						x															x	1,9	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	84,0	RUIM	
46,280	2314	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	2,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
46,300	2315	D	1	A	Tratamento																					x	3,7	6,1	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	66,5	REGULAR	
46,320	2316	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	3,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
46,340	2317	D	1	A	Tratamento								x		x										x		1,9	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	114,0	RUIM	
46,360	2318	C	1	A	Tratamento																				x		3,0	3,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	34,1	BOM	
46,380	2319	D	1	A	Tratamento																					x	2,7	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,1	REGULAR	
46,400	2320	C	1	A	Tratamento								x												x	x	1,7	4,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	144,3	RUIM	
46,420	2321	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,4	ÓTIMO	
46,440	2322	C	1	A	Tratamento																				x	x	3,9	8,8	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	98,5	RUIM	
46,460	2323	D	1	A	Tratamento																					x	2,2	3,4	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	63,7	REGULAR	
46,480	2324	C	1	A	Tratamento																					x	0,3	0,7	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	60,7	REGULAR	
46,500	2325	D	1	A	Tratamento								x													x	6,1	2,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	115,7	RUIM	
46,520	2326	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	4,0	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
46,540	2327	D	1	A	Tratamento	x																					3,9	3,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
46,560	2328	C	1	A	Tratamento																	x				x	0,1	0,4	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	160,3	PÉSSIMO	
46,580	2329	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
46,600	2330	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	3,3	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	32,6	BOM	
46,620	2331	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
46,640	2332	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	1,8	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
46,660	2333	D	1	A	Tratamento	x																					4,4	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
46,680	2334	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	1,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
46,700	2335	D	1	A	Tratamento						x		x														1,5	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	52,9	REGULAR	
46,720	2336	C	1	A	Tratamento	x																					3,2	3,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
46,740	2337	D	1	A	Tratamento						x														x		7,1	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	55,0	REGULAR	
46,760	2338	C	1	A	Tratamento																				x		1,3	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,9	BOM	
46,780	2339	D	1	C	Tratamento	x																					5,5	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
46,800	2340	C	1	C	Tratamento	x																					3,1	2,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,0	ÓTIMO	
46,820	2341	D	1	C	Tratamento								x														3,6	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	53,5	REGULAR	
46,840	2342	C	1	C	Tratamento	x																					2,4	0,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
46,860	2343	D	1	C	Tratamento	x																					5,6	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
46,880	2344	C	1	C	Tratamento	x																					6,8	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
46,900	2345	D	1	C	Tratamento	x																					5,4	3,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,2	ÓTIMO	
46,920	2346	C	1	C	Tratamento	x																					7,4	0,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
46,940	2347	D	1	C	Tratamento																				x		5,7	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	35,5	BOM	
46,960	2348	C	1	C	Tratamento	x																					10,1	0,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
46,980	2349	D	1	C	Tratamento	x																					6,1	3,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
47,000	2350	C	1	C	Tratamento	x																					5,4	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
47,020	2351	D	1	C	Tratamento																				x		3,6	3,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	34,6	BOM	
47,040	2352	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	3,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
47,060	2353	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,4	ÓTIMO	
47,080	2354	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
47,100	2355	D	1	C	Tratamento	x																					1,5	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
47,120	2356	C	1	C	Tratamento																				x		0,5	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,1	BOM	
47,140	2357	D	1	C	Tratamento	x																					1,5	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
47,160	2358	C	1	C	Tratamento																				x		0,1	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,1	BOM	
47,180	2359	D	1	A	Tratamento	x																					2,8	1,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
47,200	2360	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	2,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
47,220	2361	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
47,240	2362	C	1	A	Tratamento	x																					3,0	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
47,260	2363	D	1	A	Tratamento	x																					3,2	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
47,280	2364	C	1	A	Tratamento	x																					2,1	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
47,300	2365	D	1	C	Tratamento																				x	x	9,5	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	96,5	RUIM	
47,320	2366	C	1	C	Tratamento	x																					3,6	0,5	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
47,340	2367	D	1	C	Tratamento	x																					9,7	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,8	ÓTIMO	
47,360	2368	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
47,380	2369	D	1	C	Tratamento	x																					10,0	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
47,400	2370	C	1	C	Tratamento	x																					5,6	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
47,420	2371	D	1	C	Tratamento	x																					11,9	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	8,0	ÓTIMO	
47,440	2372	C	1	C	Tratamento	x																					2,6	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
47,460	2373	D	1	C	Tratamento	x																					6,2	0,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
47,480	2374	C	1	C	Tratamento	x																					5,5	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,6	ÓTIMO	
47,500	2375	D	1	C	Tratamento	x																					2,7	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
47,520	2376	C	1	C	Tratamento																				x		1,6	0,9	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	31,7	BOM	
47,540	2377	D	1	C	Tratamento																					x	4,6	0,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	63,6	REGULAR	
47,560	2378	C	1	C	Tratamento	x																					1,1	0,2	Tratamento	REGULAR	5,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
47,580	2379	D	1	C	Tratamento					x																	10,5	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	27,3	BOM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
47,600	2380	C	1	C	Tratamento	x																					1,4	1,5	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
47,620	2381	D	1	C	Tratamento	x																					6,4	0,7	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
47,640	2382	C	1	C	Tratamento																			x			2,7	0,1	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	31,9	BOM	
47,660	2383	D	1	C	Tratamento			x																			3,9	0,7	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	23,1	BOM	
47,680	2384	C	1	C	Tratamento	x																					0,8	2,0	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
47,700	2385	D	1	A	Tratamento	x																					1,8	0,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
47,720	2386	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,4	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
47,740	2387	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,3	Tratamento	BOM	5,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
47,760	2388	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,6	Tratamento	REGULAR	4,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
47,780	2389	D	1	A	Tratamento	x																					5,7	0,5	Tratamento	BOM	5,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
47,800	2390	C	1	A	Tratamento										x							x				x	0,4	0,2	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	240,4	PÉSSIMO	
47,820	2391	D	1	A	Tratamento																	x				x	6,2	0,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	164,3	PÉSSIMO	
47,840	2392	C	1	A	Tratamento					x	x				x												3,3	1,1	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	82,9	RUIM	
47,860	2393	D	1	A	Tratamento	x																					5,0	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
47,880	2394	C	1	A	Tratamento								x		x									x			0,9	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	111,1	RUIM	
47,900	2395	D	1	A	Tratamento	x																					4,7	4,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
47,920	2396	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
47,940	2397	D	1	A	Tratamento																					x	0,7	3,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	62,5	REGULAR	
47,960	2398	C	1	A	Tratamento										x									x			0,6	7,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	115,2	RUIM	
47,980	2399	D	1	A	Tratamento				x		x													x			2,8	5,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	55,8	REGULAR	
48,000	2400	C	1	A	Tratamento					x	x				x												0,7	2,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	82,0	RUIM	
48,020	2401	D	1	A	Tratamento																					x	4,4	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	63,2	REGULAR	
48,040	2402	C	1	A	Tratamento						x		x											x	x		0,8	0,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	141,1	RUIM	
48,060	2403	D	1	C	Tratamento						x													x	x		1,6	0,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	111,5	RUIM	
48,080	2404	C	1	C	Tratamento								x											x	x		2,1	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	141,9	RUIM	
48,100	2405	D	1	C	Tratamento										x										x		0,3	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	140,7	RUIM	
48,120	2406	C	1	C	Tratamento								x											x	x		0,9	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,1	RUIM	
48,140	2407	D	1	C	Tratamento																			x	x		5,1	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	93,5	RUIM	
48,160	2408	C	1	C	Tratamento								x											x			1,0	1,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	81,5	RUIM	
48,180	2409	D	1	C	Tratamento																				x		6,1	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,2	REGULAR	
48,200	2410	C	1	C	Tratamento	x																					5,2	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
48,220	2411	D	1	C	Tratamento																			x	x		5,5	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	94,2	RUIM	
48,240	2412	C	1	C	Tratamento								x												x		1,1	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	112,1	RUIM	
48,260	2413	D	1	C	Tratamento								x											x	x		4,5	1,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	143,7	RUIM	
48,280	2414	C	1	C	Tratamento						x													x	x		0,8	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	110,8	RUIM	
48,300	2415	D	1	C	Tratamento								x		x										x		4,6	1,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	143,9	RUIM	
48,320	2416	C	1	C	Tratamento								x											x	x		0,4	3,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	142,6	RUIM	
48,340	2417	D	1	C	Tratamento	x																					1,9	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
48,360	2418	C	1	C	Tratamento						x													x			1,0	7,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	55,4	REGULAR	
48,380	2419	D	1	C	Tratamento						x													x	x		0,5	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	110,4	RUIM	
48,400	2420	C	1	C	Tratamento								x											x	x		0,6	1,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,5	RUIM	
48,420	2421	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
48,440	2422	C	1	C	Tratamento																			x			0,1	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,9	BOM	
48,460	2423	D	1	C	Tratamento	x																					1,3	2,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
48,480	2424	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
48,500	2425	D	1	C	Tratamento	x																					1,0	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
48,520	2426	C	1	C	Tratamento																			x			0,1	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,3	BOM	
48,540	2427	D	1	C	Tratamento	x																					0,1	3,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
48,560	2428	C	1	C	Tratamento	x																					1,6	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
48,580	2429	D	1	C	Tratamento	x																					1,9	0,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
48,600	2430	C	1	C	Tratamento	x																					6,6	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
48,620	2431	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	1,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
48,640	2432	C	1	A	Tratamento																			x			2,3	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,9	BOM	
48,660	2433	D	1	A	Tratamento	x																					1,8	1,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,0	ÓTIMO	
48,680	2434	C	1	A	Tratamento	x																					5,2	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,2	ÓTIMO	
48,700	2435	D	1	A	Tratamento	x																					2,1	2,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
48,720	2436	C	1	A	Tratamento	x																					11,6	8,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	13,6	ÓTIMO	
48,740	2437	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	2,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
48,760	2438	C	1	M	Tratamento	x																					7,1	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,2	ÓTIMO	
48,780	2439	D	1	M	Tratamento					x	x																0,9	3,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	22,7	BOM	
48,800	2440	C	1	M	Tratamento	x																					6,4	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
48,820	2441	D	1	M	Tratamento	x																					1,1	4,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
48,840	2442	C	1	M	Tratamento	x																					3,2	4,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
48,860	2443	D	1	M	Tratamento				x	x																	3,6	6,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	27,0	BOM	
48,880	2444	C	1	M	Tratamento	x																					1,2	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
48,900	2445	D	1	A	Tratamento						x		x													x	0,5	4,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	113,2	RUIM	
48,920	2446	C	1	A	Tratamento																				x		4,8	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,3	BOM	
48,940	2447	D	1	A	Tratamento										x					x						x	0,4	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	232,2	PÉSSIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
48,960	2448	C	1	A	Tratamento	x																					9,0	14,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	15,4	ÓTIMO	
48,980	2449	D	1	A	Tratamento								x									x			x		0,8	12,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	218,9	PÉSSIMO	
49,000	2450	C	1	C	Tratamento																			x	x		0,6	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	93,7	RUIM	
49,020	2451	D	1	C	Tratamento								x		x										x		4,0	7,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	147,6	RUIM	
49,040	2452	C	1	C	Tratamento	x																					6,7	8,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	10,4	ÓTIMO	
49,060	2453	D	1	C	Tratamento								x												x		5,5	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	117,7	RUIM	
49,080	2454	C	1	C	Tratamento								x														4,8	9,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	59,5	REGULAR	
49,100	2455	D	1	C	Tratamento								x														4,9	6,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	57,7	REGULAR	
49,120	2456	C	1	C	Tratamento																				x		4,6	9,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	39,1	BOM	
49,140	2457	D	1	C	Tratamento								x														5,1	9,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	59,9	REGULAR	
49,160	2458	C	1	C	Tratamento	x																					5,9	8,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
49,180	2459	D	1	C	Tratamento					x	x																8,1	6,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	30,0	BOM	
49,200	2460	C	1	C	Tratamento	x																					8,3	5,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,2	ÓTIMO	
49,220	2461	D	1	A	Tratamento					x	x				x												6,7	11,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,8	RUIM	
49,240	2462	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,8	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	90,8	RUIM	
49,260	2463	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	6,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,0	ÓTIMO	
49,280	2464	C	1	A	Tratamento								x												x		0,7	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	81,8	RUIM	
49,300	2465	D	1	A	Tratamento					x																	4,4	7,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	27,7	BOM	
49,320	2466	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
49,340	2467	D	1	A	Tratamento						x																4,5	6,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	27,3	BOM	
49,360	2468	C	1	M	Tratamento	x																					4,2	2,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
49,380	2469	D	1	M	Tratamento								x														3,1	6,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	56,3	REGULAR	
49,400	2470	C	1	M	Tratamento	x																					5,5	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,8	ÓTIMO	
49,420	2471	D	1	A	Tratamento						x																1,9	5,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	24,9	BOM	
49,440	2472	C	1	A	Tratamento						x																4,9	2,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	25,1	BOM	
49,460	2473	D	1	A	Tratamento	x																					3,2	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
49,480	2474	C	1	A	Tratamento																				x		0,7	2,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,3	REGULAR	
49,500	2475	D	1	A	Tratamento	x																					1,1	2,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
49,520	2476	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,0	ÓTIMO	
49,540	2477	D	1	C	Tratamento																	x					2,7	1,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	102,5	RUIM	
49,560	2478	C	1	C	Tratamento	x																					1,7	1,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
49,580	2479	D	1	C	Tratamento																				x		3,8	3,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	34,6	BOM	
49,600	2480	C	1	C	Tratamento																					x	1,5	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	62,9	REGULAR	
49,620	2481	D	1	C	Tratamento	x																					4,7	1,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
49,640	2482	C	1	C	Tratamento	x																					1,0	1,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
49,660	2483	D	1	C	Tratamento	x																					4,2	3,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
49,680	2484	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	1,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
49,700	2485	D	1	C	Tratamento																				x		4,4	3,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	65,2	REGULAR	
49,720	2486	C	1	C	Tratamento	x																					0,3	2,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
49,740	2487	D	1	C	Tratamento	x																					9,1	3,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,2	ÓTIMO	
49,760	2488	C	1	C	Tratamento	x																					0,5	1,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
49,780	2489	D	1	A	Tratamento						x																1,3	6,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	25,5	BOM	
49,800	2490	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
49,820	2491	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
49,840	2492	C	1	A	Tratamento								x												x	x	1,8	1,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	142,3	RUIM	
49,860	2493	D	1	A	Tratamento																				x		1,3	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,3	BOM	
49,880	2494	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
49,900	2495	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	5,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
49,920	2496	C	1	A	Tratamento								x														1,1	4,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	53,9	REGULAR	
49,940	2497	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
49,960	2498	C	1	A	Tratamento	x																					4,4	3,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
49,980	2499	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
50,000	2500	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	5,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	4,0	ÓTIMO	
50,020	2501	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
50,040	2502	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	1,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
50,060	2503	D	1	C	Tratamento	x																					0,7	4,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
50,080	2504	C	1	C	Tratamento	x																					0,4	5,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
50,100	2505	D	1	C	Tratamento	x																					2,1	5,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
50,120	2506	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	4,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
50,140	2507	D	1	C	Tratamento	x																					0,2	5,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
50,160	2508	C	1	A	Tratamento																				x		0,1	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,3	BOM	
50,180	2509	D	1	A	Tratamento	x																					1,3	4,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
50,200	2510	C	1	A	Tratamento	x																					1,9	9,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	7,3	ÓTIMO	
50,220	2511	D	1	A	Tratamento																					x	1,2	11,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	68,4	REGULAR	
50,240	2512	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	5,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
50,260	2513	D	1	A	Tratamento																	x				x	0,4	6,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	164,8	PÉSSIMO	
50,280	2514	C	1	A	Tratamento	x																					4,6	6,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	7,2	ÓTIMO	
50,300	2515	D	1	A	Tratamento																				x	x	0,5	13,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	99,1	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
50,320	2516	C	1	A	Tratamento					x					x			x				x	x			x	x	11,3	12,0	Tratamento	BOM	7,5	NÃO	375,5	PÉSSIMO	
50,340	2517	D	1	A	Tratamento					x																		0,1	8,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	25,4	BOM	
50,360	2518	C	1	A	Tratamento	x																						11,6	6,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	12,3	ÓTIMO	
50,380	2519	D	1	C	Tratamento					x																		1,9	6,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	25,7	BOM	
50,400	2520	C	1	C	Tratamento	x																						8,9	2,3	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
50,420	2521	D	1	C	Tratamento	x																						3,2	3,0	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
50,440	2522	C	1	C	Tratamento	x																						9,2	5,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,5	ÓTIMO	
50,460	2523	D	1	C	Tratamento	x																						2,6	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
50,480	2524	C	1	C	Tratamento	x																						8,8	3,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,5	ÓTIMO	
50,500	2525	D	1	A	Tratamento	x																						2,0	1,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
50,520	2526	C	1	A	Tratamento	x																						0,5	4,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
50,540	2527	D	1	A	Tratamento	x																						0,2	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
50,560	2528	C	1	A	Tratamento	x																						2,7	5,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
50,580	2529	D	1	A	Tratamento	x																						0,9	0,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
50,600	2530	C	1	A	Tratamento																				x	x		2,3	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	94,7	RUIM	
50,620	2531	D	1	A	Tratamento	x																						3,2	0,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
50,640	2532	C	1	A	Tratamento						x																	1,5	2,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	22,4	BOM	
50,660	2533	D	1	A	Tratamento	x																						1,1	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
50,680	2534	C	1	A	Tratamento								x													x		3,0	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	116,3	RUIM	
50,700	2535	D	1	A	Tratamento	x																						0,6	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
50,720	2536	C	1	A	Tratamento	x																						1,3	6,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
50,740	2537	D	1	A	Tratamento	x																						0,2	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
50,760	2538	C	1	A	Tratamento	x																						0,7	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
50,780	2539	D	1	A	Tratamento	x																						1,3	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
50,800	2540	C	1	A	Tratamento	x																						3,8	15,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	12,8	ÓTIMO	
50,820	2541	D	1	A	Tratamento	x																						1,4	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
50,840	2542	C	1	A	Tratamento	x																						3,1	4,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
50,860	2543	D	1	A	Tratamento	x																						0,3	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
50,880	2544	C	1	A	Tratamento	x																						0,6	1,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
50,900	2545	D	1	C	Tratamento	x																						1,0	3,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
50,920	2546	C	1	C	Tratamento	x																						0,2	5,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,5	ÓTIMO	
50,940	2547	D	1	C	Tratamento	x																						2,2	3,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
50,960	2548	C	1	C	Tratamento	x																						0,9	6,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
50,980	2549	D	1	C	Tratamento	x																						1,8	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
51,000	2550	C	1	C	Tratamento	x																						0,2	5,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,1	ÓTIMO	
51,020	2551	D	1	C	Tratamento	x																						1,3	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
51,040	2552	C	1	C	Tratamento	x																						0,3	2,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
51,060	2553	D	1	C	Tratamento	x																						1,1	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
51,080	2554	C	1	C	Tratamento	x																						0,4	2,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
51,100	2555	D	1	C	Tratamento													x								x		1,7	6,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	155,1	RUIM	
51,120	2556	C	1	A	Tratamento	x																						0,7	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
51,140	2557	D	1	A	Tratamento																		x			x		0,9	7,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	165,3	PÉSSIMO	
51,160	2558	C	1	A	Tratamento																					x		1,3	19,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	73,7	REGULAR	
51,180	2559	D	1	A	Tratamento	x																						1,1	2,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
51,200	2560	C	1	A	Tratamento																				x	x		0,1	10,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	97,3	RUIM	
51,220	2561	D	1	A	Tratamento																				x	x		0,9	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	91,1	RUIM	
51,240	2562	C	1	A	Tratamento	x																						1,1	4,0	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	3,4	ÓTIMO	
51,260	2563	D	1	A	Tratamento																			x		x		2,5	5,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	115,2	RUIM	
51,280	2564	C	1	A	Tratamento																					x		2,2	11,1	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	68,9	REGULAR	
51,300	2565	D	1	M	Tratamento	x																						3,3	4,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
51,320	2566	C	1	M	Tratamento	x																						0,6	7,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,4	ÓTIMO	
51,340	2567	D	1	M	Tratamento	x																						0,1	1,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
51,360	2568	C	1	M	Tratamento	x																						0,8	6,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
51,380	2569	D	1	M	Tratamento	x																						0,4	3,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	
51,400	2570	C	1	M	Tratamento	x																						0,3	5,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
51,420	2571	D	1	M	Tratamento	x																						0,8	4,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
51,440	2572	C	1	M	Tratamento	x																						0,7	5,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
51,460	2573	D	1	A	Tratamento	x																						2,6	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
51,480	2574	C	1	A	Tratamento	x																						0,2	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
51,500	2575	D	1	A	Tratamento																					x		0,6	8,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	66,0	REGULAR	
51,520	2576	C	1	A	Tratamento																					x		0,2	12,9	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	68,7	REGULAR	
51,540	2577	D	1	A	Tratamento																				x	x		1,2	0,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	90,9	RUIM	
51,560	2578	C	1	C	Tratamento										x											x		0,4	1,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	141,3	RUIM	
51,580	2579	D	1	C	Tratamento	x																						5,5	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,6	ÓTIMO	
51,600	2580	C	1	C	Tratamento																				x			2,6	4,5	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	34,7	BOM	
51,620	2581	D	1	C	Tratamento	x																						5,8	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,8	ÓTIMO	
51,640	2582	C	1	C	Tratamento	x																						1,6	5,2	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
51,660	2583	D	1	C	Tratamento	x																						3,0	1,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,7	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
51,680	2584	C	1	M	Tratamento	x																					4,6	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
51,700	2585	D	1	M	Tratamento	x																					2,3	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
51,720	2586	C	1	M	Tratamento																			x			1,2	5,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	34,3	BOM	
51,740	2587	D	1	M	Tratamento	x																					4,1	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
51,760	2588	C	1	M	Tratamento	x																					0,4	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
51,780	2589	D	1	A	Tratamento								x												x		0,2	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	111,5	RUIM	
51,800	2590	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	5,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	64,1	REGULAR	
51,820	2591	D	1	A	Tratamento																	x	x		x		0,9	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	210,7	PÉSSIMO	
51,840	2592	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	6,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
51,860	2593	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	9,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
51,880	2594	C	1	M	Tratamento																			x	x		2,4	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	96,3	RUIM	
51,900	2595	D	1	M	Tratamento						x														x		5,0	10,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	90,1	RUIM	
51,920	2596	C	1	M	Tratamento																x				x		1,2	6,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	165,3	PÉSSIMO	
51,940	2597	D	1	M	Tratamento	x																					1,7	2,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
51,960	2598	C	1	M	Tratamento																			x			2,6	4,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,5	BOM	
51,980	2599	D	1	M	Tratamento																				x		6,0	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,3	REGULAR	
52,000	2600	C	1	M	Tratamento	x																					0,9	5,6	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
52,020	2601	D	1	M	Tratamento	x																					3,3	1,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
52,040	2602	C	1	M	Tratamento	x																					0,8	3,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,6	ÓTIMO	
52,060	2603	D	1	A	Tratamento																x				x		0,5	3,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	162,7	PÉSSIMO	
52,080	2604	C	1	A	Tratamento																			x	x		0,1	2,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	91,9	RUIM	
52,100	2605	D	1	A	Tratamento																				x		0,1	7,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,1	REGULAR	
52,120	2606	C	1	A	Tratamento								x		x					x					x		3,2	12,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	270,5	PÉSSIMO	
52,140	2607	D	1	A	Tratamento								x												x		2,6	12,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	120,0	RUIM	
52,160	2608	C	1	M	Tratamento					x															x		0,9	15,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	91,1	RUIM	
52,180	2609	D	1	M	Tratamento	x																					0,4	6,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
52,200	2610	C	1	M	Tratamento																				x		0,4	6,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,5	REGULAR	
52,220	2611	D	1	M	Tratamento																				x		0,4	6,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	64,3	REGULAR	
52,240	2612	C	1	M	Tratamento					x															x		1,7	5,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	85,0	RUIM	
52,260	2613	D	1	M	Tratamento	x																					0,9	6,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,2	ÓTIMO	
52,280	2614	C	1	M	Tratamento																				x		0,2	5,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	63,5	REGULAR	
52,300	2615	D	1	M	Tratamento										x									x	x		2,8	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	174,3	PÉSSIMO	
52,320	2616	C	1	M	Tratamento																			x	x		3,1	2,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	93,9	RUIM	
52,340	2617	D	1	M	Tratamento																x				x		3,3	7,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	167,0	PÉSSIMO	
52,360	2618	C	1	M	Tratamento										x									x	x		0,1	4,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	172,9	PÉSSIMO	
52,380	2619	D	1	M	Tratamento																				x		0,5	8,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	65,8	REGULAR	
52,400	2620	C	1	M	Tratamento																				x		1,9	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,7	REGULAR	
52,420	2621	D	1	M	Tratamento	x																					0,4	4,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
52,440	2622	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	6,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
52,460	2623	D	1	A	Tratamento								x												x	x	0,5	14,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	150,1	RUIM	
52,480	2624	C	1	A	Tratamento						x														x		2,2	5,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	55,1	REGULAR	
52,500	2625	D	1	A	Tratamento																				x		0,4	17,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	72,2	REGULAR	
52,520	2626	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	8,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
52,540	2627	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	14,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	10,0	ÓTIMO	
52,560	2628	C	1	A	Tratamento						x																6,6	14,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	33,9	BOM	
52,580	2629	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	14,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	9,8	ÓTIMO	
52,600	2630	C	1	A	Tratamento	x																					4,7	4,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,0	ÓTIMO	
52,620	2631	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	9,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,6	ÓTIMO	
52,640	2632	C	1	A	Tratamento	x																					6,6	7,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
52,660	2633	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	18,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	12,1	ÓTIMO	
52,680	2634	C	1	A	Tratamento	x																					4,3	9,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	9,5	ÓTIMO	
52,700	2635	D	1	C	Tratamento																				x		0,2	11,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	67,9	REGULAR	
52,720	2636	C	1	C	Tratamento	x																					0,7	5,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
52,740	2637	D	1	C	Tratamento								x		x										x		2,4	11,4	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	149,2	RUIM	
52,760	2638	C	1	C	Tratamento																			x			0,3	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,3	BOM	
52,780	2639	D	1	C	Tratamento	x																					4,9	8,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	8,7	ÓTIMO	
52,800	2640	C	1	C	Tratamento	x																					3,3	4,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
52,820	2641	D	1	C	Tratamento	x																					4,7	7,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,9	ÓTIMO	
52,840	2642	C	1	C	Tratamento																				x		2,5	9,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	67,8	REGULAR	
52,860	2643	D	1	C	Tratamento	x																					5,3	8,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,1	ÓTIMO	
52,880	2644	C	1	C	Tratamento	x																					3,2	10,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	9,0	ÓTIMO	
52,900	2645	D	1	C	Tratamento	x																					6,0	7,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,2	ÓTIMO	
52,920	2646	C	1	C	Tratamento	x																					3,6	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
52,940	2647	D	1	C	Tratamento	x																					5,2	8,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,3	ÓTIMO	
52,960	2648	C	1	C	Tratamento	x																					5,6	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,1	ÓTIMO	
52,980	2649	D	1	C	Tratamento	x																					10,4	11,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	14,6	ÓTIMO	
53,000	2650	C	1	C	Tratamento																			x			8,6	3,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	38,3	BOM	
53,020	2651	D	1	C	Tratamento	x																					8,3	9,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	11,5	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
53,040	2652	C	1	C	Tratamento																				x		3,8	2,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	34,1	BOM	
53,060	2653	D	1	C	Tratamento	x																					6,2	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,2	ÓTIMO	
53,080	2654	C	1	C	Tratamento	x																					6,2	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
53,100	2655	D	1	C	Tratamento	x																					8,8	7,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	10,6	ÓTIMO	
53,120	2656	C	1	C	Tratamento	x																					4,5	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
53,140	2657	D	1	A	Tratamento	x																					10,4	11,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	14,8	ÓTIMO	
53,160	2658	C	1	A	Tratamento	x																					6,3	6,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	8,3	ÓTIMO	
53,180	2659	D	1	A	Tratamento																					x	14,3	14,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	79,5	REGULAR	
53,200	2660	C	1	A	Tratamento	x																					3,0	3,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
53,220	2661	D	1	A	Tratamento	x																					11,1	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	10,3	ÓTIMO	
53,240	2662	C	1	A	Tratamento	x																					3,8	2,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
53,260	2663	D	1	A	Tratamento	x																					10,4	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	7,5	ÓTIMO	
53,280	2664	C	1	A	Tratamento	x																					4,2	7,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,8	ÓTIMO	
53,300	2665	D	1	A	Tratamento	x																					5,4	1,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,6	ÓTIMO	
53,320	2666	C	1	A	Tratamento	x																					4,1	6,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	7,3	ÓTIMO	
53,340	2667	D	1	A	Tratamento	x																					5,9	15,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	13,9	ÓTIMO	
53,360	2668	C	1	A	Tratamento																				x		5,6	5,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	37,5	BOM	
53,380	2669	D	1	A	Tratamento	x																					6,7	6,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,9	ÓTIMO	
53,400	2670	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	2,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
53,420	2671	D	1	C	Tratamento	x																					6,3	3,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
53,440	2672	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	2,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
53,460	2673	D	1	C	Tratamento	x																					3,8	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
53,480	2674	C	1	C	Tratamento	x																					0,2	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
53,500	2675	D	1	C	Tratamento	x																					2,4	4,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
53,520	2676	C	1	C	Tratamento	x																					0,1	0,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
53,540	2677	D	1	C	Tratamento	x																					3,3	1,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
53,560	2678	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
53,580	2679	D	1	C	Tratamento	x																					2,9	22,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	16,9	ÓTIMO	
53,600	2680	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,3	BOM	
53,620	2681	D	1	A	Tratamento								x										x				1,4	1,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	151,7	RUIM	
53,640	2682	C	1	M	Tratamento					x	x														x		0,7	1,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	51,7	REGULAR	
53,660	2683	D	1	M	Tratamento			x																			3,4	4,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	24,9	BOM	
53,680	2684	C	1	M	Tratamento	x																					0,7	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
53,700	2685	D	1	M	Tratamento																					x	1,9	8,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	67,0	REGULAR	
53,720	2686	C	1	M	Tratamento	x																					0,7	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
53,740	2687	D	1	M	Tratamento	x																					0,6	6,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
53,760	2688	C	1	M	Tratamento																				x		0,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	30,7	BOM	
53,780	2689	D	1	M	Tratamento	x																					0,5	5,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,8	ÓTIMO	
53,800	2690	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	3,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,9	ÓTIMO	
53,820	2691	D	1	A	Tratamento								x													x	0,7	22,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	125,1	RUIM	
53,840	2692	C	1	A	Tratamento										x											x	0,1	6,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	144,5	RUIM	
53,860	2693	D	1	A	Tratamento	x																					2,7	15,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	12,2	ÓTIMO	
53,880	2694	C	1	A	Tratamento																					x	0,2	4,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,4	REGULAR	
53,900	2695	D	1	A	Tratamento	x																					6,2	13,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	13,3	ÓTIMO	
53,920	2696	C	1	A	Tratamento										x											x	0,2	3,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	142,7	RUIM	
53,940	2697	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	9,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,2	REGULAR	
53,960	2698	C	1	M	Tratamento																				x	x	2,9	3,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	94,3	RUIM	
53,980	2699	D	1	M	Tratamento						x															x	0,4	12,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	88,3	RUIM	
54,000	2700	C	1	M	Tratamento								x												x	x	0,8	6,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	145,1	RUIM	
54,020	2701	D	1	M	Tratamento																					x	0,2	6,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	64,6	REGULAR	
54,040	2702	C	1	M	Tratamento								x													x	1,7	10,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	118,2	RUIM	
54,060	2703	D	1	M	Tratamento	x																					0,5	10,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,0	ÓTIMO	
54,080	2704	C	1	M	Tratamento																					x	0,2	10,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	67,1	REGULAR	
54,100	2705	D	1	A	Tratamento																					x	2,7	11,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	69,7	REGULAR	
54,120	2706	C	1	A	Tratamento								x									x	x		x	x	0,8	8,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	246,1	PÉSSIMO	
54,140	2707	D	1	A	Tratamento						x															x	0,5	10,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	87,5	RUIM	
54,160	2708	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	8,6	Tratamento	REGULAR	3,0	NÃO	36,3	BOM	
54,180	2709	D	1	A	Tratamento																					x	0,4	7,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	65,1	REGULAR	
54,200	2710	C	1	A	Tratamento																				x		0,9	7,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	35,5	BOM	
54,220	2711	D	1	A	Tratamento																					x	1,3	11,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	68,5	REGULAR	
54,240	2712	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	12,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	39,5	BOM	
54,260	2713	D	1	A	Tratamento																				x	x	1,4	16,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	101,9	RUIM	
54,280	2714	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	11,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,2	ÓTIMO	
54,300	2715	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	12,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	8,9	ÓTIMO	
54,320	2716	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	11,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	7,5	ÓTIMO	
54,340	2717	D	1	A	Tratamento																					x	3,2	11,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	69,7	REGULAR	
54,360	2718	C	1	C	Tratamento	x																					2,1	6,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
54,380	2719	D	1	C	Tratamento																					x	4,1	12,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	71,3	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1 FI	FC-1 TTC	FC-1 TTL	FC-1 TLC	FC-1 TLL	FC-1 TRR	INTERLIGADAS FC-2 J	FC-2 TB	FC-3 JE	FC-3 TBE	AFUNDAMENTOS PLAS. ALP	PLAS. ATP	CONS. ALC	CONS. ATC	OUTROS DEFEITOS O	P	E	EX	D	R	FLECHA (mm) TRI	TRE	ACOSTAMENTO Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG) Valor	Conceito	Observações
54,400	2720	C	1	C	Tratamento																			x		1,5	1,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	32,3	BOM	
54,420	2721	D	1	C	Tratamento					x																8,6	14,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	35,2	BOM	
54,440	2722	C	1	C	Tratamento	x																				1,1	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,8	ÓTIMO	
54,460	2723	D	1	C	Tratamento					x	x															6,6	5,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	28,0	BOM	
54,480	2724	C	1	C	Tratamento																			x		1,3	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,4	BOM	
54,500	2725	D	1	C	Tratamento																				x	3,3	8,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	68,0	REGULAR	
54,520	2726	C	1	C	Tratamento	x																				0,2	0,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
54,540	2727	D	1	C	Tratamento	x																				5,8	13,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	13,1	ÓTIMO	
54,560	2728	C	1	C	Tratamento	x																				1,5	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
54,580	2729	D	1	C	Tratamento																				x	6,0	11,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	71,8	REGULAR	
54,600	2730	C	1	C	Tratamento	x																				1,5	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
54,620	2731	D	1	C	Tratamento						x															2,0	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,3	BOM	
54,640	2732	C	1	C	Tratamento																	x				2,8	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	101,9	RUIM	
54,660	2733	D	1	C	Tratamento	x																				5,9	13,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	13,1	ÓTIMO	
54,680	2734	C	1	A	Tratamento																				x	0,1	3,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	62,7	REGULAR	
54,700	2735	D	1	A	Tratamento																				x	9,1	6,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	70,7	REGULAR	
54,720	2736	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	1,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
54,740	2737	D	1	A	Tratamento								x											x	x	6,5	12,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	152,9	RUIM	
54,760	2738	C	1	A	Tratamento																			x	x	0,6	5,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	94,0	RUIM	
54,780	2739	D	1	A	Tratamento																			x	x	6,5	12,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	102,4	RUIM	
54,800	2740	C	1	A	Tratamento								x												x	0,1	5,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	113,9	RUIM	
54,820	2741	D	1	A	Tratamento	x																				1,4	7,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,9	ÓTIMO	
54,840	2742	C	1	A	Tratamento								x													0,6	6,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	54,9	REGULAR	
54,860	2743	D	1	A	Tratamento					x	x														x	0,4	4,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	83,1	RUIM	
54,880	2744	C	1	A	Tratamento	x																				0,1	5,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
54,900	2745	D	1	A	Tratamento																				x	0,4	9,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	66,7	REGULAR	
54,920	2746	C	1	A	Tratamento	x																				0,4	3,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
54,940	2747	D	1	A	Tratamento	x																				0,6	3,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
54,960	2748	C	1	A	Tratamento								x											x	x	0,6	10,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	147,3	RUIM	
54,980	2749	D	1	A	Tratamento								x									x		x	x	0,4	7,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	245,1	PÉSSIMO	
55,000	2750	C	1	A	Tratamento								x												x	7,6	11,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	122,7	RUIM	
55,020	2751	D	1	C	Tratamento					x	x															1,2	5,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,6	BOM	
55,040	2752	C	1	C	Tratamento																		x			5,2	6,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	107,5	RUIM	
55,060	2753	D	1	C	Tratamento	x																				0,8	7,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,2	ÓTIMO	
55,080	2754	C	1	C	Tratamento	x																				1,5	1,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
55,100	2755	D	1	C	Tratamento	x																				0,5	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
55,120	2756	C	1	C	Tratamento	x																				2,6	1,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
55,140	2757	D	1	C	Tratamento	x																				2,7	3,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
55,160	2758	C	1	C	Tratamento	x																				0,1	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
55,180	2759	D	1	C	Tratamento	x																				1,7	2,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
55,200	2760	C	1	C	Tratamento	x																				0,5	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
55,220	2761	D	1	M	Tratamento																				x	0,2	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,4	REGULAR	
55,240	2762	C	1	M	Tratamento	x																				0,2	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	
55,260	2763	D	1	M	Tratamento								x												x	0,1	6,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	114,1	RUIM	
55,280	2764	C	1	M	Tratamento					x	x													x		1,3	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	51,3	REGULAR	
55,300	2765	D	1	M	Tratamento	x																				0,2	2,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
55,320	2766	C	1	M	Tratamento	x																				0,7	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
55,340	2767	D	1	M	Tratamento	x																				0,3	2,4	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
55,360	2768	C	1	M	Tratamento	x																				0,3	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
55,380	2769	D	1	M	Tratamento																	x			x	2,3	3,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	164,1	PÉSSIMO	
55,400	2770	C	1	M	Tratamento																			x		0,9	0,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	30,9	BOM	
55,420	2771	D	1	M	Tratamento																				x	0,3	8,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	65,9	REGULAR	
55,440	2772	C	1	M	Tratamento	x																				1,3	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,5	ÓTIMO	
55,460	2773	D	1	M	Tratamento	x																				0,4	2,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
55,480	2774	C	1	M	Tratamento	x																				0,7	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
55,500	2775	D	1	A	Tratamento	x																				2,3	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,1	ÓTIMO	
55,520	2776	C	1	A	Tratamento																			x		1,5	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	31,3	BOM	
55,540	2777	D	1	A	Tratamento						x															2,5	10,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	28,7	BOM	
55,560	2778	C	1	A	Tratamento																			x		1,6	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	32,1	BOM	
55,580	2779	D	1	A	Tratamento																				x	11,6	8,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	73,2	REGULAR	
55,600	2780	C	1	A	Tratamento																			x		3,7	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,5	BOM	
55,620	2781	D	1	A	Tratamento								x													9,4	1,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	57,5	REGULAR	
55,640	2782	C	1	A	Tratamento	x																				4,2	4,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
55,660	2783	D	1	A	Tratamento	x																				6,4	2,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,7	ÓTIMO	
55,680	2784	C	1	C	Tratamento	x																				2,9	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
55,700	2785	D	1	C	Tratamento	x																				5,0	5,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,7	ÓTIMO	
55,720	2786	C	1	C	Tratamento	x																				5,0	0,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
55,740	2787	D	1	C	Tratamento	x																				2,4	7,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
55,760	2788	C	1	C	Tratamento	x																					6,4	2,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
55,780	2789	D	1	C	Tratamento	x																					6,5	3,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
55,800	2790	C	1	C	Tratamento	x																					0,6	0,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
55,820	2791	D	1	C	Tratamento					x																	4,8	5,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	27,1	BOM	
55,840	2792	C	1	A	Tratamento																				x		4,4	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	63,1	REGULAR	
55,860	2793	D	1	A	Tratamento																				x		1,4	4,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	63,9	REGULAR	
55,880	2794	C	1	A	Tratamento	x																					4,5	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
55,900	2795	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	9,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
55,920	2796	C	1	A	Tratamento																				x		4,1	2,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,4	REGULAR	
55,940	2797	D	1	A	Tratamento																				x		2,1	8,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	66,7	REGULAR	
55,960	2798	C	1	A	Tratamento	x																					4,9	1,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
55,980	2799	D	1	A	Tratamento	x																					2,5	7,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
56,000	2800	C	1	A	Tratamento	x																					3,3	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
56,020	2801	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	7,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	5,7	ÓTIMO	
56,040	2802	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
56,060	2803	D	1	A	Tratamento	x																					3,6	5,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	6,1	ÓTIMO	
56,080	2804	C	1	A	Tratamento	x																					2,7	1,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
56,100	2805	D	1	A	Tratamento																				x		6,0	4,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	67,3	REGULAR	
56,120	2806	C	1	A	Tratamento																				x		1,3	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	61,4	REGULAR	
56,140	2807	D	1	A	Tratamento	x																					4,3	9,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
56,160	2808	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,7	4,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	93,5	RUIM	
56,180	2809	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	8,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
56,200	2810	C	1	A	Tratamento					x			x												x	x	0,5	7,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	145,5	RUIM	
56,220	2811	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	8,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	6,5	ÓTIMO	
56,240	2812	C	1	A	Tratamento																				x		2,8	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	63,8	REGULAR	
56,260	2813	D	1	A	Tratamento																				x		0,7	6,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	64,7	REGULAR	
56,280	2814	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,6	7,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	95,3	RUIM	
56,300	2815	D	1	A	Tratamento																				x		2,9	8,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	67,7	REGULAR	
56,320	2816	C	1	A	Tratamento					x	x				x										x	x	0,6	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	176,8	PÉSSIMO	
56,340	2817	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	8,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
56,360	2818	C	1	A	Tratamento						x																0,2	13,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	28,9	BOM	
56,380	2819	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	8,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,1	ÓTIMO	
56,400	2820	C	1	A	Tratamento								x												x		1,9	8,9	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	117,2	RUIM	
56,420	2821	D	1	A	Tratamento	x																					4,0	9,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,2	ÓTIMO	
56,440	2822	C	1	A	Tratamento	x																					5,7	4,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,0	ÓTIMO	
56,460	2823	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	8,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,4	ÓTIMO	
56,480	2824	C	1	A	Tratamento	x																					1,4	6,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
56,500	2825	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
56,520	2826	C	1	A	Tratamento								x												x		1,8	3,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	113,6	RUIM	
56,540	2827	D	1	A	Tratamento	x																					4,8	5,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	6,9	ÓTIMO	
56,560	2828	C	1	A	Tratamento	x																					6,1	11,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	11,4	ÓTIMO	
56,580	2829	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	14,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	10,0	ÓTIMO	
56,600	2830	C	1	A	Tratamento																				x		7,0	14,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	74,2	REGULAR	
56,620	2831	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	11,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,3	ÓTIMO	
56,640	2832	C	1	A	Tratamento																				x		6,1	12,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	42,3	REGULAR	
56,660	2833	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
56,680	2834	C	1	A	Tratamento																				x		0,5	14,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	70,1	REGULAR	
56,700	2835	D	1	A	Tratamento																				x		1,2	10,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	67,6	REGULAR	
56,720	2836	C	1	A	Tratamento						x												x		x	x	0,3	13,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	219,2	PÉSSIMO	
56,740	2837	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	7,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	5,2	ÓTIMO	
56,760	2838	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	9,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,3	REGULAR	
56,780	2839	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	5,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
56,800	2840	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,3	REGULAR	
56,820	2841	D	1	A	Tratamento					x																	1,6	2,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	22,9	BOM	
56,840	2842	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,6	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
56,860	2843	D	1	A	Tratamento	x																					2,9	5,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,9	ÓTIMO	
56,880	2844	C	1	A	Tratamento								x												x		7,0	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	116,8	RUIM	
56,900	2845	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
56,920	2846	C	1	M	Tratamento																				x		6,4	2,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	65,8	REGULAR	
56,940	2847	D	1	M	Tratamento	x																					1,6	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
56,960	2848	C	1	M	Tratamento								x														11,0	3,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	59,9	REGULAR	
56,980	2849	D	1	M	Tratamento	x																					1,4	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
57,000	2850	C	1	M	Tratamento																				x	x	5,0	4,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	96,5	RUIM	
57,020	2851	D	1	M	Tratamento	x																					0,3	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
57,040	2852	C	1	M	Tratamento	x																					0,4	1,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
57,060	2853	D	1	M	Tratamento	x																					1,3	2,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
57,080	2854	C	1	M	Tratamento	x																					3,2	6,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,2	ÓTIMO	
57,100	2855	D	1	M	Tratamento	x																					0,1	1,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
57,120	2856	C	1	M	Tratamento	x																					3,0	3,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
57,140	2857	D	1	M	Tratamento	x																					0,8	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
57,160	2858	C	1	M	Tratamento																				x	x	4,2	2,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	94,4	RUIM	
57,180	2859	D	1	M	Tratamento	x																					2,4	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
57,200	2860	C	1	M	Tratamento																					x	9,5	4,3	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	69,2	REGULAR	
57,220	2861	D	1	M	Tratamento	x																					1,6	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
57,240	2862	C	1	M	Tratamento	x																					0,4	1,0	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
57,260	2863	D	1	M	Tratamento	x																					0,2	3,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
57,280	2864	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
57,300	2865	D	1	A	Tratamento						x																2,4	6,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	26,1	BOM	
57,320	2866	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	0,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
57,340	2867	D	1	A	Tratamento																					x	1,1	6,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	64,8	REGULAR	
57,360	2868	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	30,6	BOM	
57,380	2869	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	2,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
57,400	2870	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	7,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	35,1	BOM	
57,420	2871	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	9,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	66,8	REGULAR	
57,440	2872	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	3,3	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
57,460	2873	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	7,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
57,480	2874	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	6,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	34,6	BOM	
57,500	2875	D	1	A	Tratamento																			x		x	0,5	9,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	116,7	RUIM	
57,520	2876	C	1	A	Tratamento																				x		4,9	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,5	BOM	
57,540	2877	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
57,560	2878	C	1	A	Tratamento	x																					6,2	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,7	ÓTIMO	
57,580	2879	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
57,600	2880	C	1	A	Tratamento	x																					7,6	2,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	7,0	ÓTIMO	
57,620	2881	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,2	ÓTIMO	
57,640	2882	C	1	A	Tratamento	x																					7,1	4,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,7	ÓTIMO	
57,660	2883	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
57,680	2884	C	1	A	Tratamento	x																					6,8	2,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
57,700	2885	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
57,720	2886	C	1	A	Tratamento	x																					6,1	6,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	8,2	ÓTIMO	
57,740	2887	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	5,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
57,760	2888	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
57,780	2889	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
57,800	2890	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
57,820	2891	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
57,840	2892	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	7,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
57,860	2893	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
57,880	2894	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	4,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,3	ÓTIMO	
57,900	2895	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	5,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
57,920	2896	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	2,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	32,0	BOM	
57,940	2897	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
57,960	2898	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	7,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,4	ÓTIMO	
57,980	2899	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
58,000	2900	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	9,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,1	ÓTIMO	
58,020	2901	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,6	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
58,040	2902	C	1	A	Tratamento								x									x			x		1,1	3,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	182,9	PÉSSIMO	
58,060	2903	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
58,080	2904	C	1	A	Tratamento					x															x		0,7	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	50,5	REGULAR	
58,100	2905	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,2	ÓTIMO	
58,120	2906	C	1	A	Tratamento																				x		0,6	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,7	BOM	
58,140	2907	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
58,160	2908	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	3,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
58,180	2909	D	1	A	Tratamento						x																0,6	6,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	24,5	BOM	
58,200	2910	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	8,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	35,6	BOM	
58,220	2911	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	2,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
58,240	2912	C	1	A	Tratamento																					x	0,8	4,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	63,8	REGULAR	
58,260	2913	D	1	A	Tratamento								x													x	0,7	0,7	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	110,9	RUIM	
58,280	2914	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	4,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
58,300	2915	D	1	A	Tratamento																				x		5,7	1,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	35,0	BOM	
58,320	2916	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
58,340	2917	D	1	A	Tratamento																					x	0,2	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	60,2	REGULAR	
58,360	2918	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
58,380	2919	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
58,400	2920	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	4,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,1	ÓTIMO	
58,420	2921	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	2,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
58,440	2922	C	1	A	Tratamento																					x	0,1	4,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	62,9	REGULAR	
58,460	2923	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	60,3	REGULAR	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
58,480	2924	C	1	A	Tratamento				x																x		0,3	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	50,6	REGULAR	
58,500	2925	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
58,520	2926	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	1,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
58,540	2927	D	1	A	Tratamento																				x		0,3	1,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	30,9	BOM	
58,560	2928	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	3,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,9	ÓTIMO	
58,580	2929	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,0	ÓTIMO	
58,600	2930	C	1	A	Tratamento					x																	0,5	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	20,5	BOM	
58,620	2931	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	1,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,2	ÓTIMO	
58,640	2932	C	1	A	Tratamento	x																					0,8	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
58,660	2933	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
58,680	2934	C	1	A	Tratamento	x																					1,3	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
58,700	2935	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,9	ÓTIMO	
58,720	2936	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
58,740	2937	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
58,760	2938	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,1	ÓTIMO	
58,780	2939	D	1	A	Tratamento								x														0,3	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	50,7	REGULAR	
58,800	2940	C	1	A	Tratamento	x																					0,3	2,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
58,820	2941	D	1	A	Tratamento					x																	0,9	9,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	26,6	BOM	
58,840	2942	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
58,860	2943	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,7	ÓTIMO	
58,880	2944	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
58,900	2945	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,8	ÓTIMO	
58,920	2946	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	10,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	7,6	ÓTIMO	
58,940	2947	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
58,960	2948	C	1	A	Tratamento								x												x		3,0	10,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	89,2	RUIM	
58,980	2949	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
59,000	2950	C	1	A	Tratamento								x												x		3,3	11,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	89,5	RUIM	
59,020	2951	D	1	A	Tratamento	x																					2,3	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
59,040	2952	C	1	A	Tratamento	x																					4,8	9,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	9,3	ÓTIMO	
59,060	2953	D	1	A	Tratamento	x																					3,1	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,1	ÓTIMO	
59,080	2954	C	1	A	Tratamento	x																					4,5	8,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	8,5	ÓTIMO	
59,100	2955	D	1	A	Tratamento	x																					1,2	2,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
59,120	2956	C	1	A	Tratamento	x																					5,7	6,9	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	8,4	ÓTIMO	
59,140	2957	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	1,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
59,160	2958	C	1	A	Tratamento																				x		3,6	8,8	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	38,3	BOM	
59,180	2959	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,1	ÓTIMO	
59,200	2960	C	1	A	Tratamento	x																					2,5	7,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,8	ÓTIMO	
59,220	2961	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,6	ÓTIMO	
59,240	2962	C	1	A	Tratamento																	x			x	x	2,4	9,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	197,6	PÉSSIMO	
59,260	2963	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
59,280	2964	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	5,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,7	BOM	
59,300	2965	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	2,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
59,320	2966	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,2	ÓTIMO	
59,340	2967	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
59,360	2968	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	8,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,8	ÓTIMO	
59,380	2969	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
59,400	2970	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,8	11,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	98,3	RUIM	
59,420	2971	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
59,440	2972	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	5,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
59,460	2973	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
59,480	2974	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	2,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
59,500	2975	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,2	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
59,520	2976	C	1	A	Tratamento					x															x		0,3	7,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	55,4	REGULAR	
59,540	2977	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
59,560	2978	C	1	A	Tratamento																				x		1,0	1,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,9	BOM	
59,580	2979	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	1,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	61,1	REGULAR	
59,600	2980	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	2,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
59,620	2981	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
59,640	2982	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	13,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,1	ÓTIMO	
59,660	2983	D	1	A	Tratamento																					x	0,3	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	61,5	REGULAR	
59,680	2984	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,5	ÓTIMO	
59,700	2985	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
59,720	2986	C	1	A	Tratamento						x																0,7	1,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	21,3	BOM	
59,740	2987	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
59,760	2988	C	1	A	Tratamento	x																					1,8	1,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,1	ÓTIMO	
59,780	2989	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	1,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
59,800	2990	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	3,2	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
59,820	2991	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,0	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2		FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
59,840	2992	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	2,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,2	ÓTIMO	
59,860	2993	D	1	A	Tratamento	x																					1,2	4,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,6	ÓTIMO	
59,880	2994	C	1	A	Tratamento																				x		0,1	1,6	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	61,1	REGULAR	
59,900	2995	D	1	A	Tratamento			x																			2,1	4,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,1	BOM	
59,920	2996	C	1	A	Tratamento	x																					1,6	1,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
59,940	2997	D	1	A	Tratamento	x																					5,1	3,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
59,960	2998	C	1	A	Tratamento	x																					1,3	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
59,980	2999	D	1	A	Tratamento	x																					4,6	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
60,000	3000	C	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
60,020	3001	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	3,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,7	ÓTIMO	
60,040	3002	C	1	A	Tratamento	x																					1,6	5,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
60,060	3003	D	1	A	Tratamento	x																					2,4	0,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
60,080	3004	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	3,4	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
60,100	3005	D	1	A	Tratamento	x																					5,0	2,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
60,120	3006	C	1	A	Tratamento	x																					1,9	3,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	
60,140	3007	D	1	A	Tratamento	x																					3,0	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,1	ÓTIMO	
60,160	3008	C	1	A	Tratamento	x																					3,0	4,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	5,2	ÓTIMO	
60,180	3009	D	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
60,200	3010	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	6,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,3	ÓTIMO	
60,220	3011	D	1	A	Tratamento	x																					3,4	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
60,240	3012	C	1	A	Tratamento	x																					1,0	2,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	2,3	ÓTIMO	
60,260	3013	D	1	A	Tratamento				x																		0,2	2,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	21,9	BOM	
60,280	3014	C	1	A	Tratamento						x																1,2	10,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	27,7	BOM	
60,300	3015	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,4	ÓTIMO	
60,320	3016	C	1	A	Tratamento					x					x												1,1	4,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	83,6	RUIM	
60,340	3017	D	1	A	Tratamento					x																	2,8	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	22,1	BOM	
60,360	3018	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	5,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	5,1	ÓTIMO	
60,380	3019	D	1	A	Tratamento	x																					3,5	3,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
60,400	3020	C	1	A	Tratamento																				x		4,2	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	35,7	BOM	
60,420	3021	D	1	A	Tratamento	x																					2,9	11,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	9,5	ÓTIMO	
60,440	3022	C	1	A	Tratamento					x	x				x												4,0	3,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	85,1	RUIM	
60,460	3023	D	1	A	Tratamento				x																		2,0	13,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	30,0	BOM	
60,480	3024	C	1	A	Tratamento	x																					2,3	7,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	6,3	ÓTIMO	
60,500	3025	D	1	A	Tratamento	x																					1,6	7,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,3	ÓTIMO	
60,520	3026	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	6,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
60,540	3027	D	1	A	Tratamento	x																					2,1	5,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	5,2	ÓTIMO	
60,560	3028	C	1	A	Tratamento										x												1,6	2,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	83,0	RUIM	
60,580	3029	D	1	A	Tratamento	x																					4,4	8,6	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	8,7	ÓTIMO	
60,600	3030	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	3,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	32,5	BOM	
60,620	3031	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	10,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	7,6	ÓTIMO	
60,640	3032	C	1	A	Tratamento																					x	0,1	2,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	61,5	REGULAR	
60,660	3033	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	7,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	5,4	ÓTIMO	
60,680	3034	C	1	A	Tratamento					x																	0,4	6,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	24,5	BOM	
60,700	3035	D	1	A	Tratamento																					x	0,1	12,8	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	68,6	REGULAR	
60,720	3036	C	1	A	Tratamento								x													x	0,1	6,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	114,1	RUIM	
60,740	3037	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	14,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	9,9	ÓTIMO	
60,760	3038	C	1	A	Tratamento																				x		1,4	0,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	31,5	BOM	
60,780	3039	D	1	A	Tratamento						x															x	1,2	11,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	88,2	RUIM	
60,800	3040	C	1	A	Tratamento																				x		1,5	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	33,1	BOM	
60,820	3041	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	6,5	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,5	ÓTIMO	
60,840	3042	C	1	A	Tratamento	x																					0,6	2,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,0	ÓTIMO	
60,860	3043	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	8,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	5,5	ÓTIMO	
60,880	3044	C	1	A	Tratamento	x																					1,1	1,3	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,6	ÓTIMO	
60,900	3045	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	5,3	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	3,9	ÓTIMO	
60,920	3046	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
60,940	3047	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	1,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
60,960	3048	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
60,980	3049	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	6,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,9	ÓTIMO	
61,000	3050	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
61,020	3051	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	3,1	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
61,040	3052	C	1	A	Tratamento					x	x																2,5	1,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	22,8	BOM	
61,060	3053	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	6,4	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	4,4	ÓTIMO	
61,080	3054	C	1	A	Tratamento	x																					3,8	4,5	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	5,5	ÓTIMO	
61,100	3055	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	6,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,2	ÓTIMO	
61,120	3056	C	1	A	Tratamento	x																					4,9	5,0	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	6,6	ÓTIMO	
61,140	3057	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	6,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,7	ÓTIMO	
61,160	3058	C	1	A	Tratamento	x																					5,3	4,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	6,7	ÓTIMO	
61,180	3059	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	4,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,3	ÓTIMO	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2			FC-3		AFUNDAMENTOS PLAS.		CONS.			OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
61,200	3060	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	4,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
61,220	3061	D	1	A	Tratamento	x																					2,0	4,5	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	4,3	ÓTIMO	
61,240	3062	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	1,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
61,260	3063	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	7,0	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	4,8	ÓTIMO	
61,280	3064	C	1	A	Tratamento																				x		3,8	3,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	34,8	BOM	
61,300	3065	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	3,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
61,320	3066	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
61,340	3067	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,8	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
61,360	3068	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,0	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	1,4	ÓTIMO	
61,380	3069	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	0,9	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
61,400	3070	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
61,420	3071	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
61,440	3072	C	1	A	Tratamento					x																	4,3	2,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	24,4	BOM	
61,460	3073	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
61,480	3074	C	1	A	Tratamento	x																					3,4	4,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,0	ÓTIMO	
61,500	3075	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,1	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	0,5	ÓTIMO	
61,520	3076	C	1	A	Tratamento								x														2,3	5,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	54,9	REGULAR	
61,540	3077	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,5	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,8	ÓTIMO	
61,560	3078	C	1	A	Tratamento	x																					0,2	1,0	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
61,580	3079	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,5	ÓTIMO	
61,600	3080	C	1	A	Tratamento																				x		0,8	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,7	BOM	
61,620	3081	D	1	A	Tratamento	x																					2,0	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
61,640	3082	C	1	A	Tratamento																				x		0,2	0,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,5	BOM	
61,660	3083	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
61,680	3084	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	1,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,3	ÓTIMO	
61,700	3085	D	1	A	Tratamento																				x		0,4	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,4	BOM	
61,720	3086	C	1	A	Tratamento																				x		0,3	2,9	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	32,1	BOM	
61,740	3087	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	2,1	-	-	-	-	1,5	ÓTIMO	
61,760	3088	C	1	A	Tratamento																				x		0,7	0,2	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,6	BOM	
61,780	3089	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,5	-	-	-	-	0,4	ÓTIMO	
61,800	3090	C	1	A	Tratamento								x												x		0,8	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	80,6	RUIM	
61,820	3091	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,2	-	-	-	-	0,5	ÓTIMO	
61,840	3092	C	1	A	Tratamento						x														x		0,5	0,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	50,5	REGULAR	
61,860	3093	D	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,4	-	-	-	-	1,4	ÓTIMO	
61,880	3094	C	1	A	Tratamento																				x		0,4	0,8	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	30,8	BOM	
61,900	3095	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	0,6	-	-	-	-	0,8	ÓTIMO	
61,920	3096	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
61,940	3097	D	1	A	Tratamento	x																					0,5	0,3	-	-	-	-	0,5	ÓTIMO	
61,960	3098	C	1	A	Tratamento	x																					3,2	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	2,4	ÓTIMO	
61,980	3099	D	1	A	Tratamento	x																					0,6	1,4	-	-	-	-	1,3	ÓTIMO	
62,000	3100	C	1	A	Tratamento	x																					2,0	2,5	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	3,0	ÓTIMO	
62,020	3101	D	1	A	Tratamento	x																					4,2	2,3	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	4,3	ÓTIMO	
62,040	3102	C	1	A	Tratamento																	x			x	x	3,1	2,6	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	193,8	PÉSSIMO	
62,060	3103	D	1	A	Tratamento								x									x			x	x	11,9	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	248,2	PÉSSIMO	
62,080	3104	C	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,5	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,8	ÓTIMO	
62,100	3105	D	1	A	Tratamento										x										x		13,7	2,2	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	120,6	RUIM	
62,120	3106	C	1	A	Tratamento	x																					4,9	5,5	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	6,9	ÓTIMO	
62,140	3107	D	1	A	Tratamento	x																					8,0	0,8	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	5,9	ÓTIMO	
62,160	3108	C	1	A	Tratamento						x		x		x											x	2,2	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	141,5	RUIM	
62,180	3109	D	1	A	Tratamento										x										x	x	5,2	4,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	176,3	PÉSSIMO	
62,200	3110	C	1	A	Tratamento																					x	5,9	0,3	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	64,1	REGULAR	
62,220	3111	D	1	A	Tratamento	x																					3,1	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	2,8	ÓTIMO	
62,240	3112	C	1	A	Tratamento	x																					5,0	3,4	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	5,6	ÓTIMO	
62,260	3113	D	1	A	Tratamento	x																					1,5	1,2	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	1,8	ÓTIMO	
62,280	3114	C	1	A	Tratamento	x																					4,3	1,5	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	3,9	ÓTIMO	
62,300	3115	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	2,9	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
62,320	3116	C	1	A	Tratamento	x																					2,2	3,4	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
62,340	3117	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,8	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
62,360	3118	C	1	A	Tratamento																					x	2,4	11,2	Tratamento	REGULAR	4,0	NÃO	69,1	REGULAR	
62,380	3119	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	0,3	ÓTIMO	
62,400	3120	C	1	A	Tratamento																	x					0,8	9,4	Tratamento	REGULAR	2,0	NÃO	106,8	RUIM	
62,420	3121	D	1	A	Tratamento	x																					2,2	1,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	2,6	ÓTIMO	
62,440	3122	C	1	A	Tratamento					x															x		3,4	2,9	Tratamento	REGULAR	1,5	NÃO	54,2	REGULAR	
62,460	3123	D	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,2	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
62,480	3124	C	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,4	Tratamento	REGULAR	0,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
62,500	3125	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	0,4	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,4	ÓTIMO	
62,520	3126	C	1	A	Tratamento								x														0,7	0,7	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	50,9	REGULAR	
62,540	3127	D	1	A	Tratamento				x																	x	1,4	3,7	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	83,4	RUIM	

INVENTÁRIO DO ESTADO DA SUPERFICIE DO PAVIMENTO - Norma DNIT 6/23-PRO

RODOVIA: GO-309 | Km inicial: 0,000 | Km final: 63,460 | SENTIDO: - | DATA: 13/09/2024

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO | Extensão (km): 63,460 | PISTA: SIMPLES

KM	ESTACA	SENTIDO	FAIXA	S.T. (C,A,M,P)	PISTA Tipo Revestimento	OK	TRINCAS ISOLADAS FC-1						INTERLIGADAS FC-2				AFUNDAMENTOS PLAS.		AFUNDAMENTOS CONS.		OUTROS DEFEITOS						FLECHA (mm)		ACOSTAMENTO				ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG)		Observações
							FI	TTC	TTL	TLC	TLL	TRR	J	TB	JE	TBE	ALP	ATP	ALC	ATC	O	P	E	EX	D	R	TRI	TRE	Tipo Revestimento	Estado (Erosões ou depressões)	Degrau (cm)	Coberto por Vegetação?	Valor	Conceito	
62,560	3128	C	1	A	Tratamento	x																					0,9	0,8	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
62,580	3129	D	1	M	Tratamento						x																5,4	1,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	24,3	BOM	
62,600	3130	C	1	M	Tratamento																				x		0,1	0,7	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	60,5	REGULAR	
62,620	3131	D	1	M	Tratamento															x					x		5,3	1,1	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	124,3	RUIM	
62,640	3132	C	1	M	Tratamento	x																					1,6	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
62,660	3133	D	1	M	Tratamento	x																					7,6	0,3	Tratamento	REGULAR	3,5	NÃO	5,3	ÓTIMO	
62,680	3134	C	1	M	Tratamento	x																					0,7	1,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
62,700	3135	D	1	M	Tratamento	x																					0,2	1,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	1,0	ÓTIMO	
62,720	3136	C	1	M	Tratamento								x												x	x	0,4	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	140,4	RUIM	
62,740	3137	D	1	M	Tratamento	x																					0,2	2,2	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	1,6	ÓTIMO	
62,760	3138	C	1	M	Tratamento																				x		4,4	0,4	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	63,2	REGULAR	
62,780	3139	D	1	A	Tratamento	x																					0,3	0,8	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
62,800	3140	C	1	A	Tratamento	x																					1,8	1,0	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
62,820	3141	D	1	A	Tratamento								x												x		0,1	0,9	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	80,7	RUIM	
62,840	3142	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	4,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	3,6	ÓTIMO	
62,860	3143	D	1	A	Tratamento	x																					0,9	1,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,3	ÓTIMO	
62,880	3144	C	1	A	Tratamento								x		x										x		1,5	5,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	114,9	RUIM	
62,900	3145	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
62,920	3146	C	1	A	Tratamento																				x	x	0,3	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	90,3	RUIM	
62,940	3147	D	1	A	Tratamento	x																					1,0	0,7	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
62,960	3148	C	1	A	Tratamento	x																					0,1	0,9	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
62,980	3149	D	1	A	Tratamento	x																					5,5	0,1	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	3,7	ÓTIMO	
63,000	3150	C	1	A	Tratamento						x																0,4	1,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	21,4	BOM	
63,020	3151	D	1	A	Tratamento																				x		1,3	0,8	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	61,4	REGULAR	
63,040	3152	C	1	A	Tratamento						x																0,3	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	20,7	BOM	
63,060	3153	D	1	A	Tratamento								x														2,5	0,6	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	52,1	REGULAR	
63,080	3154	C	1	A	Tratamento	x																					1,4	0,9	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,5	ÓTIMO	
63,100	3155	D	1	A	Tratamento	x																					6,2	1,1	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	4,9	ÓTIMO	
63,120	3156	C	1	A	Tratamento	x																					1,2	0,8	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
63,140	3157	D	1	A	Tratamento																				x		2,1	0,2	Tratamento	BOM	3,0	NÃO	31,5	BOM	
63,160	3158	C	1	A	Tratamento	x																					1,8	1,5	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	2,2	ÓTIMO	
63,180	3159	D	1	A	Tratamento	x																					0,2	3,5	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	2,5	ÓTIMO	
63,200	3160	C	1	A	Tratamento	x																					2,8	0,8	Tratamento	REGULAR	2,5	NÃO	2,4	ÓTIMO	
63,220	3161	D	1	A	Tratamento	x																					0,1	1,4	Tratamento	BOM	2,5	NÃO	1,0	ÓTIMO	
63,240	3162	C	1	A	Tratamento						x																1,5	0,7	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	21,5	BOM	
63,260	3163	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
63,280	3164	C	1	A	Tratamento	x																					1,7	0,8	Tratamento	BOM	4,5	NÃO	1,7	ÓTIMO	
63,300	3165	D	1	A	Tratamento	x																					0,7	0,3	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
63,320	3166	C	1	A	Tratamento	x																					4,4	2,3	Tratamento	BOM	3,5	NÃO	4,5	ÓTIMO	
63,340	3167	D	1	A	Tratamento	x																					0,4	1,0	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
63,360	3168	C	1	A	Tratamento								x														0,3	0,1	Tratamento	BOM	4,0	NÃO	50,3	REGULAR	
63,380	3169	D	1	A	Tratamento	x																					0,8	0,5	-	-	-	-	0,9	ÓTIMO	
63,400	3170	C	1	A	Tratamento	x																					5,8	3,0	-	-	-	-	5,9	ÓTIMO	
63,420	3171	D	1	A	Tratamento																				x		2,3	6,5	-	-	-	-	35,9	BOM	
63,440	3172	C	1	A	Tratamento										x										x	x	0,6	5,6	-	-	-	-	174,1	PÉSSIMO	Final do Trecho - Pires do Rio
0,466	23	D	3	A	Tratamento										x						x				x		0,9	4,7	Tratamento	BOM	2,0	NÃO	243,7	PÉSSIMO	Início Terceira Faixa - LE
0,460	23	D	3	A	Tratamento																				x		0,1	0,2	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	30,2	BOM	
0,440	22	D	3	A	Tratamento	x																					1,0	0,6	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,1	ÓTIMO	
0,420	21	D	3	A	Tratamento	x																					1,0	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,9	ÓTIMO	
0,400	20	D	3	A	Tratamento	x																					0,1	0,1	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,1	ÓTIMO	
0,380	19	D	3	A	Tratamento	x																					0,2	0,3	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	0,3	ÓTIMO	
0,360	18	D	3	A	Tratamento	x																					0,7	0,4	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,340	17	D	3	A	Tratamento	x																					1,8	0,8	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,7	ÓTIMO	
0,320	16	D	3	A	Tratamento	x																					1,3	0,1	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,9	ÓTIMO	
0,300	15	D	3	A	Tratamento																				x		1,9	0,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	61,7	REGULAR	
0,280	14	D	3	A	Tratamento	x																					1,2	1,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,9	ÓTIMO	
0,260	13	D	3	A	Tratamento	x																					0,2	1,7	Tratamento	BOM	0,0	NÃO	1,3	ÓTIMO	
0,240	12	D	3	A	Tratamento	x																					0,2	5,0	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	3,5	ÓTIMO	
0,220	11	D	3	A	Tratamento	x																					0,3	0,7	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,200	10	D	3	A	Tratamento	x																					0,3	0,6	Tratamento	BOM	0,5	NÃO	0,6	ÓTIMO	
0,180	9	D	3	A	Tratamento								x												x		1,4	0,1	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	111,0	RUIM	
0,160	8	D	3	A	Tratamento	x																					0,1	0,1	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,1	ÓTIMO	
0,140	7	D	3	A	Tratamento	x																					0,2	0,9	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	0,7	ÓTIMO	
0,120	6	D	3	A	Tratamento	x																					0,1	1,7	Tratamento	BOM	1,5	NÃO	1,2	ÓTIMO	
0,100	5	D	3	A	Tratamento																				x		0,6	0,2	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	30,5	BOM	
0,080	4	D	3	A	Tratamento								x												x		0,6	0,6	Tratamento	BOM	1,0	NÃO	80,8	RUIM	
0,060	3	D	3	A	Tratamento								x														1,5	2,7	-	-	-	-	52,8	REGULAR	
0,040	2	D	3	A	Tratamento						x		x														0,4	3,6	-	-	-	-	52,7	REGULAR	Final Terceira Faixa - LE

II. IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
0,000	0,020	0 + 0,0	1 + 0,0	4,20	3,49	3,85	4,20	
0,020	0,040	1 + 0,0	2 + 0,0	6,45	6,63	6,54	6,63	
0,040	0,060	2 + 0,0	3 + 0,0	4,55	5,59	5,07	5,59	
0,060	0,080	3 + 0,0	4 + 0,0	3,55	3,23	3,39	3,55	
0,080	0,100	4 + 0,0	5 + 0,0	3,35	3,22	3,29	3,35	
0,100	0,120	5 + 0,0	6 + 0,0	4,55	4,53	4,54	4,55	
0,120	0,140	6 + 0,0	7 + 0,0	3,75	3,83	3,79	3,83	
0,140	0,160	7 + 0,0	8 + 0,0	1,93	2,51	2,22	2,51	
0,160	0,180	8 + 0,0	9 + 0,0	1,17	2,62	1,90	2,62	
0,180	0,200	9 + 0,0	10 + 0,0	2,46	2,45	2,46	2,46	
0,200	0,220	10 + 0,0	11 + 0,0	2,00	3,27	2,64	3,27	
0,220	0,240	11 + 0,0	12 + 0,0	1,62	1,88	1,75	1,88	
0,240	0,260	12 + 0,0	13 + 0,0	1,76	3,07	2,42	3,07	
0,260	0,280	13 + 0,0	14 + 0,0	1,42	1,99	1,71	1,99	
0,280	0,300	14 + 0,0	15 + 0,0	2,31	2,10	2,21	2,31	
0,300	0,320	15 + 0,0	16 + 0,0	2,28	2,11	2,20	2,28	
0,320	0,340	16 + 0,0	17 + 0,0	2,00	2,80	2,40	2,80	
0,340	0,360	17 + 0,0	18 + 0,0	2,10	1,92	2,01	2,10	
0,360	0,380	18 + 0,0	19 + 0,0	2,08	1,69	1,89	2,08	
0,380	0,400	19 + 0,0	20 + 0,0	1,60	2,20	1,90	2,20	
0,400	0,420	20 + 0,0	21 + 0,0	1,37	3,24	2,31	3,24	
0,420	0,440	21 + 0,0	22 + 0,0	1,28	2,14	1,71	2,14	
0,440	0,460	22 + 0,0	23 + 0,0	2,09	1,99	2,04	2,09	
0,460	0,480	23 + 0,0	24 + 0,0	3,34	2,50	2,92	3,34	
0,480	0,500	24 + 0,0	25 + 0,0	4,13	4,59	4,36	4,59	
0,500	0,520	25 + 0,0	26 + 0,0	4,16	2,84	3,50	4,16	
0,520	0,540	26 + 0,0	27 + 0,0	3,04	2,93	2,99	3,04	
0,540	0,560	27 + 0,0	28 + 0,0	1,98	2,52	2,25	2,52	
0,560	0,580	28 + 0,0	29 + 0,0	2,69	2,47	2,58	2,69	
0,580	0,600	29 + 0,0	30 + 0,0	2,41	2,12	2,27	2,41	
0,600	0,620	30 + 0,0	31 + 0,0	2,35	2,09	2,22	2,35	
0,620	0,640	31 + 0,0	32 + 0,0	1,94	2,34	2,14	2,34	
0,640	0,660	32 + 0,0	33 + 0,0	1,51	2,77	2,14	2,77	
0,660	0,680	33 + 0,0	34 + 0,0	2,26	1,99	2,13	2,26	
0,680	0,700	34 + 0,0	35 + 0,0	1,85	2,17	2,01	2,17	
0,700	0,720	35 + 0,0	36 + 0,0	2,06	2,61	2,34	2,61	
0,720	0,740	36 + 0,0	37 + 0,0	2,99	3,03	3,01	3,03	
0,740	0,760	37 + 0,0	38 + 0,0	3,34	3,34	3,34	3,34	
0,760	0,780	38 + 0,0	39 + 0,0	2,44	2,67	2,56	2,67	
0,780	0,800	39 + 0,0	40 + 0,0	2,76	2,42	2,59	2,76	
0,800	0,820	40 + 0,0	41 + 0,0	2,39	2,19	2,29	2,39	
0,820	0,840	41 + 0,0	42 + 0,0	2,41	2,17	2,29	2,41	
0,840	0,860	42 + 0,0	43 + 0,0	3,21	2,57	2,89	3,21	
0,860	0,880	43 + 0,0	44 + 0,0	2,42	2,26	2,34	2,42	
0,880	0,900	44 + 0,0	45 + 0,0	3,24	2,22	2,73	3,24	
0,900	0,920	45 + 0,0	46 + 0,0	3,00	2,38	2,69	3,00	
0,920	0,940	46 + 0,0	47 + 0,0	1,75	3,30	2,53	3,30	
0,940	0,960	47 + 0,0	48 + 0,0	2,76	3,13	2,95	3,13	
0,960	0,980	48 + 0,0	49 + 0,0	1,16	1,84	1,50	1,84	
0,980	1,000	49 + 0,0	50 + 0,0	1,84	1,67	1,76	1,84	
1,000	1,020	50 + 0,0	51 + 0,0	1,32	1,01	1,17	1,32	
1,020	1,040	51 + 0,0	52 + 0,0	1,37	1,22	1,30	1,37	
1,040	1,060	52 + 0,0	53 + 0,0	1,81	1,31	1,56	1,81	
1,060	1,080	53 + 0,0	54 + 0,0	1,58	1,74	1,66	1,74	
1,080	1,100	54 + 0,0	55 + 0,0	1,95	1,89	1,92	1,95	
1,100	1,120	55 + 0,0	56 + 0,0	1,67	1,87	1,77	1,87	
1,120	1,140	56 + 0,0	57 + 0,0	1,44	1,60	1,52	1,60	
1,140	1,160	57 + 0,0	58 + 0,0	2,38	2,42	2,40	2,42	
1,160	1,180	58 + 0,0	59 + 0,0	2,24	2,52	2,38	2,52	
1,180	1,200	59 + 0,0	60 + 0,0	2,24	2,13	2,19	2,24	
1,200	1,220	60 + 0,0	61 + 0,0	1,44	1,18	1,31	1,44	
1,220	1,240	61 + 0,0	62 + 0,0	2,97	1,64	2,31	2,97	
1,240	1,260	62 + 0,0	63 + 0,0	2,60	2,16	2,38	2,60	
1,260	1,280	63 + 0,0	64 + 0,0	3,35	2,63	2,99	3,35	
1,280	1,300	64 + 0,0	65 + 0,0	3,37	3,00	3,19	3,37	
1,300	1,320	65 + 0,0	66 + 0,0	3,00	3,65	3,33	3,65	
1,320	1,340	66 + 0,0	67 + 0,0	2,88	2,05	2,47	2,88	
1,340	1,360	67 + 0,0	68 + 0,0	2,62	2,66	2,64	2,66	
1,360	1,380	68 + 0,0	69 + 0,0	1,82	1,93	1,88	1,93	
1,380	1,400	69 + 0,0	70 + 0,0	2,63	2,31	2,47	2,63	
1,400	1,420	70 + 0,0	71 + 0,0	1,54	2,22	1,88	2,22	
1,420	1,440	71 + 0,0	72 + 0,0	2,48	1,99	2,24	2,48	
1,440	1,460	72 + 0,0	73 + 0,0	2,20	1,72	1,96	2,20	
1,460	1,480	73 + 0,0	74 + 0,0	2,68	2,47	2,58	2,68	
1,480	1,500	74 + 0,0	75 + 0,0	1,82	1,44	1,63	1,82	
1,500	1,520	75 + 0,0	76 + 0,0	2,73	1,77	2,25	2,73	
1,520	1,540	76 + 0,0	77 + 0,0	2,89	3,12	3,01	3,12	
1,540	1,560	77 + 0,0	78 + 0,0	4,11	2,83	3,47	4,11	
1,560	1,580	78 + 0,0	79 + 0,0	3,74	2,48	3,11	3,74	
1,580	1,600	79 + 0,0	80 + 0,0	2,43	2,61	2,52	2,61	
1,600	1,620	80 + 0,0	81 + 0,0	2,76	2,47	2,62	2,76	
1,620	1,640	81 + 0,0	82 + 0,0	2,51	2,37	2,44	2,51	
1,640	1,660	82 + 0,0	83 + 0,0	2,82	1,29	2,06	2,82	
1,660	1,680	83 + 0,0	84 + 0,0	2,29	2,30	2,30	2,30	
1,680	1,700	84 + 0,0	85 + 0,0	1,54	1,86	1,70	1,86	
1,700	1,720	85 + 0,0	86 + 0,0	2,71	2,39	2,55	2,71	
1,720	1,740	86 + 0,0	87 + 0,0	1,27	2,03	1,65	2,03	
1,740	1,760	87 + 0,0	88 + 0,0	2,83	1,51	2,17	2,83	
1,760	1,780	88 + 0,0	89 + 0,0	2,25	1,84	2,05	2,25	
1,780	1,800	89 + 0,0	90 + 0,0	2,01	2,34	2,18	2,34	
1,800	1,820	90 + 0,0	91 + 0,0	1,42	1,74	1,58	1,74	
1,820	1,840	91 + 0,0	92 + 0,0	1,71	1,56	1,64	1,71	
1,840	1,860	92 + 0,0	93 + 0,0	1,88	2,31	2,10	2,31	
1,860	1,880	93 + 0,0	94 + 0,0	2,21	2,59	2,40	2,59	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
1,880	1,900	94 + 0,0	95 + 0,0	2,23	2,21	2,22	2,23	
1,900	1,920	95 + 0,0	96 + 0,0	1,84	1,89	1,87	1,89	
1,920	1,940	96 + 0,0	97 + 0,0	2,17	1,93	2,05	2,17	
1,940	1,960	97 + 0,0	98 + 0,0	1,73	2,07	1,90	2,07	
1,960	1,980	98 + 0,0	99 + 0,0	1,77	1,92	1,85	1,92	
1,980	2,000	99 + 0,0	100 + 0,0	1,83	1,53	1,68	1,83	
2,000	2,020	100 + 0,0	101 + 0,0	1,68	1,58	1,63	1,68	
2,020	2,040	101 + 0,0	102 + 0,0	2,20	2,82	2,51	2,82	
2,040	2,060	102 + 0,0	103 + 0,0	3,03	2,34	2,69	3,03	
2,060	2,080	103 + 0,0	104 + 0,0	2,93	3,77	3,35	3,77	
2,080	2,100	104 + 0,0	105 + 0,0	1,68	1,94	1,81	1,94	
2,100	2,120	105 + 0,0	106 + 0,0	2,80	2,64	2,72	2,80	
2,120	2,140	106 + 0,0	107 + 0,0	3,43	4,07	3,75	4,07	
2,140	2,160	107 + 0,0	108 + 0,0	2,06	3,83	2,95	3,83	
2,160	2,180	108 + 0,0	109 + 0,0	5,94	4,84	5,39	5,94	
2,180	2,200	109 + 0,0	110 + 0,0	2,87	3,66	3,27	3,66	
2,200	2,220	110 + 0,0	111 + 0,0	3,28	4,03	3,66	4,03	
2,220	2,240	111 + 0,0	112 + 0,0	3,45	4,90	4,18	4,90	
2,240	2,260	112 + 0,0	113 + 0,0	4,71	3,22	3,97	4,71	
2,260	2,280	113 + 0,0	114 + 0,0	3,94	3,27	3,61	3,94	
2,280	2,300	114 + 0,0	115 + 0,0	2,32	2,35	2,34	2,35	
2,300	2,320	115 + 0,0	116 + 0,0	3,65	3,33	3,49	3,65	
2,320	2,340	116 + 0,0	117 + 0,0	3,37	3,52	3,45	3,52	
2,340	2,360	117 + 0,0	118 + 0,0	4,16	4,18	4,17	4,18	
2,360	2,380	118 + 0,0	119 + 0,0	4,27	4,67	4,47	4,67	
2,380	2,400	119 + 0,0	120 + 0,0	3,49	4,09	3,79	4,09	
2,400	2,420	120 + 0,0	121 + 0,0	4,11	3,54	3,83	4,11	
2,420	2,440	121 + 0,0	122 + 0,0	2,81	3,01	2,91	3,01	
2,440	2,460	122 + 0,0	123 + 0,0	5,29	4,42	4,86	5,29	
2,460	2,480	123 + 0,0	124 + 0,0	6,30	5,73	6,02	6,30	
2,480	2,500	124 + 0,0	125 + 0,0	1,48	3,26	2,37	3,26	
2,500	2,520	125 + 0,0	126 + 0,0	1,26	1,65	1,46	1,65	
2,520	2,540	126 + 0,0	127 + 0,0	2,92	2,86	2,89	2,92	
2,540	2,560	127 + 0,0	128 + 0,0	2,50	2,56	2,53	2,56	
2,560	2,580	128 + 0,0	129 + 0,0	2,31	1,87	2,09	2,31	
2,580	2,600	129 + 0,0	130 + 0,0	2,48	1,91	2,20	2,48	
2,600	2,620	130 + 0,0	131 + 0,0	2,77	1,54	2,16	2,77	
2,620	2,640	131 + 0,0	132 + 0,0	1,78	1,57	1,68	1,78	
2,640	2,660	132 + 0,0	133 + 0,0	2,69	1,69	2,19	2,69	
2,660	2,680	133 + 0,0	134 + 0,0	3,01	2,98	3,00	3,01	
2,680	2,700	134 + 0,0	135 + 0,0	2,57	2,74	2,66	2,74	
2,700	2,720	135 + 0,0	136 + 0,0	1,58	2,08	1,83	2,08	
2,720	2,740	136 + 0,0	137 + 0,0	5,41	2,15	3,78	5,41	
2,740	2,760	137 + 0,0	138 + 0,0	2,29	2,23	2,26	2,29	
2,760	2,780	138 + 0,0	139 + 0,0	1,87	1,50	1,69	1,87	
2,780	2,800	139 + 0,0	140 + 0,0	1,71	1,23	1,47	1,71	
2,800	2,820	140 + 0,0	141 + 0,0	1,85	2,14	2,00	2,14	
2,820	2,840	141 + 0,0	142 + 0,0	2,01	1,30	1,66	2,01	
2,840	2,860	142 + 0,0	143 + 0,0	2,21	1,93	2,07	2,21	
2,860	2,880	143 + 0,0	144 + 0,0	1,74	1,34	1,54	1,74	
2,880	2,900	144 + 0,0	145 + 0,0	2,72	2,34	2,53	2,72	
2,900	2,920	145 + 0,0	146 + 0,0	3,61	3,75	3,68	3,75	
2,920	2,940	146 + 0,0	147 + 0,0	2,39	2,44	2,42	2,44	
2,940	2,960	147 + 0,0	148 + 0,0	2,54	2,24	2,39	2,54	
2,960	2,980	148 + 0,0	149 + 0,0	2,76	2,14	2,45	2,76	
2,980	3,000	149 + 0,0	150 + 0,0	1,81	1,51	1,66	1,81	
3,000	3,020	150 + 0,0	151 + 0,0	2,11	1,68	1,90	2,11	
3,020	3,040	151 + 0,0	152 + 0,0	2,05	2,35	2,20	2,35	
3,040	3,060	152 + 0,0	153 + 0,0	2,09	4,18	3,14	4,18	
3,060	3,080	153 + 0,0	154 + 0,0	2,14	2,43	2,29	2,43	
3,080	3,100	154 + 0,0	155 + 0,0	2,60	2,15	2,38	2,60	
3,100	3,120	155 + 0,0	156 + 0,0	2,29	2,81	2,55	2,81	
3,120	3,140	156 + 0,0	157 + 0,0	2,03	2,28	2,16	2,28	
3,140	3,160	157 + 0,0	158 + 0,0	2,97	3,27	3,12	3,27	
3,160	3,180	158 + 0,0	159 + 0,0	2,07	2,45	2,26	2,45	
3,180	3,200	159 + 0,0	160 + 0,0	2,77	3,36	3,07	3,36	
3,200	3,220	160 + 0,0	161 + 0,0	2,71	2,42	2,57	2,71	
3,220	3,240	161 + 0,0	162 + 0,0	4,03	2,60	3,32	4,03	
3,240	3,260	162 + 0,0	163 + 0,0	2,89	2,58	2,74	2,89	
3,260	3,280	163 + 0,0	164 + 0,0	3,88	2,08	2,98	3,88	
3,280	3,300	164 + 0,0	165 + 0,0	2,70	2,08	2,39	2,70	
3,300	3,320	165 + 0,0	166 + 0,0	1,58	2,03	1,81	2,03	
3,320	3,340	166 + 0,0	167 + 0,0	2,72	1,54	2,13	2,72	
3,340	3,360	167 + 0,0	168 + 0,0	2,25	2,32	2,29	2,32	
3,360	3,380	168 + 0,0	169 + 0,0	1,69	2,01	1,85	2,01	
3,380	3,400	169 + 0,0	170 + 0,0	2,31	1,46	1,89	2,31	
3,400	3,420	170 + 0,0	171 + 0,0	1,93	1,78	1,86	1,93	
3,420	3,440	171 + 0,0	172 + 0,0	2,00	2,10	2,05	2,10	
3,440	3,460	172 + 0,0	173 + 0,0	1,68	1,97	1,83	1,97	
3,460	3,480	173 + 0,0	174 + 0,0	3,03	3,10	3,07	3,10	
3,480	3,500	174 + 0,0	175 + 0,0	4,84	3,69	4,27	4,84	
3,500	3,520	175 + 0,0	176 + 0,0	3,43	3,52	3,48	3,52	
3,520	3,540	176 + 0,0	177 + 0,0	3,30	3,04	3,17	3,30	
3,540	3,560	177 + 0,0	178 + 0,0	2,29	2,07	2,18	2,29	
3,560	3,580	178 + 0,0	179 + 0,0	2,46	1,78	2,12	2,46	
3,580	3,600	179 + 0,0	180 + 0,0	2,17	2,61	2,39	2,61	
3,600	3,620	180 + 0,0	181 + 0,0	2,32	2,14	2,23	2,32	
3,620	3,640	181 + 0,0	182 + 0,0	2,26	2,51	2,39	2,51	
3,640	3,660	182 + 0,0	183 + 0,0	2,07	2,06	2,07	2,07	
3,660	3,680	183 + 0,0	184 + 0,0	1,89	2,28	2,09	2,28	
3,680	3,700	184 + 0,0	185 + 0,0	3,79	2,33	3,06	3,79	
3,700	3,720	185 + 0,0	186 + 0,0	2,61	2,38	2,50	2,61	
3,720	3,740	186 + 0,0	187 + 0,0	1,84	1,99	1,92	1,99	
3,740	3,760	187 + 0,0	188 + 0,0	1,61	2,07	1,84	2,07	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
3,760	3,780	188 + 0,0	189 + 0,0	2,00	2,74	2,37	2,74	
3,780	3,800	189 + 0,0	190 + 0,0	1,98	2,32	2,15	2,32	
3,800	3,820	190 + 0,0	191 + 0,0	2,84	3,06	2,95	3,06	
3,820	3,840	191 + 0,0	192 + 0,0	2,02	2,24	2,13	2,24	
3,840	3,860	192 + 0,0	193 + 0,0	2,57	2,58	2,58	2,58	
3,860	3,880	193 + 0,0	194 + 0,0	1,50	2,12	1,81	2,12	
3,880	3,900	194 + 0,0	195 + 0,0	2,60	2,74	2,67	2,74	
3,900	3,920	195 + 0,0	196 + 0,0	2,23	3,51	2,87	3,51	
3,920	3,940	196 + 0,0	197 + 0,0	2,30	3,15	2,73	3,15	
3,940	3,960	197 + 0,0	198 + 0,0	1,62	2,97	2,30	2,97	
3,960	3,980	198 + 0,0	199 + 0,0	1,90	1,16	1,53	1,90	
3,980	4,000	199 + 0,0	200 + 0,0	1,91	2,39	2,15	2,39	
4,000	4,020	200 + 0,0	201 + 0,0	3,69	2,20	2,95	3,69	
4,020	4,040	201 + 0,0	202 + 0,0	10,25	2,99	6,62	10,25	
4,040	4,060	202 + 0,0	203 + 0,0	2,92	2,01	2,47	2,92	
4,060	4,080	203 + 0,0	204 + 0,0	9,89	1,92	5,91	9,89	
4,080	4,100	204 + 0,0	205 + 0,0	2,59	2,00	2,30	2,59	
4,100	4,120	205 + 0,0	206 + 0,0	2,17	3,64	2,91	3,64	
4,120	4,140	206 + 0,0	207 + 0,0	2,61	2,68	2,65	2,68	
4,140	4,160	207 + 0,0	208 + 20,0	3,35	2,55	2,95	3,35	
4,160	4,180	208 + 20,0	209 + 20,0	2,45	2,37	2,41	2,45	
4,180	4,200	209 + 20,0	210 + 20,0	1,77	2,71	2,24	2,71	
4,200	4,220	210 + 20,0	211 + 20,0	8,36	5,33	6,85	8,36	
4,220	4,240	211 + 20,0	212 + 20,0	2,51	4,23	3,37	4,23	
4,240	4,260	212 + 20,0	213 + 20,0	3,10	4,48	3,79	4,48	
4,260	4,280	213 + 20,0	214 + 20,0	2,45	2,89	2,67	2,89	
4,280	4,300	214 + 20,0	215 + 20,0	2,79	2,55	2,67	2,79	
4,300	4,320	215 + 20,0	216 + 20,0	2,43	2,33	2,38	2,43	
4,320	4,340	216 + 20,0	217 + 20,0	2,47	2,31	2,39	2,47	
4,340	4,360	217 + 20,0	218 + 20,0	2,58	3,04	2,81	3,04	
4,360	4,380	218 + 20,0	219 + 20,0	2,30	3,31	2,81	3,31	
4,380	4,400	219 + 20,0	220 + 20,0	2,81	4,19	3,50	4,19	
4,400	4,420	220 + 20,0	221 + 20,0	2,97	3,54	3,26	3,54	
4,420	4,440	221 + 20,0	222 + 20,0	6,60	4,74	5,67	6,60	
4,440	4,460	222 + 20,0	223 + 20,0	4,02	2,56	3,29	4,02	
4,460	4,480	223 + 20,0	224 + 20,0	4,23	4,42	4,33	4,42	
4,480	4,500	224 + 20,0	225 + 20,0	3,16	5,25	4,21	5,25	
4,500	4,520	225 + 20,0	226 + 20,0	1,80	3,09	2,45	3,09	
4,520	4,540	226 + 20,0	227 + 20,0	1,53	2,82	2,18	2,82	
4,540	4,560	227 + 20,0	228 + 20,0	2,25	2,21	2,23	2,25	
4,560	4,580	228 + 20,0	229 + 20,0	4,90	2,60	3,75	4,90	
4,580	4,600	229 + 20,0	230 + 20,0	2,79	4,39	3,59	4,39	
4,600	4,620	230 + 20,0	231 + 20,0	7,75	4,93	6,34	7,75	
4,620	4,640	231 + 20,0	232 + 20,0	4,83	5,77	5,30	5,77	
4,640	4,660	232 + 20,0	233 + 20,0	7,11	4,03	5,57	7,11	
4,660	4,680	233 + 20,0	234 + 20,0	11,60	2,88	7,24	11,60	
4,680	4,700	234 + 20,0	235 + 20,0	4,97	3,63	4,30	4,97	
4,700	4,720	235 + 20,0	236 + 20,0	6,90	2,96	4,93	6,90	
4,720	4,740	236 + 20,0	237 + 20,0	8,70	1,83	5,27	8,70	
4,740	4,760	237 + 20,0	238 + 20,0	2,24	1,94	2,09	2,24	
4,760	4,780	238 + 20,0	239 + 20,0	1,85	3,42	2,64	3,42	
4,780	4,800	239 + 20,0	240 + 20,0	2,92	2,38	2,65	2,92	
4,800	4,820	240 + 20,0	241 + 20,0	4,88	2,34	3,61	4,88	
4,820	4,840	241 + 20,0	242 + 20,0	4,18	3,70	3,94	4,18	
4,840	4,860	242 + 20,0	243 + 20,0	1,82	4,42	3,12	4,42	
4,860	4,880	243 + 20,0	244 + 20,0	2,86	4,68	3,77	4,68	
4,880	4,900	244 + 20,0	245 + 20,0	2,07	2,88	2,48	2,88	
4,900	4,920	245 + 20,0	246 + 20,0	1,58	3,38	2,48	3,38	
4,920	4,940	246 + 20,0	247 + 20,0	2,04	1,71	1,88	2,04	
4,940	4,960	247 + 20,0	248 + 20,0	3,04	2,80	2,92	3,04	
4,960	4,980	248 + 20,0	249 + 20,0	4,36	2,71	3,54	4,36	
4,980	5,000	249 + 20,0	250 + 20,0	2,41	4,93	3,67	4,93	
5,000	5,020	250 + 20,0	251 + 20,0	2,66	3,35	3,01	3,35	
5,020	5,040	251 + 20,0	252 + 20,0	2,68	3,41	3,05	3,41	
5,040	5,060	252 + 20,0	253 + 20,0	3,60	5,38	4,49	5,38	
5,060	5,080	253 + 20,0	254 + 20,0	3,48	3,77	3,63	3,77	
5,080	5,100	254 + 20,0	255 + 20,0	2,35	2,85	2,60	2,85	
5,100	5,120	255 + 20,0	256 + 20,0	3,28	2,80	3,04	3,28	
5,120	5,140	256 + 20,0	257 + 20,0	3,20	2,64	2,92	3,20	
5,140	5,160	257 + 20,0	258 + 20,0	2,44	2,84	2,64	2,84	
5,160	5,180	258 + 20,0	259 + 20,0	2,32	2,38	2,35	2,38	
5,180	5,200	259 + 20,0	260 + 20,0	4,08	4,48	4,28	4,48	
5,200	5,220	260 + 20,0	261 + 20,0	1,94	2,11	2,03	2,11	
5,220	5,240	261 + 20,0	262 + 20,0	1,81	1,96	1,89	1,96	
5,240	5,260	262 + 20,0	263 + 20,0	2,28	2,30	2,29	2,30	
5,260	5,280	263 + 20,0	264 + 20,0	1,66	2,30	1,98	2,30	
5,280	5,300	264 + 20,0	265 + 20,0	2,16	2,23	2,20	2,23	
5,300	5,320	265 + 20,0	266 + 20,0	2,18	3,12	2,65	3,12	
5,320	5,340	266 + 20,0	267 + 20,0	2,01	7,14	4,58	7,14	
5,340	5,360	267 + 20,0	268 + 20,0	2,23	2,77	2,50	2,77	
5,360	5,380	268 + 20,0	269 + 20,0	2,03	2,01	2,02	2,03	
5,380	5,400	269 + 20,0	270 + 20,0	1,85	1,95	1,90	1,95	
5,400	5,420	270 + 20,0	271 + 20,0	1,37	2,19	1,78	2,19	
5,420	5,440	271 + 20,0	272 + 20,0	1,93	2,06	2,00	2,06	
5,440	5,460	272 + 20,0	273 + 20,0	2,92	2,15	2,54	2,92	
5,460	5,480	273 + 20,0	274 + 20,0	2,19	2,29	2,24	2,29	
5,480	5,500	274 + 20,0	275 + 20,0	5,05	3,90	4,48	5,05	
5,500	5,520	275 + 20,0	276 + 20,0	2,44	1,70	2,07	2,44	
5,520	5,540	276 + 20,0	277 + 20,0	2,24	1,97	2,11	2,24	
5,540	5,560	277 + 20,0	278 + 20,0	3,01	4,17	3,59	4,17	
5,560	5,580	278 + 20,0	279 + 20,0	2,58	1,89	2,24	2,58	
5,580	5,600	279 + 20,0	280 + 20,0	2,86	3,63	3,25	3,63	
5,600	5,620	280 + 20,0	281 + 20,0	3,13	3,82	3,48	3,82	
5,620	5,640	281 + 20,0	282 + 20,0	1,45	2,17	1,81	2,17	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
5,640	5,660	282 + 20,0	283 + 20,0	1,98	7,95	4,97	7,95	
5,660	5,680	283 + 20,0	284 + 20,0	2,58	9,96	6,27	9,96	
5,680	5,700	284 + 20,0	285 + 20,0	2,60	2,09	2,35	2,60	
5,700	5,720	285 + 20,0	286 + 20,0	2,09	2,44	2,27	2,44	
5,720	5,740	286 + 20,0	287 + 20,0	2,14	2,98	2,56	2,98	
5,740	5,760	287 + 20,0	288 + 20,0	4,58	2,22	3,40	4,58	
5,760	5,780	288 + 20,0	289 + 20,0	7,04	7,75	7,40	7,75	
5,780	5,800	289 + 20,0	290 + 20,0	4,67	6,14	5,41	6,14	
5,800	5,820	290 + 20,0	291 + 20,0	8,05	13,60	10,83	13,60	
5,820	5,840	291 + 20,0	292 + 20,0	3,14	2,79	2,97	3,14	
5,840	5,860	292 + 20,0	293 + 20,0	3,12	2,99	3,06	3,12	
5,860	5,880	293 + 20,0	294 + 20,0	2,91	4,35	3,63	4,35	
5,880	5,900	294 + 20,0	295 + 20,0	3,19	3,91	3,55	3,91	
5,900	5,920	295 + 20,0	296 + 20,0	1,96	3,04	2,50	3,04	
5,920	5,940	296 + 20,0	297 + 20,0	2,02	3,84	2,93	3,84	
5,940	5,960	297 + 20,0	298 + 20,0	2,13	2,36	2,25	2,36	
5,960	5,980	298 + 20,0	299 + 20,0	1,72	2,33	2,03	2,33	
5,980	6,000	299 + 20,0	300 + 20,0	2,69	1,82	2,26	2,69	
6,000	6,020	300 + 20,0	301 + 20,0	1,56	2,04	1,80	2,04	
6,020	6,040	301 + 20,0	302 + 20,0	1,19	2,03	1,61	2,03	
6,040	6,060	302 + 20,0	303 + 20,0	1,51	4,85	3,18	4,85	
6,060	6,080	303 + 20,0	304 + 20,0	1,85	1,62	1,74	1,85	
6,080	6,100	304 + 20,0	305 + 20,0	2,20	2,20	2,20	2,20	
6,100	6,120	305 + 20,0	306 + 20,0	2,66	3,02	2,84	3,02	
6,120	6,140	306 + 20,0	307 + 20,0	2,11	4,47	3,29	4,47	
6,140	6,160	307 + 20,0	308 + 20,0	3,24	1,90	2,57	3,24	
6,160	6,180	308 + 20,0	309 + 20,0	7,94	4,26	6,10	7,94	
6,180	6,200	309 + 20,0	310 + 20,0	2,88	3,53	3,21	3,53	
6,200	6,220	310 + 20,0	311 + 20,0	3,84	7,88	5,86	7,88	
6,220	6,240	311 + 20,0	312 + 20,0	2,12	3,08	2,60	3,08	
6,240	6,260	312 + 20,0	313 + 20,0	1,71	1,08	1,40	1,71	
6,260	6,280	313 + 20,0	314 + 20,0	3,03	2,02	2,53	3,03	
6,280	6,300	314 + 20,0	315 + 20,0	1,97	1,80	1,89	1,97	
6,300	6,320	315 + 20,0	316 + 20,0	3,03	2,02	2,53	3,03	
6,320	6,340	316 + 20,0	317 + 20,0	2,01	1,99	2,00	2,01	
6,340	6,360	317 + 20,0	318 + 20,0	3,09	2,01	2,55	3,09	
6,360	6,380	318 + 20,0	319 + 20,0	2,39	2,63	2,51	2,63	
6,380	6,400	319 + 20,0	320 + 20,0	2,64	2,79	2,72	2,79	
6,400	6,420	320 + 20,0	321 + 20,0	3,19	3,71	3,45	3,71	
6,420	6,440	321 + 20,0	322 + 20,0	3,39	4,91	4,15	4,91	
6,440	6,460	322 + 20,0	323 + 20,0	2,64	7,32	4,98	7,32	
6,460	6,480	323 + 20,0	324 + 20,0	2,90	2,12	2,51	2,90	
6,480	6,500	324 + 20,0	325 + 20,0	2,88	3,02	2,95	3,02	
6,500	6,520	325 + 20,0	326 + 20,0	3,88	2,45	3,17	3,88	
6,520	6,540	326 + 20,0	327 + 20,0	3,71	1,99	2,85	3,71	
6,540	6,560	327 + 20,0	328 + 20,0	2,90	2,25	2,58	2,90	
6,560	6,580	328 + 20,0	329 + 20,0	3,69	2,33	3,01	3,69	
6,580	6,600	329 + 20,0	330 + 20,0	5,16	2,88	4,02	5,16	
6,600	6,620	330 + 20,0	331 + 20,0	2,25	1,88	2,07	2,25	
6,620	6,640	331 + 20,0	332 + 20,0	2,88	2,74	2,81	2,88	
6,640	6,660	332 + 20,0	333 + 20,0	1,67	3,17	2,42	3,17	
6,660	6,680	333 + 20,0	334 + 20,0	2,22	2,31	2,27	2,31	
6,680	6,700	334 + 20,0	335 + 20,0	1,85	1,78	1,82	1,85	
6,700	6,720	335 + 20,0	336 + 20,0	2,64	2,17	2,41	2,64	
6,720	6,740	336 + 20,0	337 + 20,0	2,11	2,25	2,18	2,25	
6,740	6,760	337 + 20,0	338 + 20,0	3,11	2,42	2,77	3,11	
6,760	6,780	338 + 20,0	339 + 20,0	4,81	3,58	4,20	4,81	
6,780	6,800	339 + 20,0	340 + 20,0	4,09	6,08	5,09	6,08	
6,800	6,820	340 + 20,0	341 + 20,0	5,37	6,93	6,15	6,93	
6,820	6,840	341 + 20,0	342 + 20,0	2,86	3,11	2,99	3,11	
6,840	6,860	342 + 20,0	343 + 20,0	2,60	2,94	2,77	2,94	
6,860	6,880	343 + 20,0	344 + 20,0	1,96	3,83	2,90	3,83	
6,880	6,900	344 + 20,0	345 + 20,0	2,41	2,43	2,42	2,43	
6,900	6,920	345 + 20,0	346 + 20,0	1,44	3,37	2,41	3,37	
6,920	6,940	346 + 20,0	347 + 20,0	1,59	2,61	2,10	2,61	
6,940	6,960	347 + 20,0	348 + 20,0	1,31	2,49	1,90	2,49	
6,960	6,980	348 + 20,0	349 + 20,0	1,43	2,44	1,94	2,44	
6,980	7,000	349 + 20,0	350 + 20,0	1,12	1,67	1,40	1,67	
7,000	7,020	350 + 20,0	351 + 20,0	2,63	1,64	2,14	2,63	
7,020	7,040	351 + 20,0	352 + 20,0	2,42	2,66	2,54	2,66	
7,040	7,060	352 + 20,0	353 + 20,0	4,35	2,00	3,18	4,35	
7,060	7,080	353 + 20,0	354 + 20,0	3,28	2,11	2,70	3,28	
7,080	7,100	354 + 20,0	355 + 20,0	1,97	1,65	1,81	1,97	
7,100	7,120	355 + 20,0	356 + 20,0	1,96	2,09	2,03	2,09	
7,120	7,140	356 + 20,0	357 + 20,0	1,72	1,68	1,70	1,72	
7,140	7,160	357 + 20,0	358 + 20,0	2,34	1,51	1,93	2,34	
7,160	7,180	358 + 20,0	359 + 20,0	1,96	1,85	1,91	1,96	
7,180	7,200	359 + 20,0	360 + 20,0	2,01	1,50	1,76	2,01	
7,200	7,220	360 + 20,0	361 + 20,0	1,68	1,96	1,82	1,96	
7,220	7,240	361 + 20,0	362 + 20,0	1,82	1,58	1,70	1,82	
7,240	7,260	362 + 20,0	363 + 20,0	2,00	2,35	2,18	2,35	
7,260	7,280	363 + 20,0	364 + 20,0	2,37	2,36	2,37	2,37	
7,280	7,300	364 + 20,0	365 + 20,0	1,74	1,49	1,62	1,74	
7,300	7,320	365 + 20,0	366 + 20,0	1,94	2,16	2,05	2,16	
7,320	7,340	366 + 20,0	367 + 20,0	1,63	1,65	1,64	1,65	
7,340	7,360	367 + 20,0	368 + 20,0	1,51	1,95	1,73	1,95	
7,360	7,380	368 + 20,0	369 + 20,0	1,75	2,40	2,08	2,40	
7,380	7,400	369 + 20,0	370 + 20,0	2,64	2,08	2,36	2,64	
7,400	7,420	370 + 20,0	371 + 20,0	2,92	2,88	2,90	2,92	
7,420	7,440	371 + 20,0	372 + 20,0	2,37	3,80	3,09	3,80	
7,440	7,460	372 + 20,0	373 + 20,0	2,86	1,50	2,18	2,86	
7,460	7,480	373 + 20,0	374 + 20,0	2,92	2,06	2,49	2,92	
7,480	7,500	374 + 20,0	375 + 20,0	6,15	3,52	4,84	6,15	
7,500	7,520	375 + 20,0	376 + 20,0	10,34	3,37	6,86	10,34	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
7,520	7,540	376 + 20,0	377 + 20,0	3,24	2,15	2,70	3,24	
7,540	7,560	377 + 20,0	378 + 20,0	12,87	6,99	9,93	12,87	
7,560	7,580	378 + 20,0	379 + 20,0	10,52	6,73	8,63	10,52	
7,580	7,600	379 + 20,0	380 + 20,0	12,06	10,47	11,27	12,06	
7,600	7,620	380 + 20,0	381 + 20,0	6,40	7,86	7,13	7,86	
7,620	7,640	381 + 20,0	382 + 20,0	9,69	5,26	7,48	9,69	
7,640	7,660	382 + 20,0	383 + 20,0	11,56	8,33	9,95	11,56	
7,660	7,680	383 + 20,0	384 + 20,0	8,99	2,15	5,57	8,99	
7,680	7,700	384 + 20,0	385 + 20,0	12,16	5,86	9,01	12,16	
7,700	7,720	385 + 20,0	386 + 20,0	11,81	4,90	8,36	11,81	
7,720	7,740	386 + 20,0	387 + 20,0	8,95	5,51	7,23	8,95	
7,740	7,760	387 + 20,0	388 + 20,0	6,36	4,95	5,66	6,36	
7,760	7,780	388 + 20,0	389 + 20,0	6,58	2,76	4,67	6,58	
7,780	7,800	389 + 20,0	390 + 20,0	7,58	4,72	6,15	7,58	
7,800	7,820	390 + 20,0	391 + 20,0	3,07	1,60	2,34	3,07	
7,820	7,840	391 + 20,0	392 + 20,0	5,31	5,41	5,36	5,41	
7,840	7,860	392 + 20,0	393 + 20,0	5,00	5,21	5,11	5,21	
7,860	7,880	393 + 20,0	394 + 20,0	3,38	3,43	3,41	3,43	
7,880	7,900	394 + 20,0	395 + 20,0	2,09	1,70	1,90	2,09	
7,900	7,920	395 + 20,0	396 + 20,0	2,09	1,97	2,03	2,09	
7,920	7,940	396 + 20,0	397 + 20,0	1,71	1,64	1,68	1,71	
7,940	7,960	397 + 20,0	398 + 20,0	2,24	1,30	1,77	2,24	
7,960	7,980	398 + 20,0	399 + 20,0	2,48	2,00	2,24	2,48	
7,980	8,000	399 + 20,0	400 + 20,0	7,01	8,73	7,87	8,73	
8,000	8,020	400 + 20,0	401 + 20,0	3,56	4,28	3,92	4,28	
8,020	8,040	401 + 20,0	402 + 20,0	2,19	1,76	1,98	2,19	
8,040	8,060	402 + 20,0	403 + 20,0	2,81	3,26	3,04	3,26	
8,060	8,080	403 + 20,0	404 + 20,0	1,64	2,88	2,26	2,88	
8,080	8,100	404 + 20,0	405 + 20,0	2,40	5,87	4,14	5,87	
8,100	8,120	405 + 20,0	406 + 20,0	2,36	1,91	2,14	2,36	
8,120	8,140	406 + 20,0	407 + 20,0	4,85	6,03	5,44	6,03	
8,140	8,160	407 + 20,0	408 + 20,0	3,15	3,13	3,14	3,15	
8,160	8,180	408 + 20,0	409 + 20,0	2,69	2,24	2,47	2,69	
8,180	8,200	409 + 20,0	410 + 20,0	2,25	1,61	1,93	2,25	
8,200	8,220	410 + 20,0	411 + 20,0	1,68	1,33	1,51	1,68	
8,220	8,240	411 + 20,0	412 + 20,0	1,80	1,99	1,90	1,99	
8,240	8,260	412 + 20,0	413 + 20,0	1,82	2,70	2,26	2,70	
8,260	8,280	413 + 20,0	414 + 20,0	2,01	7,05	4,53	7,05	
8,280	8,300	414 + 20,0	415 + 20,0	2,47	5,20	3,84	5,20	
8,300	8,320	415 + 20,0	416 + 20,0	6,13	7,51	6,82	7,51	
8,320	8,340	416 + 20,0	417 + 20,0	2,58	4,28	3,43	4,28	
8,340	8,360	417 + 20,0	418 + 20,0	2,44	7,14	4,79	7,14	
8,360	8,380	418 + 20,0	419 + 20,0	3,17	4,03	3,60	4,03	
8,380	8,400	419 + 20,0	420 + 20,0	2,81	6,45	4,63	6,45	
8,400	8,420	420 + 20,0	421 + 20,0	2,36	2,27	2,32	2,36	
8,420	8,440	421 + 20,0	422 + 20,0	2,48	2,19	2,34	2,48	
8,440	8,460	422 + 20,0	423 + 20,0	2,01	2,30	2,16	2,30	
8,460	8,480	423 + 20,0	424 + 20,0	1,90	2,19	2,05	2,19	
8,480	8,500	424 + 20,0	425 + 20,0	8,70	9,25	8,98	9,25	
8,500	8,520	425 + 20,0	426 + 20,0	7,04	3,69	5,37	7,04	
8,520	8,540	426 + 20,0	427 + 20,0	1,37	3,64	2,51	3,64	
8,540	8,560	427 + 20,0	428 + 20,0	2,90	5,81	4,36	5,81	
8,560	8,580	428 + 20,0	429 + 20,0	7,82	9,10	8,46	9,10	
8,580	8,600	429 + 20,0	430 + 20,0	2,51	3,48	3,00	3,48	
8,600	8,620	430 + 20,0	431 + 20,0	6,71	4,37	5,54	6,71	
8,620	8,640	431 + 20,0	432 + 20,0	7,83	9,89	8,86	9,89	
8,640	8,660	432 + 20,0	433 + 20,0	3,69	5,31	4,50	5,31	
8,660	8,680	433 + 20,0	434 + 20,0	6,46	7,65	7,06	7,65	
8,680	8,700	434 + 20,0	435 + 20,0	2,94	5,45	4,20	5,45	
8,700	8,720	435 + 20,0	436 + 20,0	7,05	4,39	5,72	7,05	
8,720	8,740	436 + 20,0	437 + 20,0	6,37	4,16	5,27	6,37	
8,740	8,760	437 + 20,0	438 + 20,0	2,70	1,97	2,34	2,70	
8,760	8,780	438 + 20,0	439 + 20,0	8,75	9,52	9,14	9,52	
8,780	8,800	439 + 20,0	440 + 20,0	2,96	4,89	3,93	4,89	
8,800	8,820	440 + 20,0	441 + 20,0	2,69	1,93	2,31	2,69	
8,820	8,840	441 + 20,0	442 + 20,0	2,26	3,12	2,69	3,12	
8,840	8,860	442 + 20,0	443 + 20,0	4,39	2,47	3,43	4,39	
8,860	8,880	443 + 20,0	444 + 20,0	3,49	2,42	2,96	3,49	
8,880	8,900	444 + 20,0	445 + 20,0	2,56	2,09	2,33	2,56	
8,900	8,920	445 + 20,0	446 + 20,0	3,20	3,98	3,59	3,98	
8,920	8,940	446 + 20,0	447 + 20,0	3,57	2,81	3,19	3,57	
8,940	8,960	447 + 20,0	448 + 20,0	4,26	4,06	4,16	4,26	
8,960	8,980	448 + 20,0	449 + 20,0	6,80	7,01	6,91	7,01	
8,980	9,000	449 + 20,0	450 + 20,0	4,32	1,97	3,15	4,32	
9,000	9,020	450 + 20,0	451 + 20,0	2,22	1,51	1,87	2,22	
9,020	9,040	451 + 20,0	452 + 20,0	3,99	1,35	2,67	3,99	
9,040	9,060	452 + 20,0	453 + 20,0	5,50	2,23	3,87	5,50	
9,060	9,080	453 + 20,0	454 + 20,0	3,44	1,78	2,61	3,44	
9,080	9,100	454 + 20,0	455 + 20,0	4,64	4,25	4,45	4,64	
9,100	9,120	455 + 20,0	456 + 20,0	3,52	1,81	2,67	3,52	
9,120	9,140	456 + 20,0	457 + 20,0	4,98	3,54	4,26	4,98	
9,140	9,160	457 + 20,0	458 + 20,0	1,84	3,95	2,90	3,95	
9,160	9,180	458 + 20,0	459 + 20,0	3,90	5,60	4,75	5,60	
9,180	9,200	459 + 20,0	460 + 20,0	2,40	2,03	2,22	2,40	
9,200	9,220	460 + 20,0	461 + 20,0	4,68	7,84	6,26	7,84	
9,220	9,240	461 + 20,0	462 + 20,0	1,73	5,73	3,73	5,73	
9,240	9,260	462 + 20,0	463 + 20,0	1,85	6,03	3,94	6,03	
9,260	9,280	463 + 20,0	464 + 20,0	2,50	5,82	4,16	5,82	
9,280	9,300	464 + 20,0	465 + 20,0	2,63	3,82	3,23	3,82	
9,300	9,320	465 + 20,0	466 + 20,0	3,12	3,65	3,39	3,65	
9,320	9,340	466 + 20,0	467 + 20,0	2,17	4,06	3,12	4,06	
9,340	9,360	467 + 20,0	468 + 20,0	7,08	6,34	6,71	7,08	
9,360	9,380	468 + 20,0	469 + 20,0	3,34	4,48	3,91	4,48	
9,380	9,400	469 + 20,0	470 + 20,0	4,30	3,18	3,74	4,30	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
9,400	9,420	470 + 20,0	471 + 20,0	4,54	3,63	4,09	4,54	
9,420	9,440	471 + 20,0	472 + 20,0	3,23	2,15	2,69	3,23	
9,440	9,460	472 + 20,0	473 + 20,0	3,75	4,68	4,22	4,68	
9,460	9,480	473 + 20,0	474 + 20,0	3,96	2,32	3,14	3,96	
9,480	9,500	474 + 20,0	475 + 20,0	4,90	2,73	3,82	4,90	
9,500	9,520	475 + 20,0	476 + 20,0	4,25	4,12	4,19	4,25	
9,520	9,540	476 + 20,0	477 + 20,0	10,61	7,51	9,06	10,61	
9,540	9,560	477 + 20,0	478 + 20,0	4,69	7,74	6,22	7,74	
9,560	9,580	478 + 20,0	479 + 20,0	8,94	11,41	10,18	11,41	
9,580	9,600	479 + 20,0	480 + 20,0	3,11	6,23	4,67	6,23	
9,600	9,620	480 + 20,0	481 + 20,0	2,43	2,57	2,50	2,57	
9,620	9,640	481 + 20,0	482 + 20,0	3,76	2,79	3,28	3,76	
9,640	9,660	482 + 20,0	483 + 20,0	3,90	3,33	3,62	3,90	
9,660	9,680	483 + 20,0	484 + 20,0	2,53	4,80	3,67	4,80	
9,680	9,700	484 + 20,0	485 + 20,0	2,77	2,00	2,39	2,77	
9,700	9,720	485 + 20,0	486 + 20,0	2,75	2,79	2,77	2,79	
9,720	9,740	486 + 20,0	487 + 20,0	4,12	4,67	4,40	4,67	
9,740	9,760	487 + 20,0	488 + 20,0	3,75	1,98	2,87	3,75	
9,760	9,780	488 + 20,0	489 + 20,0	2,84	1,60	2,22	2,84	
9,780	9,800	489 + 20,0	490 + 20,0	1,99	2,08	2,04	2,08	
9,800	9,820	490 + 20,0	491 + 20,0	1,51	2,45	1,98	2,45	
9,820	9,840	491 + 20,0	492 + 20,0	5,84	3,65	4,75	5,84	
9,840	9,860	492 + 20,0	493 + 20,0	4,71	7,21	5,96	7,21	
9,860	9,880	493 + 20,0	494 + 20,0	1,99	8,22	5,11	8,22	
9,880	9,900	494 + 20,0	495 + 20,0	2,83	4,53	3,68	4,53	
9,900	9,920	495 + 20,0	496 + 20,0	2,35	4,53	3,44	4,53	
9,920	9,940	496 + 20,0	497 + 20,0	3,30	3,69	3,50	3,69	
9,940	9,960	497 + 20,0	498 + 20,0	2,09	6,25	4,17	6,25	
9,960	9,980	498 + 20,0	499 + 20,0	1,18	4,57	2,88	4,57	
9,980	10,000	499 + 20,0	500 + 20,0	2,01	4,10	3,06	4,10	
10,000	10,020	500 + 20,0	501 + 20,0	8,36	10,98	9,67	10,98	
10,020	10,040	501 + 20,0	502 + 20,0	7,29	6,78	7,04	7,29	
10,040	10,060	502 + 20,0	503 + 20,0	5,87	4,02	4,95	5,87	
10,060	10,080	503 + 20,0	504 + 20,0	8,86	6,16	7,51	8,86	
10,080	10,100	504 + 20,0	505 + 20,0	7,96	4,00	5,98	7,96	
10,100	10,120	505 + 20,0	506 + 20,0	6,26	3,70	4,98	6,26	
10,120	10,140	506 + 20,0	507 + 20,0	8,65	6,99	7,82	8,65	
10,140	10,160	507 + 20,0	508 + 20,0	7,05	6,78	6,92	7,05	
10,160	10,180	508 + 20,0	509 + 20,0	5,90	4,48	5,19	5,90	
10,180	10,200	509 + 20,0	510 + 20,0	5,08	4,78	4,93	5,08	
10,200	10,220	510 + 20,0	511 + 20,0	4,35	1,97	3,16	4,35	
10,220	10,240	511 + 20,0	512 + 20,0	2,10	2,87	2,49	2,87	
10,240	10,260	512 + 20,0	513 + 20,0	6,10	4,89	5,50	6,10	
10,260	10,280	513 + 20,0	514 + 20,0	4,90	3,49	4,20	4,90	
10,280	10,300	514 + 20,0	515 + 20,0	8,20	3,48	5,84	8,20	
10,300	10,320	515 + 20,0	516 + 20,0	7,94	2,29	5,12	7,94	
10,320	10,340	516 + 20,0	517 + 20,0	3,81	2,64	3,23	3,81	
10,340	10,360	517 + 20,0	518 + 20,0	7,15	3,01	5,08	7,15	
10,360	10,380	518 + 20,0	519 + 20,0	5,71	8,75	7,23	8,75	
10,380	10,400	519 + 20,0	520 + 20,0	2,79	2,74	2,77	2,79	
10,400	10,420	520 + 20,0	521 + 20,0	2,82	2,58	2,70	2,82	
10,420	10,440	521 + 20,0	522 + 20,0	2,16	2,92	2,54	2,92	
10,440	10,460	522 + 20,0	523 + 20,0	2,05	1,46	1,76	2,05	
10,460	10,480	523 + 20,0	524 + 20,0	2,13	1,47	1,80	2,13	
10,480	10,500	524 + 20,0	525 + 20,0	2,20	1,97	2,09	2,20	
10,500	10,520	525 + 20,0	526 + 20,0	1,73	1,81	1,77	1,81	
10,520	10,540	526 + 20,0	527 + 20,0	2,25	1,88	2,07	2,25	
10,540	10,560	527 + 20,0	528 + 20,0	1,48	4,41	2,95	4,41	
10,560	10,580	528 + 20,0	529 + 20,0	1,77	3,43	2,60	3,43	
10,580	10,600	529 + 20,0	530 + 20,0	1,37	2,11	1,74	2,11	
10,600	10,620	530 + 20,0	531 + 20,0	1,37	2,42	1,90	2,42	
10,620	10,640	531 + 20,0	532 + 20,0	2,02	3,77	2,90	3,77	
10,640	10,660	532 + 20,0	533 + 20,0	2,33	1,97	2,15	2,33	
10,660	10,680	533 + 20,0	534 + 20,0	2,08	1,50	1,79	2,08	
10,680	10,700	534 + 20,0	535 + 20,0	1,11	3,20	2,16	3,20	
10,700	10,720	535 + 20,0	536 + 20,0	2,50	4,61	3,56	4,61	
10,720	10,740	536 + 20,0	537 + 20,0	7,94	4,96	6,45	7,94	
10,740	10,760	537 + 20,0	538 + 20,0	2,04	2,75	2,40	2,75	
10,760	10,780	538 + 20,0	539 + 20,0	1,73	2,03	1,88	2,03	
10,780	10,800	539 + 20,0	540 + 20,0	3,70	3,07	3,39	3,70	
10,800	10,820	540 + 20,0	541 + 20,0	2,96	5,08	4,02	5,08	
10,820	10,840	541 + 20,0	542 + 20,0	1,61	4,56	3,09	4,56	
10,840	10,860	542 + 20,0	543 + 20,0	2,71	5,37	4,04	5,37	
10,860	10,880	543 + 20,0	544 + 20,0	1,95	5,06	3,51	5,06	
10,880	10,900	544 + 20,0	545 + 20,0	4,44	2,49	3,47	4,44	
10,900	10,920	545 + 20,0	546 + 20,0	4,27	4,07	4,17	4,27	
10,920	10,940	546 + 20,0	547 + 20,0	2,06	3,30	2,68	3,30	
10,940	10,960	547 + 20,0	548 + 20,0	1,86	2,47	2,17	2,47	
10,960	10,980	548 + 20,0	549 + 20,0	3,17	2,45	2,81	3,17	
10,980	11,000	549 + 20,0	550 + 20,0	4,57	2,62	3,60	4,57	
11,000	11,020	550 + 20,0	551 + 20,0	2,47	4,81	3,64	4,81	
11,020	11,040	551 + 20,0	552 + 20,0	1,91	2,81	2,36	2,81	
11,040	11,060	552 + 20,0	553 + 20,0	2,82	4,72	3,77	4,72	
11,060	11,080	553 + 20,0	554 + 20,0	4,48	3,98	4,23	4,48	
11,080	11,100	554 + 20,0	555 + 20,0	1,61	2,24	1,93	2,24	
11,100	11,120	555 + 20,0	556 + 20,0	1,95	3,24	2,60	3,24	
11,120	11,140	556 + 20,0	557 + 20,0	1,68	2,04	1,86	2,04	
11,140	11,160	557 + 20,0	558 + 20,0	2,45	2,20	2,33	2,45	
11,160	11,180	558 + 20,0	559 + 20,0	2,06	2,36	2,21	2,36	
11,180	11,200	559 + 20,0	560 + 20,0	3,17	2,96	3,07	3,17	
11,200	11,220	560 + 20,0	561 + 20,0	3,30	2,05	2,68	3,30	
11,220	11,240	561 + 20,0	562 + 20,0	3,81	2,88	3,35	3,81	
11,240	11,260	562 + 20,0	563 + 20,0	5,55	5,31	5,43	5,55	
11,260	11,280	563 + 20,0	564 + 20,0	3,43	1,73	2,58	3,43	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
11,280	11,300	564 + 20,0	565 + 20,0	4,07	4,30	4,19	4,30	
11,300	11,320	565 + 20,0	566 + 20,0	2,44	3,02	2,73	3,02	
11,320	11,340	566 + 20,0	567 + 20,0	1,51	1,95	1,73	1,95	
11,340	11,360	567 + 20,0	568 + 20,0	1,89	3,14	2,52	3,14	
11,360	11,380	568 + 20,0	569 + 20,0	2,27	1,62	1,95	2,27	
11,380	11,400	569 + 20,0	570 + 20,0	2,25	3,81	3,03	3,81	
11,400	11,420	570 + 20,0	571 + 20,0	2,24	4,83	3,54	4,83	
11,420	11,440	571 + 20,0	572 + 20,0	1,52	3,29	2,41	3,29	
11,440	11,460	572 + 20,0	573 + 20,0	2,02	3,24	2,63	3,24	
11,460	11,480	573 + 20,0	574 + 20,0	1,96	3,75	2,86	3,75	
11,480	11,500	574 + 20,0	575 + 20,0	1,81	4,27	3,04	4,27	
11,500	11,520	575 + 20,0	576 + 20,0	5,54	3,98	4,76	5,54	
11,520	11,540	576 + 20,0	577 + 20,0	2,92	3,12	3,02	3,12	
11,540	11,560	577 + 20,0	578 + 20,0	2,49	1,34	1,92	2,49	
11,560	11,580	578 + 20,0	579 + 20,0	2,46	2,22	2,34	2,46	
11,580	11,600	579 + 20,0	580 + 20,0	3,97	3,25	3,61	3,97	
11,600	11,620	580 + 20,0	581 + 20,0	2,59	1,79	2,19	2,59	
11,620	11,640	581 + 20,0	582 + 20,0	2,53	1,29	1,91	2,53	
11,640	11,660	582 + 20,0	583 + 20,0	1,71	1,49	1,60	1,71	
11,660	11,680	583 + 20,0	584 + 20,0	1,64	1,81	1,73	1,81	
11,680	11,700	584 + 20,0	585 + 20,0	2,41	2,18	2,30	2,41	
11,700	11,720	585 + 20,0	586 + 20,0	2,13	1,65	1,89	2,13	
11,720	11,740	586 + 20,0	587 + 20,0	2,21	1,55	1,88	2,21	
11,740	11,760	587 + 20,0	588 + 20,0	3,76	1,97	2,87	3,76	
11,760	11,780	588 + 20,0	589 + 20,0	4,67	1,97	3,32	4,67	
11,780	11,800	589 + 20,0	590 + 20,0	2,39	2,23	2,31	2,39	
11,800	11,820	590 + 20,0	591 + 20,0	4,24	3,52	3,88	4,24	
11,820	11,840	591 + 20,0	592 + 20,0	5,37	1,81	3,59	5,37	
11,840	11,860	592 + 20,0	593 + 20,0	2,19	1,58	1,89	2,19	
11,860	11,880	593 + 20,0	594 + 20,0	2,65	3,40	3,03	3,40	
11,880	11,900	594 + 20,0	595 + 20,0	1,61	2,87	2,24	2,87	
11,900	11,920	595 + 20,0	596 + 20,0	2,09	9,72	5,91	9,72	
11,920	11,940	596 + 20,0	597 + 20,0	1,87	6,92	4,40	6,92	
11,940	11,960	597 + 20,0	598 + 20,0	4,65	2,61	3,63	4,65	
11,960	11,980	598 + 20,0	599 + 20,0	7,63	3,05	5,34	7,63	
11,980	12,000	599 + 20,0	600 + 20,0	5,05	6,03	5,54	6,03	
12,000	12,020	600 + 20,0	601 + 20,0	2,87	5,33	4,10	5,33	
12,020	12,040	601 + 20,0	602 + 20,0	3,93	6,81	5,37	6,81	
12,040	12,060	602 + 20,0	603 + 20,0	3,09	2,18	2,64	3,09	
12,060	12,080	603 + 20,0	604 + 20,0	1,96	4,25	3,11	4,25	
12,080	12,100	604 + 20,0	605 + 20,0	4,36	2,31	3,34	4,36	
12,100	12,120	605 + 20,0	606 + 20,0	1,90	1,96	1,93	1,96	
12,120	12,140	606 + 20,0	607 + 20,0	1,57	9,50	5,54	9,50	
12,140	12,160	607 + 20,0	608 + 20,0	1,85	1,43	1,64	1,85	
12,160	12,180	608 + 20,0	609 + 20,0	1,51	2,70	2,11	2,70	
12,180	12,200	609 + 20,0	610 + 20,0	1,48	2,01	1,75	2,01	
12,200	12,220	610 + 20,0	611 + 20,0	2,02	1,63	1,83	2,02	
12,220	12,240	611 + 20,0	612 + 20,0	1,80	2,06	1,93	2,06	
12,240	12,260	612 + 20,0	613 + 20,0	1,78	2,46	2,12	2,46	
12,260	12,280	613 + 20,0	614 + 20,0	1,67	2,64	2,16	2,64	
12,280	12,300	614 + 20,0	615 + 20,0	1,68	5,27	3,48	5,27	
12,300	12,320	615 + 20,0	616 + 20,0	1,65	2,21	1,93	2,21	
12,320	12,340	616 + 20,0	617 + 20,0	5,05	3,97	4,51	5,05	
12,340	12,360	617 + 20,0	618 + 20,0	5,43	2,14	3,79	5,43	
12,360	12,380	618 + 20,0	619 + 20,0	2,30	2,56	2,43	2,56	
12,380	12,400	619 + 20,0	620 + 20,0	3,27	2,80	3,04	3,27	
12,400	12,420	620 + 20,0	621 + 20,0	1,85	2,54	2,20	2,54	
12,420	12,440	621 + 20,0	622 + 20,0	4,01	1,75	2,88	4,01	
12,440	12,460	622 + 20,0	623 + 20,0	3,98	2,03	3,01	3,98	
12,460	12,480	623 + 20,0	624 + 20,0	2,96	2,51	2,74	2,96	
12,480	12,500	624 + 20,0	625 + 20,0	2,81	2,14	2,48	2,81	
12,500	12,520	625 + 20,0	626 + 20,0	3,04	2,42	2,73	3,04	
12,520	12,540	626 + 20,0	627 + 20,0	2,44	3,19	2,82	3,19	
12,540	12,560	627 + 20,0	628 + 20,0	2,57	1,39	1,98	2,57	
12,560	12,580	628 + 20,0	629 + 20,0	4,21	3,63	3,92	4,21	
12,580	12,600	629 + 20,0	630 + 20,0	2,59	1,70	2,15	2,59	
12,600	12,620	630 + 20,0	631 + 20,0	2,47	1,67	2,07	2,47	
12,620	12,640	631 + 20,0	632 + 20,0	2,11	1,48	1,80	2,11	
12,640	12,660	632 + 20,0	633 + 20,0	2,12	2,65	2,39	2,65	
12,660	12,680	633 + 20,0	634 + 20,0	5,47	2,73	4,10	5,47	
12,680	12,700	634 + 20,0	635 + 20,0	6,17	9,61	7,89	9,61	
12,700	12,720	635 + 20,0	636 + 20,0	1,86	4,48	3,17	4,48	
12,720	12,740	636 + 20,0	637 + 20,0	2,04	2,87	2,46	2,87	
12,740	12,760	637 + 20,0	638 + 20,0	1,37	2,73	2,05	2,73	
12,760	12,780	638 + 20,0	639 + 20,0	1,61	2,30	1,96	2,30	
12,780	12,800	639 + 20,0	640 + 20,0	1,57	1,75	1,66	1,75	
12,800	12,820	640 + 20,0	641 + 20,0	2,19	2,67	2,43	2,67	
12,820	12,840	641 + 20,0	642 + 20,0	2,86	3,15	3,01	3,15	
12,840	12,860	642 + 20,0	643 + 20,0	1,98	2,64	2,31	2,64	
12,860	12,880	643 + 20,0	644 + 20,0	1,86	1,47	1,67	1,86	
12,880	12,900	644 + 20,0	645 + 20,0	1,78	4,75	3,27	4,75	
12,900	12,920	645 + 20,0	646 + 20,0	5,11	4,26	4,69	5,11	
12,920	12,940	646 + 20,0	647 + 20,0	2,05	1,58	1,82	2,05	
12,940	12,960	647 + 20,0	648 + 20,0	1,47	2,38	1,93	2,38	
12,960	12,980	648 + 20,0	649 + 20,0	1,28	1,30	1,29	1,30	
12,980	13,000	649 + 20,0	650 + 20,0	1,81	1,73	1,77	1,81	
13,000	13,020	650 + 20,0	651 + 20,0	2,47	2,07	2,27	2,47	
13,020	13,040	651 + 20,0	652 + 20,0	1,33	1,08	1,21	1,33	
13,040	13,060	652 + 20,0	653 + 20,0	2,07	1,64	1,86	2,07	
13,060	13,080	653 + 20,0	654 + 20,0	1,75	2,52	2,14	2,52	
13,080	13,100	654 + 20,0	655 + 20,0	1,47	1,59	1,53	1,59	
13,100	13,120	655 + 20,0	656 + 20,0	1,61	1,60	1,61	1,61	
13,120	13,140	656 + 20,0	657 + 20,0	2,03	1,46	1,75	2,03	
13,140	13,160	657 + 20,0	658 + 20,0	2,83	1,22	2,03	2,83	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
13,160	13,180	658 + 20,0	659 + 20,0	1,31	1,73	1,52	1,73	
13,180	13,200	659 + 20,0	660 + 20,0	2,13	1,29	1,71	2,13	
13,200	13,220	660 + 20,0	661 + 20,0	2,59	2,06	2,33	2,59	
13,220	13,240	661 + 20,0	662 + 20,0	4,10	1,63	2,87	4,10	
13,240	13,260	662 + 20,0	663 + 20,0	2,16	3,43	2,80	3,43	
13,260	13,280	663 + 20,0	664 + 20,0	1,49	3,86	2,68	3,86	
13,280	13,300	664 + 20,0	665 + 20,0	1,83	4,24	3,04	4,24	
13,300	13,320	665 + 20,0	666 + 20,0	4,74	3,06	3,90	4,74	
13,320	13,340	666 + 20,0	667 + 20,0	1,86	2,27	2,07	2,27	
13,340	13,360	667 + 20,0	668 + 20,0	3,67	2,67	3,17	3,67	
13,360	13,380	668 + 20,0	669 + 20,0	2,92	1,98	2,45	2,92	
13,380	13,400	669 + 20,0	670 + 20,0	2,39	1,45	1,92	2,39	
13,400	13,420	670 + 20,0	671 + 20,0	2,26	2,53	2,40	2,53	
13,420	13,440	671 + 20,0	672 + 20,0	1,50	3,44	2,47	3,44	
13,440	13,460	672 + 20,0	673 + 20,0	1,93	2,25	2,09	2,25	
13,460	13,480	673 + 20,0	674 + 20,0	1,74	2,09	1,92	2,09	
13,480	13,500	674 + 20,0	675 + 20,0	1,30	2,15	1,73	2,15	
13,500	13,520	675 + 20,0	676 + 20,0	5,33	4,40	4,87	5,33	
13,520	13,540	676 + 20,0	677 + 20,0	5,22	2,77	4,00	5,22	
13,540	13,560	677 + 20,0	678 + 20,0	4,39	3,41	3,90	4,39	
13,560	13,580	678 + 20,0	679 + 20,0	3,12	1,84	2,48	3,12	
13,580	13,600	679 + 20,0	680 + 20,0	1,25	1,97	1,61	1,97	
13,600	13,620	680 + 20,0	681 + 20,0	1,43	1,96	1,70	1,96	
13,620	13,640	681 + 20,0	682 + 20,0	2,53	2,14	2,34	2,53	
13,640	13,660	682 + 20,0	683 + 20,0	1,59	2,81	2,20	2,81	
13,660	13,680	683 + 20,0	684 + 20,0	1,79	1,95	1,87	1,95	
13,680	13,700	684 + 20,0	685 + 20,0	2,12	2,40	2,26	2,40	
13,700	13,720	685 + 20,0	686 + 20,0	1,90	2,40	2,15	2,40	
13,720	13,740	686 + 20,0	687 + 20,0	4,48	2,76	3,62	4,48	
13,740	13,760	687 + 20,0	688 + 20,0	2,25	1,90	2,08	2,25	
13,760	13,780	688 + 20,0	689 + 20,0	2,18	1,94	2,06	2,18	
13,780	13,800	689 + 20,0	690 + 20,0	3,08	3,08	3,08	3,08	
13,800	13,820	690 + 20,0	691 + 20,0	3,53	3,12	3,33	3,53	
13,820	13,840	691 + 20,0	692 + 20,0	3,21	2,55	2,88	3,21	
13,840	13,860	692 + 20,0	693 + 20,0	6,31	5,90	6,11	6,31	
13,860	13,880	693 + 20,0	694 + 20,0	9,32	7,42	8,37	9,32	
13,880	13,900	694 + 20,0	695 + 20,0	7,72	7,32	7,52	7,72	
13,900	13,920	695 + 20,0	696 + 20,0	7,16	5,40	6,28	7,16	
13,920	13,940	696 + 20,0	697 + 20,0	3,67	3,23	3,45	3,67	
13,940	13,960	697 + 20,0	698 + 20,0	4,51	3,47	3,99	4,51	
13,960	13,980	698 + 20,0	699 + 20,0	3,35	3,36	3,36	3,36	
13,980	14,000	699 + 20,0	700 + 20,0	3,65	4,90	4,28	4,90	
14,000	14,020	700 + 20,0	701 + 20,0	3,44	1,95	2,70	3,44	
14,020	14,040	701 + 20,0	702 + 20,0	1,96	1,25	1,61	1,96	
14,040	14,060	702 + 20,0	703 + 20,0	4,19	2,29	3,24	4,19	
14,060	14,080	703 + 20,0	704 + 20,0	12,60	5,89	9,25	12,60	
14,080	14,100	704 + 20,0	705 + 20,0	4,66	3,47	4,07	4,66	
14,100	14,120	705 + 20,0	706 + 20,0	3,16	2,60	2,88	3,16	
14,120	14,140	706 + 20,0	707 + 20,0	9,49	4,92	7,21	9,49	
14,140	14,160	707 + 20,0	708 + 20,0	5,38	2,83	4,11	5,38	
14,160	14,180	708 + 20,0	709 + 20,0	6,35	2,23	4,29	6,35	
14,180	14,200	709 + 20,0	710 + 20,0	4,32	1,53	2,93	4,32	
14,200	14,220	710 + 20,0	711 + 20,0	2,18	2,24	2,21	2,24	
14,220	14,240	711 + 20,0	712 + 20,0	2,38	1,98	2,18	2,38	
14,240	14,260	712 + 20,0	713 + 20,0	2,07	2,17	2,12	2,17	
14,260	14,280	713 + 20,0	714 + 20,0	2,54	1,81	2,18	2,54	
14,280	14,300	714 + 20,0	715 + 20,0	2,55	1,84	2,20	2,55	
14,300	14,320	715 + 20,0	716 + 20,0	3,46	3,37	3,42	3,46	
14,320	14,340	716 + 20,0	717 + 20,0	4,04	3,33	3,69	4,04	
14,340	14,360	717 + 20,0	718 + 20,0	2,44	3,67	3,06	3,67	
14,360	14,380	718 + 20,0	719 + 20,0	1,58	1,87	1,73	1,87	
14,380	14,400	719 + 20,0	720 + 20,0	1,86	2,72	2,29	2,72	
14,400	14,420	720 + 20,0	721 + 20,0	2,15	2,06	2,11	2,15	
14,420	14,440	721 + 20,0	722 + 20,0	3,11	3,35	3,23	3,35	
14,440	14,460	722 + 20,0	723 + 20,0	1,85	2,31	2,08	2,31	
14,460	14,480	723 + 20,0	724 + 20,0	1,91	1,93	1,92	1,93	
14,480	14,500	724 + 20,0	725 + 20,0	1,62	1,71	1,67	1,71	
14,500	14,520	725 + 20,0	726 + 20,0	3,03	2,63	2,83	3,03	
14,520	14,540	726 + 20,0	727 + 20,0	2,03	1,49	1,76	2,03	
14,540	14,560	727 + 20,0	728 + 20,0	1,66	1,93	1,80	1,93	
14,560	14,580	728 + 20,0	729 + 20,0	2,28	2,01	2,15	2,28	
14,580	14,600	729 + 20,0	730 + 20,0	2,18	1,99	2,09	2,18	
14,600	14,620	730 + 20,0	731 + 20,0	2,75	1,35	2,05	2,75	
14,620	14,640	731 + 20,0	732 + 20,0	2,02	1,81	1,92	2,02	
14,640	14,660	732 + 20,0	733 + 20,0	1,73	1,22	1,48	1,73	
14,660	14,680	733 + 20,0	734 + 20,0	2,29	1,85	2,07	2,29	
14,680	14,700	734 + 20,0	735 + 20,0	1,64	2,19	1,92	2,19	
14,700	14,720	735 + 20,0	736 + 20,0	2,57	3,41	2,99	3,41	
14,720	14,740	736 + 20,0	737 + 20,0	2,66	2,77	2,72	2,77	
14,740	14,760	737 + 20,0	738 + 20,0	3,24	2,94	3,09	3,24	
14,760	14,780	738 + 20,0	739 + 20,0	6,97	3,54	5,26	6,97	
14,780	14,800	739 + 20,0	740 + 20,0	5,43	2,80	4,12	5,43	
14,800	14,820	740 + 20,0	741 + 20,0	6,19	5,21	5,70	6,19	
14,820	14,840	741 + 20,0	742 + 20,0	2,70	2,23	2,47	2,70	
14,840	14,860	742 + 20,0	743 + 20,0	5,73	2,24	3,99	5,73	
14,860	14,880	743 + 20,0	744 + 20,0	3,79	2,20	3,00	3,79	
14,880	14,900	744 + 20,0	745 + 20,0	5,53	3,86	4,70	5,53	
14,900	14,920	745 + 20,0	746 + 20,0	6,74	2,65	4,70	6,74	
14,920	14,940	746 + 20,0	747 + 20,0	2,79	2,09	2,44	2,79	
14,940	14,960	747 + 20,0	748 + 20,0	4,47	3,31	3,89	4,47	
14,960	14,980	748 + 20,0	749 + 20,0	2,60	4,92	3,76	4,92	
14,980	15,000	749 + 20,0	750 + 20,0	4,71	2,33	3,52	4,71	
15,000	15,020	750 + 20,0	751 + 20,0	10,88	3,02	6,95	10,88	
15,020	15,040	751 + 20,0	752 + 20,0	2,45	2,99	2,72	2,99	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
15,040	15,060	752 + 20,0	753 + 20,0	2,13	4,21	3,17	4,21	
15,060	15,080	753 + 20,0	754 + 20,0	2,66	3,76	3,21	3,76	
15,080	15,100	754 + 20,0	755 + 20,0	1,92	2,14	2,03	2,14	
15,100	15,120	755 + 20,0	756 + 20,0	2,22	2,22	2,22	2,22	
15,120	15,140	756 + 20,0	757 + 20,0	1,65	1,57	1,61	1,65	
15,140	15,160	757 + 20,0	758 + 20,0	1,90	1,23	1,57	1,90	
15,160	15,180	758 + 20,0	759 + 20,0	3,65	2,06	2,86	3,65	
15,180	15,200	759 + 20,0	760 + 20,0	5,62	2,43	4,03	5,62	
15,200	15,220	760 + 20,0	761 + 20,0	5,50	4,77	5,14	5,50	
15,220	15,240	761 + 20,0	762 + 20,0	5,51	3,48	4,50	5,51	
15,240	15,260	762 + 20,0	763 + 20,0	4,56	2,97	3,77	4,56	
15,260	15,280	763 + 20,0	764 + 20,0	6,89	6,02	6,46	6,89	
15,280	15,300	764 + 20,0	765 + 20,0	4,10	3,76	3,93	4,10	
15,300	15,320	765 + 20,0	766 + 20,0	2,37	1,85	2,11	2,37	
15,320	15,340	766 + 20,0	767 + 20,0	2,71	1,33	2,02	2,71	
15,340	15,360	767 + 20,0	768 + 20,0	1,81	1,88	1,85	1,88	
15,360	15,380	768 + 20,0	769 + 20,0	3,21	2,08	2,65	3,21	
15,380	15,400	769 + 20,0	770 + 20,0	7,30	4,21	5,76	7,30	
15,400	15,420	770 + 20,0	771 + 20,0	2,96	1,18	2,07	2,96	
15,420	15,440	771 + 20,0	772 + 20,0	3,28	1,39	2,34	3,28	
15,440	15,460	772 + 20,0	773 + 20,0	2,49	1,58	2,04	2,49	
15,460	15,480	773 + 20,0	774 + 20,0	2,08	1,72	1,90	2,08	
15,480	15,500	774 + 20,0	775 + 20,0	2,53	1,72	2,13	2,53	
15,500	15,520	775 + 20,0	776 + 20,0	5,95	1,31	3,63	5,95	
15,520	15,540	776 + 20,0	777 + 20,0	4,92	1,38	3,15	4,92	
15,540	15,560	777 + 20,0	778 + 20,0	2,35	1,32	1,84	2,35	
15,560	15,580	778 + 20,0	779 + 20,0	2,10	1,18	1,64	2,10	
15,580	15,600	779 + 20,0	780 + 20,0	6,27	4,24	5,26	6,27	
15,600	15,620	780 + 20,0	781 + 20,0	2,59	4,51	3,55	4,51	
15,620	15,640	781 + 20,0	782 + 20,0	2,08	4,00	3,04	4,00	
15,640	15,660	782 + 20,0	783 + 20,0	3,64	4,20	3,92	4,20	
15,660	15,680	783 + 20,0	784 + 20,0	1,69	8,87	5,28	8,87	
15,680	15,700	784 + 20,0	785 + 20,0	1,63	3,61	2,62	3,61	
15,700	15,720	785 + 20,0	786 + 20,0	3,49	1,43	2,46	3,49	
15,720	15,740	786 + 20,0	787 + 20,0	2,53	1,91	2,22	2,53	
15,740	15,760	787 + 20,0	788 + 20,0	4,39	1,80	3,10	4,39	
15,760	15,780	788 + 20,0	789 + 20,0	2,18	1,39	1,79	2,18	
15,780	15,800	789 + 20,0	790 + 20,0	2,09	1,57	1,83	2,09	
15,800	15,820	790 + 20,0	791 + 20,0	2,05	2,87	2,46	2,87	
15,820	15,840	791 + 20,0	792 + 20,0	3,09	2,39	2,74	3,09	
15,840	15,860	792 + 20,0	793 + 20,0	2,14	2,05	2,10	2,14	
15,860	15,880	793 + 20,0	794 + 20,0	3,89	2,51	3,20	3,89	
15,880	15,900	794 + 20,0	795 + 20,0	2,51	3,27	2,89	3,27	
15,900	15,920	795 + 20,0	796 + 20,0	2,17	2,24	2,21	2,24	
15,920	15,940	796 + 20,0	797 + 20,0	1,77	1,85	1,81	1,85	
15,940	15,960	797 + 20,0	798 + 20,0	1,89	2,04	1,97	2,04	
15,960	15,980	798 + 20,0	799 + 20,0	1,88	1,80	1,84	1,88	
15,980	16,000	799 + 20,0	800 + 20,0	1,54	2,09	1,82	2,09	
16,000	16,020	800 + 20,0	801 + 20,0	1,52	2,81	2,17	2,81	
16,020	16,040	801 + 20,0	802 + 20,0	5,24	4,28	4,76	5,24	
16,040	16,060	802 + 20,0	803 + 20,0	4,59	1,89	3,24	4,59	
16,060	16,080	803 + 20,0	804 + 20,0	5,35	5,03	5,19	5,35	
16,080	16,100	804 + 20,0	805 + 20,0	3,02	2,78	2,90	3,02	
16,100	16,120	805 + 20,0	806 + 20,0	2,97	2,09	2,53	2,97	
16,120	16,140	806 + 20,0	807 + 20,0	4,22	2,25	3,24	4,22	
16,140	16,160	807 + 20,0	808 + 20,0	3,16	2,53	2,85	3,16	
16,160	16,180	808 + 20,0	809 + 20,0	1,69	2,39	2,04	2,39	
16,180	16,200	809 + 20,0	810 + 20,0	2,02	1,78	1,90	2,02	
16,200	16,220	810 + 20,0	811 + 20,0	2,15	2,31	2,23	2,31	
16,220	16,240	811 + 20,0	812 + 20,0	2,53	2,19	2,36	2,53	
16,240	16,260	812 + 20,0	813 + 20,0	2,54	2,24	2,39	2,54	
16,260	16,280	813 + 20,0	814 + 20,0	2,47	1,94	2,21	2,47	
16,280	16,300	814 + 20,0	815 + 20,0	2,24	2,36	2,30	2,36	
16,300	16,320	815 + 20,0	816 + 20,0	1,68	1,96	1,82	1,96	
16,320	16,340	816 + 20,0	817 + 20,0	2,40	2,44	2,42	2,44	
16,340	16,360	817 + 20,0	818 + 20,0	1,89	1,73	1,81	1,89	
16,360	16,380	818 + 20,0	819 + 20,0	3,55	2,27	2,91	3,55	
16,380	16,400	819 + 20,0	820 + 20,0	3,85	2,85	3,35	3,85	
16,400	16,420	820 + 20,0	821 + 20,0	2,13	1,94	2,04	2,13	
16,420	16,440	821 + 20,0	822 + 20,0	3,17	2,71	2,94	3,17	
16,440	16,460	822 + 20,0	823 + 20,0	1,92	2,09	2,01	2,09	
16,460	16,480	823 + 20,0	824 + 20,0	2,58	2,05	2,32	2,58	
16,480	16,500	824 + 20,0	825 + 20,0	3,66	2,01	2,84	3,66	
16,500	16,520	825 + 20,0	826 + 20,0	5,25	5,25	5,25	5,25	
16,520	16,540	826 + 20,0	827 + 20,0	1,94	2,09	2,02	2,09	
16,540	16,560	827 + 20,0	828 + 20,0	1,80	1,79	1,80	1,80	
16,560	16,580	828 + 20,0	829 + 20,0	5,72	6,85	6,29	6,85	
16,580	16,600	829 + 20,0	830 + 20,0	3,17	2,83	3,00	3,17	
16,600	16,620	830 + 20,0	831 + 20,0	1,57	3,41	2,49	3,41	
16,620	16,640	831 + 20,0	832 + 20,0	1,46	2,28	1,87	2,28	
16,640	16,660	832 + 20,0	833 + 20,0	1,94	2,32	2,13	2,32	
16,660	16,680	833 + 20,0	834 + 20,0	2,37	1,83	2,10	2,37	
16,680	16,700	834 + 20,0	835 + 20,0	1,68	1,21	1,45	1,68	
16,700	16,720	835 + 20,0	836 + 20,0	1,84	2,32	2,08	2,32	
16,720	16,740	836 + 20,0	837 + 20,0	2,05	2,69	2,37	2,69	
16,740	16,760	837 + 20,0	838 + 20,0	3,56	3,89	3,73	3,89	
16,760	16,780	838 + 20,0	839 + 20,0	1,96	1,92	1,94	1,96	
16,780	16,800	839 + 20,0	840 + 20,0	2,23	1,51	1,87	2,23	
16,800	16,820	840 + 20,0	841 + 20,0	1,63	1,72	1,68	1,72	
16,820	16,840	841 + 20,0	842 + 20,0	2,24	2,16	2,20	2,24	
16,840	16,860	842 + 20,0	843 + 20,0	1,68	1,54	1,61	1,68	
16,860	16,880	843 + 20,0	844 + 20,0	1,16	2,00	1,58	2,00	
16,880	16,900	844 + 20,0	845 + 20,0	1,20	1,75	1,48	1,75	
16,900	16,920	845 + 20,0	846 + 20,0	1,74	1,86	1,80	1,86	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
16,920	16,940	846 + 20,0	847 + 20,0	1,56	2,49	2,03	2,49	
16,940	16,960	847 + 20,0	848 + 20,0	3,33	4,01	3,67	4,01	
16,960	16,980	848 + 20,0	849 + 20,0	3,13	1,43	2,28	3,13	
16,980	17,000	849 + 20,0	850 + 20,0	5,09	1,91	3,50	5,09	
17,000	17,020	850 + 20,0	851 + 20,0	5,32	2,44	3,88	5,32	
17,020	17,040	851 + 20,0	852 + 20,0	4,91	1,85	3,38	4,91	
17,040	17,060	852 + 20,0	853 + 20,0	3,37	4,05	3,71	4,05	
17,060	17,080	853 + 20,0	854 + 20,0	2,12	2,37	2,25	2,37	
17,080	17,100	854 + 20,0	855 + 20,0	2,38	2,30	2,34	2,38	
17,100	17,120	855 + 20,0	856 + 20,0	3,78	2,74	3,26	3,78	
17,120	17,140	856 + 20,0	857 + 20,0	2,46	1,82	2,14	2,46	
17,140	17,160	857 + 20,0	858 + 20,0	1,74	1,60	1,67	1,74	
17,160	17,180	858 + 20,0	859 + 20,0	2,02	1,52	1,77	2,02	
17,180	17,200	859 + 20,0	860 + 20,0	2,25	1,49	1,87	2,25	
17,200	17,220	860 + 20,0	861 + 20,0	2,01	2,17	2,09	2,17	
17,220	17,240	861 + 20,0	862 + 20,0	1,43	2,12	1,78	2,12	
17,240	17,260	862 + 20,0	863 + 20,0	2,09	1,66	1,88	2,09	
17,260	17,280	863 + 20,0	864 + 20,0	2,08	1,52	1,80	2,08	
17,280	17,300	864 + 20,0	865 + 20,0	1,45	1,55	1,50	1,55	
17,300	17,320	865 + 20,0	866 + 20,0	1,49	1,38	1,44	1,49	
17,320	17,340	866 + 20,0	867 + 20,0	1,47	1,68	1,58	1,68	
17,340	17,360	867 + 20,0	868 + 20,0	1,53	1,35	1,44	1,53	
17,360	17,380	868 + 20,0	869 + 20,0	1,60	1,45	1,53	1,60	
17,380	17,400	869 + 20,0	870 + 20,0	1,14	1,55	1,35	1,55	
17,400	17,420	870 + 20,0	871 + 20,0	1,99	1,46	1,73	1,99	
17,420	17,440	871 + 20,0	872 + 20,0	2,68	2,08	2,38	2,68	
17,440	17,460	872 + 20,0	873 + 20,0	1,53	1,96	1,75	1,96	
17,460	17,480	873 + 20,0	874 + 20,0	3,36	1,75	2,56	3,36	
17,480	17,500	874 + 20,0	875 + 20,0	1,67	1,41	1,54	1,67	
17,500	17,520	875 + 20,0	876 + 20,0	1,59	1,73	1,66	1,73	
17,520	17,540	876 + 20,0	877 + 20,0	1,90	1,89	1,90	1,90	
17,540	17,560	877 + 20,0	878 + 20,0	5,88	2,17	4,03	5,88	
17,560	17,580	878 + 20,0	879 + 20,0	5,64	2,89	4,27	5,64	
17,580	17,600	879 + 20,0	880 + 20,0	2,70	2,25	2,48	2,70	
17,600	17,620	880 + 20,0	881 + 20,0	11,30	3,13	7,22	11,30	
17,620	17,640	881 + 20,0	882 + 20,0	3,28	3,12	3,20	3,28	
17,640	17,660	882 + 20,0	883 + 20,0	2,36	2,06	2,21	2,36	
17,660	17,680	883 + 20,0	884 + 20,0	3,89	2,59	3,24	3,89	
17,680	17,700	884 + 20,0	885 + 20,0	2,98	2,03	2,51	2,98	
17,700	17,720	885 + 20,0	886 + 20,0	4,20	3,15	3,68	4,20	
17,720	17,740	886 + 20,0	887 + 20,0	7,85	3,41	5,63	7,85	
17,740	17,760	887 + 20,0	888 + 20,0	3,04	2,34	2,69	3,04	
17,760	17,780	888 + 20,0	889 + 20,0	2,72	2,96	2,84	2,96	
17,780	17,800	889 + 20,0	890 + 20,0	4,66	2,72	3,69	4,66	
17,800	17,820	890 + 20,0	891 + 20,0	1,69	2,06	1,88	2,06	
17,820	17,840	891 + 20,0	892 + 20,0	2,13	1,77	1,95	2,13	
17,840	17,860	892 + 20,0	893 + 20,0	2,38	1,64	2,01	2,38	
17,860	17,880	893 + 20,0	894 + 20,0	1,43	1,68	1,56	1,68	
17,880	17,900	894 + 20,0	895 + 20,0	2,89	2,73	2,81	2,89	
17,900	17,920	895 + 20,0	896 + 20,0	1,42	2,90	2,16	2,90	
17,920	17,940	896 + 20,0	897 + 20,0	4,23	7,48	5,86	7,48	
17,940	17,960	897 + 20,0	898 + 20,0	3,00	3,96	3,48	3,96	
17,960	17,980	898 + 20,0	899 + 20,0	2,02	2,25	2,14	2,25	
17,980	18,000	899 + 20,0	900 + 20,0	2,29	5,12	3,71	5,12	
18,000	18,020	900 + 20,0	901 + 20,0	3,93	5,57	4,75	5,57	
18,020	18,040	901 + 20,0	902 + 20,0	5,82	3,36	4,59	5,82	
18,040	18,060	902 + 20,0	903 + 20,0	2,75	2,66	2,71	2,75	
18,060	18,080	903 + 20,0	904 + 20,0	3,11	2,67	2,89	3,11	
18,080	18,100	904 + 20,0	905 + 20,0	2,23	2,03	2,13	2,23	
18,100	18,120	905 + 20,0	906 + 20,0	2,18	1,84	2,01	2,18	
18,120	18,140	906 + 20,0	907 + 20,0	5,41	9,57	7,49	9,57	
18,140	18,160	907 + 20,0	908 + 20,0	2,65	7,18	4,92	7,18	
18,160	18,180	908 + 20,0	909 + 20,0	1,99	6,73	4,36	6,73	
18,180	18,200	909 + 20,0	910 + 20,0	1,98	5,57	3,78	5,57	
18,200	18,220	910 + 20,0	911 + 20,0	1,78	4,90	3,34	4,90	
18,220	18,240	911 + 20,0	912 + 20,0	4,61	8,86	6,74	8,86	
18,240	18,260	912 + 20,0	913 + 20,0	4,57	5,43	5,00	5,43	
18,260	18,280	913 + 20,0	914 + 20,0	7,35	8,01	7,68	8,01	
18,280	18,300	914 + 20,0	915 + 20,0	2,44	4,27	3,36	4,27	
18,300	18,320	915 + 20,0	916 + 20,0	5,45	4,78	5,12	5,45	
18,320	18,340	916 + 20,0	917 + 20,0	5,56	2,88	4,22	5,56	
18,340	18,360	917 + 20,0	918 + 20,0	2,84	6,51	4,68	6,51	
18,360	18,380	918 + 20,0	919 + 20,0	1,35	4,26	2,81	4,26	
18,380	18,400	919 + 20,0	920 + 20,0	2,49	4,25	3,37	4,25	
18,400	18,420	920 + 20,0	921 + 20,0	4,77	3,87	4,32	4,77	
18,420	18,440	921 + 20,0	922 + 20,0	4,06	5,46	4,76	5,46	
18,440	18,460	922 + 20,0	923 + 20,0	2,53	5,44	3,99	5,44	
18,460	18,480	923 + 20,0	924 + 20,0	2,36	3,15	2,76	3,15	
18,480	18,500	924 + 20,0	925 + 20,0	1,38	2,01	1,70	2,01	
18,500	18,520	925 + 20,0	926 + 20,0	3,38	2,84	3,11	3,38	
18,520	18,540	926 + 20,0	927 + 20,0	3,11	2,59	2,85	3,11	
18,540	18,560	927 + 20,0	928 + 20,0	8,62	6,18	7,40	8,62	
18,560	18,580	928 + 20,0	929 + 20,0	5,28	3,72	4,50	5,28	
18,580	18,600	929 + 20,0	930 + 20,0	3,15	1,91	2,53	3,15	
18,600	18,620	930 + 20,0	931 + 20,0	6,46	2,11	4,29	6,46	
18,620	18,640	931 + 20,0	932 + 20,0	4,98	2,40	3,69	4,98	
18,640	18,660	932 + 20,0	933 + 20,0	6,39	1,81	4,10	6,39	
18,660	18,680	933 + 20,0	934 + 20,0	2,94	2,08	2,51	2,94	
18,680	18,700	934 + 20,0	935 + 20,0	5,11	1,64	3,38	5,11	
18,700	18,720	935 + 20,0	936 + 20,0	4,65	1,34	3,00	4,65	
18,720	18,740	936 + 20,0	937 + 20,0	5,90	1,41	3,66	5,90	
18,740	18,760	937 + 20,0	938 + 20,0	3,07	1,38	2,23	3,07	
18,760	18,780	938 + 20,0	939 + 20,0	4,92	1,86	3,39	4,92	
18,780	18,800	939 + 20,0	940 + 20,0	1,92	2,76	2,34	2,76	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
18,800	18,820	940 + 20,0	941 + 20,0	3,72	3,28	3,50	3,72	
18,820	18,840	941 + 20,0	942 + 20,0	2,72	2,21	2,47	2,72	
18,840	18,860	942 + 20,0	943 + 20,0	2,49	1,63	2,06	2,49	
18,860	18,880	943 + 20,0	944 + 20,0	1,92	2,52	2,22	2,52	
18,880	18,900	944 + 20,0	945 + 20,0	1,88	1,88	1,88	1,88	
18,900	18,920	945 + 20,0	946 + 20,0	1,76	1,48	1,62	1,76	
18,920	18,940	946 + 20,0	947 + 20,0	4,68	4,63	4,66	4,68	
18,940	18,960	947 + 20,0	948 + 20,0	6,20	3,63	4,92	6,20	
18,960	18,980	948 + 20,0	949 + 20,0	6,84	4,66	5,75	6,84	
18,980	19,000	949 + 20,0	950 + 20,0	8,27	5,38	6,83	8,27	
19,000	19,020	950 + 20,0	951 + 20,0	5,56	2,52	4,04	5,56	
19,020	19,040	951 + 20,0	952 + 20,0	5,69	2,59	4,14	5,69	
19,040	19,060	952 + 20,0	953 + 20,0	4,51	2,80	3,66	4,51	
19,060	19,080	953 + 20,0	954 + 20,0	1,62	1,86	1,74	1,86	
19,080	19,100	954 + 20,0	955 + 20,0	2,62	2,38	2,50	2,62	
19,100	19,120	955 + 20,0	956 + 20,0	4,68	1,95	3,32	4,68	
19,120	19,140	956 + 20,0	957 + 20,0	1,88	1,68	1,78	1,88	
19,140	19,160	957 + 20,0	958 + 20,0	1,41	1,82	1,62	1,82	
19,160	19,180	958 + 20,0	959 + 20,0	1,90	1,68	1,79	1,90	
19,180	19,200	959 + 20,0	960 + 20,0	2,53	2,57	2,55	2,57	
19,200	19,220	960 + 20,0	961 + 20,0	1,88	3,49	2,69	3,49	
19,220	19,240	961 + 20,0	962 + 20,0	3,40	4,07	3,74	4,07	
19,240	19,260	962 + 20,0	963 + 20,0	5,17	2,17	3,67	5,17	
19,260	19,280	963 + 20,0	964 + 20,0	6,10	1,74	3,92	6,10	
19,280	19,300	964 + 20,0	965 + 20,0	2,95	2,54	2,75	2,95	
19,300	19,320	965 + 20,0	966 + 20,0	3,37	2,75	3,06	3,37	
19,320	19,340	966 + 20,0	967 + 20,0	4,40	1,69	3,05	4,40	
19,340	19,360	967 + 20,0	968 + 20,0	1,99	2,35	2,17	2,35	
19,360	19,380	968 + 20,0	969 + 20,0	1,80	2,43	2,12	2,43	
19,380	19,400	969 + 20,0	970 + 20,0	2,75	2,97	2,86	2,97	
19,400	19,420	970 + 20,0	971 + 20,0	1,87	1,69	1,78	1,87	
19,420	19,440	971 + 20,0	972 + 20,0	1,63	1,64	1,64	1,64	
19,440	19,460	972 + 20,0	973 + 20,0	2,19	2,84	2,52	2,84	
19,460	19,480	973 + 20,0	974 + 20,0	5,74	7,07	6,41	7,07	
19,480	19,500	974 + 20,0	975 + 20,0	2,74	2,30	2,52	2,74	
19,500	19,520	975 + 20,0	976 + 20,0	8,30	2,56	5,43	8,30	
19,520	19,540	976 + 20,0	977 + 20,0	11,61	3,20	7,41	11,61	
19,540	19,560	977 + 20,0	978 + 20,0	6,69	5,58	6,14	6,69	
19,560	19,580	978 + 20,0	979 + 20,0	9,10	3,82	6,46	9,10	
19,580	19,600	979 + 20,0	980 + 20,0	8,69	2,10	5,40	8,69	
19,600	19,620	980 + 20,0	981 + 20,0	1,99	1,56	1,78	1,99	
19,620	19,640	981 + 20,0	982 + 20,0	1,90	1,69	1,80	1,90	
19,640	19,660	982 + 20,0	983 + 20,0	1,59	1,69	1,64	1,69	
19,660	19,680	983 + 20,0	984 + 20,0	3,01	1,58	2,30	3,01	
19,680	19,700	984 + 20,0	985 + 20,0	8,67	1,89	5,28	8,67	
19,700	19,720	985 + 20,0	986 + 20,0	10,79	1,54	6,17	10,79	
19,720	19,740	986 + 20,0	987 + 20,0	10,33	6,77	8,55	10,33	
19,740	19,760	987 + 20,0	988 + 20,0	8,51	3,48	6,00	8,51	
19,760	19,780	988 + 20,0	989 + 20,0	10,61	4,03	7,32	10,61	
19,780	19,800	989 + 20,0	990 + 20,0	6,37	5,57	5,97	6,37	
19,800	19,820	990 + 20,0	991 + 20,0	9,35	8,36	8,86	9,35	
19,820	19,840	991 + 20,0	992 + 20,0	1,97	9,51	5,74	9,51	
19,840	19,860	992 + 20,0	993 + 20,0	3,63	6,84	5,24	6,84	
19,860	19,880	993 + 20,0	994 + 20,0	3,20	4,72	3,96	4,72	
19,880	19,900	994 + 20,0	995 + 20,0	2,10	3,35	2,73	3,35	
19,900	19,920	995 + 20,0	996 + 20,0	2,34	2,96	2,65	2,96	
19,920	19,940	996 + 20,0	997 + 20,0	3,27	4,78	4,03	4,78	
19,940	19,960	997 + 20,0	998 + 20,0	1,67	5,03	3,35	5,03	
19,960	19,980	998 + 20,0	999 + 20,0	2,26	4,41	3,34	4,41	
19,980	20,000	999 + 20,0	1000 + 20,0	2,04	2,17	2,11	2,17	
20,000	20,020	1000 + 20,0	1001 + 20,0	2,85	4,19	3,52	4,19	
20,020	20,040	1001 + 20,0	1002 + 20,0	1,98	2,59	2,29	2,59	
20,040	20,060	1002 + 20,0	1003 + 20,0	2,66	2,42	2,54	2,66	
20,060	20,080	1003 + 20,0	1004 + 20,0	1,98	1,36	1,67	1,98	
20,080	20,100	1004 + 20,0	1005 + 20,0	1,59	1,77	1,68	1,77	
20,100	20,120	1005 + 20,0	1006 + 20,0	2,23	1,39	1,81	2,23	
20,120	20,140	1006 + 20,0	1007 + 20,0	4,87	9,55	7,21	9,55	
20,140	20,160	1007 + 20,0	1008 + 20,0	1,71	8,26	4,99	8,26	
20,160	20,180	1008 + 20,0	1009 + 20,0	5,93	4,48	5,21	5,93	
20,180	20,200	1009 + 20,0	1010 + 20,0	3,44	6,43	4,94	6,43	
20,200	20,220	1010 + 20,0	1011 + 20,0	1,90	7,64	4,77	7,64	
20,220	20,240	1011 + 20,0	1012 + 20,0	3,06	9,89	6,48	9,89	
20,240	20,260	1012 + 20,0	1013 + 20,0	1,64	2,51	2,08	2,51	
20,260	20,280	1013 + 20,0	1014 + 20,0	2,02	1,67	1,85	2,02	
20,280	20,300	1014 + 20,0	1015 + 20,0	2,26	2,28	2,27	2,28	
20,300	20,320	1015 + 20,0	1016 + 20,0	2,21	1,94	2,08	2,21	
20,320	20,340	1016 + 20,0	1017 + 20,0	2,17	2,19	2,18	2,19	
20,340	20,360	1017 + 20,0	1018 + 20,0	2,19	1,92	2,06	2,19	
20,360	20,380	1018 + 20,0	1019 + 20,0	1,42	1,53	1,48	1,53	
20,380	20,400	1019 + 20,0	1020 + 20,0	1,20	1,64	1,42	1,64	
20,400	20,420	1020 + 20,0	1021 + 20,0	1,54	1,06	1,30	1,54	
20,420	20,440	1021 + 20,0	1022 + 20,0	1,67	0,91	1,29	1,67	
20,440	20,460	1022 + 20,0	1023 + 20,0	2,49	1,46	1,98	2,49	
20,460	20,480	1023 + 20,0	1024 + 20,0	3,16	3,32	3,24	3,32	
20,480	20,500	1024 + 20,0	1025 + 20,0	2,20	2,16	2,18	2,20	
20,500	20,520	1025 + 20,0	1026 + 20,0	3,01	3,70	3,36	3,70	
20,520	20,540	1026 + 20,0	1027 + 20,0	2,95	2,55	2,75	2,95	
20,540	20,560	1027 + 20,0	1028 + 20,0	5,73	6,73	6,23	6,73	
20,560	20,580	1028 + 20,0	1029 + 20,0	1,33	1,76	1,55	1,76	
20,580	20,600	1029 + 20,0	1030 + 20,0	2,80	1,86	2,33	2,80	
20,600	20,620	1030 + 20,0	1031 + 20,0	2,22	4,64	3,43	4,64	
20,620	20,640	1031 + 20,0	1032 + 20,0	1,88	9,80	5,84	9,80	
20,640	20,660	1032 + 20,0	1033 + 20,0	1,03	4,47	2,75	4,47	
20,660	20,680	1033 + 20,0	1034 + 20,0	1,22	5,57	3,40	5,57	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
20,680	20,700	1034 + 20,0	1035 + 20,0	5,71	7,22	6,47	7,22	
20,700	20,720	1035 + 20,0	1036 + 20,0	8,11	8,21	8,16	8,21	
20,720	20,740	1036 + 20,0	1037 + 20,0	4,09	9,10	6,60	9,10	
20,740	20,760	1037 + 20,0	1038 + 20,0	3,43	9,94	6,69	9,94	
20,760	20,780	1038 + 20,0	1039 + 20,0	2,79	3,67	3,23	3,67	
20,780	20,800	1039 + 20,0	1040 + 20,0	2,22	5,18	3,70	5,18	
20,800	20,820	1040 + 20,0	1041 + 20,0	3,80	1,59	2,70	3,80	
20,820	20,840	1041 + 20,0	1042 + 20,0	2,30	1,90	2,10	2,30	
20,840	20,860	1042 + 20,0	1043 + 20,0	1,84	1,46	1,65	1,84	
20,860	20,880	1043 + 20,0	1044 + 20,0	7,76	3,76	5,76	7,76	
20,880	20,900	1044 + 20,0	1045 + 20,0	7,41	2,16	4,79	7,41	
20,900	20,920	1045 + 20,0	1046 + 20,0	6,04	1,76	3,90	6,04	
20,920	20,940	1046 + 20,0	1047 + 20,0	7,87	1,83	4,85	7,87	
20,940	20,960	1047 + 20,0	1048 + 20,0	5,25	2,43	3,84	5,25	
20,960	20,980	1048 + 20,0	1049 + 20,0	3,92	1,36	2,64	3,92	
20,980	21,000	1049 + 20,0	1050 + 20,0	2,13	2,24	2,19	2,24	
21,000	21,020	1050 + 20,0	1051 + 20,0	4,60	3,35	3,98	4,60	
21,020	21,040	1051 + 20,0	1052 + 20,0	2,32	2,68	2,50	2,68	
21,040	21,060	1052 + 20,0	1053 + 20,0	2,43	3,06	2,75	3,06	
21,060	21,080	1053 + 20,0	1054 + 20,0	3,23	4,15	3,69	4,15	
21,080	21,100	1054 + 20,0	1055 + 20,0	8,50	4,81	6,66	8,50	
21,100	21,120	1055 + 20,0	1056 + 20,0	5,78	5,45	5,62	5,78	
21,120	21,140	1056 + 20,0	1057 + 20,0	4,46	4,07	4,27	4,46	
21,140	21,160	1057 + 20,0	1058 + 20,0	7,72	5,76	6,74	7,72	
21,160	21,180	1058 + 20,0	1059 + 20,0	6,03	2,28	4,16	6,03	
21,180	21,200	1059 + 20,0	1060 + 20,0	5,99	1,93	3,96	5,99	
21,200	21,220	1060 + 20,0	1061 + 20,0	6,31	3,67	4,99	6,31	
21,220	21,240	1061 + 20,0	1062 + 20,0	2,35	1,53	1,94	2,35	
21,240	21,260	1062 + 20,0	1063 + 20,0	3,11	1,09	2,10	3,11	
21,260	21,280	1063 + 20,0	1064 + 20,0	5,06	2,11	3,59	5,06	
21,280	21,300	1064 + 20,0	1065 + 20,0	8,66	1,24	4,95	8,66	
21,300	21,320	1065 + 20,0	1066 + 20,0	5,97	2,06	4,02	5,97	
21,320	21,340	1066 + 20,0	1067 + 20,0	4,96	3,34	4,15	4,96	
21,340	21,360	1067 + 20,0	1068 + 20,0	3,27	2,24	2,76	3,27	
21,360	21,380	1068 + 20,0	1069 + 20,0	1,86	2,53	2,20	2,53	
21,380	21,400	1069 + 20,0	1070 + 20,0	5,29	7,03	6,16	7,03	
21,400	21,420	1070 + 20,0	1071 + 20,0	4,06	4,49	4,28	4,49	
21,420	21,440	1071 + 20,0	1072 + 20,0	3,00	6,53	4,77	6,53	
21,440	21,460	1072 + 20,0	1073 + 20,0	2,26	3,37	2,82	3,37	
21,460	21,480	1073 + 20,0	1074 + 20,0	2,03	3,41	2,72	3,41	
21,480	21,500	1074 + 20,0	1075 + 20,0	2,27	2,27	2,27	2,27	
21,500	21,520	1075 + 20,0	1076 + 20,0	1,64	2,12	1,88	2,12	
21,520	21,540	1076 + 20,0	1077 + 20,0	1,56	1,89	1,73	1,89	
21,540	21,560	1077 + 20,0	1078 + 20,0	2,80	2,74	2,77	2,80	
21,560	21,580	1078 + 20,0	1079 + 20,0	4,89	2,61	3,75	4,89	
21,580	21,600	1079 + 20,0	1080 + 20,0	2,57	2,27	2,42	2,57	
21,600	21,620	1080 + 20,0	1081 + 20,0	3,25	4,35	3,80	4,35	
21,620	21,640	1081 + 20,0	1082 + 20,0	3,59	3,43	3,51	3,59	
21,640	21,660	1082 + 20,0	1083 + 20,0	2,90	2,40	2,65	2,90	
21,660	21,680	1083 + 20,0	1084 + 20,0	2,45	1,86	2,16	2,45	
21,680	21,700	1084 + 20,0	1085 + 20,0	2,27	2,12	2,20	2,27	
21,700	21,720	1085 + 20,0	1086 + 20,0	2,54	1,93	2,24	2,54	
21,720	21,740	1086 + 20,0	1087 + 20,0	11,14	3,56	7,35	11,14	
21,740	21,760	1087 + 20,0	1088 + 20,0	2,10	2,66	2,38	2,66	
21,760	21,780	1088 + 20,0	1089 + 20,0	3,32	4,87	4,10	4,87	
21,780	21,800	1089 + 20,0	1090 + 20,0	3,99	3,29	3,64	3,99	
21,800	21,820	1090 + 20,0	1091 + 20,0	2,57	1,71	2,14	2,57	
21,820	21,840	1091 + 20,0	1092 + 20,0	7,54	2,72	5,13	7,54	
21,840	21,860	1092 + 20,0	1093 + 20,0	4,02	1,68	2,85	4,02	
21,860	21,880	1093 + 20,0	1094 + 20,0	4,71	3,35	4,03	4,71	
21,880	21,900	1094 + 20,0	1095 + 20,0	4,52	3,63	4,08	4,52	
21,900	21,920	1095 + 20,0	1096 + 20,0	3,48	1,31	2,40	3,48	
21,920	21,940	1096 + 20,0	1097 + 20,0	8,94	4,07	6,51	8,94	
21,940	21,960	1097 + 20,0	1098 + 20,0	3,80	2,68	3,24	3,80	
21,960	21,980	1098 + 20,0	1099 + 20,0	5,60	11,18	8,39	11,18	
21,980	22,000	1099 + 20,0	1100 + 20,0	8,50	2,12	5,31	8,50	
22,000	22,020	1100 + 20,0	1101 + 20,0	9,50	4,13	6,82	9,50	
22,020	22,040	1101 + 20,0	1102 + 20,0	10,09	2,69	6,39	10,09	
22,040	22,060	1102 + 20,0	1103 + 20,0	11,63	4,79	8,21	11,63	
22,060	22,080	1103 + 20,0	1104 + 20,0	6,36	7,07	6,72	7,07	
22,080	22,100	1104 + 20,0	1105 + 20,0	9,16	9,23	9,20	9,23	
22,100	22,120	1105 + 20,0	1106 + 20,0	5,11	6,88	6,00	6,88	
22,120	22,140	1106 + 20,0	1107 + 20,0	5,98	10,35	8,17	10,35	
22,140	22,160	1107 + 20,0	1108 + 20,0	2,06	2,30	2,18	2,30	
22,160	22,180	1108 + 20,0	1109 + 20,0	4,46	5,64	5,05	5,64	
22,180	22,200	1109 + 20,0	1110 + 20,0	3,24	7,01	5,13	7,01	
22,200	22,220	1110 + 20,0	1111 + 20,0	4,03	3,15	3,59	4,03	
22,220	22,240	1111 + 20,0	1112 + 20,0	3,08	4,30	3,69	4,30	
22,240	22,260	1112 + 20,0	1113 + 20,0	5,28	4,73	5,01	5,28	
22,260	22,280	1113 + 20,0	1114 + 20,0	2,12	3,48	2,80	3,48	
22,280	22,300	1114 + 20,0	1115 + 20,0	2,50	3,59	3,05	3,59	
22,300	22,320	1115 + 20,0	1116 + 20,0	2,07	3,13	2,60	3,13	
22,320	22,340	1116 + 20,0	1117 + 20,0	1,96	3,61	2,79	3,61	
22,340	22,360	1117 + 20,0	1118 + 20,0	2,07	2,68	2,38	2,68	
22,360	22,380	1118 + 20,0	1119 + 20,0	2,14	4,39	3,27	4,39	
22,380	22,400	1119 + 20,0	1120 + 20,0	2,37	2,33	2,35	2,37	
22,400	22,420	1120 + 20,0	1121 + 20,0	1,83	3,91	2,87	3,91	
22,420	22,440	1121 + 20,0	1122 + 20,0	3,03	4,84	3,94	4,84	
22,440	22,460	1122 + 20,0	1123 + 20,0	4,02	2,22	3,12	4,02	
22,460	22,480	1123 + 20,0	1124 + 20,0	3,54	4,92	4,23	4,92	
22,480	22,500	1124 + 20,0	1125 + 20,0	4,41	5,87	5,14	5,87	
22,500	22,520	1125 + 20,0	1126 + 20,0	2,27	3,82	3,05	3,82	
22,520	22,540	1126 + 20,0	1127 + 20,0	5,26	5,24	5,25	5,26	
22,540	22,560	1127 + 20,0	1128 + 20,0	4,18	1,86	3,02	4,18	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
22,560	22,580	1128 + 20,0	1129 + 20,0	1,59	2,75	2,17	2,75	
22,580	22,600	1129 + 20,0	1130 + 20,0	2,70	2,22	2,46	2,70	
22,600	22,620	1130 + 20,0	1131 + 20,0	2,30	3,49	2,90	3,49	
22,620	22,640	1131 + 20,0	1132 + 20,0	2,03	2,32	2,18	2,32	
22,640	22,660	1132 + 20,0	1133 + 20,0	3,98	3,41	3,70	3,98	
22,660	22,680	1133 + 20,0	1134 + 20,0	4,23	2,47	3,35	4,23	
22,680	22,700	1134 + 20,0	1135 + 20,0	1,76	2,36	2,06	2,36	
22,700	22,720	1135 + 20,0	1136 + 20,0	2,60	1,45	2,03	2,60	
22,720	22,740	1136 + 20,0	1137 + 20,0	2,44	2,36	2,40	2,44	
22,740	22,760	1137 + 20,0	1138 + 20,0	2,51	2,40	2,46	2,51	
22,760	22,780	1138 + 20,0	1139 + 20,0	3,01	2,21	2,61	3,01	
22,780	22,800	1139 + 20,0	1140 + 20,0	2,07	2,26	2,17	2,26	
22,800	22,820	1140 + 20,0	1141 + 20,0	2,49	2,68	2,59	2,68	
22,820	22,840	1141 + 20,0	1142 + 20,0	3,19	4,04	3,62	4,04	
22,840	22,860	1142 + 20,0	1143 + 20,0	2,99	2,61	2,80	2,99	
22,860	22,880	1143 + 20,0	1144 + 20,0	4,80	3,43	4,12	4,80	
22,880	22,900	1144 + 20,0	1145 + 20,0	3,01	4,76	3,89	4,76	
22,900	22,920	1145 + 20,0	1146 + 20,0	1,71	2,29	2,00	2,29	
22,920	22,940	1146 + 20,0	1147 + 20,0	1,39	2,11	1,75	2,11	
22,940	22,960	1147 + 20,0	1148 + 20,0	1,75	2,33	2,04	2,33	
22,960	22,980	1148 + 20,0	1149 + 20,0	2,07	2,15	2,11	2,15	
22,980	23,000	1149 + 20,0	1150 + 20,0	1,83	1,48	1,66	1,83	
23,000	23,020	1150 + 20,0	1151 + 20,0	1,67	4,97	3,32	4,97	
23,020	23,040	1151 + 20,0	1152 + 20,0	1,99	1,94	1,97	1,99	
23,040	23,060	1152 + 20,0	1153 + 20,0	1,69	1,81	1,75	1,81	
23,060	23,080	1153 + 20,0	1154 + 20,0	2,33	3,78	3,06	3,78	
23,080	23,100	1154 + 20,0	1155 + 20,0	1,71	2,84	2,28	2,84	
23,100	23,120	1155 + 20,0	1156 + 20,0	2,86	2,52	2,69	2,86	
23,120	23,140	1156 + 20,0	1157 + 20,0	2,26	5,79	4,03	5,79	
23,140	23,160	1157 + 20,0	1158 + 20,0	1,71	2,23	1,97	2,23	
23,160	23,180	1158 + 20,0	1159 + 20,0	2,19	2,27	2,23	2,27	
23,180	23,200	1159 + 20,0	1160 + 20,0	1,97	1,87	1,92	1,97	
23,200	23,220	1160 + 20,0	1161 + 20,0	2,03	1,32	1,68	2,03	
23,220	23,240	1161 + 20,0	1162 + 20,0	1,89	1,80	1,85	1,89	
23,240	23,260	1162 + 20,0	1163 + 20,0	2,69	2,75	2,72	2,75	
23,260	23,280	1163 + 20,0	1164 + 20,0	2,39	2,67	2,53	2,67	
23,280	23,300	1164 + 20,0	1165 + 20,0	5,32	5,10	5,21	5,32	
23,300	23,320	1165 + 20,0	1166 + 20,0	6,99	7,42	7,21	7,42	
23,320	23,340	1166 + 20,0	1167 + 20,0	5,24	4,97	5,11	5,24	
23,340	23,360	1167 + 20,0	1168 + 20,0	5,26	5,41	5,34	5,41	
23,360	23,380	1168 + 20,0	1169 + 20,0	5,98	10,23	8,11	10,23	
23,380	23,400	1169 + 20,0	1170 + 20,0	1,98	2,80	2,39	2,80	
23,400	23,420	1170 + 20,0	1171 + 20,0	6,18	1,87	4,03	6,18	
23,420	23,440	1171 + 20,0	1172 + 20,0	3,11	1,41	2,26	3,11	
23,440	23,460	1172 + 20,0	1173 + 20,0	2,00	2,04	2,02	2,04	
23,460	23,480	1173 + 20,0	1174 + 20,0	2,05	1,54	1,80	2,05	
23,480	23,500	1174 + 20,0	1175 + 20,0	1,79	1,96	1,88	1,96	
23,500	23,520	1175 + 20,0	1176 + 20,0	4,96	2,30	3,63	4,96	
23,520	23,540	1176 + 20,0	1177 + 20,0	6,23	3,41	4,82	6,23	
23,540	23,560	1177 + 20,0	1178 + 20,0	9,25	1,61	5,43	9,25	
23,560	23,580	1178 + 20,0	1179 + 20,0	10,32	2,09	6,21	10,32	
23,580	23,600	1179 + 20,0	1180 + 20,0	7,15	1,72	4,44	7,15	
23,600	23,620	1180 + 20,0	1181 + 20,0	12,27	3,58	7,93	12,27	
23,620	23,640	1181 + 20,0	1182 + 20,0	5,35	4,88	5,12	5,35	
23,640	23,660	1182 + 20,0	1183 + 20,0	6,48	2,65	4,57	6,48	
23,660	23,680	1183 + 20,0	1184 + 20,0	3,43	2,56	3,00	3,43	
23,680	23,700	1184 + 20,0	1185 + 20,0	3,16	2,24	2,70	3,16	
23,700	23,720	1185 + 20,0	1186 + 20,0	2,09	1,93	2,01	2,09	
23,720	23,740	1186 + 20,0	1187 + 20,0	2,39	1,51	1,95	2,39	
23,740	23,760	1187 + 20,0	1188 + 20,0	1,87	1,61	1,74	1,87	
23,760	23,780	1188 + 20,0	1189 + 20,0	1,65	1,72	1,69	1,72	
23,780	23,800	1189 + 20,0	1190 + 20,0	1,56	1,66	1,61	1,66	
23,800	23,820	1190 + 20,0	1191 + 20,0	1,64	2,54	2,09	2,54	
23,820	23,840	1191 + 20,0	1192 + 20,0	2,32	2,94	2,63	2,94	
23,840	23,860	1192 + 20,0	1193 + 20,0	1,35	2,18	1,77	2,18	
23,860	23,880	1193 + 20,0	1194 + 20,0	1,69	2,32	2,01	2,32	
23,880	23,900	1194 + 20,0	1195 + 20,0	4,84	4,09	4,47	4,84	
23,900	23,920	1195 + 20,0	1196 + 20,0	2,18	2,91	2,55	2,91	
23,920	23,940	1196 + 20,0	1197 + 20,0	1,66	1,78	1,72	1,78	
23,940	23,960	1197 + 20,0	1198 + 20,0	2,07	2,22	2,15	2,22	
23,960	23,980	1198 + 20,0	1199 + 20,0	1,97	2,70	2,34	2,70	
23,980	24,000	1199 + 20,0	1200 + 20,0	2,58	2,31	2,45	2,58	
24,000	24,020	1200 + 20,0	1201 + 20,0	2,64	2,24	2,44	2,64	
24,020	24,040	1201 + 20,0	1202 + 20,0	2,47	3,34	2,91	3,34	
24,040	24,060	1202 + 20,0	1203 + 20,0	3,91	4,52	4,22	4,52	
24,060	24,080	1203 + 20,0	1204 + 20,0	2,07	4,11	3,09	4,11	
24,080	24,100	1204 + 20,0	1205 + 20,0	2,12	2,92	2,52	2,92	
24,100	24,120	1205 + 20,0	1206 + 20,0	2,13	2,04	2,09	2,13	
24,120	24,140	1206 + 20,0	1207 + 20,0	1,89	1,71	1,80	1,89	
24,140	24,160	1207 + 20,0	1208 + 20,0	1,87	2,14	2,01	2,14	
24,160	24,180	1208 + 20,0	1209 + 20,0	2,50	1,80	2,15	2,50	
24,180	24,200	1209 + 20,0	1210 + 20,0	2,30	1,77	2,04	2,30	
24,200	24,220	1210 + 20,0	1211 + 20,0	1,66	1,40	1,53	1,66	
24,220	24,240	1211 + 20,0	1212 + 20,0	1,80	2,79	2,30	2,79	
24,240	24,260	1212 + 20,0	1213 + 20,0	1,17	1,89	1,53	1,89	
24,260	24,280	1213 + 20,0	1214 + 20,0	1,58	1,01	1,30	1,58	
24,280	24,300	1214 + 20,0	1215 + 20,0	1,77	1,94	1,86	1,94	
24,300	24,320	1215 + 20,0	1216 + 20,0	3,65	2,38	3,02	3,65	
24,320	24,340	1216 + 20,0	1217 + 20,0	1,52	1,11	1,32	1,52	
24,340	24,360	1217 + 20,0	1218 + 20,0	1,55	1,53	1,54	1,55	
24,360	24,380	1218 + 20,0	1219 + 20,0	5,00	5,54	5,27	5,54	
24,380	24,400	1219 + 20,0	1220 + 20,0	2,63	1,91	2,27	2,63	
24,400	24,420	1220 + 20,0	1221 + 20,0	1,61	2,14	1,88	2,14	
24,420	24,440	1221 + 20,0	1222 + 20,0	1,09	1,39	1,24	1,39	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
24,440	24,460	1222 + 20,0	1223 + 20,0	1,53	1,53	1,53	1,53	
24,460	24,480	1223 + 20,0	1224 + 20,0	2,00	1,95	1,98	2,00	
24,480	24,500	1224 + 20,0	1225 + 20,0	1,94	1,32	1,63	1,94	
24,500	24,520	1225 + 20,0	1226 + 20,0	2,02	2,37	2,20	2,37	
24,520	24,540	1226 + 20,0	1227 + 20,0	1,89	1,48	1,69	1,89	
24,540	24,560	1227 + 20,0	1228 + 20,0	1,57	1,64	1,61	1,64	
24,560	24,580	1228 + 20,0	1229 + 20,0	1,26	2,33	1,80	2,33	
24,580	24,600	1229 + 20,0	1230 + 20,0	1,89	2,07	1,98	2,07	
24,600	24,620	1230 + 20,0	1231 + 20,0	1,72	1,34	1,53	1,72	
24,620	24,640	1231 + 20,0	1232 + 20,0	1,38	1,46	1,42	1,46	
24,640	24,660	1232 + 20,0	1233 + 20,0	1,90	1,74	1,82	1,90	
24,660	24,680	1233 + 20,0	1234 + 20,0	3,58	2,97	3,28	3,58	
24,680	24,700	1234 + 20,0	1235 + 20,0	2,47	1,74	2,11	2,47	
24,700	24,720	1235 + 20,0	1236 + 20,0	2,63	4,08	3,36	4,08	
24,720	24,740	1236 + 20,0	1237 + 20,0	4,06	12,50	8,28	12,50	
24,740	24,760	1237 + 20,0	1238 + 20,0	2,46	1,84	2,15	2,46	
24,760	24,780	1238 + 20,0	1239 + 20,0	2,09	1,58	1,84	2,09	
24,780	24,800	1239 + 20,0	1240 + 20,0	3,93	5,71	4,82	5,71	
24,800	24,820	1240 + 20,0	1241 + 20,0	2,91	3,21	3,06	3,21	
24,820	24,840	1241 + 20,0	1242 + 20,0	2,85	2,15	2,50	2,85	
24,840	24,860	1242 + 20,0	1243 + 20,0	2,32	3,13	2,73	3,13	
24,860	24,880	1243 + 20,0	1244 + 20,0	2,72	2,21	2,47	2,72	
24,880	24,900	1244 + 20,0	1245 + 20,0	1,63	2,99	2,31	2,99	
24,900	24,920	1245 + 20,0	1246 + 20,0	1,96	2,59	2,28	2,59	
24,920	24,940	1246 + 20,0	1247 + 20,0	2,01	1,96	1,99	2,01	
24,940	24,960	1247 + 20,0	1248 + 20,0	2,03	2,24	2,14	2,24	
24,960	24,980	1248 + 20,0	1249 + 20,0	3,16	2,15	2,66	3,16	
24,980	25,000	1249 + 20,0	1250 + 20,0	1,83	1,88	1,86	1,88	
25,000	25,020	1250 + 20,0	1251 + 20,0	1,47	1,50	1,49	1,50	
25,020	25,040	1251 + 20,0	1252 + 20,0	1,98	2,03	2,01	2,03	
25,040	25,060	1252 + 20,0	1253 + 20,0	2,36	1,67	2,02	2,36	
25,060	25,080	1253 + 20,0	1254 + 20,0	2,19	1,85	2,02	2,19	
25,080	25,100	1254 + 20,0	1255 + 20,0	1,77	1,58	1,68	1,77	
25,100	25,120	1255 + 20,0	1256 + 20,0	1,60	2,08	1,84	2,08	
25,120	25,140	1256 + 20,0	1257 + 20,0	1,52	1,83	1,68	1,83	
25,140	25,160	1257 + 20,0	1258 + 20,0	1,64	2,42	2,03	2,42	
25,160	25,180	1258 + 20,0	1259 + 20,0	1,92	2,15	2,04	2,15	
25,180	25,200	1259 + 20,0	1260 + 20,0	2,00	1,42	1,71	2,00	
25,200	25,220	1260 + 20,0	1261 + 20,0	1,89	1,48	1,69	1,89	
25,220	25,240	1261 + 20,0	1262 + 20,0	1,39	2,21	1,80	2,21	
25,240	25,260	1262 + 20,0	1263 + 20,0	2,30	1,68	1,99	2,30	
25,260	25,280	1263 + 20,0	1264 + 20,0	1,93	2,01	1,97	2,01	
25,280	25,300	1264 + 20,0	1265 + 20,0	4,86	4,75	4,81	4,86	
25,300	25,320	1265 + 20,0	1266 + 20,0	2,15	1,88	2,02	2,15	
25,320	25,340	1266 + 20,0	1267 + 20,0	1,82	1,32	1,57	1,82	
25,340	25,360	1267 + 20,0	1268 + 20,0	1,93	1,46	1,70	1,93	
25,360	25,380	1268 + 20,0	1269 + 20,0	1,85	1,48	1,67	1,85	
25,380	25,400	1269 + 20,0	1270 + 20,0	1,32	1,30	1,31	1,32	
25,400	25,420	1270 + 20,0	1271 + 20,0	1,15	1,31	1,23	1,31	
25,420	25,440	1271 + 20,0	1272 + 20,0	1,64	1,90	1,77	1,90	
25,440	25,460	1272 + 20,0	1273 + 20,0	1,76	1,49	1,63	1,76	
25,460	25,480	1273 + 20,0	1274 + 20,0	1,76	2,00	1,88	2,00	
25,480	25,500	1274 + 20,0	1275 + 20,0	1,16	1,49	1,33	1,49	
25,500	25,520	1275 + 20,0	1276 + 20,0	1,51	1,51	1,51	1,51	
25,520	25,540	1276 + 20,0	1277 + 20,0	1,66	1,38	1,52	1,66	
25,540	25,560	1277 + 20,0	1278 + 20,0	1,50	1,85	1,68	1,85	
25,560	25,580	1278 + 20,0	1279 + 20,0	1,68	1,47	1,58	1,68	
25,580	25,600	1279 + 20,0	1280 + 20,0	1,60	1,57	1,59	1,60	
25,600	25,620	1280 + 20,0	1281 + 20,0	1,38	1,48	1,43	1,48	
25,620	25,640	1281 + 20,0	1282 + 20,0	1,67	1,97	1,82	1,97	
25,640	25,660	1282 + 20,0	1283 + 20,0	3,74	3,16	3,45	3,74	
25,660	25,680	1283 + 20,0	1284 + 20,0	1,75	2,22	1,99	2,22	
25,680	25,700	1284 + 20,0	1285 + 20,0	4,42	2,10	3,26	4,42	
25,700	25,720	1285 + 20,0	1286 + 20,0	3,81	1,06	2,44	3,81	
25,720	25,740	1286 + 20,0	1287 + 20,0	2,38	1,71	2,05	2,38	
25,740	25,760	1287 + 20,0	1288 + 20,0	1,78	1,61	1,70	1,78	
25,760	25,780	1288 + 20,0	1289 + 20,0	3,39	1,76	2,58	3,39	
25,780	25,800	1289 + 20,0	1290 + 20,0	2,87	1,98	2,43	2,87	
25,800	25,820	1290 + 20,0	1291 + 20,0	2,63	1,96	2,30	2,63	
25,820	25,840	1291 + 20,0	1292 + 20,0	1,99	1,36	1,68	1,99	
25,840	25,860	1292 + 20,0	1293 + 20,0	1,07	3,11	2,09	3,11	
25,860	25,880	1293 + 20,0	1294 + 20,0	1,58	2,16	1,87	2,16	
25,880	25,900	1294 + 20,0	1295 + 20,0	5,39	5,89	5,64	5,89	
25,900	25,920	1295 + 20,0	1296 + 20,0	2,74	3,19	2,97	3,19	
25,920	25,940	1296 + 20,0	1297 + 20,0	1,97	2,69	2,33	2,69	
25,940	25,960	1297 + 20,0	1298 + 20,0	2,19	1,67	1,93	2,19	
25,960	25,980	1298 + 20,0	1299 + 20,0	1,63	2,21	1,92	2,21	
25,980	26,000	1299 + 20,0	1300 + 20,0	1,22	2,44	1,83	2,44	
26,000	26,020	1300 + 20,0	1301 + 20,0	1,70	3,26	2,48	3,26	
26,020	26,040	1301 + 20,0	1302 + 20,0	1,95	2,97	2,46	2,97	
26,040	26,060	1302 + 20,0	1303 + 20,0	2,46	6,79	4,63	6,79	
26,060	26,080	1303 + 20,0	1304 + 20,0	5,17	7,08	6,13	7,08	
26,080	26,100	1304 + 20,0	1305 + 20,0	1,71	3,29	2,50	3,29	
26,100	26,120	1305 + 20,0	1306 + 20,0	1,48	1,37	1,43	1,48	
26,120	26,140	1306 + 20,0	1307 + 20,0	1,83	2,48	2,16	2,48	
26,140	26,160	1307 + 20,0	1308 + 20,0	3,07	5,57	4,32	5,57	
26,160	26,180	1308 + 20,0	1309 + 20,0	2,29	3,69	2,99	3,69	
26,180	26,200	1309 + 20,0	1310 + 20,0	1,77	2,73	2,25	2,73	
26,200	26,220	1310 + 20,0	1311 + 20,0	1,71	4,39	3,05	4,39	
26,220	26,240	1311 + 20,0	1312 + 20,0	3,51	2,24	2,88	3,51	
26,240	26,260	1312 + 20,0	1313 + 20,0	1,29	1,55	1,42	1,55	
26,260	26,280	1313 + 20,0	1314 + 20,0	1,64	1,68	1,66	1,68	
26,280	26,300	1314 + 20,0	1315 + 20,0	1,74	3,53	2,64	3,53	
26,300	26,320	1315 + 20,0	1316 + 20,0	1,82	3,05	2,44	3,05	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
26,320	26,340	1316 + 20,0	1317 + 20,0	1,50	2,16	1,83	2,16	
26,340	26,360	1317 + 20,0	1318 + 20,0	1,63	1,87	1,75	1,87	
26,360	26,380	1318 + 20,0	1319 + 20,0	1,72	2,03	1,88	2,03	
26,380	26,400	1319 + 20,0	1320 + 20,0	1,77	3,03	2,40	3,03	
26,400	26,420	1320 + 20,0	1321 + 20,0	5,30	3,08	4,19	5,30	
26,420	26,440	1321 + 20,0	1322 + 20,0	5,97	6,22	6,10	6,22	
26,440	26,460	1322 + 20,0	1323 + 20,0	1,82	2,52	2,17	2,52	
26,460	26,480	1323 + 20,0	1324 + 20,0	1,24	1,17	1,21	1,24	
26,480	26,500	1324 + 20,0	1325 + 20,0	2,33	1,25	1,79	2,33	
26,500	26,520	1325 + 20,0	1326 + 20,0	1,88	1,41	1,65	1,88	
26,520	26,540	1326 + 20,0	1327 + 20,0	4,95	1,93	3,44	4,95	
26,540	26,560	1327 + 20,0	1328 + 20,0	1,81	2,24	2,03	2,24	
26,560	26,580	1328 + 20,0	1329 + 20,0	4,03	1,34	2,69	4,03	
26,580	26,600	1329 + 20,0	1330 + 20,0	2,31	2,02	2,17	2,31	
26,600	26,620	1330 + 20,0	1331 + 20,0	1,89	2,83	2,36	2,83	
26,620	26,640	1331 + 20,0	1332 + 20,0	4,29	5,52	4,91	5,52	
26,640	26,660	1332 + 20,0	1333 + 20,0	2,04	2,42	2,23	2,42	
26,660	26,680	1333 + 20,0	1334 + 20,0	1,62	1,79	1,71	1,79	
26,680	26,700	1334 + 20,0	1335 + 20,0	1,36	1,54	1,45	1,54	
26,700	26,720	1335 + 20,0	1336 + 20,0	1,49	2,12	1,81	2,12	
26,720	26,740	1336 + 20,0	1337 + 20,0	4,40	4,38	4,39	4,40	
26,740	26,760	1337 + 20,0	1338 + 20,0	2,38	2,17	2,28	2,38	
26,760	26,780	1338 + 20,0	1339 + 20,0	3,62	1,53	2,58	3,62	
26,780	26,800	1339 + 20,0	1340 + 20,0	1,97	1,56	1,77	1,97	
26,800	26,820	1340 + 20,0	1341 + 20,0	1,56	1,76	1,66	1,76	
26,820	26,840	1341 + 20,0	1342 + 20,0	2,51	2,35	2,43	2,51	
26,840	26,860	1342 + 20,0	1343 + 20,0	2,29	2,07	2,18	2,29	
26,860	26,880	1343 + 20,0	1344 + 20,0	2,55	2,03	2,29	2,55	
26,880	26,900	1344 + 20,0	1345 + 20,0	3,40	2,12	2,76	3,40	
26,900	26,920	1345 + 20,0	1346 + 20,0	2,87	2,66	2,77	2,87	
26,920	26,940	1346 + 20,0	1347 + 20,0	3,69	3,05	3,37	3,69	
26,940	26,960	1347 + 20,0	1348 + 20,0	1,89	2,04	1,97	2,04	
26,960	26,980	1348 + 20,0	1349 + 20,0	1,58	2,12	1,85	2,12	
26,980	27,000	1349 + 20,0	1350 + 20,0	1,47	1,48	1,48	1,48	
27,000	27,020	1350 + 20,0	1351 + 20,0	5,51	5,04	5,28	5,51	
27,020	27,040	1351 + 20,0	1352 + 20,0	3,21	1,74	2,48	3,21	
27,040	27,060	1352 + 20,0	1353 + 20,0	2,25	2,26	2,26	2,26	
27,060	27,080	1353 + 20,0	1354 + 20,0	2,23	1,57	1,90	2,23	
27,080	27,100	1354 + 20,0	1355 + 20,0	2,16	2,48	2,32	2,48	
27,100	27,120	1355 + 20,0	1356 + 20,0	3,75	2,07	2,91	3,75	
27,120	27,140	1356 + 20,0	1357 + 20,0	2,63	2,34	2,49	2,63	
27,140	27,160	1357 + 20,0	1358 + 20,0	3,03	4,01	3,52	4,01	
27,160	27,180	1358 + 20,0	1359 + 20,0	2,03	1,78	1,91	2,03	
27,180	27,200	1359 + 20,0	1360 + 20,0	1,49	2,17	1,83	2,17	
27,200	27,220	1360 + 20,0	1361 + 20,0	2,15	2,16	2,16	2,16	
27,220	27,240	1361 + 20,0	1362 + 20,0	3,80	2,65	3,23	3,80	
27,240	27,260	1362 + 20,0	1363 + 20,0	1,89	1,47	1,68	1,89	
27,260	27,280	1363 + 20,0	1364 + 20,0	2,63	1,12	1,88	2,63	
27,280	27,300	1364 + 20,0	1365 + 20,0	2,22	1,31	1,77	2,22	
27,300	27,320	1365 + 20,0	1366 + 20,0	1,17	1,36	1,27	1,36	
27,320	27,340	1366 + 20,0	1367 + 20,0	2,25	0,99	1,62	2,25	
27,340	27,360	1367 + 20,0	1368 + 20,0	2,72	2,06	2,39	2,72	
27,360	27,380	1368 + 20,0	1369 + 20,0	1,94	1,90	1,92	1,94	
27,380	27,400	1369 + 20,0	1370 + 20,0	1,13	1,73	1,43	1,73	
27,400	27,420	1370 + 20,0	1371 + 20,0	1,28	1,77	1,53	1,77	
27,420	27,440	1371 + 20,0	1372 + 20,0	1,21	2,40	1,81	2,40	
27,440	27,460	1372 + 20,0	1373 + 20,0	1,03	1,46	1,25	1,46	
27,460	27,480	1373 + 20,0	1374 + 20,0	1,15	1,77	1,46	1,77	
27,480	27,500	1374 + 20,0	1375 + 20,0	1,40	1,24	1,32	1,40	
27,500	27,520	1375 + 20,0	1376 + 20,0	1,38	1,14	1,26	1,38	
27,520	27,540	1376 + 20,0	1377 + 20,0	1,43	3,17	2,30	3,17	
27,540	27,560	1377 + 20,0	1378 + 20,0	3,51	4,58	4,05	4,58	
27,560	27,580	1378 + 20,0	1379 + 20,0	3,62	1,65	2,64	3,62	
27,580	27,600	1379 + 20,0	1380 + 20,0	3,68	1,53	2,61	3,68	
27,600	27,620	1380 + 20,0	1381 + 20,0	3,18	2,70	2,94	3,18	
27,620	27,640	1381 + 20,0	1382 + 20,0	7,66	2,84	5,25	7,66	
27,640	27,660	1382 + 20,0	1383 + 20,0	5,86	3,12	4,49	5,86	
27,660	27,680	1383 + 20,0	1384 + 20,0	2,17	1,88	2,03	2,17	
27,680	27,700	1384 + 20,0	1385 + 20,0	1,87	1,28	1,58	1,87	
27,700	27,720	1385 + 20,0	1386 + 20,0	2,32	1,20	1,76	2,32	
27,720	27,740	1386 + 20,0	1387 + 20,0	4,78	5,90	5,34	5,90	
27,740	27,760	1387 + 20,0	1388 + 20,0	2,27	3,34	2,81	3,34	
27,760	27,780	1388 + 20,0	1389 + 20,0	2,38	1,76	2,07	2,38	
27,780	27,800	1389 + 20,0	1390 + 20,0	2,31	2,64	2,48	2,64	
27,800	27,820	1390 + 20,0	1391 + 20,0	2,89	2,01	2,45	2,89	
27,820	27,840	1391 + 20,0	1392 + 20,0	2,45	3,45	2,95	3,45	
27,840	27,860	1392 + 20,0	1393 + 20,0	2,01	1,92	1,97	2,01	
27,860	27,880	1393 + 20,0	1394 + 20,0	3,44	3,42	3,43	3,44	
27,880	27,900	1394 + 20,0	1395 + 20,0	4,07	4,07	4,07	4,07	
27,900	27,920	1395 + 20,0	1396 + 20,0	3,01	4,21	3,61	4,21	
27,920	27,940	1396 + 20,0	1397 + 20,0	2,49	1,86	2,18	2,49	
27,940	27,960	1397 + 20,0	1398 + 20,0	3,74	7,31	5,53	7,31	
27,960	27,980	1398 + 20,0	1399 + 20,0	2,19	7,25	4,72	7,25	
27,980	28,000	1399 + 20,0	1400 + 20,0	3,69	9,85	6,77	9,85	
28,000	28,020	1400 + 20,0	1401 + 20,0	3,12	4,38	3,75	4,38	
28,020	28,040	1401 + 20,0	1402 + 20,0	3,53	2,75	3,14	3,53	
28,040	28,060	1402 + 20,0	1403 + 20,0	3,62	1,38	2,50	3,62	
28,060	28,080	1403 + 20,0	1404 + 20,0	3,77	1,85	2,81	3,77	
28,080	28,100	1404 + 20,0	1405 + 20,0	5,56	2,16	3,86	5,56	
28,100	28,120	1405 + 20,0	1406 + 20,0	3,37	1,73	2,55	3,37	
28,120	28,140	1406 + 20,0	1407 + 20,0	3,26	1,37	2,32	3,26	
28,140	28,160	1407 + 20,0	1408 + 20,0	2,07	1,85	1,96	2,07	
28,160	28,180	1408 + 20,0	1409 + 20,0	4,98	1,84	3,41	4,98	
28,180	28,200	1409 + 20,0	1410 + 20,0	4,10	1,37	2,74	4,10	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
28,200	28,220	1410 + 20,0	1411 + 20,0	2,26	1,23	1,75	2,26	
28,220	28,240	1411 + 20,0	1412 + 20,0	4,71	1,71	3,21	4,71	
28,240	28,260	1412 + 20,0	1413 + 20,0	2,10	1,30	1,70	2,10	
28,260	28,280	1413 + 20,0	1414 + 20,0	1,45	1,69	1,57	1,69	
28,280	28,300	1414 + 20,0	1415 + 20,0	1,47	1,76	1,62	1,76	
28,300	28,320	1415 + 20,0	1416 + 20,0	1,72	1,66	1,69	1,72	
28,320	28,340	1416 + 20,0	1417 + 20,0	1,52	1,13	1,33	1,52	
28,340	28,360	1417 + 20,0	1418 + 20,0	1,63	1,30	1,47	1,63	
28,360	28,380	1418 + 20,0	1419 + 20,0	1,91	1,36	1,64	1,91	
28,380	28,400	1419 + 20,0	1420 + 20,0	2,29	1,41	1,85	2,29	
28,400	28,420	1420 + 20,0	1421 + 20,0	3,48	2,27	2,88	3,48	
28,420	28,440	1421 + 20,0	1422 + 20,0	2,59	3,33	2,96	3,33	
28,440	28,460	1422 + 20,0	1423 + 20,0	2,33	2,44	2,39	2,44	
28,460	28,480	1423 + 20,0	1424 + 20,0	4,77	4,06	4,42	4,77	
28,480	28,500	1424 + 20,0	1425 + 20,0	4,21	2,44	3,33	4,21	
28,500	28,520	1425 + 20,0	1426 + 20,0	2,42	1,53	1,98	2,42	
28,520	28,540	1426 + 20,0	1427 + 20,0	1,40	2,28	1,84	2,28	
28,540	28,560	1427 + 20,0	1428 + 20,0	3,72	3,31	3,52	3,72	
28,560	28,580	1428 + 20,0	1429 + 20,0	1,84	2,76	2,30	2,76	
28,580	28,600	1429 + 20,0	1430 + 20,0	4,60	3,93	4,27	4,60	
28,600	28,620	1430 + 20,0	1431 + 20,0	3,06	2,78	2,92	3,06	
28,620	28,640	1431 + 20,0	1432 + 20,0	2,13	2,63	2,38	2,63	
28,640	28,660	1432 + 20,0	1433 + 20,0	2,93	3,90	3,42	3,90	
28,660	28,680	1433 + 20,0	1434 + 20,0	2,41	2,51	2,46	2,51	
28,680	28,700	1434 + 20,0	1435 + 20,0	1,98	4,72	3,35	4,72	
28,700	28,720	1435 + 20,0	1436 + 20,0	2,24	2,24	2,24	2,24	
28,720	28,740	1436 + 20,0	1437 + 20,0	5,24	4,89	5,07	5,24	
28,740	28,760	1437 + 20,0	1438 + 20,0	1,64	3,13	2,39	3,13	
28,760	28,780	1438 + 20,0	1439 + 20,0	1,82	1,55	1,69	1,82	
28,780	28,800	1439 + 20,0	1440 + 20,0	1,68	2,38	2,03	2,38	
28,800	28,820	1440 + 20,0	1441 + 20,0	1,49	6,44	3,97	6,44	
28,820	28,840	1441 + 20,0	1442 + 20,0	1,81	6,30	4,06	6,30	
28,840	28,860	1442 + 20,0	1443 + 20,0	1,54	7,86	4,70	7,86	
28,860	28,880	1443 + 20,0	1444 + 20,0	1,49	7,12	4,31	7,12	
28,880	28,900	1444 + 20,0	1445 + 20,0	1,52	4,59	3,06	4,59	
28,900	28,920	1445 + 20,0	1446 + 20,0	1,78	1,60	1,69	1,78	
28,920	28,940	1446 + 20,0	1447 + 20,0	1,66	2,00	1,83	2,00	
28,940	28,960	1447 + 20,0	1448 + 20,0	5,90	4,06	4,98	5,90	
28,960	28,980	1448 + 20,0	1449 + 20,0	9,03	4,27	6,65	9,03	
28,980	29,000	1449 + 20,0	1450 + 20,0	2,39	1,69	2,04	2,39	
29,000	29,020	1450 + 20,0	1451 + 20,0	5,16	3,77	4,47	5,16	
29,020	29,040	1451 + 20,0	1452 + 20,0	3,85	3,74	3,80	3,85	
29,040	29,060	1452 + 20,0	1453 + 20,0	4,59	3,69	4,14	4,59	
29,060	29,080	1453 + 20,0	1454 + 20,0	3,45	3,84	3,65	3,84	
29,080	29,100	1454 + 20,0	1455 + 20,0	3,43	1,59	2,51	3,43	
29,100	29,120	1455 + 20,0	1456 + 20,0	5,04	1,72	3,38	5,04	
29,120	29,140	1456 + 20,0	1457 + 20,0	3,84	1,60	2,72	3,84	
29,140	29,160	1457 + 20,0	1458 + 20,0	2,52	1,34	1,93	2,52	
29,160	29,180	1458 + 20,0	1459 + 20,0	2,28	3,04	2,66	3,04	
29,180	29,200	1459 + 20,0	1460 + 20,0	5,99	12,36	9,18	12,36	
29,200	29,220	1460 + 20,0	1461 + 20,0	1,96	2,18	2,07	2,18	
29,220	29,240	1461 + 20,0	1462 + 20,0	1,75	3,01	2,38	3,01	
29,240	29,260	1462 + 20,0	1463 + 20,0	2,28	2,54	2,41	2,54	
29,260	29,280	1463 + 20,0	1464 + 20,0	2,16	2,79	2,48	2,79	
29,280	29,300	1464 + 20,0	1465 + 20,0	2,18	8,25	5,22	8,25	
29,300	29,320	1465 + 20,0	1466 + 20,0	9,17	9,74	9,46	9,74	
29,320	29,340	1466 + 20,0	1467 + 20,0	5,31	6,86	6,09	6,86	
29,340	29,360	1467 + 20,0	1468 + 20,0	2,04	5,00	3,52	5,00	
29,360	29,380	1468 + 20,0	1469 + 20,0	5,28	4,78	5,03	5,28	
29,380	29,400	1469 + 20,0	1470 + 20,0	2,99	4,88	3,94	4,88	
29,400	29,420	1470 + 20,0	1471 + 20,0	6,12	4,36	5,24	6,12	
29,420	29,440	1471 + 20,0	1472 + 20,0	4,50	9,05	6,78	9,05	
29,440	29,460	1472 + 20,0	1473 + 20,0	1,96	10,06	6,01	10,06	
29,460	29,480	1473 + 20,0	1474 + 20,0	1,91	4,82	3,37	4,82	
29,480	29,500	1474 + 20,0	1475 + 20,0	1,81	7,44	4,63	7,44	
29,500	29,520	1475 + 20,0	1476 + 20,0	2,63	4,92	3,78	4,92	
29,520	29,540	1476 + 20,0	1477 + 20,0	3,90	7,51	5,71	7,51	
29,540	29,560	1477 + 20,0	1478 + 20,0	2,64	5,42	4,03	5,42	
29,560	29,580	1478 + 20,0	1479 + 20,0	4,09	4,04	4,07	4,09	
29,580	29,600	1479 + 20,0	1480 + 20,0	6,09	12,48	9,29	12,48	
29,600	29,620	1480 + 20,0	1481 + 20,0	4,37	6,71	5,54	6,71	
29,620	29,640	1481 + 20,0	1482 + 20,0	4,09	9,06	6,58	9,06	
29,640	29,660	1482 + 20,0	1483 + 20,0	3,73	10,88	7,31	10,88	
29,660	29,680	1483 + 20,0	1484 + 20,0	2,82	7,53	5,18	7,53	
29,680	29,700	1484 + 20,0	1485 + 20,0	3,40	5,96	4,68	5,96	
29,700	29,720	1485 + 20,0	1486 + 20,0	3,05	2,42	2,74	3,05	
29,720	29,740	1486 + 20,0	1487 + 20,0	2,91	3,47	3,19	3,47	
29,740	29,760	1487 + 20,0	1488 + 20,0	3,33	8,16	5,75	8,16	
29,760	29,780	1488 + 20,0	1489 + 20,0	1,66	10,35	6,01	10,35	
29,780	29,800	1489 + 20,0	1490 + 20,0	2,03	5,89	3,96	5,89	
29,800	29,820	1490 + 20,0	1491 + 20,0	3,53	6,40	4,97	6,40	
29,820	29,840	1491 + 20,0	1492 + 20,0	6,15	6,23	6,19	6,23	
29,840	29,860	1492 + 20,0	1493 + 20,0	11,01	6,51	8,76	11,01	
29,860	29,880	1493 + 20,0	1494 + 20,0	13,42	9,71	11,57	13,42	
29,880	29,900	1494 + 20,0	1495 + 20,0	10,95	9,05	10,00	10,95	
29,900	29,920	1495 + 20,0	1496 + 20,0	14,16	15,90	15,03	15,90	
29,920	29,940	1496 + 20,0	1497 + 20,0	9,08	11,24	10,16	11,24	
29,940	29,960	1497 + 20,0	1498 + 20,0	8,90	5,48	7,19	8,90	
29,960	29,980	1498 + 20,0	1499 + 20,0	7,91	8,67	8,29	8,67	
29,980	30,000	1499 + 20,0	1500 + 20,0	7,57	7,31	7,44	7,57	
30,000	30,020	1500 + 0,0	1501 + 0,0	1,91	2,97	2,44	2,97	
30,020	30,040	1501 + 0,0	1502 + 0,0	2,60	6,12	4,36	6,12	
30,040	30,060	1502 + 0,0	1503 + 0,0	3,50	7,10	5,30	7,10	
30,060	30,080	1503 + 0,0	1504 + 0,0	9,75	9,94	9,85	9,94	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
30,080	30,100	1504 + 0,0	1505 + 0,0	5,93	8,34	7,14	8,34	
30,100	30,120	1505 + 0,0	1506 + 0,0	5,50	8,36	6,93	8,36	
30,120	30,140	1506 + 0,0	1507 + 0,0	4,12	3,85	3,99	4,12	
30,140	30,160	1507 + 0,0	1508 + 0,0	7,35	5,20	6,28	7,35	
30,160	30,180	1508 + 0,0	1509 + 0,0	2,50	1,87	2,19	2,50	
30,180	30,200	1509 + 0,0	1510 + 0,0	3,80	1,80	2,80	3,80	
30,200	30,220	1510 + 0,0	1511 + 0,0	1,46	1,93	1,70	1,93	
30,220	30,240	1511 + 0,0	1512 + 0,0	1,93	2,46	2,20	2,46	
30,240	30,260	1512 + 0,0	1513 + 0,0	2,69	2,72	2,71	2,72	
30,260	30,280	1513 + 0,0	1514 + 0,0	1,81	2,11	1,96	2,11	
30,280	30,300	1514 + 0,0	1515 + 0,0	2,00	2,37	2,19	2,37	
30,300	30,320	1515 + 0,0	1516 + 0,0	5,73	3,40	4,57	5,73	
30,320	30,340	1516 + 0,0	1517 + 0,0	2,93	1,83	2,38	2,93	
30,340	30,360	1517 + 0,0	1518 + 0,0	2,65	2,04	2,35	2,65	
30,360	30,380	1518 + 0,0	1519 + 0,0	1,66	2,71	2,19	2,71	
30,380	30,400	1519 + 0,0	1520 + 0,0	8,65	4,64	6,65	8,65	
30,400	30,420	1520 + 0,0	1521 + 0,0	4,00	6,89	5,45	6,89	
30,420	30,440	1521 + 0,0	1522 + 0,0	2,90	3,56	3,23	3,56	
30,440	30,460	1522 + 0,0	1523 + 0,0	2,21	4,48	3,35	4,48	
30,460	30,480	1523 + 0,0	1524 + 0,0	2,04	3,96	3,00	3,96	
30,480	30,500	1524 + 0,0	1525 + 0,0	4,69	4,36	4,53	4,69	
30,500	30,520	1525 + 0,0	1526 + 0,0	7,45	4,82	6,14	7,45	
30,520	30,540	1526 + 0,0	1527 + 0,0	3,49	3,50	3,50	3,50	
30,540	30,560	1527 + 0,0	1528 + 0,0	2,57	4,01	3,29	4,01	
30,560	30,580	1528 + 0,0	1529 + 0,0	3,58	5,04	4,31	5,04	
30,580	30,600	1529 + 0,0	1530 + 0,0	3,88	3,23	3,56	3,88	
30,600	30,620	1530 + 0,0	1531 + 0,0	2,58	2,14	2,36	2,58	
30,620	30,640	1531 + 0,0	1532 + 0,0	2,11	2,68	2,40	2,68	
30,640	30,660	1532 + 0,0	1533 + 0,0	3,28	4,32	3,80	4,32	
30,660	30,680	1533 + 0,0	1534 + 0,0	4,38	4,54	4,46	4,54	
30,680	30,700	1534 + 0,0	1535 + 0,0	2,83	6,95	4,89	6,95	
30,700	30,720	1535 + 0,0	1536 + 0,0	2,91	7,59	5,25	7,59	
30,720	30,740	1536 + 0,0	1537 + 0,0	3,16	3,91	3,54	3,91	
30,740	30,760	1537 + 0,0	1538 + 0,0	4,61	2,79	3,70	4,61	
30,760	30,780	1538 + 0,0	1539 + 0,0	2,67	3,82	3,25	3,82	
30,780	30,800	1539 + 0,0	1540 + 0,0	1,96	3,06	2,51	3,06	
30,800	30,820	1540 + 0,0	1541 + 0,0	2,03	3,23	2,63	3,23	
30,820	30,840	1541 + 0,0	1542 + 0,0	2,54	3,57	3,06	3,57	
30,840	30,860	1542 + 0,0	1543 + 0,0	3,18	4,44	3,81	4,44	
30,860	30,880	1543 + 0,0	1544 + 0,0	2,57	8,02	5,30	8,02	
30,880	30,900	1544 + 0,0	1545 + 0,0	3,65	5,75	4,70	5,75	
30,900	30,920	1545 + 0,0	1546 + 0,0	1,68	4,12	2,90	4,12	
30,920	30,940	1546 + 0,0	1547 + 0,0	2,54	2,68	2,61	2,68	
30,940	30,960	1547 + 0,0	1548 + 0,0	2,35	2,52	2,44	2,52	
30,960	30,980	1548 + 0,0	1549 + 0,0	2,08	2,75	2,42	2,75	
30,980	31,000	1549 + 0,0	1550 + 0,0	1,90	2,44	2,17	2,44	
31,000	31,020	1550 + 0,0	1551 + 0,0	2,37	2,54	2,46	2,54	
31,020	31,040	1551 + 0,0	1552 + 0,0	3,04	3,43	3,24	3,43	
31,040	31,060	1552 + 0,0	1553 + 0,0	4,09	2,36	3,23	4,09	
31,060	31,080	1553 + 0,0	1554 + 0,0	3,84	4,80	4,32	4,80	
31,080	31,100	1554 + 0,0	1555 + 0,0	3,23	4,08	3,66	4,08	
31,100	31,120	1555 + 0,0	1556 + 0,0	2,86	2,69	2,78	2,86	
31,120	31,140	1556 + 0,0	1557 + 0,0	1,36	1,70	1,53	1,70	
31,140	31,160	1557 + 0,0	1558 + 0,0	3,28	3,36	3,32	3,36	
31,160	31,180	1558 + 0,0	1559 + 0,0	1,90	1,52	1,71	1,90	
31,180	31,200	1559 + 0,0	1560 + 0,0	2,05	1,60	1,83	2,05	
31,200	31,220	1560 + 0,0	1561 + 0,0	2,28	2,49	2,39	2,49	
31,220	31,240	1561 + 0,0	1562 + 0,0	2,42	2,12	2,27	2,42	
31,240	31,260	1562 + 0,0	1563 + 0,0	2,00	1,22	1,61	2,00	
31,260	31,280	1563 + 0,0	1564 + 0,0	2,12	3,09	2,61	3,09	
31,280	31,300	1564 + 0,0	1565 + 0,0	2,01	1,56	1,79	2,01	
31,300	31,320	1565 + 0,0	1566 + 0,0	3,86	2,93	3,40	3,86	
31,320	31,340	1566 + 0,0	1567 + 0,0	2,84	1,71	2,28	2,84	
31,340	31,360	1567 + 0,0	1568 + 0,0	6,40	17,79	12,10	17,79	
31,360	31,380	1568 + 0,0	1569 + 0,0	2,73	4,43	3,58	4,43	
31,380	31,400	1569 + 0,0	1570 + 0,0	2,11	1,50	1,81	2,11	
31,400	31,420	1570 + 0,0	1571 + 0,0	2,65	3,64	3,15	3,64	
31,420	31,440	1571 + 0,0	1572 + 0,0	2,12	3,56	2,84	3,56	
31,440	31,460	1572 + 0,0	1573 + 0,0	2,10	1,52	1,81	2,10	
31,460	31,480	1573 + 0,0	1574 + 0,0	1,41	3,17	2,29	3,17	
31,480	31,500	1574 + 0,0	1575 + 0,0	4,06	2,94	3,50	4,06	
31,500	31,520	1575 + 0,0	1576 + 0,0	2,63	3,91	3,27	3,91	
31,520	31,540	1576 + 0,0	1577 + 0,0	6,31	4,40	5,36	6,31	
31,540	31,560	1577 + 0,0	1578 + 0,0	4,53	4,90	4,72	4,90	
31,560	31,580	1578 + 0,0	1579 + 0,0	11,21	6,80	9,01	11,21	
31,580	31,600	1579 + 0,0	1580 + 0,0	13,47	11,91	12,69	13,47	
31,600	31,620	1580 + 0,0	1581 + 0,0	9,30	6,68	7,99	9,30	
31,620	31,640	1581 + 0,0	1582 + 0,0	7,31	4,61	5,96	7,31	
31,640	31,660	1582 + 0,0	1583 + 0,0	5,88	4,82	5,35	5,88	
31,660	31,680	1583 + 0,0	1584 + 0,0	8,20	7,33	7,77	8,20	
31,680	31,700	1584 + 0,0	1585 + 0,0	11,36	12,53	11,95	12,53	
31,700	31,720	1585 + 0,0	1586 + 0,0	10,81	9,34	10,08	10,81	
31,720	31,740	1586 + 0,0	1587 + 0,0	8,67	2,57	5,62	8,67	
31,740	31,760	1587 + 0,0	1588 + 0,0	6,70	10,24	8,47	10,24	
31,760	31,780	1588 + 0,0	1589 + 0,0	6,03	5,31	5,67	6,03	
31,780	31,800	1589 + 0,0	1590 + 0,0	6,20	6,55	6,38	6,55	
31,800	31,820	1590 + 0,0	1591 + 0,0	7,23	7,70	7,47	7,70	
31,820	31,840	1591 + 0,0	1592 + 0,0	12,67	9,93	11,30	12,67	
31,840	31,860	1592 + 0,0	1593 + 0,0	6,46	3,34	4,90	6,46	
31,860	31,880	1593 + 0,0	1594 + 0,0	2,62	3,76	3,19	3,76	
31,880	31,900	1594 + 0,0	1595 + 0,0	2,26	4,13	3,20	4,13	
31,900	31,920	1595 + 0,0	1596 + 0,0	3,13	6,52	4,83	6,52	
31,920	31,940	1596 + 0,0	1597 + 0,0	2,24	5,07	3,66	5,07	
31,940	31,960	1597 + 0,0	1598 + 0,0	3,31	5,65	4,48	5,65	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
31,960	31,980	1598 + 0,0	1599 + 0,0	7,08	1,88	4,48	7,08	
31,980	32,000	1599 + 0,0	1600 + 0,0	1,97	1,64	1,81	1,97	
32,000	32,020	1600 + 0,0	1601 + 0,0	3,42	1,47	2,45	3,42	
32,020	32,040	1601 + 0,0	1602 + 0,0	2,87	4,33	3,60	4,33	
32,040	32,060	1602 + 0,0	1603 + 0,0	13,44	7,97	10,71	13,44	
32,060	32,080	1603 + 0,0	1604 + 0,0	2,74	8,23	5,49	8,23	
32,080	32,100	1604 + 0,0	1605 + 0,0	1,58	6,35	3,97	6,35	
32,100	32,120	1605 + 0,0	1606 + 0,0	2,20	4,69	3,45	4,69	
32,120	32,140	1606 + 0,0	1607 + 0,0	4,41	2,62	3,52	4,41	
32,140	32,160	1607 + 0,0	1608 + 0,0	2,39	1,86	2,13	2,39	
32,160	32,180	1608 + 0,0	1609 + 0,0	2,40	2,98	2,69	2,98	
32,180	32,200	1609 + 0,0	1610 + 0,0	4,31	3,70	4,01	4,31	
32,200	32,220	1610 + 0,0	1611 + 0,0	3,77	6,47	5,12	6,47	
32,220	32,240	1611 + 0,0	1612 + 0,0	4,17	2,18	3,18	4,17	
32,240	32,260	1612 + 0,0	1613 + 0,0	2,83	2,74	2,79	2,83	
32,260	32,280	1613 + 0,0	1614 + 0,0	6,05	3,64	4,85	6,05	
32,280	32,300	1614 + 0,0	1615 + 0,0	2,26	1,96	2,11	2,26	
32,300	32,320	1615 + 0,0	1616 + 0,0	1,66	2,70	2,18	2,70	
32,320	32,340	1616 + 0,0	1617 + 0,0	2,15	2,81	2,48	2,81	
32,340	32,360	1617 + 0,0	1618 + 0,0	2,76	2,61	2,69	2,76	
32,360	32,380	1618 + 0,0	1619 + 0,0	2,58	2,88	2,73	2,88	
32,380	32,400	1619 + 0,0	1620 + 0,0	4,57	4,97	4,77	4,97	
32,400	32,420	1620 + 0,0	1621 + 0,0	3,47	6,11	4,79	6,11	
32,420	32,440	1621 + 0,0	1622 + 0,0	1,47	3,79	2,63	3,79	
32,440	32,460	1622 + 0,0	1623 + 0,0	4,47	4,99	4,73	4,99	
32,460	32,480	1623 + 0,0	1624 + 0,0	7,70	3,58	5,64	7,70	
32,480	32,500	1624 + 0,0	1625 + 0,0	3,49	2,58	3,04	3,49	
32,500	32,520	1625 + 0,0	1626 + 0,0	1,67	3,32	2,50	3,32	
32,520	32,540	1626 + 0,0	1627 + 0,0	1,86	3,20	2,53	3,20	
32,540	32,560	1627 + 0,0	1628 + 0,0	3,57	2,91	3,24	3,57	
32,560	32,580	1628 + 0,0	1629 + 0,0	2,10	4,60	3,35	4,60	
32,580	32,600	1629 + 0,0	1630 + 0,0	1,82	2,16	1,99	2,16	
32,600	32,620	1630 + 0,0	1631 + 0,0	1,96	2,03	2,00	2,03	
32,620	32,640	1631 + 0,0	1632 + 0,0	1,72	3,58	2,65	3,58	
32,640	32,660	1632 + 0,0	1633 + 0,0	1,80	2,33	2,07	2,33	
32,660	32,680	1633 + 0,0	1634 + 0,0	1,45	3,05	2,25	3,05	
32,680	32,700	1634 + 0,0	1635 + 0,0	1,34	2,84	2,09	2,84	
32,700	32,720	1635 + 0,0	1636 + 0,0	1,50	8,03	4,77	8,03	
32,720	32,740	1636 + 0,0	1637 + 0,0	1,80	3,44	2,62	3,44	
32,740	32,760	1637 + 0,0	1638 + 0,0	2,02	3,20	2,61	3,20	
32,760	32,780	1638 + 0,0	1639 + 0,0	1,51	1,44	1,48	1,51	
32,780	32,800	1639 + 0,0	1640 + 0,0	1,42	2,66	2,04	2,66	
32,800	32,820	1640 + 0,0	1641 + 0,0	1,53	2,23	1,88	2,23	
32,820	32,840	1641 + 0,0	1642 + 0,0	1,91	2,58	2,25	2,58	
32,840	32,860	1642 + 0,0	1643 + 0,0	1,82	3,83	2,83	3,83	
32,860	32,880	1643 + 0,0	1644 + 0,0	1,64	4,30	2,97	4,30	
32,880	32,900	1644 + 0,0	1645 + 0,0	2,99	5,99	4,49	5,99	
32,900	32,920	1645 + 0,0	1646 + 0,0	1,15	3,62	2,39	3,62	
32,920	32,940	1646 + 0,0	1647 + 0,0	1,76	3,92	2,84	3,92	
32,940	32,960	1647 + 0,0	1648 + 0,0	2,37	6,18	4,28	6,18	
32,960	32,980	1648 + 0,0	1649 + 0,0	1,96	4,72	3,34	4,72	
32,980	33,000	1649 + 0,0	1650 + 0,0	1,79	2,48	2,14	2,48	
33,000	33,020	1650 + 0,0	1651 + 0,0	2,20	2,32	2,26	2,32	
33,020	33,040	1651 + 0,0	1652 + 0,0	6,73	4,52	5,63	6,73	
33,040	33,060	1652 + 0,0	1653 + 0,0	2,69	2,25	2,47	2,69	
33,060	33,080	1653 + 0,0	1654 + 0,0	3,87	2,31	3,09	3,87	
33,080	33,100	1654 + 0,0	1655 + 0,0	2,91	4,31	3,61	4,31	
33,100	33,120	1655 + 0,0	1656 + 0,0	6,14	5,99	6,07	6,14	
33,120	33,140	1656 + 0,0	1657 + 0,0	12,01	5,88	8,95	12,01	
33,140	33,160	1657 + 0,0	1658 + 0,0	5,08	6,38	5,73	6,38	
33,160	33,180	1658 + 0,0	1659 + 0,0	2,06	3,55	2,81	3,55	
33,180	33,200	1659 + 0,0	1660 + 0,0	1,59	2,44	2,02	2,44	
33,200	33,220	1660 + 0,0	1661 + 0,0	1,79	1,44	1,62	1,79	
33,220	33,240	1661 + 0,0	1662 + 0,0	2,28	1,38	1,83	2,28	
33,240	33,260	1662 + 0,0	1663 + 0,0	2,24	6,17	4,21	6,17	
33,260	33,280	1663 + 0,0	1664 + 0,0	1,57	7,46	4,52	7,46	
33,280	33,300	1664 + 0,0	1665 + 0,0	1,65	5,13	3,39	5,13	
33,300	33,320	1665 + 0,0	1666 + 0,0	3,12	9,40	6,26	9,40	
33,320	33,340	1666 + 0,0	1667 + 0,0	6,06	10,74	8,40	10,74	
33,340	33,360	1667 + 0,0	1668 + 0,0	1,74	6,66	4,20	6,66	
33,360	33,380	1668 + 0,0	1669 + 0,0	3,40	6,90	5,15	6,90	
33,380	33,400	1669 + 0,0	1670 + 0,0	1,75	7,24	4,50	7,24	
33,400	33,420	1670 + 0,0	1671 + 0,0	8,93	6,67	7,80	8,93	
33,420	33,440	1671 + 0,0	1672 + 0,0	6,44	6,62	6,53	6,62	
33,440	33,460	1672 + 0,0	1673 + 0,0	11,68	2,48	7,08	11,68	
33,460	33,480	1673 + 0,0	1674 + 0,0	14,22	7,44	10,83	14,22	
33,480	33,500	1674 + 0,0	1675 + 0,0	5,26	5,62	5,44	5,62	
33,500	33,520	1675 + 0,0	1676 + 0,0	5,03	5,46	5,25	5,46	
33,520	33,540	1676 + 0,0	1677 + 0,0	2,41	3,54	2,98	3,54	
33,540	33,560	1677 + 0,0	1678 + 0,0	2,87	3,10	2,99	3,10	
33,560	33,580	1678 + 0,0	1679 + 0,0	3,43	7,64	5,54	7,64	
33,580	33,600	1679 + 0,0	1680 + 0,0	2,80	3,93	3,37	3,93	
33,600	33,620	1680 + 0,0	1681 + 0,0	5,21	5,82	5,52	5,82	
33,620	33,640	1681 + 0,0	1682 + 0,0	4,50	6,69	5,60	6,69	
33,640	33,660	1682 + 0,0	1683 + 0,0	5,59	3,25	4,42	5,59	
33,660	33,680	1683 + 0,0	1684 + 0,0	8,32	3,85	6,09	8,32	
33,680	33,700	1684 + 0,0	1685 + 0,0	5,17	4,77	4,97	5,17	
33,700	33,720	1685 + 0,0	1686 + 0,0	2,49	2,93	2,71	2,93	
33,720	33,740	1686 + 0,0	1687 + 0,0	6,37	10,57	8,47	10,57	
33,740	33,760	1687 + 0,0	1688 + 0,0	8,46	8,20	8,33	8,46	
33,760	33,780	1688 + 0,0	1689 + 0,0	3,64	4,33	3,99	4,33	
33,780	33,800	1689 + 0,0	1690 + 0,0	4,44	4,35	4,40	4,44	
33,800	33,820	1690 + 0,0	1691 + 0,0	12,19	5,07	8,63	12,19	
33,820	33,840	1691 + 0,0	1692 + 0,0	6,17	5,87	6,02	6,17	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
33,840	33,860	1692 + 0,0	1693 + 0,0	1,71	1,67	1,69	1,71	
33,860	33,880	1693 + 0,0	1694 + 0,0	2,41	2,22	2,32	2,41	
33,880	33,900	1694 + 0,0	1695 + 0,0	5,06	6,96	6,01	6,96	
33,900	33,920	1695 + 0,0	1696 + 0,0	2,34	2,58	2,46	2,58	
33,920	33,940	1696 + 0,0	1697 + 0,0	2,09	3,55	2,82	3,55	
33,940	33,960	1697 + 0,0	1698 + 0,0	1,53	1,97	1,75	1,97	
33,960	33,980	1698 + 0,0	1699 + 0,0	1,62	1,65	1,64	1,65	
33,980	34,000	1699 + 0,0	1700 + 0,0	2,88	2,39	2,64	2,88	
34,000	34,020	1700 + 0,0	1701 + 20,0	1,87	1,96	1,92	1,96	
34,020	34,040	1701 + 20,0	1702 + 0,0	2,72	5,26	3,99	5,26	
34,040	34,060	1702 + 0,0	1703 + 20,0	2,32	3,06	2,69	3,06	
34,060	34,080	1703 + 20,0	1704 + 0,0	4,73	7,77	6,25	7,77	
34,080	34,100	1704 + 0,0	1705 + 0,0	1,77	4,85	3,31	4,85	
34,100	34,120	1705 + 0,0	1706 + 0,0	2,25	2,36	2,31	2,36	
34,120	34,140	1706 + 0,0	1707 + 0,0	1,93	2,16	2,05	2,16	
34,140	34,160	1707 + 0,0	1708 + 0,0	4,57	2,74	3,66	4,57	
34,160	34,180	1708 + 0,0	1709 + 0,0	2,71	1,82	2,27	2,71	
34,180	34,200	1709 + 0,0	1710 + 0,0	2,03	1,91	1,97	2,03	
34,200	34,220	1710 + 0,0	1711 + 0,0	1,76	1,62	1,69	1,76	
34,220	34,240	1711 + 0,0	1712 + 0,0	2,53	1,48	2,01	2,53	
34,240	34,260	1712 + 0,0	1713 + 0,0	1,74	2,13	1,94	2,13	
34,260	34,280	1713 + 0,0	1714 + 0,0	2,05	1,47	1,76	2,05	
34,280	34,300	1714 + 0,0	1715 + 0,0	2,32	2,32	2,32	2,32	
34,300	34,320	1715 + 0,0	1716 + 0,0	1,94	1,88	1,91	1,94	
34,320	34,340	1716 + 0,0	1717 + 0,0	2,03	1,45	1,74	2,03	
34,340	34,360	1717 + 0,0	1718 + 0,0	1,43	1,56	1,50	1,56	
34,360	34,380	1718 + 0,0	1719 + 0,0	1,95	2,65	2,30	2,65	
34,380	34,400	1719 + 0,0	1720 + 0,0	4,34	2,43	3,39	4,34	
34,400	34,420	1720 + 0,0	1721 + 0,0	1,22	2,08	1,65	2,08	
34,420	34,440	1721 + 0,0	1722 + 0,0	2,37	2,78	2,58	2,78	
34,440	34,460	1722 + 0,0	1723 + 0,0	2,31	2,57	2,44	2,57	
34,460	34,480	1723 + 0,0	1724 + 0,0	3,78	7,78	5,78	7,78	
34,480	34,500	1724 + 0,0	1725 + 0,0	6,75	8,20	7,48	8,20	
34,500	34,520	1725 + 0,0	1726 + 0,0	4,32	5,21	4,77	5,21	
34,520	34,540	1726 + 0,0	1727 + 0,0	5,82	5,02	5,42	5,82	
34,540	34,560	1727 + 0,0	1728 + 0,0	6,72	9,53	8,13	9,53	
34,560	34,580	1728 + 0,0	1729 + 0,0	3,94	7,94	5,94	7,94	
34,580	34,600	1729 + 0,0	1730 + 0,0	6,91	9,43	8,17	9,43	
34,600	34,620	1730 + 0,0	1731 + 0,0	2,83	8,42	5,63	8,42	
34,620	34,640	1731 + 0,0	1732 + 0,0	3,25	6,93	5,09	6,93	
34,640	34,660	1732 + 0,0	1733 + 0,0	1,35	2,20	1,78	2,20	
34,660	34,680	1733 + 0,0	1734 + 0,0	1,52	2,97	2,25	2,97	
34,680	34,700	1734 + 0,0	1735 + 0,0	1,98	2,00	1,99	2,00	
34,700	34,720	1735 + 0,0	1736 + 0,0	2,02	6,79	4,41	6,79	
34,720	34,740	1736 + 0,0	1737 + 0,0	4,48	2,85	3,67	4,48	
34,740	34,760	1737 + 0,0	1738 + 0,0	8,08	1,76	4,92	8,08	
34,760	34,780	1738 + 0,0	1739 + 0,0	4,79	2,18	3,49	4,79	
34,780	34,800	1739 + 0,0	1740 + 0,0	2,92	2,54	2,73	2,92	
34,800	34,820	1740 + 0,0	1741 + 0,0	3,33	1,91	2,62	3,33	
34,820	34,840	1741 + 0,0	1742 + 0,0	3,71	3,09	3,40	3,71	
34,840	34,860	1742 + 0,0	1743 + 0,0	1,49	2,36	1,93	2,36	
34,860	34,880	1743 + 0,0	1744 + 0,0	1,66	2,14	1,90	2,14	
34,880	34,900	1744 + 0,0	1745 + 0,0	1,44	1,68	1,56	1,68	
34,900	34,920	1745 + 0,0	1746 + 0,0	1,21	1,72	1,47	1,72	
34,920	34,940	1746 + 0,0	1747 + 0,0	1,23	1,38	1,31	1,38	
34,940	34,960	1747 + 0,0	1748 + 0,0	1,81	1,91	1,86	1,91	
34,960	34,980	1748 + 0,0	1749 + 0,0	1,76	1,77	1,77	1,77	
34,980	35,000	1749 + 0,0	1750 + 0,0	2,08	2,46	2,27	2,46	
35,000	35,020	1750 + 0,0	1751 + 0,0	1,66	2,24	1,95	2,24	
35,020	35,040	1751 + 0,0	1752 + 0,0	1,81	3,07	2,44	3,07	
35,040	35,060	1752 + 0,0	1753 + 0,0	3,76	2,48	3,12	3,76	
35,060	35,080	1753 + 0,0	1754 + 0,0	1,81	2,22	2,02	2,22	
35,080	35,100	1754 + 0,0	1755 + 0,0	2,36	3,81	3,09	3,81	
35,100	35,120	1755 + 0,0	1756 + 0,0	3,60	1,73	2,67	3,60	
35,120	35,140	1756 + 0,0	1757 + 0,0	8,79	3,14	5,97	8,79	
35,140	35,160	1757 + 0,0	1758 + 0,0	7,63	2,96	5,30	7,63	
35,160	35,180	1758 + 0,0	1759 + 0,0	5,60	3,04	4,32	5,60	
35,180	35,200	1759 + 0,0	1760 + 0,0	3,75	4,69	4,22	4,69	
35,200	35,220	1760 + 0,0	1761 + 0,0	2,26	2,44	2,35	2,44	
35,220	35,240	1761 + 0,0	1762 + 0,0	3,19	4,32	3,76	4,32	
35,240	35,260	1762 + 0,0	1763 + 0,0	3,16	2,58	2,87	3,16	
35,260	35,280	1763 + 0,0	1764 + 0,0	2,04	3,34	2,69	3,34	
35,280	35,300	1764 + 0,0	1765 + 0,0	1,85	2,10	1,98	2,10	
35,300	35,320	1765 + 0,0	1766 + 0,0	3,03	2,19	2,61	3,03	
35,320	35,340	1766 + 0,0	1767 + 0,0	3,96	3,34	3,65	3,96	
35,340	35,360	1767 + 0,0	1768 + 0,0	4,00	4,35	4,18	4,35	
35,360	35,380	1768 + 0,0	1769 + 0,0	1,81	5,25	3,53	5,25	
35,380	35,400	1769 + 0,0	1770 + 0,0	3,99	1,56	2,78	3,99	
35,400	35,420	1770 + 0,0	1771 + 0,0	6,75	2,07	4,41	6,75	
35,420	35,440	1771 + 0,0	1772 + 0,0	11,85	11,72	11,79	11,85	
35,440	35,460	1772 + 0,0	1773 + 0,0	7,47	5,39	6,43	7,47	
35,460	35,480	1773 + 0,0	1774 + 0,0	1,62	3,90	2,76	3,90	
35,480	35,500	1774 + 0,0	1775 + 0,0	1,54	3,90	2,72	3,90	
35,500	35,520	1775 + 0,0	1776 + 0,0	1,86	1,96	1,91	1,96	
35,520	35,540	1776 + 0,0	1777 + 0,0	1,68	2,22	1,95	2,22	
35,540	35,560	1777 + 0,0	1778 + 0,0	1,66	2,16	1,91	2,16	
35,560	35,580	1778 + 0,0	1779 + 0,0	1,90	2,27	2,09	2,27	
35,580	35,600	1779 + 0,0	1780 + 0,0	2,66	3,10	2,88	3,10	
35,600	35,620	1780 + 0,0	1781 + 0,0	3,23	4,89	4,06	4,89	
35,620	35,640	1781 + 0,0	1782 + 0,0	2,08	5,24	3,66	5,24	
35,640	35,660	1782 + 0,0	1783 + 0,0	2,66	2,17	2,42	2,66	
35,660	35,680	1783 + 0,0	1784 + 0,0	2,50	2,82	2,66	2,82	
35,680	35,700	1784 + 0,0	1785 + 0,0	1,47	5,32	3,40	5,32	
35,700	35,720	1785 + 0,0	1786 + 0,0	2,06	6,43	4,25	6,43	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
35,720	35,740	1786 + 0,0	1787 + 0,0	2,54	2,17	2,36	2,54	
35,740	35,760	1787 + 0,0	1788 + 0,0	2,17	1,36	1,77	2,17	
35,760	35,780	1788 + 0,0	1789 + 0,0	1,77	1,69	1,73	1,77	
35,780	35,800	1789 + 0,0	1790 + 0,0	1,81	2,01	1,91	2,01	
35,800	35,820	1790 + 0,0	1791 + 0,0	1,52	1,78	1,65	1,78	
35,820	35,840	1791 + 0,0	1792 + 0,0	2,82	3,43	3,13	3,43	
35,840	35,860	1792 + 0,0	1793 + 0,0	3,42	4,54	3,98	4,54	
35,860	35,880	1793 + 0,0	1794 + 0,0	2,66	2,62	2,64	2,66	
35,880	35,900	1794 + 0,0	1795 + 0,0	2,46	1,89	2,18	2,46	
35,900	35,920	1795 + 0,0	1796 + 0,0	3,74	3,46	3,60	3,74	
35,920	35,940	1796 + 0,0	1797 + 0,0	2,40	2,59	2,50	2,59	
35,940	35,960	1797 + 0,0	1798 + 0,0	6,06	3,03	4,55	6,06	
35,960	35,980	1798 + 0,0	1799 + 0,0	4,06	4,75	4,41	4,75	
35,980	36,000	1799 + 0,0	1800 + 0,0	2,11	1,83	1,97	2,11	
36,000	36,020	1800 + 0,0	1801 + 0,0	1,75	1,67	1,71	1,75	
36,020	36,040	1801 + 0,0	1802 + 0,0	2,54	2,76	2,65	2,76	
36,040	36,060	1802 + 0,0	1803 + 0,0	2,10	2,10	2,10	2,10	
36,060	36,080	1803 + 0,0	1804 + 0,0	1,59	1,96	1,78	1,96	
36,080	36,100	1804 + 0,0	1805 + 0,0	3,62	2,54	3,08	3,62	
36,100	36,120	1805 + 0,0	1806 + 0,0	3,00	2,85	2,93	3,00	
36,120	36,140	1806 + 0,0	1807 + 0,0	8,35	3,34	5,85	8,35	
36,140	36,160	1807 + 0,0	1808 + 0,0	3,44	5,31	4,38	5,31	
36,160	36,180	1808 + 0,0	1809 + 0,0	1,64	2,51	2,08	2,51	
36,180	36,200	1809 + 0,0	1810 + 0,0	1,85	3,93	2,89	3,93	
36,200	36,220	1810 + 0,0	1811 + 0,0	1,73	2,30	2,02	2,30	
36,220	36,240	1811 + 0,0	1812 + 0,0	1,65	2,65	2,15	2,65	
36,240	36,260	1812 + 0,0	1813 + 0,0	2,11	4,35	3,23	4,35	
36,260	36,280	1813 + 0,0	1814 + 0,0	1,81	2,05	1,93	2,05	
36,280	36,300	1814 + 0,0	1815 + 0,0	2,31	5,42	3,87	5,42	
36,300	36,320	1815 + 0,0	1816 + 0,0	2,86	5,50	4,18	5,50	
36,320	36,340	1816 + 0,0	1817 + 0,0	1,79	2,87	2,33	2,87	
36,340	36,360	1817 + 0,0	1818 + 0,0	4,59	3,95	4,27	4,59	
36,360	36,380	1818 + 0,0	1819 + 0,0	1,89	2,75	2,32	2,75	
36,380	36,400	1819 + 0,0	1820 + 0,0	2,95	1,97	2,46	2,95	
36,400	36,420	1820 + 0,0	1821 + 0,0	2,80	2,05	2,43	2,80	
36,420	36,440	1821 + 0,0	1822 + 0,0	3,05	4,02	3,54	4,02	
36,440	36,460	1822 + 0,0	1823 + 0,0	4,38	2,56	3,47	4,38	
36,460	36,480	1823 + 0,0	1824 + 0,0	2,86	2,70	2,78	2,86	
36,480	36,500	1824 + 0,0	1825 + 0,0	2,57	5,29	3,93	5,29	
36,500	36,520	1825 + 0,0	1826 + 0,0	2,60	2,70	2,65	2,70	
36,520	36,540	1826 + 0,0	1827 + 0,0	1,74	2,35	2,05	2,35	
36,540	36,560	1827 + 0,0	1828 + 0,0	3,05	4,41	3,73	4,41	
36,560	36,580	1828 + 0,0	1829 + 0,0	1,79	2,15	1,97	2,15	
36,580	36,600	1829 + 0,0	1830 + 0,0	2,54	2,92	2,73	2,92	
36,600	36,620	1830 + 0,0	1831 + 0,0	1,81	8,97	5,39	8,97	
36,620	36,640	1831 + 0,0	1832 + 0,0	3,01	6,26	4,64	6,26	
36,640	36,660	1832 + 0,0	1833 + 0,0	2,65	5,38	4,02	5,38	
36,660	36,680	1833 + 0,0	1834 + 0,0	2,38	6,33	4,36	6,33	
36,680	36,700	1834 + 0,0	1835 + 0,0	5,12	5,98	5,55	5,98	
36,700	36,720	1835 + 0,0	1836 + 0,0	2,68	10,02	6,35	10,02	
36,720	36,740	1836 + 0,0	1837 + 0,0	2,57	7,51	5,04	7,51	
36,740	36,760	1837 + 0,0	1838 + 0,0	2,38	5,13	3,76	5,13	
36,760	36,780	1838 + 0,0	1839 + 0,0	2,59	3,67	3,13	3,67	
36,780	36,800	1839 + 0,0	1840 + 0,0	2,29	4,87	3,58	4,87	
36,800	36,820	1840 + 0,0	1841 + 0,0	2,88	11,69	7,29	11,69	
36,820	36,840	1841 + 0,0	1842 + 0,0	2,56	5,49	4,03	5,49	
36,840	36,860	1842 + 0,0	1843 + 0,0	1,62	6,57	4,10	6,57	
36,860	36,880	1843 + 0,0	1844 + 0,0	2,01	6,09	4,05	6,09	
36,880	36,900	1844 + 0,0	1845 + 0,0	2,77	8,24	5,51	8,24	
36,900	36,920	1845 + 0,0	1846 + 0,0	2,59	6,20	4,40	6,20	
36,920	36,940	1846 + 0,0	1847 + 0,0	3,00	7,01	5,01	7,01	
36,940	36,960	1847 + 0,0	1848 + 0,0	2,53	6,89	4,71	6,89	
36,960	36,980	1848 + 0,0	1849 + 0,0	2,25	5,53	3,89	5,53	
36,980	37,000	1849 + 0,0	1850 + 0,0	3,28	7,98	5,63	7,98	
37,000	37,020	1850 + 0,0	1851 + 0,0	3,73	6,29	5,01	6,29	
37,020	37,040	1851 + 0,0	1852 + 0,0	3,04	5,65	4,35	5,65	
37,040	37,060	1852 + 0,0	1853 + 0,0	2,10	3,33	2,72	3,33	
37,060	37,080	1853 + 0,0	1854 + 0,0	3,25	3,53	3,39	3,53	
37,080	37,100	1854 + 0,0	1855 + 0,0	2,02	2,92	2,47	2,92	
37,100	37,120	1855 + 0,0	1856 + 0,0	2,15	2,26	2,21	2,26	
37,120	37,140	1856 + 0,0	1857 + 0,0	3,08	3,25	3,17	3,25	
37,140	37,160	1857 + 0,0	1858 + 0,0	5,11	2,94	4,03	5,11	
37,160	37,180	1858 + 0,0	1859 + 0,0	1,65	1,69	1,67	1,69	
37,180	37,200	1859 + 0,0	1860 + 0,0	1,96	1,85	1,91	1,96	
37,200	37,220	1860 + 0,0	1861 + 0,0	2,40	2,04	2,22	2,40	
37,220	37,240	1861 + 0,0	1862 + 0,0	1,82	2,40	2,11	2,40	
37,240	37,260	1862 + 0,0	1863 + 0,0	2,54	3,11	2,83	3,11	
37,260	37,280	1863 + 0,0	1864 + 0,0	3,60	3,83	3,72	3,83	
37,280	37,300	1864 + 0,0	1865 + 0,0	4,18	3,58	3,88	4,18	
37,300	37,320	1865 + 0,0	1866 + 0,0	1,82	1,97	1,90	1,97	
37,320	37,340	1866 + 0,0	1867 + 0,0	6,92	2,21	4,57	6,92	
37,340	37,360	1867 + 0,0	1868 + 0,0	1,79	2,28	2,04	2,28	
37,360	37,380	1868 + 0,0	1869 + 0,0	1,75	3,14	2,45	3,14	
37,380	37,400	1869 + 0,0	1870 + 0,0	1,57	3,61	2,59	3,61	
37,400	37,420	1870 + 0,0	1871 + 0,0	1,44	8,22	4,83	8,22	
37,420	37,440	1871 + 0,0	1872 + 0,0	1,74	5,20	3,47	5,20	
37,440	37,460	1872 + 0,0	1873 + 0,0	1,75	3,35	2,55	3,35	
37,460	37,480	1873 + 0,0	1874 + 0,0	1,03	3,20	2,12	3,20	
37,480	37,500	1874 + 0,0	1875 + 0,0	2,55	3,67	3,11	3,67	
37,500	37,520	1875 + 0,0	1876 + 0,0	2,96	7,23	5,10	7,23	
37,520	37,540	1876 + 0,0	1877 + 0,0	2,40	6,62	4,51	6,62	
37,540	37,560	1877 + 0,0	1878 + 0,0	3,42	7,51	5,47	7,51	
37,560	37,580	1878 + 0,0	1879 + 0,0	1,44	5,82	3,63	5,82	
37,580	37,600	1879 + 0,0	1880 + 0,0	2,02	6,27	4,15	6,27	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
37,600	37,620	1880 + 0,0	1881 + 0,0	1,63	7,36	4,50	7,36	
37,620	37,640	1881 + 0,0	1882 + 0,0	1,67	5,22	3,45	5,22	
37,640	37,660	1882 + 0,0	1883 + 0,0	1,81	5,03	3,42	5,03	
37,660	37,680	1883 + 0,0	1884 + 0,0	2,13	4,76	3,45	4,76	
37,680	37,700	1884 + 0,0	1885 + 0,0	3,65	5,28	4,47	5,28	
37,700	37,720	1885 + 0,0	1886 + 0,0	2,89	3,36	3,13	3,36	
37,720	37,740	1886 + 0,0	1887 + 0,0	2,42	3,29	2,86	3,29	
37,740	37,760	1887 + 0,0	1888 + 0,0	1,85	2,53	2,19	2,53	
37,760	37,780	1888 + 0,0	1889 + 0,0	2,06	2,75	2,41	2,75	
37,780	37,800	1889 + 0,0	1890 + 0,0	6,25	4,91	5,58	6,25	
37,800	37,820	1890 + 0,0	1891 + 0,0	2,80	3,34	3,07	3,34	
37,820	37,840	1891 + 0,0	1892 + 0,0	2,65	4,15	3,40	4,15	
37,840	37,860	1892 + 0,0	1893 + 0,0	2,91	3,84	3,38	3,84	
37,860	37,880	1893 + 0,0	1894 + 0,0	3,40	4,30	3,85	4,30	
37,880	37,900	1894 + 0,0	1895 + 0,0	2,72	2,36	2,54	2,72	
37,900	37,920	1895 + 0,0	1896 + 0,0	2,16	3,06	2,61	3,06	
37,920	37,940	1896 + 0,0	1897 + 0,0	2,04	4,14	3,09	4,14	
37,940	37,960	1897 + 0,0	1898 + 0,0	2,14	2,87	2,51	2,87	
37,960	37,980	1898 + 0,0	1899 + 0,0	2,44	2,99	2,72	2,99	
37,980	38,000	1899 + 0,0	1900 + 0,0	2,87	2,78	2,83	2,87	
38,000	38,020	1900 + 0,0	1901 + 20,0	2,07	2,68	2,38	2,68	
38,020	38,040	1901 + 20,0	1902 + 0,0	1,52	3,80	2,66	3,80	
38,040	38,060	1902 + 0,0	1903 + 0,0	2,11	2,77	2,44	2,77	
38,060	38,080	1903 + 0,0	1904 + 0,0	2,93	3,07	3,00	3,07	
38,080	38,100	1904 + 0,0	1905 + 20,0	2,80	5,34	4,07	5,34	
38,100	38,120	1905 + 20,0	1906 + 0,0	4,41	4,46	4,44	4,46	
38,120	38,140	1906 + 0,0	1907 + 0,0	8,18	8,80	8,49	8,80	
38,140	38,160	1907 + 0,0	1908 + 0,0	7,24	6,31	6,78	7,24	
38,160	38,180	1908 + 0,0	1909 + 0,0	6,49	7,97	7,23	7,97	
38,180	38,200	1909 + 0,0	1910 + 0,0	6,85	7,66	7,26	7,66	
38,200	38,220	1910 + 0,0	1911 + 0,0	6,43	4,65	5,54	6,43	
38,220	38,240	1911 + 0,0	1912 + 0,0	1,33	5,00	3,17	5,00	
38,240	38,260	1912 + 0,0	1913 + 0,0	1,71	3,11	2,41	3,11	
38,260	38,280	1913 + 0,0	1914 + 0,0	3,65	3,74	3,70	3,74	
38,280	38,300	1914 + 0,0	1915 + 0,0	1,57	1,77	1,67	1,77	
38,300	38,320	1915 + 0,0	1916 + 0,0	2,63	1,94	2,29	2,63	
38,320	38,340	1916 + 0,0	1917 + 0,0	2,30	2,18	2,24	2,30	
38,340	38,360	1917 + 0,0	1918 + 0,0	2,34	3,12	2,73	3,12	
38,360	38,380	1918 + 0,0	1919 + 0,0	2,12	1,58	1,85	2,12	
38,380	38,400	1919 + 0,0	1920 + 0,0	3,21	2,43	2,82	3,21	
38,400	38,420	1920 + 0,0	1921 + 0,0	3,25	5,87	4,56	5,87	
38,420	38,440	1921 + 0,0	1922 + 0,0	2,80	3,17	2,99	3,17	
38,440	38,460	1922 + 0,0	1923 + 0,0	4,20	1,98	3,09	4,20	
38,460	38,480	1923 + 0,0	1924 + 0,0	7,42	2,89	5,16	7,42	
38,480	38,500	1924 + 0,0	1925 + 0,0	1,90	3,03	2,47	3,03	
38,500	38,520	1925 + 0,0	1926 + 0,0	6,30	6,83	6,57	6,83	
38,520	38,540	1926 + 0,0	1927 + 0,0	9,67	5,18	7,43	9,67	
38,540	38,560	1927 + 0,0	1928 + 0,0	3,73	6,06	4,90	6,06	
38,560	38,580	1928 + 0,0	1929 + 0,0	2,89	4,58	3,74	4,58	
38,580	38,600	1929 + 0,0	1930 + 0,0	1,64	3,67	2,66	3,67	
38,600	38,620	1930 + 0,0	1931 + 0,0	2,23	2,83	2,53	2,83	
38,620	38,640	1931 + 0,0	1932 + 0,0	3,11	1,53	2,32	3,11	
38,640	38,660	1932 + 0,0	1933 + 0,0	3,52	6,55	5,04	6,55	
38,660	38,680	1933 + 0,0	1934 + 0,0	2,21	3,23	2,72	3,23	
38,680	38,700	1934 + 0,0	1935 + 0,0	4,11	1,62	2,87	4,11	
38,700	38,720	1935 + 0,0	1936 + 0,0	4,61	2,04	3,33	4,61	
38,720	38,740	1936 + 0,0	1937 + 0,0	1,72	1,73	1,73	1,73	
38,740	38,760	1937 + 0,0	1938 + 0,0	2,22	1,67	1,95	2,22	
38,760	38,780	1938 + 0,0	1939 + 0,0	2,03	1,52	1,78	2,03	
38,780	38,800	1939 + 0,0	1940 + 0,0	7,35	3,87	5,61	7,35	
38,800	38,820	1940 + 0,0	1941 + 0,0	7,62	6,98	7,30	7,62	
38,820	38,840	1941 + 0,0	1942 + 0,0	7,91	8,00	7,96	8,00	
38,840	38,860	1942 + 0,0	1943 + 0,0	7,04	6,86	6,95	7,04	
38,860	38,880	1943 + 0,0	1944 + 0,0	4,52	3,37	3,95	4,52	
38,880	38,900	1944 + 0,0	1945 + 0,0	2,21	2,11	2,16	2,21	
38,900	38,920	1945 + 0,0	1946 + 0,0	1,92	2,26	2,09	2,26	
38,920	38,940	1946 + 0,0	1947 + 0,0	2,22	3,80	3,01	3,80	
38,940	38,960	1947 + 0,0	1948 + 0,0	2,78	3,02	2,90	3,02	
38,960	38,980	1948 + 0,0	1949 + 0,0	3,59	3,25	3,42	3,59	
38,980	39,000	1949 + 0,0	1950 + 0,0	3,65	3,48	3,57	3,65	
39,000	39,020	1950 + 0,0	1951 + 0,0	6,00	6,31	6,16	6,31	
39,020	39,040	1951 + 0,0	1952 + 0,0	3,00	2,43	2,72	3,00	
39,040	39,060	1952 + 0,0	1953 + 0,0	3,37	1,94	2,66	3,37	
39,060	39,080	1953 + 0,0	1954 + 0,0	3,07	2,07	2,57	3,07	
39,080	39,100	1954 + 0,0	1955 + 0,0	3,02	2,53	2,78	3,02	
39,100	39,120	1955 + 0,0	1956 + 0,0	2,66	2,15	2,41	2,66	
39,120	39,140	1956 + 0,0	1957 + 0,0	2,42	2,63	2,53	2,63	
39,140	39,160	1957 + 0,0	1958 + 0,0	3,03	2,80	2,92	3,03	
39,160	39,180	1958 + 0,0	1959 + 0,0	2,93	2,31	2,62	2,93	
39,180	39,200	1959 + 0,0	1960 + 0,0	4,14	3,93	4,04	4,14	
39,200	39,220	1960 + 0,0	1961 + 0,0	3,17	3,23	3,20	3,23	
39,220	39,240	1961 + 0,0	1962 + 0,0	4,18	2,94	3,56	4,18	
39,240	39,260	1962 + 0,0	1963 + 0,0	2,17	2,69	2,43	2,69	
39,260	39,280	1963 + 0,0	1964 + 0,0	3,08	5,55	4,32	5,55	
39,280	39,300	1964 + 0,0	1965 + 0,0	2,86	6,58	4,72	6,58	
39,300	39,320	1965 + 0,0	1966 + 0,0	1,24	6,89	4,07	6,89	
39,320	39,340	1966 + 0,0	1967 + 0,0	3,66	4,14	3,90	4,14	
39,340	39,360	1967 + 0,0	1968 + 0,0	2,46	2,32	2,39	2,46	
39,360	39,380	1968 + 0,0	1969 + 0,0	2,63	6,45	4,54	6,45	
39,380	39,400	1969 + 0,0	1970 + 0,0	2,45	3,50	2,98	3,50	
39,400	39,420	1970 + 0,0	1971 + 0,0	2,24	4,87	3,56	4,87	
39,420	39,440	1971 + 0,0	1972 + 0,0	5,02	7,03	6,03	7,03	
39,440	39,460	1972 + 0,0	1973 + 0,0	7,78	4,94	6,36	7,78	
39,460	39,480	1973 + 0,0	1974 + 0,0	10,70	7,82	9,26	10,70	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
39,480	39,500	1974 + 0,0	1975 + 0,0	11,19	8,55	9,87	11,19	
39,500	39,520	1975 + 0,0	1976 + 0,0	7,42	5,76	6,59	7,42	
39,520	39,540	1976 + 0,0	1977 + 0,0	2,89	3,61	3,25	3,61	
39,540	39,560	1977 + 0,0	1978 + 0,0	2,83	5,29	4,06	5,29	
39,560	39,580	1978 + 0,0	1979 + 0,0	1,47	2,49	1,98	2,49	
39,580	39,600	1979 + 0,0	1980 + 0,0	1,65	1,66	1,66	1,66	
39,600	39,620	1980 + 0,0	1981 + 0,0	3,55	3,07	3,31	3,55	
39,620	39,640	1981 + 0,0	1982 + 0,0	1,91	3,19	2,55	3,19	
39,640	39,660	1982 + 0,0	1983 + 0,0	2,01	2,03	2,02	2,03	
39,660	39,680	1983 + 0,0	1984 + 0,0	1,62	3,72	2,67	3,72	
39,680	39,700	1984 + 0,0	1985 + 0,0	1,88	4,85	3,37	4,85	
39,700	39,720	1985 + 0,0	1986 + 0,0	1,46	2,32	1,89	2,32	
39,720	39,740	1986 + 0,0	1987 + 0,0	1,60	2,05	1,83	2,05	
39,740	39,760	1987 + 0,0	1988 + 0,0	1,75	1,68	1,72	1,75	
39,760	39,780	1988 + 0,0	1989 + 0,0	1,99	3,69	2,84	3,69	
39,780	39,800	1989 + 0,0	1990 + 0,0	2,22	7,24	4,73	7,24	
39,800	39,820	1990 + 0,0	1991 + 0,0	6,88	12,88	9,88	12,88	
39,820	39,840	1991 + 0,0	1992 + 0,0	7,16	8,43	7,80	8,43	
39,840	39,860	1992 + 0,0	1993 + 0,0	2,88	6,36	4,62	6,36	
39,860	39,880	1993 + 0,0	1994 + 0,0	3,95	10,25	7,10	10,25	
39,880	39,900	1994 + 0,0	1995 + 0,0	5,28	8,90	7,09	8,90	
39,900	39,920	1995 + 0,0	1996 + 0,0	3,35	7,97	5,66	7,97	
39,920	39,940	1996 + 0,0	1997 + 0,0	11,66	5,68	8,67	11,66	
39,940	39,960	1997 + 0,0	1998 + 0,0	9,35	4,03	6,69	9,35	
39,960	39,980	1998 + 0,0	1999 + 0,0	7,39	7,63	7,51	7,63	
39,980	40,000	1999 + 0,0	2000 + 0,0	3,83	9,46	6,65	9,46	
40,000	40,020	2000 + 0,0	2001 + 0,0	1,54	5,68	3,61	5,68	
40,020	40,040	2001 + 0,0	2002 + 0,0	1,63	3,56	2,60	3,56	
40,040	40,060	2002 + 0,0	2003 + 0,0	2,07	10,47	6,27	10,47	
40,060	40,080	2003 + 0,0	2004 + 0,0	4,53	8,11	6,32	8,11	
40,080	40,100	2004 + 0,0	2005 + 0,0	3,11	9,79	6,45	9,79	
40,100	40,120	2005 + 0,0	2006 + 0,0	7,02	8,88	7,95	8,88	
40,120	40,140	2006 + 0,0	2007 + 0,0	1,53	3,09	2,31	3,09	
40,140	40,160	2007 + 0,0	2008 + 0,0	1,03	2,01	1,52	2,01	
40,160	40,180	2008 + 0,0	2009 + 0,0	1,61	1,62	1,62	1,62	
40,180	40,200	2009 + 0,0	2010 + 0,0	2,04	2,09	2,07	2,09	
40,200	40,220	2010 + 0,0	2011 + 0,0	2,32	2,49	2,41	2,49	
40,220	40,240	2011 + 0,0	2012 + 0,0	1,61	4,70	3,16	4,70	
40,240	40,260	2012 + 0,0	2013 + 0,0	1,57	3,94	2,76	3,94	
40,260	40,280	2013 + 0,0	2014 + 0,0	2,16	2,68	2,42	2,68	
40,280	40,300	2014 + 0,0	2015 + 0,0	2,06	2,63	2,35	2,63	
40,300	40,320	2015 + 0,0	2016 + 0,0	3,52	4,36	3,94	4,36	
40,320	40,340	2016 + 0,0	2017 + 0,0	3,48	2,67	3,08	3,48	
40,340	40,360	2017 + 0,0	2018 + 0,0	2,06	3,49	2,78	3,49	
40,360	40,380	2018 + 0,0	2019 + 0,0	1,80	3,37	2,59	3,37	
40,380	40,400	2019 + 0,0	2020 + 0,0	2,40	2,04	2,22	2,40	
40,400	40,420	2020 + 0,0	2021 + 0,0	3,96	2,21	3,09	3,96	
40,420	40,440	2021 + 0,0	2022 + 0,0	2,02	3,17	2,60	3,17	
40,440	40,460	2022 + 0,0	2023 + 0,0	2,71	1,53	2,12	2,71	
40,460	40,480	2023 + 0,0	2024 + 0,0	2,29	1,72	2,01	2,29	
40,480	40,500	2024 + 0,0	2025 + 0,0	2,85	2,16	2,51	2,85	
40,500	40,520	2025 + 0,0	2026 + 0,0	2,92	7,47	5,20	7,47	
40,520	40,540	2026 + 0,0	2027 + 0,0	3,49	7,66	5,58	7,66	
40,540	40,560	2027 + 0,0	2028 + 0,0	2,79	7,96	5,38	7,96	
40,560	40,580	2028 + 0,0	2029 + 0,0	2,24	5,91	4,08	5,91	
40,580	40,600	2029 + 0,0	2030 + 0,0	2,39	2,97	2,68	2,97	
40,600	40,620	2030 + 0,0	2031 + 0,0	2,86	2,02	2,44	2,86	
40,620	40,640	2031 + 0,0	2032 + 0,0	2,20	2,54	2,37	2,54	
40,640	40,660	2032 + 0,0	2033 + 0,0	4,09	2,42	3,26	4,09	
40,660	40,680	2033 + 0,0	2034 + 0,0	2,26	2,38	2,32	2,38	
40,680	40,700	2034 + 0,0	2035 + 0,0	2,06	2,53	2,30	2,53	
40,700	40,720	2035 + 0,0	2036 + 0,0	2,40	1,69	2,05	2,40	
40,720	40,740	2036 + 0,0	2037 + 0,0	1,72	2,77	2,25	2,77	
40,740	40,760	2037 + 0,0	2038 + 0,0	2,54	2,06	2,30	2,54	
40,760	40,780	2038 + 0,0	2039 + 0,0	2,23	2,88	2,56	2,88	
40,780	40,800	2039 + 0,0	2040 + 0,0	2,31	2,87	2,59	2,87	
40,800	40,820	2040 + 0,0	2041 + 0,0	2,02	1,50	1,76	2,02	
40,820	40,840	2041 + 0,0	2042 + 0,0	2,03	2,38	2,21	2,38	
40,840	40,860	2042 + 0,0	2043 + 0,0	1,57	1,15	1,36	1,57	
40,860	40,880	2043 + 0,0	2044 + 0,0	2,97	2,97	2,97	2,97	
40,880	40,900	2044 + 0,0	2045 + 0,0	2,32	2,50	2,41	2,50	
40,900	40,920	2045 + 0,0	2046 + 0,0	2,33	6,26	4,30	6,26	
40,920	40,940	2046 + 0,0	2047 + 0,0	2,01	1,91	1,96	2,01	
40,940	40,960	2047 + 0,0	2048 + 0,0	1,62	1,97	1,80	1,97	
40,960	40,980	2048 + 0,0	2049 + 0,0	1,93	2,67	2,30	2,67	
40,980	41,000	2049 + 0,0	2050 + 0,0	2,51	2,25	2,38	2,51	
41,000	41,020	2050 + 0,0	2051 + 0,0	2,32	2,07	2,20	2,32	
41,020	41,040	2051 + 0,0	2052 + 0,0	1,47	2,65	2,06	2,65	
41,040	41,060	2052 + 0,0	2053 + 0,0	2,39	2,50	2,45	2,50	
41,060	41,080	2053 + 0,0	2054 + 0,0	2,59	3,23	2,91	3,23	
41,080	41,100	2054 + 0,0	2055 + 0,0	2,34	2,33	2,34	2,34	
41,100	41,120	2055 + 0,0	2056 + 0,0	2,49	2,54	2,52	2,54	
41,120	41,140	2056 + 0,0	2057 + 0,0	2,40	2,88	2,64	2,88	
41,140	41,160	2057 + 0,0	2058 + 0,0	2,22	3,64	2,93	3,64	
41,160	41,180	2058 + 0,0	2059 + 0,0	2,32	2,06	2,19	2,32	
41,180	41,200	2059 + 0,0	2060 + 0,0	3,61	3,10	3,36	3,61	
41,200	41,220	2060 + 0,0	2061 + 0,0	2,08	2,54	2,31	2,54	
41,220	41,240	2061 + 0,0	2062 + 0,0	2,85	2,84	2,85	2,85	
41,240	41,260	2062 + 0,0	2063 + 0,0	1,50	2,10	1,80	2,10	
41,260	41,280	2063 + 0,0	2064 + 0,0	1,67	1,43	1,55	1,67	
41,280	41,300	2064 + 0,0	2065 + 0,0	2,40	2,84	2,62	2,84	
41,300	41,320	2065 + 0,0	2066 + 0,0	2,74	2,04	2,39	2,74	
41,320	41,340	2066 + 0,0	2067 + 0,0	1,64	2,29	1,97	2,29	
41,340	41,360	2067 + 0,0	2068 + 0,0	1,94	6,27	4,11	6,27	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
41,360	41,380	2068 + 0,0	2069 + 0,0	1,61	2,87	2,24	2,87	
41,380	41,400	2069 + 0,0	2070 + 0,0	1,70	4,61	3,16	4,61	
41,400	41,420	2070 + 0,0	2071 + 0,0	2,26	2,24	2,25	2,26	
41,420	41,440	2071 + 0,0	2072 + 0,0	2,08	2,79	2,44	2,79	
41,440	41,460	2072 + 0,0	2073 + 0,0	3,12	5,65	4,39	5,65	
41,460	41,480	2073 + 0,0	2074 + 0,0	2,03	2,09	2,06	2,09	
41,480	41,500	2074 + 0,0	2075 + 0,0	2,16	3,07	2,62	3,07	
41,500	41,520	2075 + 0,0	2076 + 0,0	2,11	1,42	1,77	2,11	
41,520	41,540	2076 + 0,0	2077 + 0,0	4,89	2,02	3,46	4,89	
41,540	41,560	2077 + 0,0	2078 + 0,0	3,36	1,91	2,64	3,36	
41,560	41,580	2078 + 0,0	2079 + 0,0	2,62	2,47	2,55	2,62	
41,580	41,600	2079 + 0,0	2080 + 0,0	2,63	2,72	2,68	2,72	
41,600	41,620	2080 + 0,0	2081 + 0,0	4,00	2,23	3,12	4,00	
41,620	41,640	2081 + 0,0	2082 + 0,0	3,99	1,75	2,87	3,99	
41,640	41,660	2082 + 0,0	2083 + 0,0	1,87	2,06	1,97	2,06	
41,660	41,680	2083 + 0,0	2084 + 0,0	2,55	1,64	2,10	2,55	
41,680	41,700	2084 + 0,0	2085 + 0,0	3,73	4,19	3,96	4,19	
41,700	41,720	2085 + 0,0	2086 + 0,0	4,17	3,01	3,59	4,17	
41,720	41,740	2086 + 0,0	2087 + 0,0	2,47	2,28	2,38	2,47	
41,740	41,760	2087 + 0,0	2088 + 0,0	2,81	6,65	4,73	6,65	
41,760	41,780	2088 + 0,0	2089 + 0,0	2,29	7,36	4,83	7,36	
41,780	41,800	2089 + 0,0	2090 + 0,0	1,29	1,70	1,50	1,70	
41,800	41,820	2090 + 0,0	2091 + 0,0	1,55	1,85	1,70	1,85	
41,820	41,840	2091 + 0,0	2092 + 0,0	2,14	2,55	2,35	2,55	
41,840	41,860	2092 + 0,0	2093 + 0,0	1,30	1,81	1,56	1,81	
41,860	41,880	2093 + 0,0	2094 + 0,0	1,66	1,13	1,40	1,66	
41,880	41,900	2094 + 0,0	2095 + 0,0	2,44	1,97	2,21	2,44	
41,900	41,920	2095 + 0,0	2096 + 0,0	1,95	2,79	2,37	2,79	
41,920	41,940	2096 + 0,0	2097 + 0,0	2,47	2,39	2,43	2,47	
41,940	41,960	2097 + 0,0	2098 + 0,0	1,54	1,63	1,59	1,63	
41,960	41,980	2098 + 0,0	2099 + 0,0	6,39	6,11	6,25	6,39	
41,980	42,000	2099 + 0,0	2100 + 0,0	3,00	2,28	2,64	3,00	
42,000	42,020	2100 + 0,0	2101 + 0,0	2,26	1,41	1,84	2,26	
42,020	42,040	2101 + 0,0	2102 + 0,0	3,21	1,93	2,57	3,21	
42,040	42,060	2102 + 0,0	2103 + 0,0	4,55	1,82	3,19	4,55	
42,060	42,080	2103 + 0,0	2104 + 0,0	3,29	1,40	2,35	3,29	
42,080	42,100	2104 + 0,0	2105 + 0,0	2,00	1,42	1,71	2,00	
42,100	42,120	2105 + 0,0	2106 + 0,0	3,82	1,88	2,85	3,82	
42,120	42,140	2106 + 0,0	2107 + 0,0	4,40	1,73	3,07	4,40	
42,140	42,160	2107 + 0,0	2108 + 0,0	1,61	1,68	1,65	1,68	
42,160	42,180	2108 + 0,0	2109 + 0,0	3,70	3,64	3,67	3,70	
42,180	42,200	2109 + 0,0	2110 + 0,0	1,87	1,77	1,82	1,87	
42,200	42,220	2110 + 0,0	2111 + 0,0	1,16	2,12	1,64	2,12	
42,220	42,240	2111 + 0,0	2112 + 0,0	2,12	1,82	1,97	2,12	
42,240	42,260	2112 + 0,0	2113 + 0,0	1,86	3,78	2,82	3,78	
42,260	42,280	2113 + 0,0	2114 + 0,0	1,98	8,93	5,46	8,93	
42,280	42,300	2114 + 0,0	2115 + 0,0	2,50	4,70	3,60	4,70	
42,300	42,320	2115 + 0,0	2116 + 0,0	2,22	5,91	4,07	5,91	
42,320	42,340	2116 + 0,0	2117 + 0,0	1,64	9,00	5,32	9,00	
42,340	42,360	2117 + 0,0	2118 + 0,0	1,79	4,98	3,39	4,98	
42,360	42,380	2118 + 0,0	2119 + 0,0	1,52	8,47	5,00	8,47	
42,380	42,400	2119 + 0,0	2120 + 0,0	2,25	7,49	4,87	7,49	
42,400	42,420	2120 + 0,0	2121 + 0,0	2,70	8,25	5,48	8,25	
42,420	42,440	2121 + 0,0	2122 + 0,0	1,77	6,79	4,28	6,79	
42,440	42,460	2122 + 0,0	2123 + 0,0	1,37	9,85	5,61	9,85	
42,460	42,480	2123 + 0,0	2124 + 0,0	2,22	6,88	4,55	6,88	
42,480	42,500	2124 + 0,0	2125 + 0,0	1,87	9,21	5,54	9,21	
42,500	42,520	2125 + 0,0	2126 + 0,0	1,95	4,08	3,02	4,08	
42,520	42,540	2126 + 0,0	2127 + 0,0	2,27	4,65	3,46	4,65	
42,540	42,560	2127 + 0,0	2128 + 0,0	3,24	3,45	3,35	3,45	
42,560	42,580	2128 + 0,0	2129 + 0,0	2,82	8,59	5,71	8,59	
42,580	42,600	2129 + 0,0	2130 + 0,0	1,93	8,46	5,20	8,46	
42,600	42,620	2130 + 0,0	2131 + 0,0	1,51	3,52	2,52	3,52	
42,620	42,640	2131 + 0,0	2132 + 0,0	2,07	5,12	3,60	5,12	
42,640	42,660	2132 + 0,0	2133 + 0,0	1,77	2,47	2,12	2,47	
42,660	42,680	2133 + 0,0	2134 + 0,0	1,13	2,60	1,87	2,60	
42,680	42,700	2134 + 0,0	2135 + 0,0	2,08	4,65	3,37	4,65	
42,700	42,720	2135 + 0,0	2136 + 0,0	1,75	3,56	2,66	3,56	
42,720	42,740	2136 + 0,0	2137 + 0,0	1,91	14,54	8,23	14,54	
42,740	42,760	2137 + 0,0	2138 + 0,0	1,81	8,41	5,11	8,41	
42,760	42,780	2138 + 0,0	2139 + 0,0	2,97	9,84	6,41	9,84	
42,780	42,800	2139 + 0,0	2140 + 0,0	2,34	2,38	2,36	2,38	
42,800	42,820	2140 + 0,0	2141 + 0,0	2,76	2,20	2,48	2,76	
42,820	42,840	2141 + 0,0	2142 + 0,0	3,20	2,35	2,78	3,20	
42,840	42,860	2142 + 0,0	2143 + 0,0	3,20	2,14	2,67	3,20	
42,860	42,880	2143 + 0,0	2144 + 0,0	3,12	2,17	2,65	3,12	
42,880	42,900	2144 + 0,0	2145 + 0,0	3,91	2,43	3,17	3,91	
42,900	42,920	2145 + 0,0	2146 + 0,0	5,88	2,61	4,25	5,88	
42,920	42,940	2146 + 0,0	2147 + 0,0	6,19	2,60	4,40	6,19	
42,940	42,960	2147 + 0,0	2148 + 0,0	3,22	3,37	3,30	3,37	
42,960	42,980	2148 + 0,0	2149 + 0,0	3,71	3,39	3,55	3,71	
42,980	43,000	2149 + 0,0	2150 + 0,0	4,31	2,41	3,36	4,31	
43,000	43,020	2150 + 0,0	2151 + 0,0	2,69	1,42	2,06	2,69	
43,020	43,040	2151 + 0,0	2152 + 0,0	5,19	3,27	4,23	5,19	
43,040	43,060	2152 + 0,0	2153 + 0,0	4,33	1,93	3,13	4,33	
43,060	43,080	2153 + 0,0	2154 + 0,0	2,69	2,61	2,65	2,69	
43,080	43,100	2154 + 0,0	2155 + 0,0	4,07	1,96	3,02	4,07	
43,100	43,120	2155 + 0,0	2156 + 0,0	3,41	2,66	3,04	3,41	
43,120	43,140	2156 + 0,0	2157 + 0,0	6,61	3,05	4,83	6,61	
43,140	43,160	2157 + 0,0	2158 + 0,0	3,52	4,07	3,80	4,07	
43,160	43,180	2158 + 0,0	2159 + 0,0	4,20	4,11	4,16	4,20	
43,180	43,200	2159 + 0,0	2160 + 0,0	2,76	1,92	2,34	2,76	
43,200	43,220	2160 + 0,0	2161 + 0,0	2,68	3,28	2,98	3,28	
43,220	43,240	2161 + 0,0	2162 + 0,0	2,44	2,66	2,55	2,66	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
43,240	43,260	2162 + 0,0	2163 + 0,0	3,27	2,99	3,13	3,27	
43,260	43,280	2163 + 0,0	2164 + 0,0	2,98	1,76	2,37	2,98	
43,280	43,300	2164 + 0,0	2165 + 0,0	3,21	1,98	2,60	3,21	
43,300	43,320	2165 + 0,0	2166 + 0,0	2,90	2,06	2,48	2,90	
43,320	43,340	2166 + 0,0	2167 + 0,0	2,61	3,05	2,83	3,05	
43,340	43,360	2167 + 0,0	2168 + 0,0	3,63	2,41	3,02	3,63	
43,360	43,380	2168 + 0,0	2169 + 0,0	2,15	1,32	1,74	2,15	
43,380	43,400	2169 + 0,0	2170 + 0,0	2,11	3,12	2,62	3,12	
43,400	43,420	2170 + 0,0	2171 + 0,0	4,37	7,63	6,00	7,63	
43,420	43,440	2171 + 0,0	2172 + 0,0	3,59	2,49	3,04	3,59	
43,440	43,460	2172 + 0,0	2173 + 0,0	2,66	2,64	2,65	2,66	
43,460	43,480	2173 + 0,0	2174 + 0,0	2,31	1,49	1,90	2,31	
43,480	43,500	2174 + 0,0	2175 + 0,0	1,75	1,55	1,65	1,75	
43,500	43,520	2175 + 0,0	2176 + 0,0	1,83	1,81	1,82	1,83	
43,520	43,540	2176 + 0,0	2177 + 0,0	2,10	1,82	1,96	2,10	
43,540	43,560	2177 + 0,0	2178 + 0,0	2,32	2,20	2,26	2,32	
43,560	43,580	2178 + 0,0	2179 + 0,0	2,38	2,20	2,29	2,38	
43,580	43,600	2179 + 0,0	2180 + 0,0	1,54	1,65	1,60	1,65	
43,600	43,620	2180 + 0,0	2181 + 0,0	1,90	1,55	1,73	1,90	
43,620	43,640	2181 + 0,0	2182 + 0,0	2,40	1,92	2,16	2,40	
43,640	43,660	2182 + 0,0	2183 + 0,0	1,69	1,62	1,66	1,69	
43,660	43,680	2183 + 0,0	2184 + 0,0	2,05	1,57	1,81	2,05	
43,680	43,700	2184 + 0,0	2185 + 0,0	2,39	1,74	2,07	2,39	
43,700	43,720	2185 + 0,0	2186 + 0,0	5,27	9,57	7,42	9,57	
43,720	43,740	2186 + 0,0	2187 + 0,0	2,03	2,31	2,17	2,31	
43,740	43,760	2187 + 0,0	2188 + 0,0	2,84	6,72	4,78	6,72	
43,760	43,780	2188 + 0,0	2189 + 0,0	2,17	2,58	2,38	2,58	
43,780	43,800	2189 + 0,0	2190 + 0,0	1,48	5,29	3,39	5,29	
43,800	43,820	2190 + 0,0	2191 + 0,0	1,47	6,04	3,76	6,04	
43,820	43,840	2191 + 0,0	2192 + 0,0	1,36	1,65	1,51	1,65	
43,840	43,860	2192 + 0,0	2193 + 0,0	1,40	3,26	2,33	3,26	
43,860	43,880	2193 + 0,0	2194 + 0,0	1,63	2,50	2,07	2,50	
43,880	43,900	2194 + 0,0	2195 + 0,0	5,55	3,64	4,60	5,55	
43,900	43,920	2195 + 0,0	2196 + 0,0	5,21	4,21	4,71	5,21	
43,920	43,940	2196 + 0,0	2197 + 0,0	3,35	2,32	2,84	3,35	
43,940	43,960	2197 + 0,0	2198 + 0,0	2,88	1,74	2,31	2,88	
43,960	43,980	2198 + 0,0	2199 + 0,0	1,89	1,91	1,90	1,91	
43,980	44,000	2199 + 0,0	2200 + 0,0	2,11	1,95	2,03	2,11	
44,000	44,020	2200 + 0,0	2201 + 0,0	2,83	1,84	2,34	2,83	
44,020	44,040	2201 + 0,0	2202 + 0,0	2,38	2,50	2,44	2,50	
44,040	44,060	2202 + 0,0	2203 + 0,0	3,75	1,40	2,58	3,75	
44,060	44,080	2203 + 0,0	2204 + 0,0	2,61	2,54	2,58	2,61	
44,080	44,100	2204 + 0,0	2205 + 0,0	1,95	2,21	2,08	2,21	
44,100	44,120	2205 + 0,0	2206 + 0,0	3,74	2,05	2,90	3,74	
44,120	44,140	2206 + 0,0	2207 + 0,0	2,51	2,18	2,35	2,51	
44,140	44,160	2207 + 0,0	2208 + 0,0	8,17	4,78	6,48	8,17	
44,160	44,180	2208 + 0,0	2209 + 0,0	8,68	3,19	5,94	8,68	
44,180	44,200	2209 + 0,0	2210 + 0,0	4,36	1,69	3,03	4,36	
44,200	44,220	2210 + 0,0	2211 + 0,0	2,81	1,66	2,24	2,81	
44,220	44,240	2211 + 0,0	2212 + 0,0	1,83	1,88	1,86	1,88	
44,240	44,260	2212 + 0,0	2213 + 0,0	2,75	1,68	2,22	2,75	
44,260	44,280	2213 + 0,0	2214 + 0,0	2,92	1,74	2,33	2,92	
44,280	44,300	2214 + 0,0	2215 + 0,0	2,43	1,86	2,15	2,43	
44,300	44,320	2215 + 0,0	2216 + 0,0	2,74	1,91	2,33	2,74	
44,320	44,340	2216 + 0,0	2217 + 0,0	2,07	1,53	1,80	2,07	
44,340	44,360	2217 + 0,0	2218 + 0,0	2,94	2,16	2,55	2,94	
44,360	44,380	2218 + 0,0	2219 + 0,0	3,32	2,83	3,08	3,32	
44,380	44,400	2219 + 0,0	2220 + 0,0	4,05	2,08	3,07	4,05	
44,400	44,420	2220 + 0,0	2221 + 0,0	3,27	2,55	2,91	3,27	
44,420	44,440	2221 + 0,0	2222 + 0,0	2,63	2,92	2,78	2,92	
44,440	44,460	2222 + 0,0	2223 + 0,0	4,64	3,24	3,94	4,64	
44,460	44,480	2223 + 0,0	2224 + 0,0	4,27	2,17	3,22	4,27	
44,480	44,500	2224 + 0,0	2225 + 0,0	3,38	4,68	4,03	4,68	
44,500	44,520	2225 + 0,0	2226 + 0,0	3,49	8,45	5,97	8,45	
44,520	44,540	2226 + 0,0	2227 + 0,0	2,63	2,56	2,60	2,63	
44,540	44,560	2227 + 0,0	2228 + 0,0	2,91	1,63	2,27	2,91	
44,560	44,580	2228 + 0,0	2229 + 0,0	5,10	2,30	3,70	5,10	
44,580	44,600	2229 + 0,0	2230 + 0,0	2,02	1,65	1,84	2,02	
44,600	44,620	2230 + 0,0	2231 + 0,0	4,08	4,11	4,10	4,11	
44,620	44,640	2231 + 0,0	2232 + 0,0	2,00	2,22	2,11	2,22	
44,640	44,660	2232 + 0,0	2233 + 0,0	3,17	2,17	2,67	3,17	
44,660	44,680	2233 + 0,0	2234 + 0,0	2,45	1,64	2,05	2,45	
44,680	44,700	2234 + 0,0	2235 + 0,0	2,67	2,31	2,49	2,67	
44,700	44,720	2235 + 0,0	2236 + 0,0	3,58	1,80	2,69	3,58	
44,720	44,740	2236 + 0,0	2237 + 0,0	2,78	2,36	2,57	2,78	
44,740	44,760	2237 + 0,0	2238 + 0,0	2,36	2,35	2,36	2,36	
44,760	44,780	2238 + 0,0	2239 + 0,0	1,87	1,86	1,87	1,87	
44,780	44,800	2239 + 0,0	2240 + 0,0	1,90	1,71	1,81	1,90	
44,800	44,820	2240 + 0,0	2241 + 0,0	1,75	1,95	1,85	1,95	
44,820	44,840	2241 + 0,0	2242 + 0,0	2,53	4,17	3,35	4,17	
44,840	44,860	2242 + 0,0	2243 + 0,0	2,28	2,31	2,30	2,31	
44,860	44,880	2243 + 0,0	2244 + 0,0	2,66	2,25	2,46	2,66	
44,880	44,900	2244 + 0,0	2245 + 0,0	4,56	1,73	3,15	4,56	
44,900	44,920	2245 + 0,0	2246 + 0,0	2,52	1,54	2,03	2,52	
44,920	44,940	2246 + 0,0	2247 + 0,0	2,11	1,97	2,04	2,11	
44,940	44,960	2247 + 0,0	2248 + 0,0	3,44	2,61	3,03	3,44	
44,960	44,980	2248 + 0,0	2249 + 0,0	3,93	2,31	3,12	3,93	
44,980	45,000	2249 + 0,0	2250 + 0,0	4,68	3,24	3,96	4,68	
45,000	45,020	2250 + 0,0	2251 + 0,0	3,64	3,48	3,56	3,64	
45,020	45,040	2251 + 0,0	2252 + 0,0	2,31	2,97	2,64	2,97	
45,040	45,060	2252 + 0,0	2253 + 0,0	1,52	1,74	1,63	1,74	
45,060	45,080	2253 + 0,0	2254 + 0,0	2,14	1,33	1,74	2,14	
45,080	45,100	2254 + 0,0	2255 + 0,0	1,49	1,21	1,35	1,49	
45,100	45,120	2255 + 0,0	2256 + 0,0	2,01	2,77	2,39	2,77	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
45,120	45,140	2256 + 0,0	2257 + 0,0	3,31	7,28	5,30	7,28	
45,140	45,160	2257 + 0,0	2258 + 0,0	2,38	2,62	2,50	2,62	
45,160	45,180	2258 + 0,0	2259 + 0,0	2,41	3,55	2,98	3,55	
45,180	45,200	2259 + 0,0	2260 + 0,0	1,23	1,94	1,59	1,94	
45,200	45,220	2260 + 0,0	2261 + 0,0	1,79	1,89	1,84	1,89	
45,220	45,240	2261 + 0,0	2262 + 0,0	1,66	1,77	1,72	1,77	
45,240	45,260	2262 + 0,0	2263 + 0,0	2,17	1,43	1,80	2,17	
45,260	45,280	2263 + 0,0	2264 + 0,0	1,68	1,10	1,39	1,68	
45,280	45,300	2264 + 0,0	2265 + 0,0	1,62	1,10	1,36	1,62	
45,300	45,320	2265 + 0,0	2266 + 0,0	1,22	1,80	1,51	1,80	
45,320	45,340	2266 + 0,0	2267 + 0,0	1,60	2,29	1,95	2,29	
45,340	45,360	2267 + 0,0	2268 + 0,0	2,40	1,94	2,17	2,40	
45,360	45,380	2268 + 0,0	2269 + 0,0	2,70	1,65	2,18	2,70	
45,380	45,400	2269 + 0,0	2270 + 0,0	3,47	3,17	3,32	3,47	
45,400	45,420	2270 + 0,0	2271 + 0,0	2,76	2,66	2,71	2,76	
45,420	45,440	2271 + 0,0	2272 + 0,0	2,06	11,34	6,70	11,34	
45,440	45,460	2272 + 0,0	2273 + 0,0	2,71	5,07	3,89	5,07	
45,460	45,480	2273 + 0,0	2274 + 0,0	1,59	1,51	1,55	1,59	
45,480	45,500	2274 + 0,0	2275 + 0,0	2,01	3,09	2,55	3,09	
45,500	45,520	2275 + 0,0	2276 + 0,0	2,18	4,17	3,18	4,17	
45,520	45,540	2276 + 0,0	2277 + 0,0	2,23	3,84	3,04	3,84	
45,540	45,560	2277 + 0,0	2278 + 0,0	2,51	3,48	3,00	3,48	
45,560	45,580	2278 + 0,0	2279 + 0,0	1,52	1,75	1,64	1,75	
45,580	45,600	2279 + 0,0	2280 + 0,0	2,07	1,68	1,88	2,07	
45,600	45,620	2280 + 0,0	2281 + 0,0	2,35	2,34	2,35	2,35	
45,620	45,640	2281 + 0,0	2282 + 0,0	1,40	1,41	1,41	1,41	
45,640	45,660	2282 + 0,0	2283 + 0,0	1,61	1,83	1,72	1,83	
45,660	45,680	2283 + 0,0	2284 + 0,0	2,10	2,72	2,41	2,72	
45,680	45,700	2284 + 0,0	2285 + 0,0	1,80	1,57	1,69	1,80	
45,700	45,720	2285 + 0,0	2286 + 0,0	1,94	2,24	2,09	2,24	
45,720	45,740	2286 + 0,0	2287 + 0,0	1,25	1,65	1,45	1,65	
45,740	45,760	2287 + 0,0	2288 + 0,0	1,58	1,45	1,52	1,58	
45,760	45,780	2288 + 0,0	2289 + 0,0	1,48	2,00	1,74	2,00	
45,780	45,800	2289 + 0,0	2290 + 0,0	1,60	2,10	1,85	2,10	
45,800	45,820	2290 + 0,0	2291 + 0,0	1,66	1,63	1,65	1,66	
45,820	45,840	2291 + 0,0	2292 + 0,0	4,04	4,59	4,32	4,59	
45,840	45,860	2292 + 0,0	2293 + 0,0	1,80	1,85	1,83	1,85	
45,860	45,880	2293 + 0,0	2294 + 0,0	1,51	1,53	1,52	1,53	
45,880	45,900	2294 + 0,0	2295 + 0,0	2,37	1,45	1,91	2,37	
45,900	45,920	2295 + 0,0	2296 + 0,0	3,37	2,46	2,92	3,37	
45,920	45,940	2296 + 0,0	2297 + 0,0	4,57	1,99	3,28	4,57	
45,940	45,960	2297 + 0,0	2298 + 0,0	2,69	2,84	2,77	2,84	
45,960	45,980	2298 + 0,0	2299 + 0,0	2,81	2,63	2,72	2,81	
45,980	46,000	2299 + 0,0	2300 + 0,0	3,92	2,22	3,07	3,92	
46,000	46,020	2300 + 0,0	2301 + 20,0	2,83	1,83	2,33	2,83	
46,020	46,040	2301 + 20,0	2302 + 20,0	4,16	2,52	3,34	4,16	
46,040	46,060	2302 + 20,0	2303 + 0,0	4,61	2,85	3,73	4,61	
46,060	46,080	2303 + 0,0	2304 + 0,0	3,02	2,05	2,54	3,02	
46,080	46,100	2304 + 0,0	2305 + 0,0	3,66	2,36	3,01	3,66	
46,100	46,120	2305 + 0,0	2306 + 0,0	4,29	3,17	3,73	4,29	
46,120	46,140	2306 + 0,0	2307 + 0,0	3,08	3,53	3,31	3,53	
46,140	46,160	2307 + 0,0	2308 + 0,0	3,17	2,62	2,90	3,17	
46,160	46,180	2308 + 0,0	2309 + 20,0	2,28	3,17	2,73	3,17	
46,180	46,200	2309 + 20,0	2310 + 20,0	3,56	2,15	2,86	3,56	
46,200	46,220	2310 + 20,0	2311 + 0,0	2,04	2,60	2,32	2,60	
46,220	46,240	2311 + 0,0	2312 + 0,0	3,11	5,28	4,20	5,28	
46,240	46,260	2312 + 0,0	2313 + 0,0	3,92	5,10	4,51	5,10	
46,260	46,280	2313 + 0,0	2314 + 0,0	2,69	2,68	2,69	2,69	
46,280	46,300	2314 + 0,0	2315 + 0,0	1,39	1,76	1,58	1,76	
46,300	46,320	2315 + 0,0	2316 + 0,0	2,65	1,93	2,29	2,65	
46,320	46,340	2316 + 0,0	2317 + 20,0	2,63	4,56	3,60	4,56	
46,340	46,360	2317 + 20,0	2318 + 0,0	2,31	3,02	2,67	3,02	
46,360	46,380	2318 + 0,0	2319 + 0,0	1,83	4,41	3,12	4,41	
46,380	46,400	2319 + 0,0	2320 + 0,0	3,14	6,20	4,67	6,20	
46,400	46,420	2320 + 0,0	2321 + 0,0	2,23	1,99	2,11	2,23	
46,420	46,440	2321 + 0,0	2322 + 0,0	2,54	3,24	2,89	3,24	
46,440	46,460	2322 + 0,0	2323 + 0,0	4,46	5,30	4,88	5,30	
46,460	46,480	2323 + 0,0	2324 + 0,0	3,68	4,89	4,29	4,89	
46,480	46,500	2324 + 0,0	2325 + 0,0	2,04	3,81	2,93	3,81	
46,500	46,520	2325 + 0,0	2326 + 0,0	1,76	3,06	2,41	3,06	
46,520	46,540	2326 + 0,0	2327 + 0,0	2,66	2,64	2,65	2,66	
46,540	46,560	2327 + 0,0	2328 + 0,0	7,00	10,20	8,60	10,20	
46,560	46,580	2328 + 0,0	2329 + 0,0	2,02	1,88	1,95	2,02	
46,580	46,600	2329 + 0,0	2330 + 0,0	2,44	2,62	2,53	2,62	
46,600	46,620	2330 + 0,0	2331 + 0,0	2,17	1,76	1,97	2,17	
46,620	46,640	2331 + 0,0	2332 + 0,0	1,65	1,84	1,75	1,84	
46,640	46,660	2332 + 0,0	2333 + 0,0	1,42	1,89	1,66	1,89	
46,660	46,680	2333 + 0,0	2334 + 0,0	1,78	1,26	1,52	1,78	
46,680	46,700	2334 + 0,0	2335 + 0,0	1,97	1,70	1,84	1,97	
46,700	46,720	2335 + 0,0	2336 + 0,0	2,00	1,82	1,91	2,00	
46,720	46,740	2336 + 0,0	2337 + 0,0	1,23	1,37	1,30	1,37	
46,740	46,760	2337 + 0,0	2338 + 0,0	2,18	3,15	2,67	3,15	
46,760	46,780	2338 + 0,0	2339 + 0,0	2,42	3,11	2,77	3,11	
46,780	46,800	2339 + 0,0	2340 + 0,0	1,83	1,57	1,70	1,83	
46,800	46,820	2340 + 0,0	2341 + 0,0	1,83	2,49	2,16	2,49	
46,820	46,840	2341 + 0,0	2342 + 0,0	3,00	2,40	2,70	3,00	
46,840	46,860	2342 + 0,0	2343 + 0,0	1,90	1,50	1,70	1,90	
46,860	46,880	2343 + 0,0	2344 + 0,0	6,79	1,47	4,13	6,79	
46,880	46,900	2344 + 0,0	2345 + 0,0	1,92	1,39	1,66	1,92	
46,900	46,920	2345 + 0,0	2346 + 0,0	1,55	1,74	1,65	1,74	
46,920	46,940	2346 + 0,0	2347 + 0,0	1,70	1,08	1,39	1,70	
46,940	46,960	2347 + 0,0	2348 + 0,0	2,69	1,07	1,88	2,69	
46,960	46,980	2348 + 0,0	2349 + 0,0	1,82	1,58	1,70	1,82	
46,980	47,000	2349 + 0,0	2350 + 0,0	2,48	1,45	1,97	2,48	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
47,000	47,020	2350 + 0,0	2351 + 0,0	2,51	2,68	2,60	2,68	
47,020	47,040	2351 + 0,0	2352 + 0,0	4,94	7,94	6,44	7,94	
47,040	47,060	2352 + 0,0	2353 + 0,0	2,12	1,70	1,91	2,12	
47,060	47,080	2353 + 0,0	2354 + 0,0	1,69	1,66	1,68	1,69	
47,080	47,100	2354 + 0,0	2355 + 0,0	1,31	1,63	1,47	1,63	
47,100	47,120	2355 + 0,0	2356 + 0,0	1,81	1,13	1,47	1,81	
47,120	47,140	2356 + 0,0	2357 + 0,0	1,86	1,12	1,49	1,86	
47,140	47,160	2357 + 0,0	2358 + 0,0	1,61	2,20	1,91	2,20	
47,160	47,180	2358 + 0,0	2359 + 0,0	1,91	1,52	1,72	1,91	
47,180	47,200	2359 + 0,0	2360 + 0,0	1,71	1,94	1,83	1,94	
47,200	47,220	2360 + 0,0	2361 + 0,0	2,90	1,96	2,43	2,90	
47,220	47,240	2361 + 0,0	2362 + 0,0	2,43	2,31	2,37	2,43	
47,240	47,260	2362 + 0,0	2363 + 0,0	2,21	2,41	2,31	2,41	
47,260	47,280	2363 + 0,0	2364 + 0,0	4,69	4,49	4,59	4,69	
47,280	47,300	2364 + 0,0	2365 + 0,0	1,84	2,34	2,09	2,34	
47,300	47,320	2365 + 0,0	2366 + 0,0	2,08	1,76	1,92	2,08	
47,320	47,340	2366 + 0,0	2367 + 0,0	2,08	4,57	3,33	4,57	
47,340	47,360	2367 + 0,0	2368 + 0,0	1,67	1,60	1,64	1,67	
47,360	47,380	2368 + 0,0	2369 + 0,0	1,55	1,46	1,51	1,55	
47,380	47,400	2369 + 0,0	2370 + 0,0	1,56	1,68	1,62	1,68	
47,400	47,420	2370 + 0,0	2371 + 0,0	1,94	1,53	1,74	1,94	
47,420	47,440	2371 + 0,0	2372 + 0,0	1,75	1,29	1,52	1,75	
47,440	47,460	2372 + 0,0	2373 + 0,0	1,68	1,47	1,58	1,68	
47,460	47,480	2373 + 0,0	2374 + 0,0	3,69	2,66	3,18	3,69	
47,480	47,500	2374 + 0,0	2375 + 0,0	3,14	3,46	3,30	3,46	
47,500	47,520	2375 + 0,0	2376 + 0,0	1,47	1,89	1,68	1,89	
47,520	47,540	2376 + 0,0	2377 + 0,0	1,34	2,26	1,80	2,26	
47,540	47,560	2377 + 0,0	2378 + 0,0	1,80	2,23	2,02	2,23	
47,560	47,580	2378 + 0,0	2379 + 0,0	2,35	1,56	1,96	2,35	
47,580	47,600	2379 + 0,0	2380 + 0,0	2,04	2,81	2,43	2,81	
47,600	47,620	2380 + 0,0	2381 + 0,0	1,48	2,87	2,18	2,87	
47,620	47,640	2381 + 0,0	2382 + 0,0	1,66	1,86	1,76	1,86	
47,640	47,660	2382 + 0,0	2383 + 0,0	1,72	2,63	2,18	2,63	
47,660	47,680	2383 + 0,0	2384 + 0,0	1,72	1,82	1,77	1,82	
47,680	47,700	2384 + 0,0	2385 + 0,0	4,39	3,38	3,89	4,39	
47,700	47,720	2385 + 0,0	2386 + 0,0	3,33	3,80	3,57	3,80	
47,720	47,740	2386 + 0,0	2387 + 0,0	2,10	2,11	2,11	2,11	
47,740	47,760	2387 + 0,0	2388 + 0,0	2,02	1,80	1,91	2,02	
47,760	47,780	2388 + 0,0	2389 + 0,0	3,85	3,38	3,62	3,85	
47,780	47,800	2389 + 0,0	2390 + 0,0	3,23	4,97	4,10	4,97	
47,800	47,820	2390 + 0,0	2391 + 0,0	2,11	2,30	2,21	2,30	
47,820	47,840	2391 + 0,0	2392 + 0,0	5,68	2,90	4,29	5,68	
47,840	47,860	2392 + 0,0	2393 + 0,0	8,52	2,32	5,42	8,52	
47,860	47,880	2393 + 0,0	2394 + 0,0	2,97	2,57	2,77	2,97	
47,880	47,900	2394 + 0,0	2395 + 0,0	1,86	2,20	2,03	2,20	
47,900	47,920	2395 + 0,0	2396 + 0,0	2,01	6,04	4,03	6,04	
47,920	47,940	2396 + 0,0	2397 + 0,0	4,65	3,88	4,27	4,65	
47,940	47,960	2397 + 0,0	2398 + 0,0	8,77	10,14	9,46	10,14	
47,960	47,980	2398 + 0,0	2399 + 0,0	5,45	5,77	5,61	5,77	
47,980	48,000	2399 + 0,0	2400 + 0,0	6,26	5,34	5,80	6,26	
48,000	48,020	2400 + 0,0	2401 + 0,0	6,93	10,66	8,80	10,66	
48,020	48,040	2401 + 0,0	2402 + 0,0	2,36	3,00	2,68	3,00	
48,040	48,060	2402 + 0,0	2403 + 0,0	3,56	3,70	3,63	3,70	
48,060	48,080	2403 + 0,0	2404 + 0,0	5,90	5,46	5,68	5,90	
48,080	48,100	2404 + 0,0	2405 + 0,0	10,19	11,16	10,68	11,16	
48,100	48,120	2405 + 0,0	2406 + 0,0	11,00	9,78	10,39	11,00	
48,120	48,140	2406 + 0,0	2407 + 0,0	6,65	4,61	5,63	6,65	
48,140	48,160	2407 + 0,0	2408 + 0,0	9,67	8,59	9,13	9,67	
48,160	48,180	2408 + 0,0	2409 + 0,0	4,65	3,67	4,16	4,65	
48,180	48,200	2409 + 0,0	2410 + 0,0	2,97	4,84	3,91	4,84	
48,200	48,220	2410 + 0,0	2411 + 0,0	6,08	4,84	5,46	6,08	
48,220	48,240	2411 + 0,0	2412 + 0,0	7,64	2,08	4,86	7,64	
48,240	48,260	2412 + 0,0	2413 + 0,0	7,78	3,01	5,40	7,78	
48,260	48,280	2413 + 0,0	2414 + 0,0	8,53	10,00	9,27	10,00	
48,280	48,300	2414 + 0,0	2415 + 0,0	10,50	11,29	10,90	11,29	
48,300	48,320	2415 + 0,0	2416 + 0,0	10,13	7,62	8,88	10,13	
48,320	48,340	2416 + 0,0	2417 + 0,0	9,70	6,84	8,27	9,70	
48,340	48,360	2417 + 0,0	2418 + 0,0	3,98	3,12	3,55	3,98	
48,360	48,380	2418 + 0,0	2419 + 0,0	2,60	3,15	2,88	3,15	
48,380	48,400	2419 + 0,0	2420 + 0,0	3,50	2,73	3,12	3,50	
48,400	48,420	2420 + 0,0	2421 + 0,0	2,38	2,06	2,22	2,38	
48,420	48,440	2421 + 0,0	2422 + 0,0	2,33	1,40	1,87	2,33	
48,440	48,460	2422 + 0,0	2423 + 0,0	2,46	1,69	2,08	2,46	
48,460	48,480	2423 + 0,0	2424 + 0,0	2,81	2,59	2,70	2,81	
48,480	48,500	2424 + 0,0	2425 + 0,0	1,47	1,57	1,52	1,57	
48,500	48,520	2425 + 0,0	2426 + 0,0	1,61	1,08	1,35	1,61	
48,520	48,540	2426 + 0,0	2427 + 0,0	1,68	1,66	1,67	1,68	
48,540	48,560	2427 + 0,0	2428 + 0,0	1,83	1,24	1,54	1,83	
48,560	48,580	2428 + 0,0	2429 + 0,0	1,68	1,60	1,64	1,68	
48,580	48,600	2429 + 0,0	2430 + 0,0	2,56	1,88	2,22	2,56	
48,600	48,620	2430 + 0,0	2431 + 0,0	1,49	1,56	1,53	1,56	
48,620	48,640	2431 + 0,0	2432 + 0,0	2,31	1,53	1,92	2,31	
48,640	48,660	2432 + 0,0	2433 + 0,0	2,41	1,27	1,84	2,41	
48,660	48,680	2433 + 0,0	2434 + 0,0	2,33	2,18	2,26	2,33	
48,680	48,700	2434 + 0,0	2435 + 0,0	4,74	3,29	4,02	4,74	
48,700	48,720	2435 + 0,0	2436 + 0,0	1,82	1,98	1,90	1,98	
48,720	48,740	2436 + 0,0	2437 + 0,0	3,29	1,59	2,44	3,29	
48,740	48,760	2437 + 0,0	2438 + 0,0	3,45	2,16	2,81	3,45	
48,760	48,780	2438 + 0,0	2439 + 0,0	1,66	1,60	1,63	1,66	
48,780	48,800	2439 + 0,0	2440 + 0,0	1,85	1,62	1,74	1,85	
48,800	48,820	2440 + 0,0	2441 + 0,0	1,57	1,80	1,69	1,80	
48,820	48,840	2441 + 0,0	2442 + 0,0	2,10	1,91	2,01	2,10	
48,840	48,860	2442 + 0,0	2443 + 0,0	1,70	1,64	1,67	1,70	
48,860	48,880	2443 + 0,0	2444 + 0,0	2,01	1,34	1,68	2,01	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
48,880	48,900	2444 + 0,0	2445 + 0,0	1,87	2,29	2,08	2,29	
48,900	48,920	2445 + 0,0	2446 + 0,0	1,52	1,99	1,76	1,99	
48,920	48,940	2446 + 0,0	2447 + 0,0	1,98	2,94	2,46	2,94	
48,940	48,960	2447 + 0,0	2448 + 0,0	1,79	2,28	2,04	2,28	
48,960	48,980	2448 + 0,0	2449 + 0,0	2,02	2,36	2,19	2,36	
48,980	49,000	2449 + 0,0	2450 + 0,0	2,26	6,03	4,15	6,03	
49,000	49,020	2450 + 0,0	2451 + 0,0	2,31	2,69	2,50	2,69	
49,020	49,040	2451 + 0,0	2452 + 0,0	1,72	1,53	1,63	1,72	
49,040	49,060	2452 + 0,0	2453 + 0,0	1,82	1,52	1,67	1,82	
49,060	49,080	2453 + 0,0	2454 + 0,0	1,86	1,66	1,76	1,86	
49,080	49,100	2454 + 0,0	2455 + 0,0	1,45	1,82	1,64	1,82	
49,100	49,120	2455 + 0,0	2456 + 0,0	1,18	1,76	1,47	1,76	
49,120	49,140	2456 + 0,0	2457 + 0,0	1,52	1,35	1,44	1,52	
49,140	49,160	2457 + 0,0	2458 + 0,0	1,41	1,53	1,47	1,53	
49,160	49,180	2458 + 0,0	2459 + 0,0	1,59	1,63	1,61	1,63	
49,180	49,200	2459 + 0,0	2460 + 0,0	2,01	1,34	1,68	2,01	
49,200	49,220	2460 + 0,0	2461 + 0,0	2,08	1,73	1,91	2,08	
49,220	49,240	2461 + 0,0	2462 + 0,0	2,11	4,80	3,46	4,80	
49,240	49,260	2462 + 0,0	2463 + 0,0	1,78	1,60	1,69	1,78	
49,260	49,280	2463 + 0,0	2464 + 0,0	2,30	1,87	2,09	2,30	
49,280	49,300	2464 + 0,0	2465 + 0,0	2,27	1,78	2,03	2,27	
49,300	49,320	2465 + 0,0	2466 + 0,0	2,26	2,01	2,14	2,26	
49,320	49,340	2466 + 0,0	2467 + 0,0	2,13	1,41	1,77	2,13	
49,340	49,360	2467 + 0,0	2468 + 0,0	1,45	1,86	1,66	1,86	
49,360	49,380	2468 + 0,0	2469 + 0,0	1,81	1,77	1,79	1,81	
49,380	49,400	2469 + 0,0	2470 + 0,0	2,56	2,69	2,63	2,69	
49,400	49,420	2470 + 0,0	2471 + 0,0	1,87	1,82	1,85	1,87	
49,420	49,440	2471 + 0,0	2472 + 0,0	2,04	1,81	1,93	2,04	
49,440	49,460	2472 + 0,0	2473 + 0,0	4,13	3,78	3,96	4,13	
49,460	49,480	2473 + 0,0	2474 + 0,0	2,29	3,37	2,83	3,37	
49,480	49,500	2474 + 0,0	2475 + 0,0	2,49	2,81	2,65	2,81	
49,500	49,520	2475 + 0,0	2476 + 0,0	1,80	3,97	2,89	3,97	
49,520	49,540	2476 + 0,0	2477 + 0,0	1,83	2,57	2,20	2,57	
49,540	49,560	2477 + 0,0	2478 + 0,0	2,28	1,31	1,80	2,28	
49,560	49,580	2478 + 0,0	2479 + 0,0	1,94	1,86	1,90	1,94	
49,580	49,600	2479 + 0,0	2480 + 0,0	1,95	1,81	1,88	1,95	
49,600	49,620	2480 + 0,0	2481 + 0,0	1,85	2,15	2,00	2,15	
49,620	49,640	2481 + 0,0	2482 + 0,0	1,41	1,50	1,46	1,50	
49,640	49,660	2482 + 0,0	2483 + 0,0	1,23	1,47	1,35	1,47	
49,660	49,680	2483 + 0,0	2484 + 0,0	1,57	1,26	1,42	1,57	
49,680	49,700	2484 + 0,0	2485 + 0,0	2,33	1,39	1,86	2,33	
49,700	49,720	2485 + 0,0	2486 + 0,0	1,16	1,28	1,22	1,28	
49,720	49,740	2486 + 0,0	2487 + 0,0	1,95	2,33	2,14	2,33	
49,740	49,760	2487 + 0,0	2488 + 0,0	2,06	1,93	2,00	2,06	
49,760	49,780	2488 + 0,0	2489 + 0,0	2,45	1,95	2,20	2,45	
49,780	49,800	2489 + 0,0	2490 + 0,0	1,92	1,97	1,95	1,97	
49,800	49,820	2490 + 0,0	2491 + 0,0	1,54	1,67	1,61	1,67	
49,820	49,840	2491 + 0,0	2492 + 0,0	1,87	2,13	2,00	2,13	
49,840	49,860	2492 + 0,0	2493 + 0,0	2,40	2,86	2,63	2,86	
49,860	49,880	2493 + 0,0	2494 + 0,0	1,80	1,66	1,73	1,80	
49,880	49,900	2494 + 0,0	2495 + 0,0	1,59	2,71	2,15	2,71	
49,900	49,920	2495 + 0,0	2496 + 0,0	2,15	1,55	1,85	2,15	
49,920	49,940	2496 + 0,0	2497 + 0,0	1,50	1,67	1,59	1,67	
49,940	49,960	2497 + 0,0	2498 + 0,0	2,61	1,58	2,10	2,61	
49,960	49,980	2498 + 0,0	2499 + 0,0	2,22	2,13	2,18	2,22	
49,980	50,000	2499 + 0,0	2500 + 0,0	2,72	4,66	3,69	4,66	
50,000	50,020	2500 + 0,0	2501 + 0,0	3,50	4,21	3,86	4,21	
50,020	50,040	2501 + 0,0	2502 + 0,0	2,54	3,39	2,97	3,39	
50,040	50,060	2502 + 0,0	2503 + 0,0	1,78	1,71	1,75	1,78	
50,060	50,080	2503 + 0,0	2504 + 0,0	2,03	1,73	1,88	2,03	
50,080	50,100	2504 + 0,0	2505 + 0,0	1,84	1,27	1,56	1,84	
50,100	50,120	2505 + 0,0	2506 + 0,0	2,11	1,75	1,93	2,11	
50,120	50,140	2506 + 0,0	2507 + 0,0	1,92	2,50	2,21	2,50	
50,140	50,160	2507 + 0,0	2508 + 0,0	2,22	2,38	2,30	2,38	
50,160	50,180	2508 + 0,0	2509 + 0,0	2,51	1,59	2,05	2,51	
50,180	50,200	2509 + 0,0	2510 + 0,0	2,11	1,75	1,93	2,11	
50,200	50,220	2510 + 0,0	2511 + 0,0	3,03	2,36	2,70	3,03	
50,220	50,240	2511 + 0,0	2512 + 0,0	2,31	2,00	2,16	2,31	
50,240	50,260	2512 + 0,0	2513 + 0,0	3,46	3,20	3,33	3,46	
50,260	50,280	2513 + 0,0	2514 + 0,0	1,90	1,45	1,68	1,90	
50,280	50,300	2514 + 0,0	2515 + 0,0	1,92	2,01	1,97	2,01	
50,300	50,320	2515 + 0,0	2516 + 0,0	8,27	6,91	7,59	8,27	
50,320	50,340	2516 + 0,0	2517 + 0,0	3,28	3,55	3,42	3,55	
50,340	50,360	2517 + 0,0	2518 + 0,0	2,00	2,40	2,20	2,40	
50,360	50,380	2518 + 0,0	2519 + 0,0	1,45	1,62	1,54	1,62	
50,380	50,400	2519 + 0,0	2520 + 0,0	2,01	1,54	1,78	2,01	
50,400	50,420	2520 + 0,0	2521 + 0,0	2,04	2,13	2,09	2,13	
50,420	50,440	2521 + 0,0	2522 + 0,0	1,61	1,62	1,62	1,62	
50,440	50,460	2522 + 0,0	2523 + 0,0	1,70	1,85	1,78	1,85	
50,460	50,480	2523 + 0,0	2524 + 0,0	1,43	1,73	1,58	1,73	
50,480	50,500	2524 + 0,0	2525 + 0,0	1,39	1,74	1,57	1,74	
50,500	50,520	2525 + 0,0	2526 + 0,0	4,02	4,34	4,18	4,34	
50,520	50,540	2526 + 0,0	2527 + 0,0	2,80	2,11	2,46	2,80	
50,540	50,560	2527 + 0,0	2528 + 0,0	2,04	1,66	1,85	2,04	
50,560	50,580	2528 + 0,0	2529 + 0,0	1,63	2,11	1,87	2,11	
50,580	50,600	2529 + 0,0	2530 + 0,0	1,89	2,52	2,21	2,52	
50,600	50,620	2530 + 0,0	2531 + 0,0	1,93	1,72	1,83	1,93	
50,620	50,640	2531 + 0,0	2532 + 0,0	2,70	3,51	3,11	3,51	
50,640	50,660	2532 + 0,0	2533 + 0,0	2,22	1,89	2,06	2,22	
50,660	50,680	2533 + 0,0	2534 + 0,0	2,17	2,43	2,30	2,43	
50,680	50,700	2534 + 0,0	2535 + 0,0	1,86	2,34	2,10	2,34	
50,700	50,720	2535 + 0,0	2536 + 0,0	1,74	1,72	1,73	1,74	
50,720	50,740	2536 + 0,0	2537 + 0,0	1,98	1,37	1,68	1,98	
50,740	50,760	2537 + 0,0	2538 + 0,0	1,30	1,73	1,52	1,73	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
50,760	50,780	2538 + 0,0	2539 + 0,0	1,50	1,53	1,52	1,53	
50,780	50,800	2539 + 0,0	2540 + 0,0	1,84	1,52	1,68	1,84	
50,800	50,820	2540 + 0,0	2541 + 0,0	2,01	6,28	4,15	6,28	
50,820	50,840	2541 + 0,0	2542 + 0,0	3,29	3,76	3,53	3,76	
50,840	50,860	2542 + 0,0	2543 + 0,0	4,08	4,43	4,26	4,43	
50,860	50,880	2543 + 0,0	2544 + 0,0	2,75	2,29	2,52	2,75	
50,880	50,900	2544 + 0,0	2545 + 0,0	3,35	2,22	2,79	3,35	
50,900	50,920	2545 + 0,0	2546 + 0,0	2,29	1,15	1,72	2,29	
50,920	50,940	2546 + 0,0	2547 + 0,0	2,29	1,45	1,87	2,29	
50,940	50,960	2547 + 0,0	2548 + 0,0	2,05	1,59	1,82	2,05	
50,960	50,980	2548 + 0,0	2549 + 0,0	2,67	1,95	2,31	2,67	
50,980	51,000	2549 + 0,0	2550 + 0,0	2,02	1,59	1,81	2,02	
51,000	51,020	2550 + 0,0	2551 + 0,0	2,25	1,35	1,80	2,25	
51,020	51,040	2551 + 0,0	2552 + 0,0	1,96	1,83	1,90	1,96	
51,040	51,060	2552 + 0,0	2553 + 0,0	2,08	2,15	2,12	2,15	
51,060	51,080	2553 + 0,0	2554 + 0,0	2,72	2,65	2,69	2,72	
51,080	51,100	2554 + 0,0	2555 + 0,0	1,90	1,71	1,81	1,90	
51,100	51,120	2555 + 0,0	2556 + 0,0	2,69	2,40	2,55	2,69	
51,120	51,140	2556 + 0,0	2557 + 0,0	2,78	1,62	2,20	2,78	
51,140	51,160	2557 + 0,0	2558 + 0,0	1,74	3,50	2,62	3,50	
51,160	51,180	2558 + 0,0	2559 + 0,0	2,17	7,11	4,64	7,11	
51,180	51,200	2559 + 0,0	2560 + 0,0	3,29	5,45	4,37	5,45	
51,200	51,220	2560 + 0,0	2561 + 0,0	5,68	3,91	4,80	5,68	
51,220	51,240	2561 + 0,0	2562 + 0,0	2,43	3,45	2,94	3,45	
51,240	51,260	2562 + 0,0	2563 + 0,0	1,90	3,16	2,53	3,16	
51,260	51,280	2563 + 0,0	2564 + 0,0	2,95	2,62	2,79	2,95	
51,280	51,300	2564 + 0,0	2565 + 0,0	2,99	2,24	2,62	2,99	
51,300	51,320	2565 + 0,0	2566 + 0,0	2,55	2,57	2,56	2,57	
51,320	51,340	2566 + 0,0	2567 + 0,0	3,27	2,20	2,74	3,27	
51,340	51,360	2567 + 0,0	2568 + 0,0	2,30	2,40	2,35	2,40	
51,360	51,380	2568 + 0,0	2569 + 0,0	2,73	2,54	2,64	2,73	
51,380	51,400	2569 + 0,0	2570 + 0,0	2,31	3,56	2,94	3,56	
51,400	51,420	2570 + 0,0	2571 + 0,0	2,19	2,27	2,23	2,27	
51,420	51,440	2571 + 0,0	2572 + 0,0	1,99	2,06	2,03	2,06	
51,440	51,460	2572 + 0,0	2573 + 0,0	1,67	2,62	2,15	2,62	
51,460	51,480	2573 + 0,0	2574 + 0,0	3,23	3,21	3,22	3,23	
51,480	51,500	2574 + 0,0	2575 + 0,0	5,89	5,56	5,73	5,89	
51,500	51,520	2575 + 0,0	2576 + 0,0	3,04	5,46	4,25	5,46	
51,520	51,540	2576 + 0,0	2577 + 0,0	1,89	9,20	5,55	9,20	
51,540	51,560	2577 + 0,0	2578 + 0,0	4,53	13,97	9,25	13,97	
51,560	51,580	2578 + 0,0	2579 + 0,0	4,33	8,09	6,21	8,09	
51,580	51,600	2579 + 0,0	2580 + 0,0	3,38	3,99	3,69	3,99	
51,600	51,620	2580 + 0,0	2581 + 0,0	1,93	3,26	2,60	3,26	
51,620	51,640	2581 + 0,0	2582 + 0,0	2,20	2,29	2,25	2,29	
51,640	51,660	2582 + 0,0	2583 + 0,0	1,83	1,83	1,83	1,83	
51,660	51,680	2583 + 0,0	2584 + 0,0	2,37	2,63	2,50	2,63	
51,680	51,700	2584 + 0,0	2585 + 0,0	2,46	2,19	2,33	2,46	
51,700	51,720	2585 + 0,0	2586 + 0,0	2,31	2,51	2,41	2,51	
51,720	51,740	2586 + 0,0	2587 + 0,0	3,00	2,47	2,74	3,00	
51,740	51,760	2587 + 0,0	2588 + 0,0	3,04	2,69	2,87	3,04	
51,760	51,780	2588 + 0,0	2589 + 0,0	2,46	3,39	2,93	3,39	
51,780	51,800	2589 + 0,0	2590 + 0,0	8,26	6,49	7,38	8,26	
51,800	51,820	2590 + 0,0	2591 + 0,0	3,37	4,68	4,03	4,68	
51,820	51,840	2591 + 0,0	2592 + 0,0	3,83	7,82	5,83	7,82	
51,840	51,860	2592 + 0,0	2593 + 0,0	4,64	5,50	5,07	5,50	
51,860	51,880	2593 + 0,0	2594 + 0,0	4,22	2,43	3,33	4,22	
51,880	51,900	2594 + 0,0	2595 + 0,0	2,14	1,57	1,86	2,14	
51,900	51,920	2595 + 0,0	2596 + 0,0	2,05	3,50	2,78	3,50	
51,920	51,940	2596 + 0,0	2597 + 0,0	2,71	1,96	2,34	2,71	
51,940	51,960	2597 + 0,0	2598 + 0,0	2,25	2,99	2,62	2,99	
51,960	51,980	2598 + 0,0	2599 + 0,0	1,89	2,25	2,07	2,25	
51,980	52,000	2599 + 0,0	2600 + 0,0	1,67	1,85	1,76	1,85	
52,000	52,020	2600 + 0,0	2601 + 0,0	2,89	2,34	2,62	2,89	
52,020	52,040	2601 + 0,0	2602 + 0,0	2,61	1,91	2,26	2,61	
52,040	52,060	2602 + 0,0	2603 + 0,0	1,63	4,21	2,92	4,21	
52,060	52,080	2603 + 0,0	2604 + 0,0	12,74	14,98	13,86	14,98	
52,080	52,100	2604 + 0,0	2605 + 0,0	2,38	8,28	5,33	8,28	
52,100	52,120	2605 + 0,0	2606 + 0,0	3,68	9,21	6,45	9,21	
52,120	52,140	2606 + 0,0	2607 + 0,0	5,33	9,73	7,53	9,73	
52,140	52,160	2607 + 0,0	2608 + 0,0	7,93	2,55	5,24	7,93	
52,160	52,180	2608 + 0,0	2609 + 0,0	2,81	3,71	3,26	3,71	
52,180	52,200	2609 + 0,0	2610 + 0,0	2,79	8,26	5,53	8,26	
52,200	52,220	2610 + 0,0	2611 + 0,0	3,30	9,58	6,44	9,58	
52,220	52,240	2611 + 0,0	2612 + 0,0	4,28	3,52	3,90	4,28	
52,240	52,260	2612 + 0,0	2613 + 0,0	3,96	9,47	6,72	9,47	
52,260	52,280	2613 + 0,0	2614 + 0,0	2,62	9,23	5,93	9,23	
52,280	52,300	2614 + 0,0	2615 + 0,0	2,35	7,45	4,90	7,45	
52,300	52,320	2615 + 0,0	2616 + 0,0	3,50	8,61	6,06	8,61	
52,320	52,340	2616 + 0,0	2617 + 0,0	6,63	8,35	7,49	8,35	
52,340	52,360	2617 + 0,0	2618 + 0,0	4,03	10,86	7,45	10,86	
52,360	52,380	2618 + 0,0	2619 + 0,0	3,68	8,46	6,07	8,46	
52,380	52,400	2619 + 0,0	2620 + 0,0	7,64	7,77	7,71	7,77	
52,400	52,420	2620 + 0,0	2621 + 0,0	3,87	7,50	5,69	7,50	
52,420	52,440	2621 + 0,0	2622 + 0,0	3,16	6,44	4,80	6,44	
52,440	52,460	2622 + 0,0	2623 + 0,0	2,67	2,86	2,77	2,86	
52,460	52,480	2623 + 0,0	2624 + 0,0	1,79	3,09	2,44	3,09	
52,480	52,500	2624 + 0,0	2625 + 0,0	1,46	2,11	1,79	2,11	
52,500	52,520	2625 + 0,0	2626 + 0,0	2,51	2,92	2,72	2,92	
52,520	52,540	2626 + 0,0	2627 + 0,0	1,71	2,73	2,22	2,73	
52,540	52,560	2627 + 0,0	2628 + 0,0	2,09	2,73	2,41	2,73	
52,560	52,580	2628 + 0,0	2629 + 0,0	2,07	5,24	3,66	5,24	
52,580	52,600	2629 + 0,0	2630 + 0,0	2,59	3,32	2,96	3,32	
52,600	52,620	2630 + 0,0	2631 + 0,0	3,43	4,57	4,00	4,57	
52,620	52,640	2631 + 0,0	2632 + 0,0	1,62	3,55	2,59	3,55	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
52,640	52,660	2632 + 0,0	2633 + 0,0	2,23	4,81	3,52	4,81	
52,660	52,680	2633 + 0,0	2634 + 0,0	2,76	3,05	2,91	3,05	
52,680	52,700	2634 + 0,0	2635 + 0,0	1,67	3,30	2,49	3,30	
52,700	52,720	2635 + 0,0	2636 + 0,0	2,59	3,75	3,17	3,75	
52,720	52,740	2636 + 0,0	2637 + 0,0	2,62	2,35	2,49	2,62	
52,740	52,760	2637 + 0,0	2638 + 0,0	3,93	3,47	3,70	3,93	
52,760	52,780	2638 + 0,0	2639 + 0,0	2,42	3,04	2,73	3,04	
52,780	52,800	2639 + 0,0	2640 + 0,0	2,82	1,94	2,38	2,82	
52,800	52,820	2640 + 0,0	2641 + 0,0	1,82	3,92	2,87	3,92	
52,820	52,840	2641 + 0,0	2642 + 0,0	1,62	3,90	2,76	3,90	
52,840	52,860	2642 + 0,0	2643 + 0,0	2,27	2,73	2,50	2,73	
52,860	52,880	2643 + 0,0	2644 + 0,0	2,21	2,73	2,47	2,73	
52,880	52,900	2644 + 0,0	2645 + 0,0	1,78	3,86	2,82	3,86	
52,900	52,920	2645 + 0,0	2646 + 0,0	2,41	2,58	2,50	2,58	
52,920	52,940	2646 + 0,0	2647 + 0,0	2,31	2,31	2,31	2,31	
52,940	52,960	2647 + 0,0	2648 + 0,0	2,40	1,71	2,06	2,40	
52,960	52,980	2648 + 0,0	2649 + 0,0	2,85	2,19	2,52	2,85	
52,980	53,000	2649 + 0,0	2650 + 0,0	2,25	2,10	2,18	2,25	
53,000	53,020	2650 + 0,0	2651 + 0,0	1,99	2,10	2,05	2,10	
53,020	53,040	2651 + 0,0	2652 + 0,0	2,71	2,06	2,39	2,71	
53,040	53,060	2652 + 0,0	2653 + 0,0	2,92	2,67	2,80	2,92	
53,060	53,080	2653 + 0,0	2654 + 0,0	2,97	2,59	2,78	2,97	
53,080	53,100	2654 + 0,0	2655 + 0,0	2,23	2,35	2,29	2,35	
53,100	53,120	2655 + 0,0	2656 + 0,0	3,14	2,04	2,59	3,14	
53,120	53,140	2656 + 0,0	2657 + 0,0	3,07	2,45	2,76	3,07	
53,140	53,160	2657 + 0,0	2658 + 0,0	2,70	2,12	2,41	2,70	
53,160	53,180	2658 + 0,0	2659 + 0,0	2,41	2,34	2,38	2,41	
53,180	53,200	2659 + 0,0	2660 + 0,0	2,31	1,80	2,06	2,31	
53,200	53,220	2660 + 0,0	2661 + 0,0	2,16	2,18	2,17	2,18	
53,220	53,240	2661 + 0,0	2662 + 0,0	2,53	1,87	2,20	2,53	
53,240	53,260	2662 + 0,0	2663 + 0,0	2,95	2,49	2,72	2,95	
53,260	53,280	2663 + 0,0	2664 + 0,0	1,76	1,79	1,78	1,79	
53,280	53,300	2664 + 0,0	2665 + 0,0	1,74	1,37	1,56	1,74	
53,300	53,320	2665 + 0,0	2666 + 0,0	2,33	1,69	2,01	2,33	
53,320	53,340	2666 + 0,0	2667 + 0,0	2,12	2,28	2,20	2,28	
53,340	53,360	2667 + 0,0	2668 + 0,0	2,49	1,76	2,13	2,49	
53,360	53,380	2668 + 0,0	2669 + 0,0	2,68	1,63	2,16	2,68	
53,380	53,400	2669 + 0,0	2670 + 0,0	3,96	3,53	3,75	3,96	
53,400	53,420	2670 + 0,0	2671 + 0,0	3,78	1,88	2,83	3,78	
53,420	53,440	2671 + 0,0	2672 + 0,0	1,96	1,61	1,79	1,96	
53,440	53,460	2672 + 0,0	2673 + 0,0	2,76	1,95	2,36	2,76	
53,460	53,480	2673 + 0,0	2674 + 0,0	2,31	1,36	1,84	2,31	
53,480	53,500	2674 + 0,0	2675 + 0,0	2,32	1,07	1,70	2,32	
53,500	53,520	2675 + 0,0	2676 + 0,0	2,82	1,52	2,17	2,82	
53,520	53,540	2676 + 0,0	2677 + 0,0	2,89	1,35	2,12	2,89	
53,540	53,560	2677 + 0,0	2678 + 0,0	2,86	1,39	2,13	2,86	
53,560	53,580	2678 + 0,0	2679 + 0,0	3,38	2,04	2,71	3,38	
53,580	53,600	2679 + 0,0	2680 + 0,0	3,48	1,68	2,58	3,48	
53,600	53,620	2680 + 0,0	2681 + 0,0	2,29	2,05	2,17	2,29	
53,620	53,640	2681 + 0,0	2682 + 0,0	3,98	2,53	3,26	3,98	
53,640	53,660	2682 + 0,0	2683 + 0,0	1,91	3,88	2,90	3,88	
53,660	53,680	2683 + 0,0	2684 + 0,0	2,50	3,08	2,79	3,08	
53,680	53,700	2684 + 0,0	2685 + 0,0	2,24	2,12	2,18	2,24	
53,700	53,720	2685 + 0,0	2686 + 0,0	1,96	1,62	1,79	1,96	
53,720	53,740	2686 + 0,0	2687 + 0,0	3,89	2,58	3,24	3,89	
53,740	53,760	2687 + 0,0	2688 + 0,0	3,35	2,12	2,74	3,35	
53,760	53,780	2688 + 0,0	2689 + 0,0	3,29	2,78	3,04	3,29	
53,780	53,800	2689 + 0,0	2690 + 0,0	3,60	2,16	2,88	3,60	
53,800	53,820	2690 + 0,0	2691 + 0,0	2,84	1,78	2,31	2,84	
53,820	53,840	2691 + 0,0	2692 + 0,0	1,81	2,21	2,01	2,21	
53,840	53,860	2692 + 0,0	2693 + 0,0	1,73	2,24	1,99	2,24	
53,860	53,880	2693 + 0,0	2694 + 0,0	3,31	3,91	3,61	3,91	
53,880	53,900	2694 + 0,0	2695 + 0,0	2,91	3,09	3,00	3,09	
53,900	53,920	2695 + 0,0	2696 + 0,0	3,96	4,95	4,46	4,95	
53,920	53,940	2696 + 0,0	2697 + 0,0	2,37	3,98	3,18	3,98	
53,940	53,960	2697 + 0,0	2698 + 0,0	4,37	7,71	6,04	7,71	
53,960	53,980	2698 + 0,0	2699 + 0,0	2,61	5,86	4,24	5,86	
53,980	54,000	2699 + 0,0	2700 + 0,0	3,30	2,54	2,92	3,30	
54,000	54,020	2700 + 0,0	2701 + 0,0	2,73	2,30	2,52	2,73	
54,020	54,040	2701 + 0,0	2702 + 0,0	2,64	5,88	4,26	5,88	
54,040	54,060	2702 + 0,0	2703 + 0,0	2,27	2,46	2,37	2,46	
54,060	54,080	2703 + 0,0	2704 + 0,0	1,79	5,34	3,57	5,34	
54,080	54,100	2704 + 0,0	2705 + 0,0	1,69	2,81	2,25	2,81	
54,100	54,120	2705 + 0,0	2706 + 0,0	1,73	14,37	8,05	14,37	
54,120	54,140	2706 + 0,0	2707 + 0,0	7,52	8,67	8,10	8,67	
54,140	54,160	2707 + 0,0	2708 + 0,0	2,99	2,87	2,93	2,99	
54,160	54,180	2708 + 0,0	2709 + 0,0	1,96	2,59	2,28	2,59	
54,180	54,200	2709 + 0,0	2710 + 0,0	3,07	1,43	2,25	3,07	
54,200	54,220	2710 + 0,0	2711 + 0,0	2,43	2,90	2,67	2,90	
54,220	54,240	2711 + 0,0	2712 + 0,0	2,06	2,68	2,37	2,68	
54,240	54,260	2712 + 0,0	2713 + 0,0	3,37	2,89	3,13	3,37	
54,260	54,280	2713 + 0,0	2714 + 0,0	3,49	3,03	3,26	3,49	
54,280	54,300	2714 + 0,0	2715 + 0,0	1,99	2,16	2,08	2,16	
54,300	54,320	2715 + 0,0	2716 + 0,0	2,54	2,44	2,49	2,54	
54,320	54,340	2716 + 0,0	2717 + 0,0	2,49	4,42	3,46	4,42	
54,340	54,360	2717 + 0,0	2718 + 0,0	2,38	4,65	3,52	4,65	
54,360	54,380	2718 + 0,0	2719 + 0,0	1,18	2,77	1,98	2,77	
54,380	54,400	2719 + 0,0	2720 + 0,0	1,68	1,82	1,75	1,82	
54,400	54,420	2720 + 0,0	2721 + 0,0	2,12	1,90	2,01	2,12	
54,420	54,440	2721 + 0,0	2722 + 0,0	2,35	2,21	2,28	2,35	
54,440	54,460	2722 + 0,0	2723 + 0,0	2,44	1,86	2,15	2,44	
54,460	54,480	2723 + 0,0	2724 + 0,0	3,70	3,33	3,52	3,70	
54,480	54,500	2724 + 0,0	2725 + 0,0	4,08	3,85	3,97	4,08	
54,500	54,520	2725 + 0,0	2726 + 0,0	2,23	2,40	2,32	2,40	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
54,520	54,540	2726 + 0,0	2727 + 0,0	2,64	3,50	3,07	3,50	
54,540	54,560	2727 + 0,0	2728 + 0,0	1,95	2,12	2,04	2,12	
54,560	54,580	2728 + 0,0	2729 + 0,0	3,18	2,01	2,60	3,18	
54,580	54,600	2729 + 0,0	2730 + 0,0	2,93	2,18	2,56	2,93	
54,600	54,620	2730 + 0,0	2731 + 0,0	2,68	1,90	2,29	2,68	
54,620	54,640	2731 + 0,0	2732 + 0,0	2,57	2,47	2,52	2,57	
54,640	54,660	2732 + 0,0	2733 + 0,0	3,27	1,66	2,47	3,27	
54,660	54,680	2733 + 0,0	2734 + 0,0	3,80	3,36	3,58	3,80	
54,680	54,700	2734 + 0,0	2735 + 0,0	3,33	2,50	2,92	3,33	
54,700	54,720	2735 + 0,0	2736 + 0,0	3,10	2,33	2,72	3,10	
54,720	54,740	2736 + 0,0	2737 + 0,0	2,83	2,07	2,45	2,83	
54,740	54,760	2737 + 0,0	2738 + 0,0	2,08	2,40	2,24	2,40	
54,760	54,780	2738 + 0,0	2739 + 0,0	3,46	2,69	3,08	3,46	
54,780	54,800	2739 + 0,0	2740 + 0,0	3,20	2,58	2,89	3,20	
54,800	54,820	2740 + 0,0	2741 + 0,0	2,31	2,34	2,33	2,34	
54,820	54,840	2741 + 0,0	2742 + 0,0	4,03	2,98	3,51	4,03	
54,840	54,860	2742 + 0,0	2743 + 0,0	2,66	2,32	2,49	2,66	
54,860	54,880	2743 + 0,0	2744 + 0,0	2,91	3,64	3,28	3,64	
54,880	54,900	2744 + 0,0	2745 + 0,0	3,02	3,02	3,02	3,02	
54,900	54,920	2745 + 0,0	2746 + 0,0	3,13	2,38	2,76	3,13	
54,920	54,940	2746 + 0,0	2747 + 0,0	3,78	2,76	3,27	3,78	
54,940	54,960	2747 + 0,0	2748 + 0,0	3,37	3,64	3,51	3,64	
54,960	54,980	2748 + 0,0	2749 + 0,0	2,18	4,47	3,33	4,47	
54,980	55,000	2749 + 0,0	2750 + 0,0	2,05	10,38	6,22	10,38	
55,000	55,020	2750 + 0,0	2751 + 0,0	2,32	1,75	2,04	2,32	
55,020	55,040	2751 + 0,0	2752 + 0,0	1,90	1,87	1,89	1,90	
55,040	55,060	2752 + 0,0	2753 + 0,0	1,50	1,99	1,75	1,99	
55,060	55,080	2753 + 0,0	2754 + 0,0	1,63	2,14	1,89	2,14	
55,080	55,100	2754 + 0,0	2755 + 0,0	2,06	2,13	2,10	2,13	
55,100	55,120	2755 + 0,0	2756 + 0,0	1,30	1,60	1,45	1,60	
55,120	55,140	2756 + 0,0	2757 + 0,0	2,08	1,40	1,74	2,08	
55,140	55,160	2757 + 0,0	2758 + 0,0	1,42	1,68	1,55	1,68	
55,160	55,180	2758 + 0,0	2759 + 0,0	1,59	1,74	1,67	1,74	
55,180	55,200	2759 + 0,0	2760 + 0,0	2,20	2,65	2,43	2,65	
55,200	55,220	2760 + 0,0	2761 + 0,0	2,18	2,44	2,31	2,44	
55,220	55,240	2761 + 0,0	2762 + 0,0	1,67	1,57	1,62	1,67	
55,240	55,260	2762 + 0,0	2763 + 0,0	1,60	2,03	1,82	2,03	
55,260	55,280	2763 + 0,0	2764 + 0,0	1,93	1,85	1,89	1,93	
55,280	55,300	2764 + 0,0	2765 + 0,0	1,35	1,62	1,49	1,62	
55,300	55,320	2765 + 0,0	2766 + 0,0	1,94	1,25	1,60	1,94	
55,320	55,340	2766 + 0,0	2767 + 0,0	1,49	2,03	1,76	2,03	
55,340	55,360	2767 + 0,0	2768 + 0,0	2,08	1,55	1,82	2,08	
55,360	55,380	2768 + 0,0	2769 + 0,0	1,09	1,88	1,49	1,88	
55,380	55,400	2769 + 0,0	2770 + 0,0	1,67	1,39	1,53	1,67	
55,400	55,420	2770 + 0,0	2771 + 0,0	1,80	1,87	1,84	1,87	
55,420	55,440	2771 + 0,0	2772 + 0,0	1,29	1,84	1,57	1,84	
55,440	55,460	2772 + 0,0	2773 + 0,0	1,65	1,28	1,47	1,65	
55,460	55,480	2773 + 0,0	2774 + 0,0	1,97	1,71	1,84	1,97	
55,480	55,500	2774 + 0,0	2775 + 0,0	1,48	1,59	1,54	1,59	
55,500	55,520	2775 + 0,0	2776 + 0,0	2,35	2,02	2,19	2,35	
55,520	55,540	2776 + 0,0	2777 + 0,0	2,55	2,21	2,38	2,55	
55,540	55,560	2777 + 0,0	2778 + 0,0	5,34	5,77	5,56	5,77	
55,560	55,580	2778 + 0,0	2779 + 0,0	1,66	2,28	1,97	2,28	
55,580	55,600	2779 + 0,0	2780 + 0,0	2,26	2,24	2,25	2,26	
55,600	55,620	2780 + 0,0	2781 + 0,0	1,81	1,76	1,79	1,81	
55,620	55,640	2781 + 0,0	2782 + 0,0	1,50	2,13	1,82	2,13	
55,640	55,660	2782 + 0,0	2783 + 0,0	1,92	1,55	1,74	1,92	
55,660	55,680	2783 + 0,0	2784 + 0,0	1,39	1,60	1,50	1,60	
55,680	55,700	2784 + 0,0	2785 + 0,0	1,53	1,32	1,43	1,53	
55,700	55,720	2785 + 0,0	2786 + 0,0	2,04	1,54	1,79	2,04	
55,720	55,740	2786 + 0,0	2787 + 0,0	1,84	2,57	2,21	2,57	
55,740	55,760	2787 + 0,0	2788 + 0,0	1,73	1,65	1,69	1,73	
55,760	55,780	2788 + 0,0	2789 + 0,0	2,27	1,89	2,08	2,27	
55,780	55,800	2789 + 0,0	2790 + 0,0	1,91	3,05	2,48	3,05	
55,800	55,820	2790 + 0,0	2791 + 0,0	1,63	2,83	2,23	2,83	
55,820	55,840	2791 + 0,0	2792 + 0,0	2,56	7,61	5,09	7,61	
55,840	55,860	2792 + 0,0	2793 + 0,0	2,13	2,95	2,54	2,95	
55,860	55,880	2793 + 0,0	2794 + 0,0	2,91	2,29	2,60	2,91	
55,880	55,900	2794 + 0,0	2795 + 0,0	1,91	1,70	1,81	1,91	
55,900	55,920	2795 + 0,0	2796 + 0,0	2,44	1,75	2,10	2,44	
55,920	55,940	2796 + 0,0	2797 + 0,0	2,49	1,89	2,19	2,49	
55,940	55,960	2797 + 0,0	2798 + 0,0	2,82	2,47	2,65	2,82	
55,960	55,980	2798 + 0,0	2799 + 0,0	1,88	2,76	2,32	2,76	
55,980	56,000	2799 + 0,0	2800 + 0,0	2,51	3,14	2,83	3,14	
56,000	56,020	2800 + 0,0	2801 + 0,0	1,64	1,72	1,68	1,72	
56,020	56,040	2801 + 0,0	2802 + 0,0	1,96	1,35	1,66	1,96	
56,040	56,060	2802 + 0,0	2803 + 0,0	1,81	1,82	1,82	1,82	
56,060	56,080	2803 + 0,0	2804 + 0,0	1,99	1,68	1,84	1,99	
56,080	56,100	2804 + 0,0	2805 + 0,0	1,91	2,29	2,10	2,29	
56,100	56,120	2805 + 0,0	2806 + 0,0	2,79	3,38	3,09	3,38	
56,120	56,140	2806 + 0,0	2807 + 0,0	2,77	3,46	3,12	3,46	
56,140	56,160	2807 + 0,0	2808 + 0,0	1,82	5,73	3,78	5,73	
56,160	56,180	2808 + 0,0	2809 + 0,0	1,96	3,24	2,60	3,24	
56,180	56,200	2809 + 0,0	2810 + 0,0	2,04	4,27	3,16	4,27	
56,200	56,220	2810 + 0,0	2811 + 0,0	2,92	2,63	2,78	2,92	
56,220	56,240	2811 + 0,0	2812 + 0,0	2,55	2,37	2,46	2,55	
56,240	56,260	2812 + 0,0	2813 + 0,0	4,46	2,74	3,60	4,46	
56,260	56,280	2813 + 0,0	2814 + 0,0	3,46	6,25	4,86	6,25	
56,280	56,300	2814 + 0,0	2815 + 0,0	2,09	5,09	3,59	5,09	
56,300	56,320	2815 + 0,0	2816 + 0,0	2,25	8,21	5,23	8,21	
56,320	56,340	2816 + 0,0	2817 + 0,0	1,93	2,71	2,32	2,71	
56,340	56,360	2817 + 0,0	2818 + 0,0	1,40	1,39	1,40	1,40	
56,360	56,380	2818 + 0,0	2819 + 0,0	2,24	2,37	2,31	2,37	
56,380	56,400	2819 + 0,0	2820 + 0,0	3,89	1,81	2,85	3,89	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
56,400	56,420	2820 + 0,0	2821 + 0,0	2,35	1,47	1,91	2,35	
56,420	56,440	2821 + 0,0	2822 + 0,0	2,46	1,82	2,14	2,46	
56,440	56,460	2822 + 0,0	2823 + 0,0	3,58	5,42	4,50	5,42	
56,460	56,480	2823 + 0,0	2824 + 0,0	2,34	3,50	2,92	3,50	
56,480	56,500	2824 + 0,0	2825 + 0,0	2,33	4,23	3,28	4,23	
56,500	56,520	2825 + 0,0	2826 + 0,0	2,34	4,13	3,24	4,13	
56,520	56,540	2826 + 0,0	2827 + 0,0	2,40	2,38	2,39	2,40	
56,540	56,560	2827 + 0,0	2828 + 0,0	3,55	1,69	2,62	3,55	
56,560	56,580	2828 + 0,0	2829 + 0,0	2,99	6,97	4,98	6,97	
56,580	56,600	2829 + 0,0	2830 + 0,0	2,57	8,04	5,31	8,04	
56,600	56,620	2830 + 0,0	2831 + 0,0	2,01	3,27	2,64	3,27	
56,620	56,640	2831 + 0,0	2832 + 0,0	2,45	3,22	2,84	3,22	
56,640	56,660	2832 + 0,0	2833 + 0,0	2,50	4,54	3,52	4,54	
56,660	56,680	2833 + 0,0	2834 + 0,0	5,60	8,59	7,10	8,59	
56,680	56,700	2834 + 0,0	2835 + 0,0	2,89	7,75	5,32	7,75	
56,700	56,720	2835 + 0,0	2836 + 0,0	3,18	11,60	7,39	11,60	
56,720	56,740	2836 + 0,0	2837 + 0,0	2,55	7,23	4,89	7,23	
56,740	56,760	2837 + 0,0	2838 + 0,0	2,47	5,88	4,18	5,88	
56,760	56,780	2838 + 0,0	2839 + 0,0	2,04	11,85	6,95	11,85	
56,780	56,800	2839 + 0,0	2840 + 0,0	2,41	10,43	6,42	10,43	
56,800	56,820	2840 + 0,0	2841 + 0,0	2,24	8,16	5,20	8,16	
56,820	56,840	2841 + 0,0	2842 + 0,0	1,71	2,86	2,29	2,86	
56,840	56,860	2842 + 0,0	2843 + 0,0	2,14	2,47	2,31	2,47	
56,860	56,880	2843 + 0,0	2844 + 0,0	2,08	3,26	2,67	3,26	
56,880	56,900	2844 + 0,0	2845 + 0,0	2,04	5,54	3,79	5,54	
56,900	56,920	2845 + 0,0	2846 + 0,0	3,13	1,75	2,44	3,13	
56,920	56,940	2846 + 0,0	2847 + 0,0	2,48	2,08	2,28	2,48	
56,940	56,960	2847 + 0,0	2848 + 0,0	2,50	1,94	2,22	2,50	
56,960	56,980	2848 + 0,0	2849 + 0,0	1,48	1,92	1,70	1,92	
56,980	57,000	2849 + 0,0	2850 + 0,0	2,56	3,34	2,95	3,34	
57,000	57,020	2850 + 0,0	2851 + 0,0	4,43	4,92	4,68	4,92	
57,020	57,040	2851 + 0,0	2852 + 0,0	2,33	2,70	2,52	2,70	
57,040	57,060	2852 + 0,0	2853 + 0,0	2,90	2,26	2,58	2,90	
57,060	57,080	2853 + 0,0	2854 + 0,0	2,51	2,37	2,44	2,51	
57,080	57,100	2854 + 0,0	2855 + 0,0	2,26	5,74	4,00	5,74	
57,100	57,120	2855 + 0,0	2856 + 0,0	2,60	3,43	3,02	3,43	
57,120	57,140	2856 + 0,0	2857 + 0,0	2,83	9,73	6,28	9,73	
57,140	57,160	2857 + 0,0	2858 + 0,0	2,79	4,71	3,75	4,71	
57,160	57,180	2858 + 0,0	2859 + 0,0	2,53	4,26	3,40	4,26	
57,180	57,200	2859 + 0,0	2860 + 0,0	1,76	4,93	3,35	4,93	
57,200	57,220	2860 + 0,0	2861 + 0,0	2,89	2,30	2,60	2,89	
57,220	57,240	2861 + 0,0	2862 + 0,0	3,82	2,76	3,29	3,82	
57,240	57,260	2862 + 0,0	2863 + 0,0	7,01	4,20	5,61	7,01	
57,260	57,280	2863 + 0,0	2864 + 0,0	3,01	2,84	2,93	3,01	
57,280	57,300	2864 + 0,0	2865 + 0,0	1,65	1,07	1,36	1,65	
57,300	57,320	2865 + 0,0	2866 + 0,0	1,89	1,94	1,92	1,94	
57,320	57,340	2866 + 0,0	2867 + 0,0	1,51	1,51	1,51	1,51	
57,340	57,360	2867 + 0,0	2868 + 0,0	2,41	1,93	2,17	2,41	
57,360	57,380	2868 + 0,0	2869 + 0,0	4,34	3,63	3,99	4,34	
57,380	57,400	2869 + 0,0	2870 + 0,0	3,23	2,66	2,95	3,23	
57,400	57,420	2870 + 0,0	2871 + 0,0	2,00	2,53	2,27	2,53	
57,420	57,440	2871 + 0,0	2872 + 0,0	2,33	1,86	2,10	2,33	
57,440	57,460	2872 + 0,0	2873 + 0,0	2,07	1,62	1,85	2,07	
57,460	57,480	2873 + 0,0	2874 + 0,0	2,19	2,67	2,43	2,67	
57,480	57,500	2874 + 0,0	2875 + 0,0	3,49	2,44	2,97	3,49	
57,500	57,520	2875 + 0,0	2876 + 0,0	3,66	2,50	3,08	3,66	
57,520	57,540	2876 + 0,0	2877 + 0,0	5,54	4,82	5,18	5,54	
57,540	57,560	2877 + 0,0	2878 + 0,0	2,70	2,11	2,41	2,70	
57,560	57,580	2878 + 0,0	2879 + 0,0	2,61	1,97	2,29	2,61	
57,580	57,600	2879 + 0,0	2880 + 0,0	2,17	1,33	1,75	2,17	
57,600	57,620	2880 + 0,0	2881 + 0,0	2,31	1,38	1,85	2,31	
57,620	57,640	2881 + 0,0	2882 + 0,0	2,03	1,41	1,72	2,03	
57,640	57,660	2882 + 0,0	2883 + 0,0	1,74	1,47	1,61	1,74	
57,660	57,680	2883 + 0,0	2884 + 0,0	2,22	2,73	2,48	2,73	
57,680	57,700	2884 + 0,0	2885 + 0,0	2,25	3,34	2,80	3,34	
57,700	57,720	2885 + 0,0	2886 + 0,0	2,08	1,70	1,89	2,08	
57,720	57,740	2886 + 0,0	2887 + 0,0	2,15	2,29	2,22	2,29	
57,740	57,760	2887 + 0,0	2888 + 0,0	1,97	2,36	2,17	2,36	
57,760	57,780	2888 + 0,0	2889 + 0,0	1,85	2,15	2,00	2,15	
57,780	57,800	2889 + 0,0	2890 + 0,0	1,67	3,14	2,41	3,14	
57,800	57,820	2890 + 0,0	2891 + 0,0	2,32	2,92	2,62	2,92	
57,820	57,840	2891 + 0,0	2892 + 0,0	2,94	3,17	3,06	3,17	
57,840	57,860	2892 + 0,0	2893 + 0,0	2,07	4,41	3,24	4,41	
57,860	57,880	2893 + 0,0	2894 + 0,0	1,97	4,39	3,18	4,39	
57,880	57,900	2894 + 0,0	2895 + 0,0	4,69	6,76	5,73	6,76	
57,900	57,920	2895 + 0,0	2896 + 0,0	4,64	3,55	4,10	4,64	
57,920	57,940	2896 + 0,0	2897 + 0,0	2,48	2,43	2,46	2,48	
57,940	57,960	2897 + 0,0	2898 + 0,0	2,25	3,20	2,73	3,20	
57,960	57,980	2898 + 0,0	2899 + 0,0	2,10	4,55	3,33	4,55	
57,980	58,000	2899 + 0,0	2900 + 0,0	2,17	3,91	3,04	3,91	
58,000	58,020	2900 + 0,0	2901 + 0,0	3,36	3,14	3,25	3,36	
58,020	58,040	2901 + 0,0	2902 + 0,0	2,36	10,00	6,18	10,00	
58,040	58,060	2902 + 0,0	2903 + 0,0	1,55	2,82	2,19	2,82	
58,060	58,080	2903 + 0,0	2904 + 0,0	2,65	2,68	2,67	2,68	
58,080	58,100	2904 + 0,0	2905 + 0,0	1,84	2,30	2,07	2,30	
58,100	58,120	2905 + 0,0	2906 + 0,0	2,03	2,97	2,50	2,97	
58,120	58,140	2906 + 0,0	2907 + 0,0	1,72	3,44	2,58	3,44	
58,140	58,160	2907 + 0,0	2908 + 0,0	2,78	2,09	2,44	2,78	
58,160	58,180	2908 + 0,0	2909 + 0,0	2,75	1,59	2,17	2,75	
58,180	58,200	2909 + 0,0	2910 + 0,0	2,27	2,38	2,33	2,38	
58,200	58,220	2910 + 0,0	2911 + 0,0	2,01	8,69	5,35	8,69	
58,220	58,240	2911 + 0,0	2912 + 0,0	1,76	3,40	2,58	3,40	
58,240	58,260	2912 + 0,0	2913 + 0,0	3,71	8,72	6,22	8,72	
58,260	58,280	2913 + 0,0	2914 + 0,0	2,45	2,37	2,41	2,45	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
58,280	58,300	2914 + 0,0	2915 + 0,0	1,64	5,06	3,35	5,06	
58,300	58,320	2915 + 0,0	2916 + 0,0	2,10	1,70	1,90	2,10	
58,320	58,340	2916 + 0,0	2917 + 0,0	1,88	1,82	1,85	1,88	
58,340	58,360	2917 + 0,0	2918 + 0,0	1,72	1,19	1,46	1,72	
58,360	58,380	2918 + 0,0	2919 + 0,0	2,14	1,52	1,83	2,14	
58,380	58,400	2919 + 0,0	2920 + 0,0	1,64	1,04	1,34	1,64	
58,400	58,420	2920 + 0,0	2921 + 0,0	1,04	1,49	1,27	1,49	
58,420	58,440	2921 + 0,0	2922 + 0,0	2,21	3,47	2,84	3,47	
58,440	58,460	2922 + 0,0	2923 + 0,0	3,92	3,70	3,81	3,92	
58,460	58,480	2923 + 0,0	2924 + 0,0	2,01	1,49	1,75	2,01	
58,480	58,500	2924 + 0,0	2925 + 0,0	3,67	3,60	3,64	3,67	
58,500	58,520	2925 + 0,0	2926 + 0,0	2,26	1,68	1,97	2,26	
58,520	58,540	2926 + 0,0	2927 + 0,0	1,32	1,01	1,17	1,32	
58,540	58,560	2927 + 0,0	2928 + 0,0	1,74	1,49	1,62	1,74	
58,560	58,580	2928 + 0,0	2929 + 0,0	2,43	2,08	2,26	2,43	
58,580	58,600	2929 + 0,0	2930 + 0,0	1,47	1,36	1,42	1,47	
58,600	58,620	2930 + 0,0	2931 + 0,0	1,43	1,40	1,42	1,43	
58,620	58,640	2931 + 0,0	2932 + 0,0	1,50	1,52	1,51	1,52	
58,640	58,660	2932 + 0,0	2933 + 0,0	1,45	1,37	1,41	1,45	
58,660	58,680	2933 + 0,0	2934 + 0,0	1,28	1,62	1,45	1,62	
58,680	58,700	2934 + 0,0	2935 + 0,0	1,73	1,40	1,57	1,73	
58,700	58,720	2935 + 0,0	2936 + 0,0	1,89	1,62	1,76	1,89	
58,720	58,740	2936 + 0,0	2937 + 0,0	1,51	1,80	1,66	1,80	
58,740	58,760	2937 + 0,0	2938 + 0,0	1,35	1,66	1,51	1,66	
58,760	58,780	2938 + 0,0	2939 + 0,0	1,94	1,58	1,76	1,94	
58,780	58,800	2939 + 0,0	2940 + 0,0	1,59	1,37	1,48	1,59	
58,800	58,820	2940 + 0,0	2941 + 0,0	1,71	1,80	1,76	1,80	
58,820	58,840	2941 + 0,0	2942 + 0,0	1,23	1,54	1,39	1,54	
58,840	58,860	2942 + 0,0	2943 + 0,0	1,57	1,54	1,56	1,57	
58,860	58,880	2943 + 0,0	2944 + 0,0	1,86	1,72	1,79	1,86	
58,880	58,900	2944 + 0,0	2945 + 0,0	3,67	4,85	4,26	4,85	
58,900	58,920	2945 + 0,0	2946 + 0,0	2,47	4,32	3,40	4,32	
58,920	58,940	2946 + 0,0	2947 + 0,0	2,53	2,64	2,59	2,64	
58,940	58,960	2947 + 0,0	2948 + 0,0	1,70	2,23	1,97	2,23	
58,960	58,980	2948 + 0,0	2949 + 0,0	1,69	5,02	3,36	5,02	
58,980	59,000	2949 + 0,0	2950 + 0,0	2,06	3,12	2,59	3,12	
59,000	59,020	2950 + 0,0	2951 + 0,0	2,29	1,83	2,06	2,29	
59,020	59,040	2951 + 0,0	2952 + 0,0	1,69	1,22	1,46	1,69	
59,040	59,060	2952 + 0,0	2953 + 0,0	1,36	1,42	1,39	1,42	
59,060	59,080	2953 + 0,0	2954 + 0,0	1,35	2,36	1,86	2,36	
59,080	59,100	2954 + 0,0	2955 + 0,0	1,21	1,64	1,43	1,64	
59,100	59,120	2955 + 0,0	2956 + 0,0	2,30	6,67	4,49	6,67	
59,120	59,140	2956 + 0,0	2957 + 0,0	3,28	4,02	3,65	4,02	
59,140	59,160	2957 + 0,0	2958 + 0,0	3,58	3,78	3,68	3,78	
59,160	59,180	2958 + 0,0	2959 + 0,0	2,85	2,59	2,72	2,85	
59,180	59,200	2959 + 0,0	2960 + 0,0	2,44	1,68	2,06	2,44	
59,200	59,220	2960 + 0,0	2961 + 0,0	2,01	1,35	1,68	2,01	
59,220	59,240	2961 + 0,0	2962 + 0,0	4,24	12,64	8,44	12,64	
59,240	59,260	2962 + 0,0	2963 + 0,0	2,10	3,08	2,59	3,08	
59,260	59,280	2963 + 0,0	2964 + 0,0	1,47	2,49	1,98	2,49	
59,280	59,300	2964 + 0,0	2965 + 0,0	6,63	9,05	7,84	9,05	
59,300	59,320	2965 + 0,0	2966 + 0,0	2,64	1,77	2,21	2,64	
59,320	59,340	2966 + 0,0	2967 + 0,0	2,05	1,42	1,74	2,05	
59,340	59,360	2967 + 0,0	2968 + 0,0	1,42	1,62	1,52	1,62	
59,360	59,380	2968 + 0,0	2969 + 0,0	1,61	1,67	1,64	1,67	
59,380	59,400	2969 + 0,0	2970 + 0,0	1,48	3,39	2,44	3,39	
59,400	59,420	2970 + 0,0	2971 + 0,0	2,22	3,90	3,06	3,90	
59,420	59,440	2971 + 0,0	2972 + 0,0	1,52	2,18	1,85	2,18	
59,440	59,460	2972 + 0,0	2973 + 0,0	1,49	1,75	1,62	1,75	
59,460	59,480	2973 + 0,0	2974 + 0,0	1,98	2,50	2,24	2,50	
59,480	59,500	2974 + 0,0	2975 + 0,0	1,41	1,61	1,51	1,61	
59,500	59,520	2975 + 0,0	2976 + 0,0	1,62	1,59	1,61	1,62	
59,520	59,540	2976 + 0,0	2977 + 0,0	1,34	1,29	1,32	1,34	
59,540	59,560	2977 + 0,0	2978 + 0,0	1,75	2,16	1,96	2,16	
59,560	59,580	2978 + 0,0	2979 + 0,0	2,14	1,52	1,83	2,14	
59,580	59,600	2979 + 0,0	2980 + 0,0	1,98	1,53	1,76	1,98	
59,600	59,620	2980 + 0,0	2981 + 0,0	3,06	4,04	3,55	4,04	
59,620	59,640	2981 + 0,0	2982 + 0,0	3,63	3,43	3,53	3,63	
59,640	59,660	2982 + 0,0	2983 + 0,0	2,10	2,88	2,49	2,88	
59,660	59,680	2983 + 0,0	2984 + 0,0	2,35	2,95	2,65	2,95	
59,680	59,700	2984 + 0,0	2985 + 0,0	2,05	2,32	2,19	2,32	
59,700	59,720	2985 + 0,0	2986 + 0,0	2,20	2,67	2,44	2,67	
59,720	59,740	2986 + 0,0	2987 + 0,0	1,43	2,36	1,90	2,36	
59,740	59,760	2987 + 0,0	2988 + 0,0	1,22	1,81	1,52	1,81	
59,760	59,780	2988 + 0,0	2989 + 0,0	1,78	2,37	2,08	2,37	
59,780	59,800	2989 + 0,0	2990 + 0,0	2,58	2,69	2,64	2,69	
59,800	59,820	2990 + 0,0	2991 + 0,0	1,93	3,09	2,51	3,09	
59,820	59,840	2991 + 0,0	2992 + 0,0	2,86	2,37	2,62	2,86	
59,840	59,860	2992 + 0,0	2993 + 0,0	1,71	2,68	2,20	2,68	
59,860	59,880	2993 + 0,0	2994 + 0,0	8,37	4,92	6,65	8,37	
59,880	59,900	2994 + 0,0	2995 + 0,0	2,43	2,07	2,25	2,43	
59,900	59,920	2995 + 0,0	2996 + 0,0	2,12	1,86	1,99	2,12	
59,920	59,940	2996 + 0,0	2997 + 0,0	2,32	2,06	2,19	2,32	
59,940	59,960	2997 + 0,0	2998 + 0,0	1,91	1,73	1,82	1,91	
59,960	59,980	2998 + 0,0	2999 + 0,0	1,38	1,48	1,43	1,48	
59,980	60,000	2999 + 0,0	3000 + 0,0	1,75	2,74	2,25	2,74	
60,000	60,020	3000 + 0,0	3001 + 0,0	1,74	1,17	1,46	1,74	
60,020	60,040	3001 + 0,0	3002 + 0,0	1,38	1,11	1,25	1,38	
60,040	60,060	3002 + 0,0	3003 + 0,0	1,31	1,21	1,26	1,31	
60,060	60,080	3003 + 0,0	3004 + 0,0	1,27	1,19	1,23	1,27	
60,080	60,100	3004 + 0,0	3005 + 0,0	1,60	1,66	1,63	1,66	
60,100	60,120	3005 + 0,0	3006 + 0,0	1,66	2,36	2,01	2,36	
60,120	60,140	3006 + 0,0	3007 + 0,0	1,72	1,53	1,63	1,72	
60,140	60,160	3007 + 0,0	3008 + 0,0	1,44	1,26	1,35	1,44	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
60,160	60,180	3008 + 0,0	3009 + 0,0	1,88	2,49	2,19	2,49	
60,180	60,200	3009 + 0,0	3010 + 0,0	1,40	4,53	2,97	4,53	
60,200	60,220	3010 + 0,0	3011 + 0,0	2,22	6,47	4,35	6,47	
60,220	60,240	3011 + 0,0	3012 + 0,0	2,45	2,33	2,39	2,45	
60,240	60,260	3012 + 0,0	3013 + 0,0	1,82	1,55	1,69	1,82	
60,260	60,280	3013 + 0,0	3014 + 0,0	1,62	1,88	1,75	1,88	
60,280	60,300	3014 + 0,0	3015 + 0,0	3,61	6,53	5,07	6,53	
60,300	60,320	3015 + 0,0	3016 + 0,0	1,88	2,87	2,38	2,87	
60,320	60,340	3016 + 0,0	3017 + 0,0	2,36	1,98	2,17	2,36	
60,340	60,360	3017 + 0,0	3018 + 0,0	2,13	1,71	1,92	2,13	
60,360	60,380	3018 + 0,0	3019 + 0,0	2,48	1,81	2,15	2,48	
60,380	60,400	3019 + 0,0	3020 + 0,0	1,44	1,99	1,72	1,99	
60,400	60,420	3020 + 0,0	3021 + 0,0	2,26	2,30	2,28	2,30	
60,420	60,440	3021 + 0,0	3022 + 0,0	2,78	3,45	3,12	3,45	
60,440	60,460	3022 + 0,0	3023 + 0,0	2,14	2,21	2,18	2,21	
60,460	60,480	3023 + 0,0	3024 + 0,0	2,09	2,19	2,14	2,19	
60,480	60,500	3024 + 0,0	3025 + 0,0	2,10	1,78	1,94	2,10	
60,500	60,520	3025 + 0,0	3026 + 0,0	2,71	3,03	2,87	3,03	
60,520	60,540	3026 + 0,0	3027 + 0,0	1,88	1,63	1,76	1,88	
60,540	60,560	3027 + 0,0	3028 + 0,0	1,86	1,59	1,73	1,86	
60,560	60,580	3028 + 0,0	3029 + 0,0	1,87	1,50	1,69	1,87	
60,580	60,600	3029 + 0,0	3030 + 0,0	1,50	1,82	1,66	1,82	
60,600	60,620	3030 + 0,0	3031 + 0,0	2,10	1,54	1,82	2,10	
60,620	60,640	3031 + 0,0	3032 + 0,0	0,91	2,75	1,83	2,75	
60,640	60,660	3032 + 0,0	3033 + 0,0	1,26	0,87	1,07	1,26	
60,660	60,680	3033 + 0,0	3034 + 0,0	1,59	1,37	1,48	1,59	
60,680	60,700	3034 + 0,0	3035 + 0,0	1,66	2,08	1,87	2,08	
60,700	60,720	3035 + 0,0	3036 + 0,0	1,65	2,03	1,84	2,03	
60,720	60,740	3036 + 0,0	3037 + 0,0	2,01	1,22	1,62	2,01	
60,740	60,760	3037 + 0,0	3038 + 0,0	1,74	0,83	1,29	1,74	
60,760	60,780	3038 + 0,0	3039 + 0,0	1,79	1,15	1,47	1,79	
60,780	60,800	3039 + 0,0	3040 + 0,0	2,09	1,17	1,63	2,09	
60,800	60,820	3040 + 0,0	3041 + 0,0	1,94	1,27	1,61	1,94	
60,820	60,840	3041 + 0,0	3042 + 0,0	1,95	1,43	1,69	1,95	
60,840	60,860	3042 + 0,0	3043 + 0,0	2,09	1,10	1,60	2,09	
60,860	60,880	3043 + 0,0	3044 + 0,0	1,73	1,03	1,38	1,73	
60,880	60,900	3044 + 0,0	3045 + 0,0	1,82	1,24	1,53	1,82	
60,900	60,920	3045 + 0,0	3046 + 0,0	1,73	1,23	1,48	1,73	
60,920	60,940	3046 + 0,0	3047 + 0,0	2,35	1,20	1,78	2,35	
60,940	60,960	3047 + 0,0	3048 + 0,0	1,88	1,27	1,58	1,88	
60,960	60,980	3048 + 0,0	3049 + 0,0	2,95	1,46	2,21	2,95	
60,980	61,000	3049 + 0,0	3050 + 0,0	6,14	8,00	7,07	8,00	
61,000	61,020	3050 + 0,0	3051 + 0,0	1,77	3,54	2,66	3,54	
61,020	61,040	3051 + 0,0	3052 + 0,0	1,73	1,78	1,76	1,78	
61,040	61,060	3052 + 0,0	3053 + 0,0	1,63	3,60	2,62	3,60	
61,060	61,080	3053 + 0,0	3054 + 0,0	1,26	2,20	1,73	2,20	
61,080	61,100	3054 + 0,0	3055 + 0,0	1,90	1,24	1,57	1,90	
61,100	61,120	3055 + 0,0	3056 + 0,0	1,84	1,51	1,68	1,84	
61,120	61,140	3056 + 0,0	3057 + 0,0	1,68	3,20	2,44	3,20	
61,140	61,160	3057 + 0,0	3058 + 0,0	1,42	1,08	1,25	1,42	
61,160	61,180	3058 + 0,0	3059 + 0,0	1,18	1,32	1,25	1,32	
61,180	61,200	3059 + 0,0	3060 + 0,0	1,95	1,83	1,89	1,95	
61,200	61,220	3060 + 0,0	3061 + 0,0	1,55	1,58	1,57	1,58	
61,220	61,240	3061 + 0,0	3062 + 0,0	2,57	1,68	2,13	2,57	
61,240	61,260	3062 + 0,0	3063 + 0,0	1,73	1,14	1,44	1,73	
61,260	61,280	3063 + 0,0	3064 + 0,0	1,58	1,34	1,46	1,58	
61,280	61,300	3064 + 0,0	3065 + 0,0	2,24	1,43	1,84	2,24	
61,300	61,320	3065 + 0,0	3066 + 0,0	1,60	1,45	1,53	1,60	
61,320	61,340	3066 + 0,0	3067 + 0,0	4,85	5,78	5,32	5,78	
61,340	61,360	3067 + 0,0	3068 + 0,0	2,43	3,62	3,03	3,62	
61,360	61,380	3068 + 0,0	3069 + 0,0	2,94	2,33	2,64	2,94	
61,380	61,400	3069 + 0,0	3070 + 0,0	2,60	2,54	2,57	2,60	
61,400	61,420	3070 + 0,0	3071 + 0,0	2,44	1,86	2,15	2,44	
61,420	61,440	3071 + 0,0	3072 + 0,0	1,80	1,79	1,80	1,80	
61,440	61,460	3072 + 0,0	3073 + 0,0	3,29	1,58	2,44	3,29	
61,460	61,480	3073 + 0,0	3074 + 0,0	15,09	15,63	15,36	15,63	
61,480	61,500	3074 + 0,0	3075 + 0,0	2,75	2,05	2,40	2,75	
61,500	61,520	3075 + 0,0	3076 + 0,0	2,80	2,00	2,40	2,80	
61,520	61,540	3076 + 0,0	3077 + 0,0	5,30	5,19	5,25	5,30	
61,540	61,560	3077 + 0,0	3078 + 0,0	2,53	3,49	3,01	3,49	
61,560	61,580	3078 + 0,0	3079 + 0,0	1,33	1,67	1,50	1,67	
61,580	61,600	3079 + 0,0	3080 + 0,0	1,49	1,66	1,58	1,66	
61,600	61,620	3080 + 0,0	3081 + 0,0	1,68	1,77	1,73	1,77	
61,620	61,640	3081 + 0,0	3082 + 0,0	2,18	1,54	1,86	2,18	
61,640	61,660	3082 + 0,0	3083 + 0,0	2,03	1,87	1,95	2,03	
61,660	61,680	3083 + 0,0	3084 + 0,0	2,74	1,73	2,24	2,74	
61,680	61,700	3084 + 0,0	3085 + 0,0	26,03	25,21	25,62	26,03	
61,700	61,720	3085 + 0,0	3086 + 0,0	11,39	11,62	11,51	11,62	
61,720	61,740	3086 + 0,0	3087 + 0,0	3,78	4,07	3,93	4,07	
61,740	61,760	3087 + 0,0	3088 + 0,0	5,74	6,05	5,90	6,05	
61,760	61,780	3088 + 0,0	3089 + 0,0	2,44	2,80	2,62	2,80	
61,780	61,800	3089 + 0,0	3090 + 0,0	2,85	1,64	2,25	2,85	
61,800	61,820	3090 + 0,0	3091 + 0,0	1,38	1,60	1,49	1,60	
61,820	61,840	3091 + 0,0	3092 + 0,0	2,04	1,86	1,95	2,04	
61,840	61,860	3092 + 0,0	3093 + 0,0	2,37	1,71	2,04	2,37	
61,860	61,880	3093 + 0,0	3094 + 0,0	0,98	1,40	1,19	1,40	
61,880	61,900	3094 + 0,0	3095 + 0,0	1,25	1,45	1,35	1,45	
61,900	61,920	3095 + 0,0	3096 + 0,0	0,80	0,96	0,88	0,96	
61,920	61,940	3096 + 0,0	3097 + 0,0	0,97	1,30	1,14	1,30	
61,940	61,960	3097 + 0,0	3098 + 0,0	1,26	0,99	1,13	1,26	
61,960	61,980	3098 + 0,0	3099 + 0,0	2,42	1,74	2,08	2,42	
61,980	62,000	3099 + 0,0	3100 + 0,0	4,42	5,63	5,03	5,63	
62,000	62,020	3100 + 0,0	3101 + 0,0	1,59	3,51	2,55	3,51	
62,020	62,040	3101 + 0,0	3102 + 0,0	10,50	13,01	11,76	13,01	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
62,040	62,060	3102 + 0,0	3103 + 20,0	3,00	3,02	3,01	3,02	
62,060	62,080	3103 + 20,0	3104 + 0,0	2,66	3,30	2,98	3,30	
62,080	62,100	3104 + 0,0	3105 + 20,0	2,14	3,22	2,68	3,22	
62,100	62,120	3105 + 20,0	3106 + 0,0	2,79	2,47	2,63	2,79	
62,120	62,140	3106 + 0,0	3107 + 0,0	1,92	4,03	2,98	4,03	
62,140	62,160	3107 + 0,0	3108 + 0,0	2,78	3,70	3,24	3,70	
62,160	62,180	3108 + 0,0	3109 + 0,0	4,81	3,47	4,14	4,81	
62,180	62,200	3109 + 0,0	3110 + 20,0	2,82	2,65	2,74	2,82	
62,200	62,220	3110 + 20,0	3111 + 0,0	1,86	2,20	2,03	2,20	
62,220	62,240	3111 + 0,0	3112 + 20,0	2,85	2,75	2,80	2,85	
62,240	62,260	3112 + 20,0	3113 + 0,0	2,32	2,06	2,19	2,32	
62,260	62,280	3113 + 0,0	3114 + 0,0	3,37	3,24	3,31	3,37	
62,280	62,300	3114 + 0,0	3115 + 0,0	1,50	1,60	1,55	1,60	
62,300	62,320	3115 + 0,0	3116 + 0,0	1,66	2,39	2,03	2,39	
62,320	62,340	3116 + 0,0	3117 + 0,0	1,91	4,35	3,13	4,35	
62,340	62,360	3117 + 0,0	3118 + 0,0	2,78	3,24	3,01	3,24	
62,360	62,380	3118 + 0,0	3119 + 20,0	2,13	5,60	3,87	5,60	
62,380	62,400	3119 + 20,0	3120 + 0,0	1,01	4,65	2,83	4,65	
62,400	62,420	3120 + 0,0	3121 + 20,0	1,72	3,65	2,69	3,65	
62,420	62,440	3121 + 20,0	3122 + 0,0	2,96	5,30	4,13	5,30	
62,440	62,460	3122 + 0,0	3123 + 0,0	4,08	4,89	4,49	4,89	
62,460	62,480	3123 + 0,0	3124 + 0,0	3,87	5,09	4,48	5,09	
62,480	62,500	3124 + 0,0	3125 + 0,0	2,73	5,87	4,30	5,87	
62,500	62,520	3125 + 0,0	3126 + 0,0	1,72	4,06	2,89	4,06	
62,520	62,540	3126 + 0,0	3127 + 0,0	7,96	8,17	8,07	8,17	
62,540	62,560	3127 + 0,0	3128 + 20,0	2,86	5,34	4,10	5,34	
62,560	62,580	3128 + 20,0	3129 + 0,0	1,48	3,84	2,66	3,84	
62,580	62,600	3129 + 0,0	3130 + 20,0	2,24	3,59	2,92	3,59	
62,600	62,620	3130 + 20,0	3131 + 0,0	3,41	2,40	2,91	3,41	
62,620	62,640	3131 + 0,0	3132 + 0,0	3,63	2,99	3,31	3,63	
62,640	62,660	3132 + 0,0	3133 + 0,0	2,23	4,21	3,22	4,21	
62,660	62,680	3133 + 0,0	3134 + 0,0	3,15	2,99	3,07	3,15	
62,680	62,700	3134 + 0,0	3135 + 20,0	2,32	2,60	2,46	2,60	
62,700	62,720	3135 + 20,0	3136 + 0,0	2,56	8,22	5,39	8,22	
62,720	62,740	3136 + 0,0	3137 + 0,0	2,50	3,06	2,78	3,06	
62,740	62,760	3137 + 0,0	3138 + 0,0	1,87	4,17	3,02	4,17	
62,760	62,780	3138 + 0,0	3139 + 0,0	3,22	3,45	3,34	3,45	
62,780	62,800	3139 + 0,0	3140 + 0,0	1,66	2,58	2,12	2,58	
62,800	62,820	3140 + 0,0	3141 + 0,0	2,32	1,90	2,11	2,32	
62,820	62,840	3141 + 0,0	3142 + 0,0	2,28	3,90	3,09	3,90	
62,840	62,860	3142 + 0,0	3143 + 0,0	2,12	4,13	3,13	4,13	
62,860	62,880	3143 + 0,0	3144 + 0,0	2,32	6,74	4,53	6,74	
62,880	62,900	3144 + 0,0	3145 + 0,0	1,71	6,21	3,96	6,21	
62,900	62,920	3145 + 0,0	3146 + 0,0	1,91	9,76	5,84	9,76	
62,920	62,940	3146 + 0,0	3147 + 0,0	3,27	6,17	4,72	6,17	
62,940	62,960	3147 + 0,0	3148 + 0,0	1,75	3,43	2,59	3,43	
62,960	62,980	3148 + 0,0	3149 + 0,0	2,50	2,54	2,52	2,54	
62,980	63,000	3149 + 0,0	3150 + 0,0	1,64	2,54	2,09	2,54	
63,000	63,020	3150 + 0,0	3151 + 0,0	2,13	2,32	2,23	2,32	
63,020	63,040	3151 + 0,0	3152 + 0,0	2,23	2,94	2,59	2,94	
63,040	63,060	3152 + 0,0	3153 + 0,0	1,78	2,29	2,04	2,29	
63,060	63,080	3153 + 0,0	3154 + 0,0	2,72	3,43	3,08	3,43	
63,080	63,100	3154 + 0,0	3155 + 0,0	1,90	1,95	1,93	1,95	
63,100	63,120	3155 + 0,0	3156 + 0,0	1,77	3,27	2,52	3,27	
63,120	63,140	3156 + 0,0	3157 + 0,0	2,04	2,33	2,19	2,33	
63,140	63,160	3157 + 0,0	3158 + 0,0	1,69	2,48	2,09	2,48	
63,160	63,180	3158 + 0,0	3159 + 0,0	1,79	2,18	1,99	2,18	
63,180	63,200	3159 + 0,0	3160 + 0,0	2,03	3,12	2,58	3,12	
63,200	63,220	3160 + 0,0	3161 + 0,0	1,63	2,51	2,07	2,51	
63,220	63,240	3161 + 0,0	3162 + 0,0	1,84	2,42	2,13	2,42	
63,240	63,260	3162 + 0,0	3163 + 0,0	2,20	2,19	2,20	2,20	
63,260	63,280	3163 + 0,0	3164 + 0,0	2,53	3,46	3,00	3,46	
63,280	63,300	3164 + 0,0	3165 + 0,0	1,56	2,01	1,79	2,01	
63,300	63,320	3165 + 0,0	3166 + 0,0	1,51	1,82	1,67	1,82	
63,320	63,340	3166 + 0,0	3167 + 0,0	2,07	2,27	2,17	2,27	
63,340	63,360	3167 + 0,0	3168 + 0,0	4,60	3,93	4,27	4,60	
63,360	63,380	3168 + 0,0	3169 + 0,0	3,95	3,39	3,67	3,95	
63,380	63,400	3169 + 0,0	3170 + 0,0	2,39	1,85	2,12	2,39	
63,400	63,420	3170 + 0,0	3171 + 0,0	12,22	11,10	11,66	12,22	
63,420	63,440	3171 + 0,0	3172 + 0,0	11,89	13,20	12,55	13,20	
63,440	63,460	3172 + 0,0	3173 + 10,0	11,44	13,23	12,34	13,23	

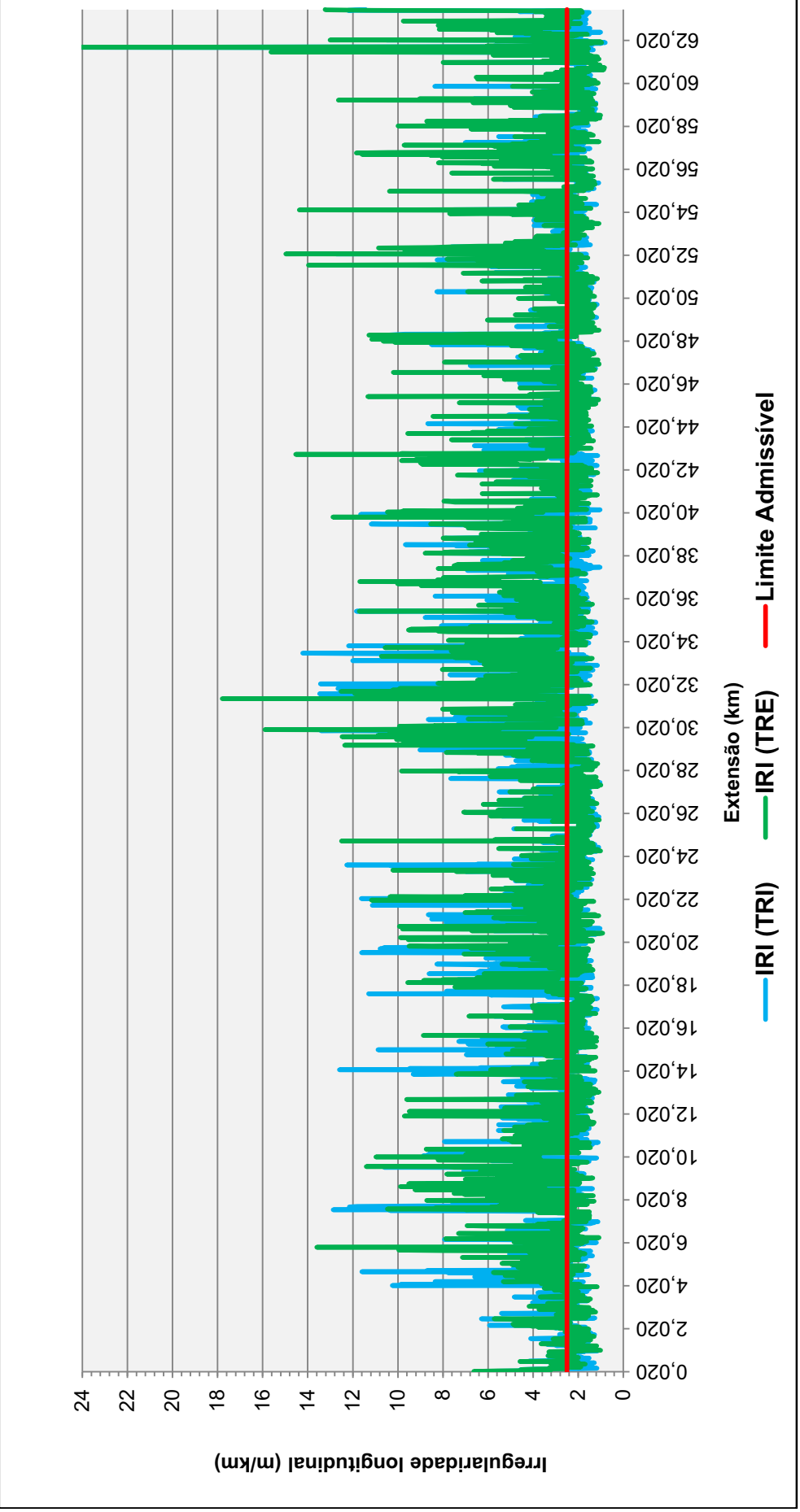
GRÁFICO DA IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

..strata ENGENHARIA

GO INFRA

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,460 km



IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
63,460	63,440	3173 + 0,0	3172 + 0,0	11,57	7,92	9,75	11,57	
63,440	63,420	3172 + 0,0	3171 + 0,0	7,62	13,28	10,45	13,28	
63,420	63,400	3171 + 0,0	3170 + 0,0	4,02	3,68	3,85	4,02	
63,400	63,380	3170 + 0,0	3169 + 0,0	3,22	2,10	2,66	3,22	
63,380	63,360	3169 + 0,0	3168 + 0,0	3,17	2,48	2,83	3,17	
63,360	63,340	3168 + 0,0	3167 + 0,0	2,50	1,91	2,21	2,50	
63,340	63,320	3167 + 0,0	3166 + 0,0	2,71	3,59	3,15	3,59	
63,320	63,300	3166 + 0,0	3165 + 0,0	1,82	1,94	1,88	1,94	
63,300	63,280	3165 + 0,0	3164 + 0,0	1,82	3,23	2,53	3,23	
63,280	63,260	3164 + 0,0	3163 + 0,0	2,47	2,92	2,70	2,92	
63,260	63,240	3163 + 0,0	3162 + 0,0	2,24	1,69	1,97	2,24	
63,240	63,220	3162 + 0,0	3161 + 0,0	2,81	2,21	2,51	2,81	
63,220	63,200	3161 + 0,0	3160 + 0,0	2,02	2,12	2,07	2,12	
63,200	63,180	3160 + 0,0	3159 + 0,0	2,12	2,29	2,21	2,29	
63,180	63,160	3159 + 0,0	3158 + 0,0	1,97	2,49	2,23	2,49	
63,160	63,140	3158 + 0,0	3157 + 0,0	2,21	2,21	2,21	2,21	
63,140	63,120	3157 + 0,0	3156 + 0,0	2,54	2,49	2,52	2,54	
63,120	63,100	3156 + 0,0	3155 + 0,0	2,22	1,92	2,07	2,22	
63,100	63,080	3155 + 0,0	3154 + 0,0	3,30	2,41	2,86	3,30	
63,080	63,060	3154 + 0,0	3153 + 0,0	2,53	3,11	2,82	3,11	
63,060	63,040	3153 + 0,0	3152 + 0,0	2,98	3,17	3,08	3,17	
63,040	63,020	3152 + 0,0	3151 + 0,0	2,43	1,81	2,12	2,43	
63,020	63,000	3151 + 0,0	3150 + 0,0	2,76	2,23	2,50	2,76	
63,000	62,980	3150 + 0,0	3149 + 0,0	2,42	1,94	2,18	2,42	
62,980	62,960	3149 + 0,0	3148 + 0,0	4,39	2,13	3,26	4,39	
62,960	62,940	3148 + 0,0	3147 + 0,0	2,31	2,79	2,55	2,79	
62,940	62,920	3147 + 0,0	3146 + 0,0	2,33	3,58	2,96	3,58	
62,920	62,900	3146 + 0,0	3145 + 0,0	3,07	3,55	3,31	3,55	
62,900	62,880	3145 + 0,0	3144 + 0,0	2,01	3,24	2,63	3,24	
62,880	62,860	3144 + 0,0	3143 + 0,0	1,83	3,43	2,63	3,43	
62,860	62,840	3143 + 0,0	3142 + 0,0	1,93	2,18	2,06	2,18	
62,840	62,820	3142 + 0,0	3141 + 0,0	1,53	1,94	1,74	1,94	
62,820	62,800	3141 + 0,0	3140 + 0,0	2,39	2,27	2,33	2,39	
62,800	62,780	3140 + 0,0	3139 + 0,0	1,77	2,26	2,02	2,26	
62,780	62,760	3139 + 0,0	3138 + 0,0	1,54	1,87	1,71	1,87	
62,760	62,740	3138 + 0,0	3137 + 0,0	1,49	2,48	1,99	2,48	
62,740	62,720	3137 + 0,0	3136 + 0,0	2,68	4,53	3,61	4,53	
62,720	62,700	3136 + 0,0	3135 + 0,0	1,91	1,91	1,91	1,91	
62,700	62,680	3135 + 0,0	3134 + 0,0	1,42	2,26	1,84	2,26	
62,680	62,660	3134 + 0,0	3133 + 0,0	2,03	2,38	2,21	2,38	
62,660	62,640	3133 + 0,0	3132 + 0,0	1,99	1,60	1,80	1,99	
62,640	62,620	3132 + 0,0	3131 + 0,0	2,21	1,69	1,95	2,21	
62,620	62,600	3131 + 0,0	3130 + 0,0	3,26	4,00	3,63	4,00	
62,600	62,580	3130 + 0,0	3129 + 0,0	2,05	6,47	4,26	6,47	
62,580	62,560	3129 + 0,0	3128 + 0,0	2,17	7,17	4,67	7,17	
62,560	62,540	3128 + 0,0	3127 + 0,0	1,85	6,93	4,39	6,93	
62,540	62,520	3127 + 0,0	3126 + 0,0	7,72	7,21	7,47	7,72	
62,520	62,500	3126 + 0,0	3125 + 0,0	2,51	2,55	2,53	2,55	
62,500	62,480	3125 + 0,0	3124 + 0,0	2,75	2,29	2,52	2,75	
62,480	62,460	3124 + 0,0	3123 + 0,0	3,77	2,84	3,31	3,77	
62,460	62,440	3123 + 0,0	3122 + 0,0	3,68	3,26	3,47	3,68	
62,440	62,420	3122 + 0,0	3121 + 0,0	3,34	3,43	3,39	3,43	
62,420	62,400	3121 + 0,0	3120 + 0,0	2,21	2,74	2,48	2,74	
62,400	62,380	3120 + 0,0	3119 + 0,0	2,31	3,40	2,86	3,40	
62,380	62,360	3119 + 0,0	3118 + 0,0	1,53	2,27	1,90	2,27	
62,360	62,340	3118 + 0,0	3117 + 0,0	1,47	1,65	1,56	1,65	
62,340	62,320	3117 + 0,0	3116 + 0,0	1,99	1,68	1,84	1,99	
62,320	62,300	3116 + 0,0	3115 + 0,0	1,79	1,78	1,79	1,79	
62,300	62,280	3115 + 0,0	3114 + 0,0	1,84	2,30	2,07	2,30	
62,280	62,260	3114 + 0,0	3113 + 0,0	1,68	1,33	1,51	1,68	
62,260	62,240	3113 + 0,0	3112 + 0,0	1,11	1,77	1,44	1,77	
62,240	62,220	3112 + 0,0	3111 + 0,0	1,20	1,56	1,38	1,56	
62,220	62,200	3111 + 0,0	3110 + 0,0	1,14	1,39	1,27	1,39	
62,200	62,180	3110 + 0,0	3109 + 0,0	1,89	3,58	2,74	3,58	
62,180	62,160	3109 + 0,0	3108 + 0,0	4,75	5,67	5,21	5,67	
62,160	62,140	3108 + 0,0	3107 + 0,0	1,66	2,31	1,99	2,31	
62,140	62,120	3107 + 0,0	3106 + 0,0	2,04	3,48	2,76	3,48	
62,120	62,100	3106 + 0,0	3105 + 0,0	3,73	9,29	6,51	9,29	
62,100	62,080	3105 + 0,0	3104 + 0,0	6,72	4,36	5,54	6,72	
62,080	62,060	3104 + 0,0	3103 + 0,0	1,74	2,04	1,89	2,04	
62,060	62,040	3103 + 0,0	3102 + 0,0	5,26	6,44	5,85	6,44	
62,040	62,020	3102 + 0,0	3101 + 0,0	13,34	14,37	13,86	14,37	
62,020	62,000	3101 + 0,0	3100 + 0,0	3,07	2,63	2,85	3,07	
62,000	61,980	3100 + 0,0	3099 + 0,0	3,98	3,15	3,57	3,98	
61,980	61,960	3099 + 0,0	3098 + 0,0	2,92	3,37	3,15	3,37	
61,960	61,940	3098 + 0,0	3097 + 0,0	1,86	1,53	1,70	1,86	
61,940	61,920	3097 + 0,0	3096 + 0,0	1,14	0,96	1,05	1,14	
61,920	61,900	3096 + 0,0	3095 + 0,0	1,12	1,45	1,29	1,45	
61,900	61,880	3095 + 0,0	3094 + 0,0	1,02	1,29	1,16	1,29	
61,880	61,860	3094 + 0,0	3093 + 0,0	1,26	1,63	1,45	1,63	
61,860	61,840	3093 + 0,0	3092 + 0,0	2,11	1,95	2,03	2,11	
61,840	61,820	3092 + 0,0	3091 + 0,0	2,90	2,36	2,63	2,90	
61,820	61,800	3091 + 0,0	3090 + 0,0	1,60	2,15	1,88	2,15	
61,800	61,780	3090 + 0,0	3089 + 0,0	2,62	3,63	3,13	3,63	
61,780	61,760	3089 + 0,0	3088 + 0,0	4,75	3,60	4,18	4,75	
61,760	61,740	3088 + 0,0	3087 + 0,0	7,50	10,34	8,92	10,34	
61,740	61,720	3087 + 0,0	3086 + 0,0	3,70	3,94	3,82	3,94	
61,720	61,700	3086 + 0,0	3085 + 0,0	9,41	7,88	8,65	9,41	
61,700	61,680	3085 + 0,0	3084 + 0,0	4,42	3,53	3,98	4,42	
61,680	61,660	3084 + 0,0	3083 + 0,0	2,25	1,77	2,01	2,25	
61,660	61,640	3083 + 0,0	3082 + 0,0	1,46	2,14	1,80	2,14	
61,640	61,620	3082 + 0,0	3081 + 0,0	2,50	2,55	2,53	2,55	
61,620	61,600	3081 + 0,0	3080 + 0,0	2,09	1,49	1,79	2,09	
61,600	61,580	3080 + 0,0	3079 + 0,0	1,98	2,62	2,30	2,62	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
61,580	61,560	3079 + 0,0	3078 + 0,0	1,56	1,12	1,34	1,56	
61,560	61,540	3078 + 0,0	3077 + 0,0	2,69	2,58	2,64	2,69	
61,540	61,520	3077 + 0,0	3076 + 0,0	3,15	4,65	3,90	4,65	
61,520	61,500	3076 + 0,0	3075 + 0,0	1,72	1,95	1,84	1,95	
61,500	61,480	3075 + 0,0	3074 + 0,0	1,47	1,89	1,68	1,89	
61,480	61,460	3074 + 0,0	3073 + 0,0	9,09	8,18	8,64	9,09	
61,460	61,440	3073 + 0,0	3072 + 0,0	5,84	5,35	5,60	5,84	
61,440	61,420	3072 + 0,0	3071 + 0,0	1,96	2,47	2,22	2,47	
61,420	61,400	3071 + 0,0	3070 + 0,0	2,06	2,08	2,07	2,08	
61,400	61,380	3070 + 0,0	3069 + 0,0	1,85	1,34	1,60	1,85	
61,380	61,360	3069 + 0,0	3068 + 0,0	1,80	1,57	1,69	1,80	
61,360	61,340	3068 + 0,0	3067 + 0,0	2,10	2,65	2,38	2,65	
61,340	61,320	3067 + 0,0	3066 + 0,0	4,37	4,32	4,35	4,37	
61,320	61,300	3066 + 0,0	3065 + 0,0	2,06	2,09	2,08	2,09	
61,300	61,280	3065 + 0,0	3064 + 0,0	1,93	2,80	2,37	2,80	
61,280	61,260	3064 + 0,0	3063 + 0,0	1,70	1,58	1,64	1,70	
61,260	61,240	3063 + 0,0	3062 + 0,0	2,00	1,83	1,92	2,00	
61,240	61,220	3062 + 0,0	3061 + 0,0	2,34	2,65	2,50	2,65	
61,220	61,200	3061 + 0,0	3060 + 0,0	2,23	1,84	2,04	2,23	
61,200	61,180	3060 + 0,0	3059 + 0,0	1,87	2,06	1,97	2,06	
61,180	61,160	3059 + 0,0	3058 + 0,0	1,24	1,37	1,31	1,37	
61,160	61,140	3058 + 0,0	3057 + 0,0	1,43	1,39	1,41	1,43	
61,140	61,120	3057 + 0,0	3056 + 0,0	1,58	1,51	1,55	1,58	
61,120	61,100	3056 + 0,0	3055 + 0,0	1,51	1,67	1,59	1,67	
61,100	61,080	3055 + 0,0	3054 + 0,0	1,40	1,22	1,31	1,40	
61,080	61,060	3054 + 0,0	3053 + 0,0	1,42	1,43	1,43	1,43	
61,060	61,040	3053 + 0,0	3052 + 0,0	1,40	1,52	1,46	1,52	
61,040	61,020	3052 + 0,0	3051 + 0,0	1,68	1,93	1,81	1,93	
61,020	61,000	3051 + 0,0	3050 + 0,0	2,00	1,46	1,73	2,00	
61,000	60,980	3050 + 0,0	3049 + 0,0	4,85	7,22	6,04	7,22	
60,980	60,960	3049 + 0,0	3048 + 0,0	2,35	3,23	2,79	3,23	
60,960	60,940	3048 + 0,0	3047 + 0,0	2,78	1,59	2,19	2,78	
60,940	60,920	3047 + 0,0	3046 + 0,0	1,82	1,57	1,70	1,82	
60,920	60,900	3046 + 0,0	3045 + 0,0	1,39	1,59	1,49	1,59	
60,900	60,880	3045 + 0,0	3044 + 0,0	2,18	2,01	2,10	2,18	
60,880	60,860	3044 + 0,0	3043 + 0,0	1,89	1,43	1,66	1,89	
60,860	60,840	3043 + 0,0	3042 + 0,0	2,27	1,50	1,89	2,27	
60,840	60,820	3042 + 0,0	3041 + 0,0	2,33	1,69	2,01	2,33	
60,820	60,800	3041 + 0,0	3040 + 0,0	1,44	1,67	1,56	1,67	
60,800	60,780	3040 + 0,0	3039 + 0,0	1,56	1,95	1,76	1,95	
60,780	60,760	3039 + 0,0	3038 + 0,0	1,23	1,40	1,32	1,40	
60,760	60,740	3038 + 0,0	3037 + 0,0	1,40	1,45	1,43	1,45	
60,740	60,720	3037 + 0,0	3036 + 0,0	1,59	1,22	1,41	1,59	
60,720	60,700	3036 + 0,0	3035 + 0,0	1,43	1,34	1,39	1,43	
60,700	60,680	3035 + 0,0	3034 + 0,0	1,18	1,87	1,53	1,87	
60,680	60,660	3034 + 0,0	3033 + 0,0	1,40	1,53	1,47	1,53	
60,660	60,640	3033 + 0,0	3032 + 0,0	1,45	1,52	1,49	1,52	
60,640	60,620	3032 + 0,0	3031 + 0,0	1,45	1,29	1,37	1,45	
60,620	60,600	3031 + 0,0	3030 + 0,0	2,04	1,99	2,02	2,04	
60,600	60,580	3030 + 0,0	3029 + 0,0	1,27	1,42	1,35	1,42	
60,580	60,560	3029 + 0,0	3028 + 0,0	1,88	1,70	1,79	1,88	
60,560	60,540	3028 + 0,0	3027 + 0,0	1,77	2,18	1,98	2,18	
60,540	60,520	3027 + 0,0	3026 + 0,0	2,03	2,80	2,42	2,80	
60,520	60,500	3026 + 0,0	3025 + 0,0	2,66	2,19	2,43	2,66	
60,500	60,480	3025 + 0,0	3024 + 0,0	1,71	1,37	1,54	1,71	
60,480	60,460	3024 + 0,0	3023 + 0,0	1,11	1,87	1,49	1,87	
60,460	60,440	3023 + 0,0	3022 + 0,0	1,56	1,80	1,68	1,80	
60,440	60,420	3022 + 0,0	3021 + 0,0	2,02	2,02	2,02	2,02	
60,420	60,400	3021 + 0,0	3020 + 0,0	1,98	1,24	1,61	1,98	
60,400	60,380	3020 + 0,0	3019 + 0,0	1,82	1,74	1,78	1,82	
60,380	60,360	3019 + 0,0	3018 + 0,0	1,94	1,80	1,87	1,94	
60,360	60,340	3018 + 0,0	3017 + 0,0	1,78	1,56	1,67	1,78	
60,340	60,320	3017 + 0,0	3016 + 0,0	2,89	2,23	2,56	2,89	
60,320	60,300	3016 + 0,0	3015 + 0,0	2,00	2,57	2,29	2,57	
60,300	60,280	3015 + 0,0	3014 + 0,0	2,28	1,55	1,92	2,28	
60,280	60,260	3014 + 0,0	3013 + 0,0	1,67	1,70	1,69	1,70	
60,260	60,240	3013 + 0,0	3012 + 0,0	1,52	1,74	1,63	1,74	
60,240	60,220	3012 + 0,0	3011 + 0,0	1,36	1,65	1,51	1,65	
60,220	60,200	3011 + 0,0	3010 + 0,0	3,12	1,53	2,33	3,12	
60,200	60,180	3010 + 0,0	3009 + 0,0	1,74	2,86	2,30	2,86	
60,180	60,160	3009 + 0,0	3008 + 0,0	2,36	2,04	2,20	2,36	
60,160	60,140	3008 + 0,0	3007 + 0,0	1,85	1,78	1,82	1,85	
60,140	60,120	3007 + 0,0	3006 + 0,0	2,01	2,51	2,26	2,51	
60,120	60,100	3006 + 0,0	3005 + 0,0	1,31	1,63	1,47	1,63	
60,100	60,080	3005 + 0,0	3004 + 0,0	1,32	1,61	1,47	1,61	
60,080	60,060	3004 + 0,0	3003 + 0,0	1,79	1,36	1,58	1,79	
60,060	60,040	3003 + 0,0	3002 + 0,0	1,74	1,45	1,60	1,74	
60,040	60,020	3002 + 0,0	3001 + 0,0	1,57	1,20	1,39	1,57	
60,020	60,000	3001 + 0,0	3000 + 0,0	1,75	1,15	1,45	1,75	
60,000	59,980	3000 + 0,0	2999 + 0,0	2,15	3,89	3,02	3,89	
59,980	59,960	2999 + 0,0	2998 + 0,0	1,78	1,61	1,70	1,78	
59,960	59,940	2998 + 0,0	2997 + 0,0	1,21	1,47	1,34	1,47	
59,940	59,920	2997 + 0,0	2996 + 0,0	2,01	3,90	2,96	3,90	
59,920	59,900	2996 + 0,0	2995 + 0,0	1,69	1,66	1,68	1,69	
59,900	59,880	2995 + 0,0	2994 + 0,0	1,62	1,82	1,72	1,82	
59,880	59,860	2994 + 0,0	2993 + 0,0	5,40	5,04	5,22	5,40	
59,860	59,840	2993 + 0,0	2992 + 0,0	2,04	2,73	2,39	2,73	
59,840	59,820	2992 + 0,0	2991 + 0,0	2,09	1,08	1,59	2,09	
59,820	59,800	2991 + 0,0	2990 + 0,0	2,65	1,64	2,15	2,65	
59,800	59,780	2990 + 0,0	2989 + 0,0	2,19	1,24	1,72	2,19	
59,780	59,760	2989 + 0,0	2988 + 0,0	1,64	1,30	1,47	1,64	
59,760	59,740	2988 + 0,0	2987 + 0,0	2,01	1,36	1,69	2,01	
59,740	59,720	2987 + 0,0	2986 + 0,0	1,41	1,38	1,40	1,41	
59,720	59,700	2986 + 0,0	2985 + 0,0	1,40	1,04	1,22	1,40	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
59,700	59,680	2985 + 0,0	2984 + 0,0	1,34	1,77	1,56	1,77	
59,680	59,660	2984 + 0,0	2983 + 0,0	1,71	2,05	1,88	2,05	
59,660	59,640	2983 + 0,0	2982 + 0,0	0,82	1,62	1,22	1,62	
59,640	59,620	2982 + 0,0	2981 + 0,0	1,38	1,39	1,39	1,39	
59,620	59,600	2981 + 0,0	2980 + 0,0	4,18	3,19	3,69	4,18	
59,600	59,580	2980 + 0,0	2979 + 0,0	1,63	1,77	1,70	1,77	
59,580	59,560	2979 + 0,0	2978 + 0,0	1,30	1,86	1,58	1,86	
59,560	59,540	2978 + 0,0	2977 + 0,0	1,95	1,34	1,65	1,95	
59,540	59,520	2977 + 0,0	2976 + 0,0	1,78	1,78	1,78	1,78	
59,520	59,500	2976 + 0,0	2975 + 0,0	1,52	1,91	1,72	1,91	
59,500	59,480	2975 + 0,0	2974 + 0,0	2,46	1,48	1,97	2,46	
59,480	59,460	2974 + 0,0	2973 + 0,0	1,56	1,79	1,68	1,79	
59,460	59,440	2973 + 0,0	2972 + 0,0	1,61	1,88	1,75	1,88	
59,440	59,420	2972 + 0,0	2971 + 0,0	1,35	1,44	1,40	1,44	
59,420	59,400	2971 + 0,0	2970 + 0,0	1,52	1,40	1,46	1,52	
59,400	59,380	2970 + 0,0	2969 + 0,0	1,45	1,43	1,44	1,45	
59,380	59,360	2969 + 0,0	2968 + 0,0	1,90	1,91	1,91	1,91	
59,360	59,340	2968 + 0,0	2967 + 0,0	2,14	1,94	2,04	2,14	
59,340	59,320	2967 + 0,0	2966 + 0,0	1,59	1,60	1,60	1,60	
59,320	59,300	2966 + 0,0	2965 + 0,0	1,88	1,93	1,91	1,93	
59,300	59,280	2965 + 0,0	2964 + 0,0	3,06	3,95	3,51	3,95	
59,280	59,260	2964 + 0,0	2963 + 0,0	2,46	1,71	2,09	2,46	
59,260	59,240	2963 + 0,0	2962 + 0,0	3,20	2,15	2,68	3,20	
59,240	59,220	2962 + 0,0	2961 + 0,0	2,92	1,98	2,45	2,92	
59,220	59,200	2961 + 0,0	2960 + 0,0	2,60	1,82	2,21	2,60	
59,200	59,180	2960 + 0,0	2959 + 0,0	1,48	1,55	1,52	1,55	
59,180	59,160	2959 + 0,0	2958 + 0,0	1,61	1,59	1,60	1,61	
59,160	59,140	2958 + 0,0	2957 + 0,0	1,42	1,85	1,64	1,85	
59,140	59,120	2957 + 0,0	2956 + 0,0	1,65	1,91	1,78	1,91	
59,120	59,100	2956 + 0,0	2955 + 0,0	1,42	1,42	1,42	1,42	
59,100	59,080	2955 + 0,0	2954 + 0,0	1,71	1,43	1,57	1,71	
59,080	59,060	2954 + 0,0	2953 + 0,0	1,56	1,21	1,39	1,56	
59,060	59,040	2953 + 0,0	2952 + 0,0	1,87	1,18	1,53	1,87	
59,040	59,020	2952 + 0,0	2951 + 0,0	1,37	1,13	1,25	1,37	
59,020	59,000	2951 + 0,0	2950 + 0,0	1,78	1,77	1,78	1,78	
59,000	58,980	2950 + 0,0	2949 + 0,0	2,17	1,99	2,08	2,17	
58,980	58,960	2949 + 0,0	2948 + 0,0	1,53	1,16	1,35	1,53	
58,960	58,940	2948 + 0,0	2947 + 0,0	1,91	0,96	1,44	1,91	
58,940	58,920	2947 + 0,0	2946 + 0,0	1,70	2,02	1,86	2,02	
58,920	58,900	2946 + 0,0	2945 + 0,0	2,43	1,94	2,19	2,43	
58,900	58,880	2945 + 0,0	2944 + 0,0	5,53	4,26	4,90	5,53	
58,880	58,860	2944 + 0,0	2943 + 0,0	1,87	2,04	1,96	2,04	
58,860	58,840	2943 + 0,0	2942 + 0,0	1,40	1,67	1,54	1,67	
58,840	58,820	2942 + 0,0	2941 + 0,0	1,36	1,46	1,41	1,46	
58,820	58,800	2941 + 0,0	2940 + 0,0	2,10	1,70	1,90	2,10	
58,800	58,780	2940 + 0,0	2939 + 0,0	1,34	1,57	1,46	1,57	
58,780	58,760	2939 + 0,0	2938 + 0,0	1,36	1,50	1,43	1,50	
58,760	58,740	2938 + 0,0	2937 + 0,0	1,66	2,06	1,86	2,06	
58,740	58,720	2937 + 0,0	2936 + 0,0	1,45	1,55	1,50	1,55	
58,720	58,700	2936 + 0,0	2935 + 0,0	1,46	1,66	1,56	1,66	
58,700	58,680	2935 + 0,0	2934 + 0,0	1,51	1,40	1,46	1,51	
58,680	58,660	2934 + 0,0	2933 + 0,0	1,13	1,88	1,51	1,88	
58,660	58,640	2933 + 0,0	2932 + 0,0	1,42	1,28	1,35	1,42	
58,640	58,620	2932 + 0,0	2931 + 0,0	1,42	1,49	1,46	1,49	
58,620	58,600	2931 + 0,0	2930 + 0,0	5,58	1,71	3,65	5,58	
58,600	58,580	2930 + 0,0	2929 + 0,0	1,83	1,76	1,80	1,83	
58,580	58,560	2929 + 0,0	2928 + 0,0	1,60	1,42	1,51	1,60	
58,560	58,540	2928 + 0,0	2927 + 0,0	2,61	2,02	2,32	2,61	
58,540	58,520	2927 + 0,0	2926 + 0,0	1,41	1,00	1,21	1,41	
58,520	58,500	2926 + 0,0	2925 + 0,0	1,34	1,57	1,46	1,57	
58,500	58,480	2925 + 0,0	2924 + 0,0	3,54	4,39	3,97	4,39	
58,480	58,460	2924 + 0,0	2923 + 0,0	3,23	2,26	2,75	3,23	
58,460	58,440	2923 + 0,0	2922 + 0,0	2,24	1,95	2,10	2,24	
58,440	58,420	2922 + 0,0	2921 + 0,0	2,73	4,30	3,52	4,30	
58,420	58,400	2921 + 0,0	2920 + 0,0	1,36	1,94	1,65	1,94	
58,400	58,380	2920 + 0,0	2919 + 0,0	3,07	1,69	2,38	3,07	
58,380	58,360	2919 + 0,0	2918 + 0,0	3,18	2,01	2,60	3,18	
58,360	58,340	2918 + 0,0	2917 + 0,0	1,24	1,53	1,39	1,53	
58,340	58,320	2917 + 0,0	2916 + 0,0	1,94	1,78	1,86	1,94	
58,320	58,300	2916 + 0,0	2915 + 0,0	2,76	2,10	2,43	2,76	
58,300	58,280	2915 + 0,0	2914 + 0,0	2,46	1,53	2,00	2,46	
58,280	58,260	2914 + 0,0	2913 + 0,0	1,48	1,86	1,67	1,86	
58,260	58,240	2913 + 0,0	2912 + 0,0	5,32	4,53	4,93	5,32	
58,240	58,220	2912 + 0,0	2911 + 0,0	2,29	2,33	2,31	2,33	
58,220	58,200	2911 + 0,0	2910 + 0,0	2,65	3,52	3,09	3,52	
58,200	58,180	2910 + 0,0	2909 + 0,0	1,98	2,80	2,39	2,80	
58,180	58,160	2909 + 0,0	2908 + 0,0	2,02	2,88	2,45	2,88	
58,160	58,140	2908 + 0,0	2907 + 0,0	2,32	3,38	2,85	3,38	
58,140	58,120	2907 + 0,0	2906 + 0,0	1,51	2,49	2,00	2,49	
58,120	58,100	2906 + 0,0	2905 + 0,0	2,20	2,22	2,21	2,22	
58,100	58,080	2905 + 0,0	2904 + 0,0	1,64	1,62	1,63	1,64	
58,080	58,060	2904 + 0,0	2903 + 0,0	2,42	2,11	2,27	2,42	
58,060	58,040	2903 + 0,0	2902 + 0,0	2,30	2,62	2,46	2,62	
58,040	58,020	2902 + 0,0	2901 + 0,0	1,70	2,52	2,11	2,52	
58,020	58,000	2901 + 0,0	2900 + 0,0	2,01	2,86	2,44	2,86	
58,000	57,980	2900 + 0,0	2899 + 0,0	2,16	2,57	2,37	2,57	
57,980	57,960	2899 + 0,0	2898 + 0,0	2,12	4,59	3,36	4,59	
57,960	57,940	2898 + 0,0	2897 + 0,0	2,71	2,16	2,44	2,71	
57,940	57,920	2897 + 0,0	2896 + 0,0	1,81	2,02	1,92	2,02	
57,920	57,900	2896 + 0,0	2895 + 0,0	2,09	4,79	3,44	4,79	
57,900	57,880	2895 + 0,0	2894 + 0,0	2,35	3,31	2,83	3,31	
57,880	57,860	2894 + 0,0	2893 + 0,0	3,12	3,52	3,32	3,52	
57,860	57,840	2893 + 0,0	2892 + 0,0	2,20	2,63	2,42	2,63	
57,840	57,820	2892 + 0,0	2891 + 0,0	2,84	3,52	3,18	3,52	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
57,820	57,800	2891 + 0,0	2890 + 0,0	3,61	4,02	3,82	4,02	
57,800	57,780	2890 + 0,0	2889 + 0,0	2,53	2,42	2,48	2,53	
57,780	57,760	2889 + 0,0	2888 + 0,0	2,24	1,74	1,99	2,24	
57,760	57,740	2888 + 0,0	2887 + 0,0	2,70	2,37	2,54	2,70	
57,740	57,720	2887 + 0,0	2886 + 0,0	2,56	2,26	2,41	2,56	
57,720	57,700	2886 + 0,0	2885 + 0,0	1,20	2,19	1,70	2,19	
57,700	57,680	2885 + 0,0	2884 + 0,0	1,25	2,10	1,68	2,10	
57,680	57,660	2884 + 0,0	2883 + 0,0	1,90	1,72	1,81	1,90	
57,660	57,640	2883 + 0,0	2882 + 0,0	1,40	1,71	1,56	1,71	
57,640	57,620	2882 + 0,0	2881 + 0,0	1,52	1,38	1,45	1,52	
57,620	57,600	2881 + 0,0	2880 + 0,0	1,34	2,05	1,70	2,05	
57,600	57,580	2880 + 0,0	2879 + 0,0	1,54	2,54	2,04	2,54	
57,580	57,560	2879 + 0,0	2878 + 0,0	1,74	3,10	2,42	3,10	
57,560	57,540	2878 + 0,0	2877 + 0,0	1,40	2,37	1,89	2,37	
57,540	57,520	2877 + 0,0	2876 + 0,0	2,37	2,23	2,30	2,37	
57,520	57,500	2876 + 0,0	2875 + 0,0	4,22	4,48	4,35	4,48	
57,500	57,480	2875 + 0,0	2874 + 0,0	2,38	4,39	3,39	4,39	
57,480	57,460	2874 + 0,0	2873 + 0,0	1,86	9,10	5,48	9,10	
57,460	57,440	2873 + 0,0	2872 + 0,0	1,30	5,10	3,20	5,10	
57,440	57,420	2872 + 0,0	2871 + 0,0	1,46	4,67	3,07	4,67	
57,420	57,400	2871 + 0,0	2870 + 0,0	1,76	9,09	5,43	9,09	
57,400	57,380	2870 + 0,0	2869 + 0,0	1,83	1,51	1,67	1,83	
57,380	57,360	2869 + 0,0	2868 + 0,0	1,94	1,94	1,94	1,94	
57,360	57,340	2868 + 0,0	2867 + 0,0	2,50	2,19	2,35	2,50	
57,340	57,320	2867 + 0,0	2866 + 0,0	2,49	4,55	3,52	4,55	
57,320	57,300	2866 + 0,0	2865 + 0,0	1,51	2,89	2,20	2,89	
57,300	57,280	2865 + 0,0	2864 + 0,0	1,83	1,63	1,73	1,83	
57,280	57,260	2864 + 0,0	2863 + 0,0	1,19	1,55	1,37	1,55	
57,260	57,240	2863 + 0,0	2862 + 0,0	3,17	2,80	2,99	3,17	
57,240	57,220	2862 + 0,0	2861 + 0,0	3,10	2,47	2,79	3,10	
57,220	57,200	2861 + 0,0	2860 + 0,0	2,14	2,69	2,42	2,69	
57,200	57,180	2860 + 0,0	2859 + 0,0	1,75	1,87	1,81	1,87	
57,180	57,160	2859 + 0,0	2858 + 0,0	1,96	2,15	2,06	2,15	
57,160	57,140	2858 + 0,0	2857 + 0,0	1,66	1,48	1,57	1,66	
57,140	57,120	2857 + 0,0	2856 + 0,0	2,12	2,59	2,36	2,59	
57,120	57,100	2856 + 0,0	2855 + 0,0	2,05	1,85	1,95	2,05	
57,100	57,080	2855 + 0,0	2854 + 0,0	2,45	2,11	2,28	2,45	
57,080	57,060	2854 + 0,0	2853 + 0,0	1,40	2,21	1,81	2,21	
57,060	57,040	2853 + 0,0	2852 + 0,0	1,87	2,19	2,03	2,19	
57,040	57,020	2852 + 0,0	2851 + 0,0	1,87	1,89	1,88	1,89	
57,020	57,000	2851 + 0,0	2850 + 0,0	2,64	2,60	2,62	2,64	
57,000	56,980	2850 + 0,0	2849 + 0,0	2,17	3,12	2,65	3,12	
56,980	56,960	2849 + 0,0	2848 + 0,0	1,28	1,67	1,48	1,67	
56,960	56,940	2848 + 0,0	2847 + 0,0	3,77	3,34	3,56	3,77	
56,940	56,920	2847 + 0,0	2846 + 0,0	1,52	1,99	1,76	1,99	
56,920	56,900	2846 + 0,0	2845 + 0,0	1,32	2,49	1,91	2,49	
56,900	56,880	2845 + 0,0	2844 + 0,0	2,51	2,17	2,34	2,51	
56,880	56,860	2844 + 0,0	2843 + 0,0	1,53	1,68	1,61	1,68	
56,860	56,840	2843 + 0,0	2842 + 0,0	1,69	2,01	1,85	2,01	
56,840	56,820	2842 + 0,0	2841 + 0,0	2,26	1,47	1,87	2,26	
56,820	56,800	2841 + 0,0	2840 + 0,0	1,23	1,83	1,53	1,83	
56,800	56,780	2840 + 0,0	2839 + 0,0	1,35	2,06	1,71	2,06	
56,780	56,760	2839 + 0,0	2838 + 0,0	2,30	1,62	1,96	2,30	
56,760	56,740	2838 + 0,0	2837 + 0,0	3,41	2,18	2,80	3,41	
56,740	56,720	2837 + 0,0	2836 + 0,0	1,59	3,12	2,36	3,12	
56,720	56,700	2836 + 0,0	2835 + 0,0	2,54	4,48	3,51	4,48	
56,700	56,680	2835 + 0,0	2834 + 0,0	1,63	3,02	2,33	3,02	
56,680	56,660	2834 + 0,0	2833 + 0,0	2,40	2,20	2,30	2,40	
56,660	56,640	2833 + 0,0	2832 + 0,0	1,11	2,87	1,99	2,87	
56,640	56,620	2832 + 0,0	2831 + 0,0	3,58	4,26	3,92	4,26	
56,620	56,600	2831 + 0,0	2830 + 0,0	3,54	5,77	4,66	5,77	
56,600	56,580	2830 + 0,0	2829 + 0,0	2,14	2,08	2,11	2,14	
56,580	56,560	2829 + 0,0	2828 + 0,0	2,05	3,22	2,64	3,22	
56,560	56,540	2828 + 0,0	2827 + 0,0	1,65	2,08	1,87	2,08	
56,540	56,520	2827 + 0,0	2826 + 0,0	1,90	2,57	2,24	2,57	
56,520	56,500	2826 + 0,0	2825 + 0,0	1,96	3,09	2,53	3,09	
56,500	56,480	2825 + 0,0	2824 + 0,0	1,54	3,96	2,75	3,96	
56,480	56,460	2824 + 0,0	2823 + 0,0	1,37	4,28	2,83	4,28	
56,460	56,440	2823 + 0,0	2822 + 0,0	1,49	2,94	2,22	2,94	
56,440	56,420	2822 + 0,0	2821 + 0,0	3,73	5,12	4,43	5,12	
56,420	56,400	2821 + 0,0	2820 + 0,0	2,15	2,59	2,37	2,59	
56,400	56,380	2820 + 0,0	2819 + 0,0	2,14	2,17	2,16	2,17	
56,380	56,360	2819 + 0,0	2818 + 0,0	1,54	2,74	2,14	2,74	
56,360	56,340	2818 + 0,0	2817 + 0,0	1,50	2,50	2,00	2,50	
56,340	56,320	2817 + 0,0	2816 + 0,0	1,85	1,92	1,89	1,92	
56,320	56,300	2816 + 0,0	2815 + 0,0	1,32	3,30	2,31	3,30	
56,300	56,280	2815 + 0,0	2814 + 0,0	2,09	3,51	2,80	3,51	
56,280	56,260	2814 + 0,0	2813 + 0,0	1,89	4,29	3,09	4,29	
56,260	56,240	2813 + 0,0	2812 + 0,0	2,87	2,29	2,58	2,87	
56,240	56,220	2812 + 0,0	2811 + 0,0	3,34	3,59	3,47	3,59	
56,220	56,200	2811 + 0,0	2810 + 0,0	2,61	3,72	3,17	3,72	
56,200	56,180	2810 + 0,0	2809 + 0,0	1,76	4,47	3,12	4,47	
56,180	56,160	2809 + 0,0	2808 + 0,0	1,90	2,45	2,18	2,45	
56,160	56,140	2808 + 0,0	2807 + 0,0	2,42	2,80	2,61	2,80	
56,140	56,120	2807 + 0,0	2806 + 0,0	2,37	2,78	2,58	2,78	
56,120	56,100	2806 + 0,0	2805 + 0,0	2,48	2,61	2,55	2,61	
56,100	56,080	2805 + 0,0	2804 + 0,0	2,39	4,18	3,29	4,18	
56,080	56,060	2804 + 0,0	2803 + 0,0	3,29	3,55	3,42	3,55	
56,060	56,040	2803 + 0,0	2802 + 0,0	4,07	4,80	4,44	4,80	
56,040	56,020	2802 + 0,0	2801 + 0,0	2,95	3,82	3,39	3,82	
56,020	56,000	2801 + 0,0	2800 + 0,0	2,79	3,01	2,90	3,01	
56,000	55,980	2800 + 0,0	2799 + 0,0	4,10	4,11	4,11	4,11	
55,980	55,960	2799 + 0,0	2798 + 0,0	2,00	4,54	3,27	4,54	
55,960	55,940	2798 + 0,0	2797 + 0,0	2,69	2,83	2,76	2,83	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
55,940	55,920	2797 + 0,0	2796 + 0,0	2,23	2,71	2,47	2,71	
55,920	55,900	2796 + 0,0	2795 + 0,0	2,94	2,93	2,94	2,94	
55,900	55,880	2795 + 0,0	2794 + 0,0	2,29	4,53	3,41	4,53	
55,880	55,860	2794 + 0,0	2793 + 0,0	3,51	4,85	4,18	4,85	
55,860	55,840	2793 + 0,0	2792 + 0,0	3,27	3,49	3,38	3,49	
55,840	55,820	2792 + 0,0	2791 + 0,0	4,58	4,10	4,34	4,58	
55,820	55,800	2791 + 0,0	2790 + 0,0	6,12	3,61	4,87	6,12	
55,800	55,780	2790 + 0,0	2789 + 0,0	4,94	4,03	4,49	4,94	
55,780	55,760	2789 + 0,0	2788 + 0,0	4,15	3,23	3,69	4,15	
55,760	55,740	2788 + 0,0	2787 + 0,0	3,53	4,81	4,17	4,81	
55,740	55,720	2787 + 0,0	2786 + 0,0	3,55	3,60	3,58	3,60	
55,720	55,700	2786 + 0,0	2785 + 0,0	4,49	5,13	4,81	5,13	
55,700	55,680	2785 + 0,0	2784 + 0,0	2,39	3,33	2,86	3,33	
55,680	55,660	2784 + 0,0	2783 + 0,0	3,51	2,98	3,25	3,51	
55,660	55,640	2783 + 0,0	2782 + 0,0	2,33	2,53	2,43	2,53	
55,640	55,620	2782 + 0,0	2781 + 0,0	1,92	2,51	2,22	2,51	
55,620	55,600	2781 + 0,0	2780 + 0,0	2,44	2,38	2,41	2,44	
55,600	55,580	2780 + 0,0	2779 + 0,0	2,20	3,90	3,05	3,90	
55,580	55,560	2779 + 0,0	2778 + 0,0	2,75	2,39	2,57	2,75	
55,560	55,540	2778 + 0,0	2777 + 0,0	4,35	3,56	3,96	4,35	
55,540	55,520	2777 + 0,0	2776 + 0,0	4,84	7,07	5,96	7,07	
55,520	55,500	2776 + 0,0	2775 + 0,0	2,86	3,29	3,08	3,29	
55,500	55,480	2775 + 0,0	2774 + 0,0	1,94	1,34	1,64	1,94	
55,480	55,460	2774 + 0,0	2773 + 0,0	1,87	1,56	1,72	1,87	
55,460	55,440	2773 + 0,0	2772 + 0,0	1,63	1,35	1,49	1,63	
55,440	55,420	2772 + 0,0	2771 + 0,0	1,90	4,69	3,30	4,69	
55,420	55,400	2771 + 0,0	2770 + 0,0	1,66	4,57	3,12	4,57	
55,400	55,380	2770 + 0,0	2769 + 0,0	1,78	1,41	1,60	1,78	
55,380	55,360	2769 + 0,0	2768 + 0,0	1,43	4,40	2,92	4,40	
55,360	55,340	2768 + 0,0	2767 + 0,0	1,19	1,70	1,45	1,70	
55,340	55,320	2767 + 0,0	2766 + 0,0	1,49	1,17	1,33	1,49	
55,320	55,300	2766 + 0,0	2765 + 0,0	1,59	1,36	1,48	1,59	
55,300	55,280	2765 + 0,0	2764 + 0,0	1,70	1,05	1,38	1,70	
55,280	55,260	2764 + 0,0	2763 + 0,0	1,73	2,07	1,90	2,07	
55,260	55,240	2763 + 0,0	2762 + 0,0	1,82	5,92	3,87	5,92	
55,240	55,220	2762 + 0,0	2761 + 0,0	1,40	2,11	1,76	2,11	
55,220	55,200	2761 + 0,0	2760 + 0,0	1,75	2,43	2,09	2,43	
55,200	55,180	2760 + 0,0	2759 + 0,0	5,40	1,90	3,65	5,40	
55,180	55,160	2759 + 0,0	2758 + 0,0	2,76	2,32	2,54	2,76	
55,160	55,140	2758 + 0,0	2757 + 0,0	1,94	1,46	1,70	1,94	
55,140	55,120	2757 + 0,0	2756 + 0,0	1,69	1,52	1,61	1,69	
55,120	55,100	2756 + 0,0	2755 + 0,0	1,46	1,41	1,44	1,46	
55,100	55,080	2755 + 0,0	2754 + 0,0	2,04	2,25	2,15	2,25	
55,080	55,060	2754 + 0,0	2753 + 0,0	1,81	1,55	1,68	1,81	
55,060	55,040	2753 + 0,0	2752 + 0,0	1,73	3,88	2,81	3,88	
55,040	55,020	2752 + 0,0	2751 + 0,0	2,44	1,60	2,02	2,44	
55,020	55,000	2751 + 0,0	2750 + 0,0	2,22	2,67	2,45	2,67	
55,000	54,980	2750 + 0,0	2749 + 0,0	1,99	4,47	3,23	4,47	
54,980	54,960	2749 + 0,0	2748 + 0,0	1,80	9,24	5,52	9,24	
54,960	54,940	2748 + 0,0	2747 + 0,0	1,56	3,86	2,71	3,86	
54,940	54,920	2747 + 0,0	2746 + 0,0	5,80	4,54	5,17	5,80	
54,920	54,900	2746 + 0,0	2745 + 0,0	1,57	3,37	2,47	3,37	
54,900	54,880	2745 + 0,0	2744 + 0,0	2,68	5,95	4,32	5,95	
54,880	54,860	2744 + 0,0	2743 + 0,0	3,89	3,42	3,66	3,89	
54,860	54,840	2743 + 0,0	2742 + 0,0	2,27	4,81	3,54	4,81	
54,840	54,820	2742 + 0,0	2741 + 0,0	2,22	4,27	3,25	4,27	
54,820	54,800	2741 + 0,0	2740 + 0,0	1,83	6,61	4,22	6,61	
54,800	54,780	2740 + 0,0	2739 + 0,0	2,09	3,58	2,84	3,58	
54,780	54,760	2739 + 0,0	2738 + 0,0	3,42	5,56	4,49	5,56	
54,760	54,740	2738 + 0,0	2737 + 0,0	3,02	4,52	3,77	4,52	
54,740	54,720	2737 + 0,0	2736 + 0,0	2,72	6,70	4,71	6,70	
54,720	54,700	2736 + 0,0	2735 + 0,0	2,99	4,08	3,54	4,08	
54,700	54,680	2735 + 0,0	2734 + 0,0	2,27	3,01	2,64	3,01	
54,680	54,660	2734 + 0,0	2733 + 0,0	3,98	12,38	8,18	12,38	
54,660	54,640	2733 + 0,0	2732 + 0,0	4,58	3,86	4,22	4,58	
54,640	54,620	2732 + 0,0	2731 + 0,0	2,37	2,12	2,25	2,37	
54,620	54,600	2731 + 0,0	2730 + 0,0	4,85	3,82	4,34	4,85	
54,600	54,580	2730 + 0,0	2729 + 0,0	9,95	9,52	9,74	9,95	
54,580	54,560	2729 + 0,0	2728 + 0,0	4,73	3,18	3,96	4,73	
54,560	54,540	2728 + 0,0	2727 + 0,0	5,93	8,85	7,39	8,85	
54,540	54,520	2727 + 0,0	2726 + 0,0	3,36	3,03	3,20	3,36	
54,520	54,500	2726 + 0,0	2725 + 0,0	3,95	7,40	5,68	7,40	
54,500	54,480	2725 + 0,0	2724 + 0,0	3,65	6,63	5,14	6,63	
54,480	54,460	2724 + 0,0	2723 + 0,0	2,68	4,17	3,43	4,17	
54,460	54,440	2723 + 0,0	2722 + 0,0	1,76	4,66	3,21	4,66	
54,440	54,420	2722 + 0,0	2721 + 0,0	2,26	3,41	2,84	3,41	
54,420	54,400	2721 + 0,0	2720 + 0,0	4,74	3,49	4,12	4,74	
54,400	54,380	2720 + 0,0	2719 + 0,0	2,60	3,95	3,28	3,95	
54,380	54,360	2719 + 0,0	2718 + 0,0	2,61	5,08	3,85	5,08	
54,360	54,340	2718 + 0,0	2717 + 0,0	5,69	6,97	6,33	6,97	
54,340	54,320	2717 + 0,0	2716 + 0,0	2,79	3,47	3,13	3,47	
54,320	54,300	2716 + 0,0	2715 + 0,0	2,12	2,81	2,47	2,81	
54,300	54,280	2715 + 0,0	2714 + 0,0	2,00	4,20	3,10	4,20	
54,280	54,260	2714 + 0,0	2713 + 0,0	1,91	7,71	4,81	7,71	
54,260	54,240	2713 + 0,0	2712 + 0,0	3,75	7,52	5,64	7,52	
54,240	54,220	2712 + 0,0	2711 + 0,0	3,69	6,97	5,33	6,97	
54,220	54,200	2711 + 0,0	2710 + 0,0	2,09	5,35	3,72	5,35	
54,200	54,180	2710 + 0,0	2709 + 0,0	2,21	4,56	3,39	4,56	
54,180	54,160	2709 + 0,0	2708 + 0,0	2,21	6,39	4,30	6,39	
54,160	54,140	2708 + 0,0	2707 + 0,0	1,95	5,55	3,75	5,55	
54,140	54,120	2707 + 0,0	2706 + 0,0	2,84	7,19	5,02	7,19	
54,120	54,100	2706 + 0,0	2705 + 0,0	4,47	4,69	4,58	4,69	
54,100	54,080	2705 + 0,0	2704 + 0,0	4,44	3,51	3,98	4,44	
54,080	54,060	2704 + 0,0	2703 + 0,0	2,22	5,88	4,05	5,88	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
54,060	54,040	2703 + 0,0	2702 + 0,0	1,78	3,89	2,84	3,89	
54,040	54,020	2702 + 0,0	2701 + 0,0	2,88	4,92	3,90	4,92	
54,020	54,000	2701 + 0,0	2700 + 0,0	2,07	6,18	4,13	6,18	
54,000	53,980	2700 + 0,0	2699 + 0,0	1,89	4,36	3,13	4,36	
53,980	53,960	2699 + 0,0	2698 + 0,0	1,73	4,86	3,30	4,86	
53,960	53,940	2698 + 0,0	2697 + 0,0	1,45	3,03	2,24	3,03	
53,940	53,920	2697 + 0,0	2696 + 0,0	2,46	3,77	3,12	3,77	
53,920	53,900	2696 + 0,0	2695 + 0,0	3,47	8,24	5,86	8,24	
53,900	53,880	2695 + 0,0	2694 + 0,0	2,36	1,86	2,11	2,36	
53,880	53,860	2694 + 0,0	2693 + 0,0	2,39	3,52	2,96	3,52	
53,860	53,840	2693 + 0,0	2692 + 0,0	2,57	4,02	3,30	4,02	
53,840	53,820	2692 + 0,0	2691 + 0,0	2,91	8,28	5,60	8,28	
53,820	53,800	2691 + 0,0	2690 + 0,0	1,62	3,45	2,54	3,45	
53,800	53,780	2690 + 0,0	2689 + 0,0	2,49	5,25	3,87	5,25	
53,780	53,760	2689 + 0,0	2688 + 0,0	1,98	2,99	2,49	2,99	
53,760	53,740	2688 + 0,0	2687 + 0,0	3,29	4,65	3,97	4,65	
53,740	53,720	2687 + 0,0	2686 + 0,0	3,76	6,10	4,93	6,10	
53,720	53,700	2686 + 0,0	2685 + 0,0	2,75	3,33	3,04	3,33	
53,700	53,680	2685 + 0,0	2684 + 0,0	2,48	4,33	3,41	4,33	
53,680	53,660	2684 + 0,0	2683 + 0,0	2,43	2,55	2,49	2,55	
53,660	53,640	2683 + 0,0	2682 + 0,0	2,31	3,29	2,80	3,29	
53,640	53,620	2682 + 0,0	2681 + 0,0	2,37	8,28	5,33	8,28	
53,620	53,600	2681 + 0,0	2680 + 0,0	2,75	10,72	6,74	10,72	
53,600	53,580	2680 + 0,0	2679 + 0,0	1,84	1,36	1,60	1,84	
53,580	53,560	2679 + 0,0	2678 + 0,0	2,33	1,86	2,10	2,33	
53,560	53,540	2678 + 0,0	2677 + 0,0	2,26	1,83	2,05	2,26	
53,540	53,520	2677 + 0,0	2676 + 0,0	2,35	2,20	2,28	2,35	
53,520	53,500	2676 + 0,0	2675 + 0,0	2,38	1,72	2,05	2,38	
53,500	53,480	2675 + 0,0	2674 + 0,0	2,08	1,97	2,03	2,08	
53,480	53,460	2674 + 0,0	2673 + 0,0	2,16	1,73	1,95	2,16	
53,460	53,440	2673 + 0,0	2672 + 0,0	2,22	2,60	2,41	2,60	
53,440	53,420	2672 + 0,0	2671 + 0,0	2,19	2,41	2,30	2,41	
53,420	53,400	2671 + 0,0	2670 + 0,0	2,24	2,26	2,25	2,26	
53,400	53,380	2670 + 0,0	2669 + 0,0	2,71	1,84	2,28	2,71	
53,380	53,360	2669 + 0,0	2668 + 0,0	2,36	3,92	3,14	3,92	
53,360	53,340	2668 + 0,0	2667 + 0,0	2,51	6,89	4,70	6,89	
53,340	53,320	2667 + 0,0	2666 + 0,0	2,66	2,18	2,42	2,66	
53,320	53,300	2666 + 0,0	2665 + 0,0	1,99	2,12	2,06	2,12	
53,300	53,280	2665 + 0,0	2664 + 0,0	2,32	2,03	2,18	2,32	
53,280	53,260	2664 + 0,0	2663 + 0,0	1,67	1,88	1,78	1,88	
53,260	53,240	2663 + 0,0	2662 + 0,0	2,05	2,58	2,32	2,58	
53,240	53,220	2662 + 0,0	2661 + 0,0	1,68	3,45	2,57	3,45	
53,220	53,200	2661 + 0,0	2660 + 0,0	2,61	1,92	2,27	2,61	
53,200	53,180	2660 + 0,0	2659 + 0,0	2,45	2,84	2,65	2,84	
53,180	53,160	2659 + 0,0	2658 + 0,0	2,73	2,55	2,64	2,73	
53,160	53,140	2658 + 0,0	2657 + 0,0	1,91	1,67	1,79	1,91	
53,140	53,120	2657 + 0,0	2656 + 0,0	2,41	2,32	2,37	2,41	
53,120	53,100	2656 + 0,0	2655 + 0,0	2,54	2,26	2,40	2,54	
53,100	53,080	2655 + 0,0	2654 + 0,0	1,83	1,64	1,74	1,83	
53,080	53,060	2654 + 0,0	2653 + 0,0	1,76	1,02	1,39	1,76	
53,060	53,040	2653 + 0,0	2652 + 0,0	2,38	2,33	2,36	2,38	
53,040	53,020	2652 + 0,0	2651 + 0,0	1,96	1,66	1,81	1,96	
53,020	53,000	2651 + 0,0	2650 + 0,0	1,87	1,70	1,79	1,87	
53,000	52,980	2650 + 0,0	2649 + 0,0	1,54	1,91	1,73	1,91	
52,980	52,960	2649 + 0,0	2648 + 0,0	1,94	1,82	1,88	1,94	
52,960	52,940	2648 + 0,0	2647 + 0,0	2,49	2,39	2,44	2,49	
52,940	52,920	2647 + 0,0	2646 + 0,0	1,83	1,59	1,71	1,83	
52,920	52,900	2646 + 0,0	2645 + 0,0	1,75	1,98	1,87	1,98	
52,900	52,880	2645 + 0,0	2644 + 0,0	1,69	1,29	1,49	1,69	
52,880	52,860	2644 + 0,0	2643 + 0,0	1,93	1,68	1,81	1,93	
52,860	52,840	2643 + 0,0	2642 + 0,0	2,18	2,26	2,22	2,26	
52,840	52,820	2642 + 0,0	2641 + 0,0	1,73	1,52	1,63	1,73	
52,820	52,800	2641 + 0,0	2640 + 0,0	1,98	1,93	1,96	1,98	
52,800	52,780	2640 + 0,0	2639 + 0,0	1,95	1,85	1,90	1,95	
52,780	52,760	2639 + 0,0	2638 + 0,0	1,51	5,55	3,53	5,55	
52,760	52,740	2638 + 0,0	2637 + 0,0	1,89	15,41	8,65	15,41	
52,740	52,720	2637 + 0,0	2636 + 0,0	3,15	5,05	4,10	5,05	
52,720	52,700	2636 + 0,0	2635 + 0,0	2,39	4,76	3,58	4,76	
52,700	52,680	2635 + 0,0	2634 + 0,0	2,65	6,07	4,36	6,07	
52,680	52,660	2634 + 0,0	2633 + 0,0	1,76	3,23	2,50	3,23	
52,660	52,640	2633 + 0,0	2632 + 0,0	2,88	4,25	3,57	4,25	
52,640	52,620	2632 + 0,0	2631 + 0,0	2,20	4,49	3,35	4,49	
52,620	52,600	2631 + 0,0	2630 + 0,0	1,68	3,20	2,44	3,20	
52,600	52,580	2630 + 0,0	2629 + 0,0	1,76	2,34	2,05	2,34	
52,580	52,560	2629 + 0,0	2628 + 0,0	2,16	4,76	3,46	4,76	
52,560	52,540	2628 + 0,0	2627 + 0,0	2,09	6,10	4,10	6,10	
52,540	52,520	2627 + 0,0	2626 + 0,0	2,10	4,67	3,39	4,67	
52,520	52,500	2626 + 0,0	2625 + 0,0	2,61	6,84	4,73	6,84	
52,500	52,480	2625 + 0,0	2624 + 0,0	1,42	3,02	2,22	3,02	
52,480	52,460	2624 + 0,0	2623 + 0,0	1,77	5,81	3,79	5,81	
52,460	52,440	2623 + 0,0	2622 + 0,0	3,08	4,85	3,97	4,85	
52,440	52,420	2622 + 0,0	2621 + 0,0	2,87	2,75	2,81	2,87	
52,420	52,400	2621 + 0,0	2620 + 0,0	6,34	6,42	6,38	6,42	
52,400	52,380	2620 + 0,0	2619 + 0,0	6,80	5,58	6,19	6,80	
52,380	52,360	2619 + 0,0	2618 + 0,0	4,50	4,81	4,66	4,81	
52,360	52,340	2618 + 0,0	2617 + 0,0	7,25	6,89	7,07	7,25	
52,340	52,320	2617 + 0,0	2616 + 0,0	3,13	11,85	7,49	11,85	
52,320	52,300	2616 + 0,0	2615 + 0,0	7,60	14,20	10,90	14,20	
52,300	52,280	2615 + 0,0	2614 + 0,0	6,87	4,47	5,67	6,87	
52,280	52,260	2614 + 0,0	2613 + 0,0	2,35	4,60	3,48	4,60	
52,260	52,240	2613 + 0,0	2612 + 0,0	4,37	2,15	3,26	4,37	
52,240	52,220	2612 + 0,0	2611 + 0,0	1,68	3,72	2,70	3,72	
52,220	52,200	2611 + 0,0	2610 + 0,0	4,95	4,59	4,77	4,95	
52,200	52,180	2610 + 0,0	2609 + 0,0	3,94	3,06	3,50	3,94	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
52,180	52,160	2609 + 0,0	2608 + 0,0	3,27	8,40	5,84	8,40	
52,160	52,140	2608 + 0,0	2607 + 0,0	2,14	7,62	4,88	7,62	
52,140	52,120	2607 + 0,0	2606 + 0,0	4,18	6,84	5,51	6,84	
52,120	52,100	2606 + 0,0	2605 + 0,0	5,48	4,38	4,93	5,48	
52,100	52,080	2605 + 0,0	2604 + 0,0	2,58	7,63	5,11	7,63	
52,080	52,060	2604 + 0,0	2603 + 0,0	4,33	8,06	6,20	8,06	
52,060	52,040	2603 + 0,0	2602 + 0,0	3,18	3,38	3,28	3,38	
52,040	52,020	2602 + 0,0	2601 + 0,0	2,30	2,70	2,50	2,70	
52,020	52,000	2601 + 0,0	2600 + 0,0	3,91	2,78	3,35	3,91	
52,000	51,980	2600 + 0,0	2599 + 0,0	2,60	1,96	2,28	2,60	
51,980	51,960	2599 + 0,0	2598 + 0,0	1,62	2,60	2,11	2,60	
51,960	51,940	2598 + 0,0	2597 + 0,0	2,51	3,07	2,79	3,07	
51,940	51,920	2597 + 0,0	2596 + 0,0	4,51	4,17	4,34	4,51	
51,920	51,900	2596 + 0,0	2595 + 0,0	1,87	7,09	4,48	7,09	
51,900	51,880	2595 + 0,0	2594 + 0,0	2,82	5,81	4,32	5,81	
51,880	51,860	2594 + 0,0	2593 + 0,0	2,58	6,90	4,74	6,90	
51,860	51,840	2593 + 0,0	2592 + 0,0	3,67	4,15	3,91	4,15	
51,840	51,820	2592 + 0,0	2591 + 0,0	2,90	4,60	3,75	4,60	
51,820	51,800	2591 + 0,0	2590 + 0,0	6,67	7,01	6,84	7,01	
51,800	51,780	2590 + 0,0	2589 + 0,0	5,61	8,56	7,09	8,56	
51,780	51,760	2589 + 0,0	2588 + 0,0	3,10	2,16	2,63	3,10	
51,760	51,740	2588 + 0,0	2587 + 0,0	2,92	2,81	2,87	2,92	
51,740	51,720	2587 + 0,0	2586 + 0,0	2,31	2,01	2,16	2,31	
51,720	51,700	2586 + 0,0	2585 + 0,0	2,37	3,11	2,74	3,11	
51,700	51,680	2585 + 0,0	2584 + 0,0	2,11	1,62	1,87	2,11	
51,680	51,660	2584 + 0,0	2583 + 0,0	2,69	1,96	2,33	2,69	
51,660	51,640	2583 + 0,0	2582 + 0,0	1,88	2,33	2,11	2,33	
51,640	51,620	2582 + 0,0	2581 + 0,0	2,70	1,98	2,34	2,70	
51,620	51,600	2581 + 0,0	2580 + 0,0	2,56	2,50	2,53	2,56	
51,600	51,580	2580 + 0,0	2579 + 0,0	1,93	2,55	2,24	2,55	
51,580	51,560	2579 + 0,0	2578 + 0,0	4,44	3,12	3,78	4,44	
51,560	51,540	2578 + 0,0	2577 + 0,0	6,78	3,09	4,94	6,78	
51,540	51,520	2577 + 0,0	2576 + 0,0	3,92	1,52	2,72	3,92	
51,520	51,500	2576 + 0,0	2575 + 0,0	6,41	4,76	5,59	6,41	
51,500	51,480	2575 + 0,0	2574 + 0,0	3,43	3,88	3,66	3,88	
51,480	51,460	2574 + 0,0	2573 + 0,0	4,83	4,76	4,80	4,83	
51,460	51,440	2573 + 0,0	2572 + 0,0	2,87	2,23	2,55	2,87	
51,440	51,420	2572 + 0,0	2571 + 0,0	2,28	2,85	2,57	2,85	
51,420	51,400	2571 + 0,0	2570 + 0,0	2,18	2,70	2,44	2,70	
51,400	51,380	2570 + 0,0	2569 + 0,0	2,48	2,00	2,24	2,48	
51,380	51,360	2569 + 0,0	2568 + 0,0	2,43	2,46	2,45	2,46	
51,360	51,340	2568 + 0,0	2567 + 0,0	2,73	1,82	2,28	2,73	
51,340	51,320	2567 + 0,0	2566 + 0,0	2,34	4,70	3,52	4,70	
51,320	51,300	2566 + 0,0	2565 + 0,0	2,47	4,01	3,24	4,01	
51,300	51,280	2565 + 0,0	2564 + 0,0	3,43	3,43	3,43	3,43	
51,280	51,260	2564 + 0,0	2563 + 0,0	2,99	6,28	4,64	6,28	
51,260	51,240	2563 + 0,0	2562 + 0,0	3,44	4,52	3,98	4,52	
51,240	51,220	2562 + 0,0	2561 + 0,0	3,03	2,56	2,80	3,03	
51,220	51,200	2561 + 0,0	2560 + 0,0	2,89	2,72	2,81	2,89	
51,200	51,180	2560 + 0,0	2559 + 0,0	3,84	7,37	5,61	7,37	
51,180	51,160	2559 + 0,0	2558 + 0,0	2,99	5,43	4,21	5,43	
51,160	51,140	2558 + 0,0	2557 + 0,0	2,13	6,71	4,42	6,71	
51,140	51,120	2557 + 0,0	2556 + 0,0	2,82	4,28	3,55	4,28	
51,120	51,100	2556 + 0,0	2555 + 0,0	2,11	3,33	2,72	3,33	
51,100	51,080	2555 + 0,0	2554 + 0,0	2,35	6,20	4,28	6,20	
51,080	51,060	2554 + 0,0	2553 + 0,0	2,66	2,38	2,52	2,66	
51,060	51,040	2553 + 0,0	2552 + 0,0	2,05	2,22	2,14	2,22	
51,040	51,020	2552 + 0,0	2551 + 0,0	2,24	2,68	2,46	2,68	
51,020	51,000	2551 + 0,0	2550 + 0,0	2,51	3,39	2,95	3,39	
51,000	50,980	2550 + 0,0	2549 + 0,0	2,73	2,85	2,79	2,85	
50,980	50,960	2549 + 0,0	2548 + 0,0	2,57	2,40	2,49	2,57	
50,960	50,940	2548 + 0,0	2547 + 0,0	2,19	1,77	1,98	2,19	
50,940	50,920	2547 + 0,0	2546 + 0,0	2,38	2,90	2,64	2,90	
50,920	50,900	2546 + 0,0	2545 + 0,0	1,85	2,20	2,03	2,20	
50,900	50,880	2545 + 0,0	2544 + 0,0	2,32	2,60	2,46	2,60	
50,880	50,860	2544 + 0,0	2543 + 0,0	3,09	2,71	2,90	3,09	
50,860	50,840	2543 + 0,0	2542 + 0,0	3,00	4,16	3,58	4,16	
50,840	50,820	2542 + 0,0	2541 + 0,0	5,65	3,51	4,58	5,65	
50,820	50,800	2541 + 0,0	2540 + 0,0	2,10	2,73	2,42	2,73	
50,800	50,780	2540 + 0,0	2539 + 0,0	2,44	1,98	2,21	2,44	
50,780	50,760	2539 + 0,0	2538 + 0,0	2,90	1,69	2,30	2,90	
50,760	50,740	2538 + 0,0	2537 + 0,0	2,33	2,03	2,18	2,33	
50,740	50,720	2537 + 0,0	2536 + 0,0	1,71	1,51	1,61	1,71	
50,720	50,700	2536 + 0,0	2535 + 0,0	1,98	2,23	2,11	2,23	
50,700	50,680	2535 + 0,0	2534 + 0,0	2,13	1,74	1,94	2,13	
50,680	50,660	2534 + 0,0	2533 + 0,0	1,50	1,67	1,59	1,67	
50,660	50,640	2533 + 0,0	2532 + 0,0	2,19	3,04	2,62	3,04	
50,640	50,620	2532 + 0,0	2531 + 0,0	3,47	3,27	3,37	3,47	
50,620	50,600	2531 + 0,0	2530 + 0,0	1,84	1,41	1,63	1,84	
50,600	50,580	2530 + 0,0	2529 + 0,0	2,02	1,92	1,97	2,02	
50,580	50,560	2529 + 0,0	2528 + 0,0	1,34	1,61	1,48	1,61	
50,560	50,540	2528 + 0,0	2527 + 0,0	1,46	1,36	1,41	1,46	
50,540	50,520	2527 + 0,0	2526 + 0,0	2,09	1,66	1,88	2,09	
50,520	50,500	2526 + 0,0	2525 + 0,0	2,99	2,94	2,97	2,99	
50,500	50,480	2525 + 0,0	2524 + 0,0	3,61	3,67	3,64	3,67	
50,480	50,460	2524 + 0,0	2523 + 0,0	1,62	2,16	1,89	2,16	
50,460	50,440	2523 + 0,0	2522 + 0,0	1,32	1,99	1,66	1,99	
50,440	50,420	2522 + 0,0	2521 + 0,0	1,44	2,16	1,80	2,16	
50,420	50,400	2521 + 0,0	2520 + 0,0	1,78	1,76	1,77	1,78	
50,400	50,380	2520 + 0,0	2519 + 0,0	1,95	2,11	2,03	2,11	
50,380	50,360	2519 + 0,0	2518 + 0,0	2,15	5,59	3,87	5,59	
50,360	50,340	2518 + 0,0	2517 + 0,0	1,39	2,05	1,72	2,05	
50,340	50,320	2517 + 0,0	2516 + 0,0	3,89	5,01	4,45	5,01	
50,320	50,300	2516 + 0,0	2515 + 0,0	5,27	6,01	5,64	6,01	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
50,300	50,280	2515 + 0,0	2514 + 0,0	2,34	3,20	2,77	3,20	
50,280	50,260	2514 + 0,0	2513 + 0,0	1,47	5,06	3,27	5,06	
50,260	50,240	2513 + 0,0	2512 + 0,0	1,85	9,08	5,47	9,08	
50,240	50,220	2512 + 0,0	2511 + 0,0	2,51	5,52	4,02	5,52	
50,220	50,200	2511 + 0,0	2510 + 0,0	1,68	5,10	3,39	5,10	
50,200	50,180	2510 + 0,0	2509 + 0,0	2,57	3,08	2,83	3,08	
50,180	50,160	2509 + 0,0	2508 + 0,0	1,66	3,49	2,58	3,49	
50,160	50,140	2508 + 0,0	2507 + 0,0	1,46	1,92	1,69	1,92	
50,140	50,120	2507 + 0,0	2506 + 0,0	1,59	2,41	2,00	2,41	
50,120	50,100	2506 + 0,0	2505 + 0,0	1,79	2,69	2,24	2,69	
50,100	50,080	2505 + 0,0	2504 + 0,0	1,53	1,49	1,51	1,53	
50,080	50,060	2504 + 0,0	2503 + 0,0	1,78	2,06	1,92	2,06	
50,060	50,040	2503 + 0,0	2502 + 0,0	1,96	2,27	2,12	2,27	
50,040	50,020	2502 + 0,0	2501 + 0,0	2,07	1,64	1,86	2,07	
50,020	50,000	2501 + 0,0	2500 + 0,0	5,16	2,97	4,07	5,16	
50,000	49,980	2500 + 0,0	2499 + 0,0	2,02	2,07	2,05	2,07	
49,980	49,960	2499 + 0,0	2498 + 0,0	1,90	2,93	2,42	2,93	
49,960	49,940	2498 + 0,0	2497 + 0,0	1,93	2,18	2,06	2,18	
49,940	49,920	2497 + 0,0	2496 + 0,0	3,73	3,32	3,53	3,73	
49,920	49,900	2496 + 0,0	2495 + 0,0	2,66	3,71	3,19	3,71	
49,900	49,880	2495 + 0,0	2494 + 0,0	3,76	1,95	2,86	3,76	
49,880	49,860	2494 + 0,0	2493 + 0,0	3,48	3,17	3,33	3,48	
49,860	49,840	2493 + 0,0	2492 + 0,0	8,06	2,62	5,34	8,06	
49,840	49,820	2492 + 0,0	2491 + 0,0	3,13	2,71	2,92	3,13	
49,820	49,800	2491 + 0,0	2490 + 0,0	1,68	2,58	2,13	2,58	
49,800	49,780	2490 + 0,0	2489 + 0,0	1,99	1,99	1,99	1,99	
49,780	49,760	2489 + 0,0	2488 + 0,0	2,94	1,15	2,05	2,94	
49,760	49,740	2488 + 0,0	2487 + 0,0	3,03	2,38	2,71	3,03	
49,740	49,720	2487 + 0,0	2486 + 0,0	3,24	2,15	2,70	3,24	
49,720	49,700	2486 + 0,0	2485 + 0,0	2,66	2,97	2,82	2,97	
49,700	49,680	2485 + 0,0	2484 + 0,0	3,32	3,78	3,55	3,78	
49,680	49,660	2484 + 0,0	2483 + 0,0	2,36	2,77	2,57	2,77	
49,660	49,640	2483 + 0,0	2482 + 0,0	1,67	1,96	1,82	1,96	
49,640	49,620	2482 + 0,0	2481 + 0,0	1,82	2,08	1,95	2,08	
49,620	49,600	2481 + 0,0	2480 + 0,0	2,34	2,27	2,31	2,34	
49,600	49,580	2480 + 0,0	2479 + 0,0	2,71	2,41	2,56	2,71	
49,580	49,560	2479 + 0,0	2478 + 0,0	1,73	1,60	1,67	1,73	
49,560	49,540	2478 + 0,0	2477 + 0,0	1,38	1,36	1,37	1,38	
49,540	49,520	2477 + 0,0	2476 + 0,0	1,96	1,35	1,66	1,96	
49,520	49,500	2476 + 0,0	2475 + 0,0	1,54	1,50	1,52	1,54	
49,500	49,480	2475 + 0,0	2474 + 0,0	2,19	1,49	1,84	2,19	
49,480	49,460	2474 + 0,0	2473 + 0,0	2,00	2,13	2,07	2,13	
49,460	49,440	2473 + 0,0	2472 + 0,0	2,86	2,23	2,55	2,86	
49,440	49,420	2472 + 0,0	2471 + 0,0	2,15	2,57	2,36	2,57	
49,420	49,400	2471 + 0,0	2470 + 0,0	1,68	1,97	1,83	1,97	
49,400	49,380	2470 + 0,0	2469 + 0,0	1,34	1,82	1,58	1,82	
49,380	49,360	2469 + 0,0	2468 + 0,0	1,39	2,04	1,72	2,04	
49,360	49,340	2468 + 0,0	2467 + 0,0	1,47	2,53	2,00	2,53	
49,340	49,320	2467 + 0,0	2466 + 0,0	1,25	1,88	1,57	1,88	
49,320	49,300	2466 + 0,0	2465 + 0,0	1,95	2,81	2,38	2,81	
49,300	49,280	2465 + 0,0	2464 + 0,0	2,72	3,21	2,97	3,21	
49,280	49,260	2464 + 0,0	2463 + 0,0	1,24	1,60	1,42	1,60	
49,260	49,240	2463 + 0,0	2462 + 0,0	1,92	2,28	2,10	2,28	
49,240	49,220	2462 + 0,0	2461 + 0,0	1,18	2,30	1,74	2,30	
49,220	49,200	2461 + 0,0	2460 + 0,0	1,21	1,36	1,29	1,36	
49,200	49,180	2460 + 0,0	2459 + 0,0	1,97	3,06	2,52	3,06	
49,180	49,160	2459 + 0,0	2458 + 0,0	1,49	1,69	1,59	1,69	
49,160	49,140	2458 + 0,0	2457 + 0,0	1,55	2,53	2,04	2,53	
49,140	49,120	2457 + 0,0	2456 + 0,0	2,39	1,67	2,03	2,39	
49,120	49,100	2456 + 0,0	2455 + 0,0	2,17	1,85	2,01	2,17	
49,100	49,080	2455 + 0,0	2454 + 0,0	1,52	2,10	1,81	2,10	
49,080	49,060	2454 + 0,0	2453 + 0,0	1,55	2,01	1,78	2,01	
49,060	49,040	2453 + 0,0	2452 + 0,0	1,64	2,55	2,10	2,55	
49,040	49,020	2452 + 0,0	2451 + 0,0	1,86	3,19	2,53	3,19	
49,020	49,000	2451 + 0,0	2450 + 0,0	1,55	2,71	2,13	2,71	
49,000	48,980	2450 + 0,0	2449 + 0,0	1,90	6,05	3,98	6,05	
48,980	48,960	2449 + 0,0	2448 + 0,0	2,10	7,56	4,83	7,56	
48,960	48,940	2448 + 0,0	2447 + 0,0	2,53	7,34	4,94	7,34	
48,940	48,920	2447 + 0,0	2446 + 0,0	2,36	5,51	3,94	5,51	
48,920	48,900	2446 + 0,0	2445 + 0,0	1,94	4,36	3,15	4,36	
48,900	48,880	2445 + 0,0	2444 + 0,0	2,68	2,31	2,50	2,68	
48,880	48,860	2444 + 0,0	2443 + 0,0	2,27	2,22	2,25	2,27	
48,860	48,840	2443 + 0,0	2442 + 0,0	1,92	1,72	1,82	1,92	
48,840	48,820	2442 + 0,0	2441 + 0,0	2,52	2,09	2,31	2,52	
48,820	48,800	2441 + 0,0	2440 + 0,0	1,64	1,78	1,71	1,78	
48,800	48,780	2440 + 0,0	2439 + 0,0	1,40	1,37	1,39	1,40	
48,780	48,760	2439 + 0,0	2438 + 0,0	1,86	1,59	1,73	1,86	
48,760	48,740	2438 + 0,0	2437 + 0,0	1,17	2,19	1,68	2,19	
48,740	48,720	2437 + 0,0	2436 + 0,0	1,88	2,80	2,34	2,80	
48,720	48,700	2436 + 0,0	2435 + 0,0	1,65	1,82	1,74	1,82	
48,700	48,680	2435 + 0,0	2434 + 0,0	2,83	3,97	3,40	3,97	
48,680	48,660	2434 + 0,0	2433 + 0,0	4,54	3,89	4,22	4,54	
48,660	48,640	2433 + 0,0	2432 + 0,0	1,99	2,40	2,20	2,40	
48,640	48,620	2432 + 0,0	2431 + 0,0	1,50	2,64	2,07	2,64	
48,620	48,600	2431 + 0,0	2430 + 0,0	1,91	1,76	1,84	1,91	
48,600	48,580	2430 + 0,0	2429 + 0,0	2,02	1,38	1,70	2,02	
48,580	48,560	2429 + 0,0	2428 + 0,0	1,95	1,96	1,96	1,96	
48,560	48,540	2428 + 0,0	2427 + 0,0	1,21	1,49	1,35	1,49	
48,540	48,520	2427 + 0,0	2426 + 0,0	1,73	1,26	1,50	1,73	
48,520	48,500	2426 + 0,0	2425 + 0,0	1,98	2,57	2,28	2,57	
48,500	48,480	2425 + 0,0	2424 + 0,0	1,65	2,22	1,94	2,22	
48,480	48,460	2424 + 0,0	2423 + 0,0	2,16	2,37	2,27	2,37	
48,460	48,440	2423 + 0,0	2422 + 0,0	2,79	1,74	2,27	2,79	
48,440	48,420	2422 + 0,0	2421 + 0,0	2,17	1,97	2,07	2,17	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
48,420	48,400	2421 + 0,0	2420 + 0,0	1,84	1,71	1,78	1,84	
48,400	48,380	2420 + 0,0	2419 + 0,0	4,10	1,82	2,96	4,10	
48,380	48,360	2419 + 0,0	2418 + 0,0	3,88	2,63	3,26	3,88	
48,360	48,340	2418 + 0,0	2417 + 0,0	5,56	4,28	4,92	5,56	
48,340	48,320	2417 + 0,0	2416 + 0,0	7,41	4,95	6,18	7,41	
48,320	48,300	2416 + 0,0	2415 + 0,0	15,09	8,46	11,78	15,09	
48,300	48,280	2415 + 0,0	2414 + 0,0	4,29	2,80	3,55	4,29	
48,280	48,260	2414 + 0,0	2413 + 0,0	2,84	4,34	3,59	4,34	
48,260	48,240	2413 + 0,0	2412 + 0,0	8,21	6,02	7,12	8,21	
48,240	48,220	2412 + 0,0	2411 + 0,0	4,41	2,90	3,66	4,41	
48,220	48,200	2411 + 0,0	2410 + 0,0	10,29	5,55	7,92	10,29	
48,200	48,180	2410 + 0,0	2409 + 0,0	3,51	1,79	2,65	3,51	
48,180	48,160	2409 + 0,0	2408 + 0,0	4,92	2,14	3,53	4,92	
48,160	48,140	2408 + 0,0	2407 + 0,0	7,94	3,62	5,78	7,94	
48,140	48,120	2407 + 0,0	2406 + 0,0	10,80	6,15	8,48	10,80	
48,120	48,100	2406 + 0,0	2405 + 0,0	8,85	7,52	8,19	8,85	
48,100	48,080	2405 + 0,0	2404 + 0,0	10,97	6,87	8,92	10,97	
48,080	48,060	2404 + 0,0	2403 + 0,0	8,28	9,87	9,08	9,87	
48,060	48,040	2403 + 0,0	2402 + 0,0	8,18	5,07	6,63	8,18	
48,040	48,020	2402 + 0,0	2401 + 0,0	9,26	7,25	8,26	9,26	
48,020	48,000	2401 + 0,0	2400 + 0,0	7,65	11,49	9,57	11,49	
48,000	47,980	2400 + 0,0	2399 + 0,0	8,52	10,11	9,32	10,11	
47,980	47,960	2399 + 0,0	2398 + 0,0	7,17	8,85	8,01	8,85	
47,960	47,940	2398 + 0,0	2397 + 0,0	11,82	14,90	13,36	14,90	
47,940	47,920	2397 + 0,0	2396 + 0,0	4,52	3,12	3,82	4,52	
47,920	47,900	2396 + 0,0	2395 + 0,0	4,54	2,43	3,49	4,54	
47,900	47,880	2395 + 0,0	2394 + 0,0	3,98	2,59	3,29	3,98	
47,880	47,860	2394 + 0,0	2393 + 0,0	3,69	1,89	2,79	3,69	
47,860	47,840	2393 + 0,0	2392 + 0,0	1,92	2,60	2,26	2,60	
47,840	47,820	2392 + 0,0	2391 + 0,0	4,65	4,32	4,49	4,65	
47,820	47,800	2391 + 0,0	2390 + 0,0	7,04	5,55	6,30	7,04	
47,800	47,780	2390 + 0,0	2389 + 0,0	12,00	3,88	7,94	12,00	
47,780	47,760	2389 + 0,0	2388 + 0,0	2,11	3,75	2,93	3,75	
47,760	47,740	2388 + 0,0	2387 + 0,0	2,04	2,28	2,16	2,28	
47,740	47,720	2387 + 0,0	2386 + 0,0	3,01	3,11	3,06	3,11	
47,720	47,700	2386 + 0,0	2385 + 0,0	2,32	2,89	2,61	2,89	
47,700	47,680	2385 + 0,0	2384 + 0,0	2,07	2,90	2,49	2,90	
47,680	47,660	2384 + 0,0	2383 + 0,0	2,61	2,10	2,36	2,61	
47,660	47,640	2383 + 0,0	2382 + 0,0	1,92	2,31	2,12	2,31	
47,640	47,620	2382 + 0,0	2381 + 0,0	1,95	1,53	1,74	1,95	
47,620	47,600	2381 + 0,0	2380 + 0,0	2,34	1,98	2,16	2,34	
47,600	47,580	2380 + 0,0	2379 + 0,0	2,61	2,18	2,40	2,61	
47,580	47,560	2379 + 0,0	2378 + 0,0	1,65	2,37	2,01	2,37	
47,560	47,540	2378 + 0,0	2377 + 0,0	1,67	2,04	1,86	2,04	
47,540	47,520	2377 + 0,0	2376 + 0,0	2,27	2,32	2,30	2,32	
47,520	47,500	2376 + 0,0	2375 + 0,0	1,53	2,06	1,80	2,06	
47,500	47,480	2375 + 0,0	2374 + 0,0	1,78	2,35	2,07	2,35	
47,480	47,460	2374 + 0,0	2373 + 0,0	2,57	2,12	2,35	2,57	
47,460	47,440	2373 + 0,0	2372 + 0,0	2,09	1,64	1,87	2,09	
47,440	47,420	2372 + 0,0	2371 + 0,0	1,33	1,69	1,51	1,69	
47,420	47,400	2371 + 0,0	2370 + 0,0	2,12	1,80	1,96	2,12	
47,400	47,380	2370 + 0,0	2369 + 0,0	2,09	1,70	1,90	2,09	
47,380	47,360	2369 + 0,0	2368 + 0,0	2,52	2,13	2,33	2,52	
47,360	47,340	2368 + 0,0	2367 + 0,0	2,30	1,86	2,08	2,30	
47,340	47,320	2367 + 0,0	2366 + 0,0	1,83	1,84	1,84	1,84	
47,320	47,300	2366 + 0,0	2365 + 0,0	1,85	1,77	1,81	1,85	
47,300	47,280	2365 + 0,0	2364 + 0,0	2,03	2,11	2,07	2,11	
47,280	47,260	2364 + 0,0	2363 + 0,0	3,98	2,95	3,47	3,98	
47,260	47,240	2363 + 0,0	2362 + 0,0	2,39	1,65	2,02	2,39	
47,240	47,220	2362 + 0,0	2361 + 0,0	2,08	1,79	1,94	2,08	
47,220	47,200	2361 + 0,0	2360 + 0,0	3,88	3,36	3,62	3,88	
47,200	47,180	2360 + 0,0	2359 + 0,0	1,85	3,51	2,68	3,51	
47,180	47,160	2359 + 0,0	2358 + 0,0	2,68	2,95	2,82	2,95	
47,160	47,140	2358 + 0,0	2357 + 0,0	2,49	3,16	2,83	3,16	
47,140	47,120	2357 + 0,0	2356 + 0,0	1,51	2,72	2,12	2,72	
47,120	47,100	2356 + 0,0	2355 + 0,0	1,58	1,41	1,50	1,58	
47,100	47,080	2355 + 0,0	2354 + 0,0	2,10	1,50	1,80	2,10	
47,080	47,060	2354 + 0,0	2353 + 0,0	1,93	1,56	1,75	1,93	
47,060	47,040	2353 + 0,0	2352 + 0,0	1,83	1,88	1,86	1,88	
47,040	47,020	2352 + 0,0	2351 + 0,0	3,27	2,95	3,11	3,27	
47,020	47,000	2351 + 0,0	2350 + 0,0	5,66	5,15	5,41	5,66	
47,000	46,980	2350 + 0,0	2349 + 0,0	2,45	2,44	2,45	2,45	
46,980	46,960	2349 + 0,0	2348 + 0,0	1,79	1,84	1,82	1,84	
46,960	46,940	2348 + 0,0	2347 + 0,0	1,31	1,80	1,56	1,80	
46,940	46,920	2347 + 0,0	2346 + 0,0	2,58	2,81	2,70	2,81	
46,920	46,900	2346 + 0,0	2345 + 0,0	1,71	2,28	2,00	2,28	
46,900	46,880	2345 + 0,0	2344 + 0,0	2,13	1,93	2,03	2,13	
46,880	46,860	2344 + 0,0	2343 + 0,0	2,13	1,95	2,04	2,13	
46,860	46,840	2343 + 0,0	2342 + 0,0	2,06	2,14	2,10	2,14	
46,840	46,820	2342 + 0,0	2341 + 0,0	2,01	1,96	1,99	2,01	
46,820	46,800	2341 + 0,0	2340 + 0,0	3,35	6,82	5,09	6,82	
46,800	46,780	2340 + 0,0	2339 + 0,0	1,77	1,88	1,83	1,88	
46,780	46,760	2339 + 0,0	2338 + 0,0	2,02	1,48	1,75	2,02	
46,760	46,740	2338 + 0,0	2337 + 0,0	1,44	1,58	1,51	1,58	
46,740	46,720	2337 + 0,0	2336 + 0,0	2,09	2,49	2,29	2,49	
46,720	46,700	2336 + 0,0	2335 + 0,0	2,81	1,73	2,27	2,81	
46,700	46,680	2335 + 0,0	2334 + 0,0	4,16	2,14	3,15	4,16	
46,680	46,660	2334 + 0,0	2333 + 0,0	2,33	2,59	2,46	2,59	
46,660	46,640	2333 + 0,0	2332 + 0,0	2,46	1,57	2,02	2,46	
46,640	46,620	2332 + 0,0	2331 + 0,0	1,69	1,86	1,78	1,86	
46,620	46,600	2331 + 0,0	2330 + 0,0	1,03	1,88	1,46	1,88	
46,600	46,580	2330 + 0,0	2329 + 0,0	1,59	2,15	1,87	2,15	
46,580	46,560	2329 + 0,0	2328 + 0,0	1,84	2,90	2,37	2,90	
46,560	46,540	2328 + 0,0	2327 + 0,0	4,48	5,47	4,98	5,47	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
46,540	46,520	2327 + 0,0	2326 + 0,0	4,92	2,89	3,91	4,92	
46,520	46,500	2326 + 0,0	2325 + 0,0	6,53	3,16	4,85	6,53	
46,500	46,480	2325 + 0,0	2324 + 0,0	5,29	2,65	3,97	5,29	
46,480	46,460	2324 + 0,0	2323 + 0,0	1,78	3,46	2,62	3,46	
46,460	46,440	2323 + 0,0	2322 + 0,0	1,89	2,88	2,39	2,88	
46,440	46,420	2322 + 0,0	2321 + 0,0	1,42	2,23	1,83	2,23	
46,420	46,400	2321 + 0,0	2320 + 0,0	1,41	1,79	1,60	1,79	
46,400	46,380	2320 + 0,0	2319 + 0,0	5,57	5,86	5,72	5,86	
46,380	46,360	2319 + 0,0	2318 + 0,0	1,80	3,35	2,58	3,35	
46,360	46,340	2318 + 0,0	2317 + 0,0	1,86	2,48	2,17	2,48	
46,340	46,320	2317 + 0,0	2316 + 0,0	2,93	1,69	2,31	2,93	
46,320	46,300	2316 + 0,0	2315 + 0,0	2,35	5,76	4,06	5,76	
46,300	46,280	2315 + 0,0	2314 + 0,0	3,21	2,13	2,67	3,21	
46,280	46,260	2314 + 0,0	2313 + 0,0	2,17	2,16	2,17	2,17	
46,260	46,240	2313 + 0,0	2312 + 0,0	2,59	5,53	4,06	5,53	
46,240	46,220	2312 + 0,0	2311 + 0,0	3,18	3,24	3,21	3,24	
46,220	46,200	2311 + 0,0	2310 + 0,0	2,46	5,38	3,92	5,38	
46,200	46,180	2310 + 0,0	2309 + 0,0	2,95	8,36	5,66	8,36	
46,180	46,160	2309 + 0,0	2308 + 0,0	2,44	4,36	3,40	4,36	
46,160	46,140	2308 + 0,0	2307 + 0,0	3,13	3,23	3,18	3,23	
46,140	46,120	2307 + 0,0	2306 + 0,0	2,87	2,96	2,92	2,96	
46,120	46,100	2306 + 0,0	2305 + 0,0	3,51	3,29	3,40	3,51	
46,100	46,080	2305 + 0,0	2304 + 0,0	4,06	4,76	4,41	4,76	
46,080	46,060	2304 + 0,0	2303 + 0,0	2,90	3,53	3,22	3,53	
46,060	46,040	2303 + 0,0	2302 + 0,0	2,90	3,71	3,31	3,71	
46,040	46,020	2302 + 0,0	2301 + 0,0	3,07	4,27	3,67	4,27	
46,020	46,000	2301 + 0,0	2300 + 0,0	2,57	2,61	2,59	2,61	
46,000	45,980	2300 + 0,0	2299 + 0,0	3,39	3,61	3,50	3,61	
45,980	45,960	2299 + 0,0	2298 + 0,0	2,30	2,44	2,37	2,44	
45,960	45,940	2298 + 0,0	2297 + 0,0	2,84	2,29	2,57	2,84	
45,940	45,920	2297 + 0,0	2296 + 0,0	4,00	2,37	3,19	4,00	
45,920	45,900	2296 + 0,0	2295 + 0,0	2,48	2,23	2,36	2,48	
45,900	45,880	2295 + 0,0	2294 + 0,0	1,80	2,55	2,18	2,55	
45,880	45,860	2294 + 0,0	2293 + 0,0	3,73	2,52	3,13	3,73	
45,860	45,840	2293 + 0,0	2292 + 0,0	1,84	1,57	1,71	1,84	
45,840	45,820	2292 + 0,0	2291 + 0,0	5,55	5,11	5,33	5,55	
45,820	45,800	2291 + 0,0	2290 + 0,0	1,72	2,86	2,29	2,86	
45,800	45,780	2290 + 0,0	2289 + 0,0	1,39	3,73	2,56	3,73	
45,780	45,760	2289 + 0,0	2288 + 0,0	2,21	2,80	2,51	2,80	
45,760	45,740	2288 + 0,0	2287 + 0,0	2,29	2,48	2,39	2,48	
45,740	45,720	2287 + 0,0	2286 + 0,0	1,08	1,48	1,28	1,48	
45,720	45,700	2286 + 0,0	2285 + 0,0	1,53	1,85	1,69	1,85	
45,700	45,680	2285 + 0,0	2284 + 0,0	1,42	1,90	1,66	1,90	
45,680	45,660	2284 + 0,0	2283 + 0,0	1,81	1,65	1,73	1,81	
45,660	45,640	2283 + 0,0	2282 + 0,0	2,58	2,79	2,69	2,79	
45,640	45,620	2282 + 0,0	2281 + 0,0	1,50	3,07	2,29	3,07	
45,620	45,600	2281 + 0,0	2280 + 0,0	1,71	2,86	2,29	2,86	
45,600	45,580	2280 + 0,0	2279 + 0,0	1,64	1,37	1,51	1,64	
45,580	45,560	2279 + 0,0	2278 + 0,0	1,84	1,77	1,81	1,84	
45,560	45,540	2278 + 0,0	2277 + 0,0	2,01	2,08	2,05	2,08	
45,540	45,520	2277 + 0,0	2276 + 0,0	2,80	2,01	2,41	2,80	
45,520	45,500	2276 + 0,0	2275 + 0,0	3,01	1,92	2,47	3,01	
45,500	45,480	2275 + 0,0	2274 + 0,0	3,51	4,21	3,86	4,21	
45,480	45,460	2274 + 0,0	2273 + 0,0	1,91	2,35	2,13	2,35	
45,460	45,440	2273 + 0,0	2272 + 0,0	1,60	1,71	1,66	1,71	
45,440	45,420	2272 + 0,0	2271 + 0,0	2,16	2,11	2,14	2,16	
45,420	45,400	2271 + 0,0	2270 + 0,0	1,80	2,29	2,05	2,29	
45,400	45,380	2270 + 0,0	2269 + 0,0	2,75	2,17	2,46	2,75	
45,380	45,360	2269 + 0,0	2268 + 0,0	1,73	2,04	1,89	2,04	
45,360	45,340	2268 + 0,0	2267 + 0,0	1,62	1,39	1,51	1,62	
45,340	45,320	2267 + 0,0	2266 + 0,0	1,45	1,59	1,52	1,59	
45,320	45,300	2266 + 0,0	2265 + 0,0	2,05	2,46	2,26	2,46	
45,300	45,280	2265 + 0,0	2264 + 0,0	1,86	3,00	2,43	3,00	
45,280	45,260	2264 + 0,0	2263 + 0,0	1,90	4,44	3,17	4,44	
45,260	45,240	2263 + 0,0	2262 + 0,0	2,44	2,09	2,27	2,44	
45,240	45,220	2262 + 0,0	2261 + 0,0	1,80	2,61	2,21	2,61	
45,220	45,200	2261 + 0,0	2260 + 0,0	1,37	2,36	1,87	2,36	
45,200	45,180	2260 + 0,0	2259 + 0,0	1,43	3,70	2,57	3,70	
45,180	45,160	2259 + 0,0	2258 + 0,0	1,44	1,68	1,56	1,68	
45,160	45,140	2258 + 0,0	2257 + 0,0	1,41	3,23	2,32	3,23	
45,140	45,120	2257 + 0,0	2256 + 0,0	1,96	7,52	4,74	7,52	
45,120	45,100	2256 + 0,0	2255 + 0,0	1,22	7,79	4,51	7,79	
45,100	45,080	2255 + 0,0	2254 + 0,0	1,71	1,70	1,71	1,71	
45,080	45,060	2254 + 0,0	2253 + 0,0	1,37	1,42	1,40	1,42	
45,060	45,040	2253 + 0,0	2252 + 0,0	1,97	1,40	1,69	1,97	
45,040	45,020	2252 + 0,0	2251 + 0,0	4,23	2,53	3,38	4,23	
45,020	45,000	2251 + 0,0	2250 + 0,0	1,48	6,28	3,88	6,28	
45,000	44,980	2250 + 0,0	2249 + 0,0	2,63	6,61	4,62	6,61	
44,980	44,960	2249 + 0,0	2248 + 0,0	2,66	5,66	4,16	5,66	
44,960	44,940	2248 + 0,0	2247 + 0,0	3,22	4,30	3,76	4,30	
44,940	44,920	2247 + 0,0	2246 + 0,0	2,77	2,50	2,64	2,77	
44,920	44,900	2246 + 0,0	2245 + 0,0	4,56	1,83	3,20	4,56	
44,900	44,880	2245 + 0,0	2244 + 0,0	3,36	2,73	3,05	3,36	
44,880	44,860	2244 + 0,0	2243 + 0,0	4,37	2,89	3,63	4,37	
44,860	44,840	2243 + 0,0	2242 + 0,0	4,09	4,29	4,19	4,29	
44,840	44,820	2242 + 0,0	2241 + 0,0	6,57	9,08	7,83	9,08	
44,820	44,800	2241 + 0,0	2240 + 0,0	3,32	2,41	2,87	3,32	
44,800	44,780	2240 + 0,0	2239 + 0,0	2,54	2,65	2,60	2,65	
44,780	44,760	2239 + 0,0	2238 + 0,0	2,06	2,24	2,15	2,24	
44,760	44,740	2238 + 0,0	2237 + 0,0	4,47	4,32	4,40	4,47	
44,740	44,720	2237 + 0,0	2236 + 0,0	4,65	2,77	3,71	4,65	
44,720	44,700	2236 + 0,0	2235 + 0,0	3,77	3,26	3,52	3,77	
44,700	44,680	2235 + 0,0	2234 + 0,0	6,60	1,85	4,23	6,60	
44,680	44,660	2234 + 0,0	2233 + 0,0	2,03	2,96	2,50	2,96	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
44,660	44,640	2233 + 0,0	2232 + 0,0	3,82	3,07	3,45	3,82	
44,640	44,620	2232 + 0,0	2231 + 0,0	3,27	2,27	2,77	3,27	
44,620	44,600	2231 + 0,0	2230 + 0,0	2,54	3,32	2,93	3,32	
44,600	44,580	2230 + 0,0	2229 + 0,0	4,58	2,77	3,68	4,58	
44,580	44,560	2229 + 0,0	2228 + 0,0	3,10	6,18	4,64	6,18	
44,560	44,540	2228 + 0,0	2227 + 0,0	8,61	7,00	7,81	8,61	
44,540	44,520	2227 + 0,0	2226 + 0,0	2,55	12,56	7,56	12,56	
44,520	44,500	2226 + 0,0	2225 + 0,0	3,26	4,82	4,04	4,82	
44,500	44,480	2225 + 0,0	2224 + 0,0	2,63	6,53	4,58	6,53	
44,480	44,460	2224 + 0,0	2223 + 0,0	4,24	5,87	5,06	5,87	
44,460	44,440	2223 + 0,0	2222 + 0,0	7,06	5,09	6,08	7,06	
44,440	44,420	2222 + 0,0	2221 + 0,0	4,00	7,22	5,61	7,22	
44,420	44,400	2221 + 0,0	2220 + 0,0	3,36	19,35	11,36	19,35	
44,400	44,380	2220 + 0,0	2219 + 0,0	2,59	6,38	4,49	6,38	
44,380	44,360	2219 + 0,0	2218 + 0,0	6,09	15,83	10,96	15,83	
44,360	44,340	2218 + 0,0	2217 + 0,0	5,25	12,30	8,78	12,30	
44,340	44,320	2217 + 0,0	2216 + 0,0	2,74	2,56	2,65	2,74	
44,320	44,300	2216 + 0,0	2215 + 0,0	3,44	2,49	2,97	3,44	
44,300	44,280	2215 + 0,0	2214 + 0,0	2,53	1,86	2,20	2,53	
44,280	44,260	2214 + 0,0	2213 + 0,0	3,78	2,00	2,89	3,78	
44,260	44,240	2213 + 0,0	2212 + 0,0	3,09	1,94	2,52	3,09	
44,240	44,220	2212 + 0,0	2211 + 0,0	3,35	2,82	3,09	3,35	
44,220	44,200	2211 + 0,0	2210 + 0,0	2,61	4,81	3,71	4,81	
44,200	44,180	2210 + 0,0	2209 + 0,0	2,67	4,94	3,81	4,94	
44,180	44,160	2209 + 0,0	2208 + 0,0	3,12	1,74	2,43	3,12	
44,160	44,140	2208 + 0,0	2207 + 0,0	3,92	1,94	2,93	3,92	
44,140	44,120	2207 + 0,0	2206 + 0,0	4,29	4,26	4,28	4,29	
44,120	44,100	2206 + 0,0	2205 + 0,0	8,95	5,64	7,30	8,95	
44,100	44,080	2205 + 0,0	2204 + 0,0	4,12	3,83	3,98	4,12	
44,080	44,060	2204 + 0,0	2203 + 0,0	9,53	4,39	6,96	9,53	
44,060	44,040	2203 + 0,0	2202 + 0,0	3,55	3,75	3,65	3,75	
44,040	44,020	2202 + 0,0	2201 + 0,0	3,98	2,84	3,41	3,98	
44,020	44,000	2201 + 0,0	2200 + 0,0	4,00	2,51	3,26	4,00	
44,000	43,980	2200 + 0,0	2199 + 0,0	2,78	2,09	2,44	2,78	
43,980	43,960	2199 + 0,0	2198 + 0,0	2,17	2,35	2,26	2,35	
43,960	43,940	2198 + 0,0	2197 + 0,0	2,09	1,92	2,01	2,09	
43,940	43,920	2197 + 0,0	2196 + 0,0	2,39	2,04	2,22	2,39	
43,920	43,900	2196 + 0,0	2195 + 0,0	1,94	1,98	1,96	1,98	
43,900	43,880	2195 + 0,0	2194 + 0,0	8,65	10,74	9,70	10,74	
43,880	43,860	2194 + 0,0	2193 + 0,0	4,03	10,08	7,06	10,08	
43,860	43,840	2193 + 0,0	2192 + 0,0	2,76	2,96	2,86	2,96	
43,840	43,820	2192 + 0,0	2191 + 0,0	6,03	9,22	7,63	9,22	
43,820	43,800	2191 + 0,0	2190 + 0,0	3,59	10,18	6,89	10,18	
43,800	43,780	2190 + 0,0	2189 + 0,0	4,92	2,61	3,77	4,92	
43,780	43,760	2189 + 0,0	2188 + 0,0	2,54	5,98	4,26	5,98	
43,760	43,740	2188 + 0,0	2187 + 0,0	4,43	11,04	7,74	11,04	
43,740	43,720	2187 + 0,0	2186 + 0,0	3,81	4,33	4,07	4,33	
43,720	43,700	2186 + 0,0	2185 + 0,0	1,96	2,53	2,25	2,53	
43,700	43,680	2185 + 0,0	2184 + 0,0	1,73	3,06	2,40	3,06	
43,680	43,660	2184 + 0,0	2183 + 0,0	2,41	11,26	6,84	11,26	
43,660	43,640	2183 + 0,0	2182 + 0,0	1,76	2,95	2,36	2,95	
43,640	43,620	2182 + 0,0	2181 + 0,0	2,17	5,41	3,79	5,41	
43,620	43,600	2181 + 0,0	2180 + 0,0	5,36	6,97	6,17	6,97	
43,600	43,580	2180 + 0,0	2179 + 0,0	1,85	4,02	2,94	4,02	
43,580	43,560	2179 + 0,0	2178 + 0,0	1,91	2,31	2,11	2,31	
43,560	43,540	2178 + 0,0	2177 + 0,0	2,10	1,45	1,78	2,10	
43,540	43,520	2177 + 0,0	2176 + 0,0	2,02	2,59	2,31	2,59	
43,520	43,500	2176 + 0,0	2175 + 0,0	2,05	2,08	2,07	2,08	
43,500	43,480	2175 + 0,0	2174 + 0,0	2,96	6,89	4,93	6,89	
43,480	43,460	2174 + 0,0	2173 + 0,0	1,74	2,95	2,35	2,95	
43,460	43,440	2173 + 0,0	2172 + 0,0	2,98	2,37	2,68	2,98	
43,440	43,420	2172 + 0,0	2171 + 0,0	2,30	6,45	4,38	6,45	
43,420	43,400	2171 + 0,0	2170 + 0,0	4,87	5,21	5,04	5,21	
43,400	43,380	2170 + 0,0	2169 + 0,0	2,09	2,80	2,45	2,80	
43,380	43,360	2169 + 0,0	2168 + 0,0	2,84	3,67	3,26	3,67	
43,360	43,340	2168 + 0,0	2167 + 0,0	2,42	3,35	2,89	3,35	
43,340	43,320	2167 + 0,0	2166 + 0,0	3,37	3,83	3,60	3,83	
43,320	43,300	2166 + 0,0	2165 + 0,0	2,16	2,85	2,51	2,85	
43,300	43,280	2165 + 0,0	2164 + 0,0	5,26	2,72	3,99	5,26	
43,280	43,260	2164 + 0,0	2163 + 0,0	5,71	4,49	5,10	5,71	
43,260	43,240	2163 + 0,0	2162 + 0,0	4,24	3,27	3,76	4,24	
43,240	43,220	2162 + 0,0	2161 + 0,0	2,81	2,91	2,86	2,91	
43,220	43,200	2161 + 0,0	2160 + 0,0	3,82	2,76	3,29	3,82	
43,200	43,180	2160 + 0,0	2159 + 0,0	2,80	2,83	2,82	2,83	
43,180	43,160	2159 + 0,0	2158 + 0,0	2,75	2,44	2,60	2,75	
43,160	43,140	2158 + 0,0	2157 + 0,0	4,23	3,44	3,84	4,23	
43,140	43,120	2157 + 0,0	2156 + 0,0	3,17	3,29	3,23	3,29	
43,120	43,100	2156 + 0,0	2155 + 0,0	5,77	3,27	4,52	5,77	
43,100	43,080	2155 + 0,0	2154 + 0,0	3,15	2,27	2,71	3,15	
43,080	43,060	2154 + 0,0	2153 + 0,0	3,07	3,14	3,11	3,14	
43,060	43,040	2153 + 0,0	2152 + 0,0	4,35	2,11	3,23	4,35	
43,040	43,020	2152 + 0,0	2151 + 0,0	3,96	2,36	3,16	3,96	
43,020	43,000	2151 + 0,0	2150 + 0,0	3,56	2,18	2,87	3,56	
43,000	42,980	2150 + 0,0	2149 + 0,0	2,22	1,20	1,71	2,22	
42,980	42,960	2149 + 0,0	2148 + 0,0	3,74	2,50	3,12	3,74	
42,960	42,940	2148 + 0,0	2147 + 0,0	3,62	2,04	2,83	3,62	
42,940	42,920	2147 + 0,0	2146 + 0,0	4,98	4,09	4,54	4,98	
42,920	42,900	2146 + 0,0	2145 + 0,0	2,44	3,89	3,17	3,89	
42,900	42,880	2145 + 0,0	2144 + 0,0	3,47	2,48	2,98	3,47	
42,880	42,860	2144 + 0,0	2143 + 0,0	2,66	3,95	3,31	3,95	
42,860	42,840	2143 + 0,0	2142 + 0,0	2,81	2,02	2,42	2,81	
42,840	42,820	2142 + 0,0	2141 + 0,0	3,37	2,68	3,03	3,37	
42,820	42,800	2141 + 0,0	2140 + 0,0	4,27	3,50	3,89	4,27	
42,800	42,780	2140 + 0,0	2139 + 0,0	1,81	2,16	1,99	2,16	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
42,780	42,760	2139 + 0,0	2138 + 0,0	3,22	5,61	4,42	5,61	
42,760	42,740	2138 + 0,0	2137 + 0,0	2,54	3,68	3,11	3,68	
42,740	42,720	2137 + 0,0	2136 + 0,0	3,41	1,52	2,47	3,41	
42,720	42,700	2136 + 0,0	2135 + 0,0	3,47	3,44	3,46	3,47	
42,700	42,680	2135 + 0,0	2134 + 0,0	2,95	4,46	3,71	4,46	
42,680	42,660	2134 + 0,0	2133 + 0,0	3,09	2,18	2,64	3,09	
42,660	42,640	2133 + 0,0	2132 + 0,0	4,10	1,86	2,98	4,10	
42,640	42,620	2132 + 0,0	2131 + 0,0	2,81	4,41	3,61	4,41	
42,620	42,600	2131 + 0,0	2130 + 0,0	1,78	1,37	1,58	1,78	
42,600	42,580	2130 + 0,0	2129 + 0,0	2,51	1,77	2,14	2,51	
42,580	42,560	2129 + 0,0	2128 + 0,0	3,06	4,24	3,65	4,24	
42,560	42,540	2128 + 0,0	2127 + 0,0	2,83	2,24	2,54	2,83	
42,540	42,520	2127 + 0,0	2126 + 0,0	1,93	1,97	1,95	1,97	
42,520	42,500	2126 + 0,0	2125 + 0,0	2,80	1,98	2,39	2,80	
42,500	42,480	2125 + 0,0	2124 + 0,0	2,02	2,11	2,07	2,11	
42,480	42,460	2124 + 0,0	2123 + 0,0	2,37	2,49	2,43	2,49	
42,460	42,440	2123 + 0,0	2122 + 0,0	2,47	1,26	1,87	2,47	
42,440	42,420	2122 + 0,0	2121 + 0,0	2,28	1,45	1,87	2,28	
42,420	42,400	2121 + 0,0	2120 + 0,0	2,48	2,43	2,46	2,48	
42,400	42,380	2120 + 0,0	2119 + 0,0	4,06	3,43	3,75	4,06	
42,380	42,360	2119 + 0,0	2118 + 0,0	3,69	5,99	4,84	5,99	
42,360	42,340	2118 + 0,0	2117 + 0,0	3,83	4,84	4,34	4,84	
42,340	42,320	2117 + 0,0	2116 + 0,0	3,24	4,51	3,88	4,51	
42,320	42,300	2116 + 0,0	2115 + 0,0	3,97	10,03	7,00	10,03	
42,300	42,280	2115 + 0,0	2114 + 0,0	2,58	4,10	3,34	4,10	
42,280	42,260	2114 + 0,0	2113 + 0,0	2,58	2,60	2,59	2,60	
42,260	42,240	2113 + 0,0	2112 + 0,0	2,45	1,55	2,00	2,45	
42,240	42,220	2112 + 0,0	2111 + 0,0	1,84	1,52	1,68	1,84	
42,220	42,200	2111 + 0,0	2110 + 0,0	1,75	1,64	1,70	1,75	
42,200	42,180	2110 + 0,0	2109 + 0,0	2,84	2,35	2,60	2,84	
42,180	42,160	2109 + 0,0	2108 + 0,0	4,74	2,63	3,69	4,74	
42,160	42,140	2108 + 0,0	2107 + 0,0	1,62	2,79	2,21	2,79	
42,140	42,120	2107 + 0,0	2106 + 0,0	3,69	3,10	3,40	3,69	
42,120	42,100	2106 + 0,0	2105 + 0,0	3,27	4,11	3,69	4,11	
42,100	42,080	2105 + 0,0	2104 + 0,0	1,96	2,33	2,15	2,33	
42,080	42,060	2104 + 0,0	2103 + 0,0	2,86	2,49	2,68	2,86	
42,060	42,040	2103 + 0,0	2102 + 0,0	9,09	3,96	6,53	9,09	
42,040	42,020	2102 + 0,0	2101 + 0,0	3,31	3,21	3,26	3,31	
42,020	42,000	2101 + 0,0	2100 + 0,0	1,83	2,99	2,41	2,99	
42,000	41,980	2100 + 0,0	2099 + 0,0	2,44	3,12	2,78	3,12	
41,980	41,960	2099 + 0,0	2098 + 0,0	4,85	4,21	4,53	4,85	
41,960	41,940	2098 + 0,0	2097 + 0,0	2,24	4,20	3,22	4,20	
41,940	41,920	2097 + 0,0	2096 + 0,0	1,73	1,51	1,62	1,73	
41,920	41,900	2096 + 0,0	2095 + 0,0	1,70	1,54	1,62	1,70	
41,900	41,880	2095 + 0,0	2094 + 0,0	1,93	1,47	1,70	1,93	
41,880	41,860	2094 + 0,0	2093 + 0,0	2,32	7,31	4,82	7,31	
41,860	41,840	2093 + 0,0	2092 + 0,0	2,34	4,98	3,66	4,98	
41,840	41,820	2092 + 0,0	2091 + 0,0	1,58	1,80	1,69	1,80	
41,820	41,800	2091 + 0,0	2090 + 0,0	1,91	4,62	3,27	4,62	
41,800	41,780	2090 + 0,0	2089 + 0,0	2,44	5,07	3,76	5,07	
41,780	41,760	2089 + 0,0	2088 + 0,0	1,72	5,21	3,47	5,21	
41,760	41,740	2088 + 0,0	2087 + 0,0	2,18	2,07	2,13	2,18	
41,740	41,720	2087 + 0,0	2086 + 0,0	1,22	1,70	1,46	1,70	
41,720	41,700	2086 + 0,0	2085 + 0,0	1,88	4,97	3,43	4,97	
41,700	41,680	2085 + 0,0	2084 + 0,0	3,79	4,70	4,25	4,70	
41,680	41,660	2084 + 0,0	2083 + 0,0	2,32	2,64	2,48	2,64	
41,660	41,640	2083 + 0,0	2082 + 0,0	3,32	2,82	3,07	3,32	
41,640	41,620	2082 + 0,0	2081 + 0,0	5,87	3,72	4,80	5,87	
41,620	41,600	2081 + 0,0	2080 + 0,0	2,06	3,40	2,73	3,40	
41,600	41,580	2080 + 0,0	2079 + 0,0	3,22	2,57	2,90	3,22	
41,580	41,560	2079 + 0,0	2078 + 0,0	4,00	3,75	3,88	4,00	
41,560	41,540	2078 + 0,0	2077 + 0,0	1,54	2,01	1,78	2,01	
41,540	41,520	2077 + 0,0	2076 + 0,0	2,02	2,31	2,17	2,31	
41,520	41,500	2076 + 0,0	2075 + 0,0	2,55	2,98	2,77	2,98	
41,500	41,480	2075 + 0,0	2074 + 0,0	3,14	1,74	2,44	3,14	
41,480	41,460	2074 + 0,0	2073 + 0,0	2,86	1,98	2,42	2,86	
41,460	41,440	2073 + 0,0	2072 + 0,0	4,19	5,31	4,75	5,31	
41,440	41,420	2072 + 0,0	2071 + 0,0	2,52	1,72	2,12	2,52	
41,420	41,400	2071 + 0,0	2070 + 0,0	2,23	1,97	2,10	2,23	
41,400	41,380	2070 + 0,0	2069 + 0,0	1,21	2,48	1,85	2,48	
41,380	41,360	2069 + 0,0	2068 + 0,0	1,20	2,28	1,74	2,28	
41,360	41,340	2068 + 0,0	2067 + 0,0	1,70	2,68	2,19	2,68	
41,340	41,320	2067 + 0,0	2066 + 0,0	2,34	6,44	4,39	6,44	
41,320	41,300	2066 + 0,0	2065 + 0,0	1,88	11,93	6,91	11,93	
41,300	41,280	2065 + 0,0	2064 + 0,0	2,81	6,14	4,48	6,14	
41,280	41,260	2064 + 0,0	2063 + 0,0	1,98	7,51	4,75	7,51	
41,260	41,240	2063 + 0,0	2062 + 0,0	4,31	10,53	7,42	10,53	
41,240	41,220	2062 + 0,0	2061 + 0,0	3,92	6,15	5,04	6,15	
41,220	41,200	2061 + 0,0	2060 + 0,0	1,79	3,89	2,84	3,89	
41,200	41,180	2060 + 0,0	2059 + 0,0	3,95	3,23	3,59	3,95	
41,180	41,160	2059 + 0,0	2058 + 0,0	3,70	3,49	3,60	3,70	
41,160	41,140	2058 + 0,0	2057 + 0,0	1,69	2,54	2,12	2,54	
41,140	41,120	2057 + 0,0	2056 + 0,0	2,19	3,39	2,79	3,39	
41,120	41,100	2056 + 0,0	2055 + 0,0	2,09	6,15	4,12	6,15	
41,100	41,080	2055 + 0,0	2054 + 0,0	1,99	2,33	2,16	2,33	
41,080	41,060	2054 + 0,0	2053 + 0,0	2,58	3,31	2,95	3,31	
41,060	41,040	2053 + 0,0	2052 + 0,0	3,00	2,53	2,77	3,00	
41,040	41,020	2052 + 0,0	2051 + 0,0	2,86	6,63	4,75	6,63	
41,020	41,000	2051 + 0,0	2050 + 0,0	1,55	2,39	1,97	2,39	
41,000	40,980	2050 + 0,0	2049 + 0,0	1,43	1,54	1,49	1,54	
40,980	40,960	2049 + 0,0	2048 + 0,0	1,75	1,79	1,77	1,79	
40,960	40,940	2048 + 0,0	2047 + 0,0	1,77	1,87	1,82	1,87	
40,940	40,920	2047 + 0,0	2046 + 0,0	2,15	2,13	2,14	2,15	
40,920	40,900	2046 + 0,0	2045 + 0,0	1,92	1,99	1,96	1,99	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
40,900	40,880	2045 + 0,0	2044 + 0,0	1,21	2,14	1,68	2,14	
40,880	40,860	2044 + 0,0	2043 + 0,0	2,43	6,29	4,36	6,29	
40,860	40,840	2043 + 0,0	2042 + 0,0	1,99	3,45	2,72	3,45	
40,840	40,820	2042 + 0,0	2041 + 0,0	2,30	2,28	2,29	2,30	
40,820	40,800	2041 + 0,0	2040 + 0,0	2,23	1,59	1,91	2,23	
40,800	40,780	2040 + 0,0	2039 + 0,0	1,50	3,10	2,30	3,10	
40,780	40,760	2039 + 0,0	2038 + 0,0	4,05	2,67	3,36	4,05	
40,760	40,740	2038 + 0,0	2037 + 0,0	3,34	2,57	2,96	3,34	
40,740	40,720	2037 + 0,0	2036 + 0,0	2,24	6,01	4,13	6,01	
40,720	40,700	2036 + 0,0	2035 + 0,0	1,50	4,56	3,03	4,56	
40,700	40,680	2035 + 0,0	2034 + 0,0	2,27	4,63	3,45	4,63	
40,680	40,660	2034 + 0,0	2033 + 0,0	2,69	1,92	2,31	2,69	
40,660	40,640	2033 + 0,0	2032 + 0,0	2,18	1,77	1,98	2,18	
40,640	40,620	2032 + 0,0	2031 + 0,0	3,41	2,83	3,12	3,41	
40,620	40,600	2031 + 0,0	2030 + 0,0	2,13	1,86	2,00	2,13	
40,600	40,580	2030 + 0,0	2029 + 0,0	2,00	2,16	2,08	2,16	
40,580	40,560	2029 + 0,0	2028 + 0,0	1,89	3,17	2,53	3,17	
40,560	40,540	2028 + 0,0	2027 + 0,0	2,42	2,95	2,69	2,95	
40,540	40,520	2027 + 0,0	2026 + 0,0	4,08	2,83	3,46	4,08	
40,520	40,500	2026 + 0,0	2025 + 0,0	2,72	4,24	3,48	4,24	
40,500	40,480	2025 + 0,0	2024 + 0,0	2,29	2,27	2,28	2,29	
40,480	40,460	2024 + 0,0	2023 + 0,0	1,56	2,39	1,98	2,39	
40,460	40,440	2023 + 0,0	2022 + 0,0	2,16	2,68	2,42	2,68	
40,440	40,420	2022 + 0,0	2021 + 0,0	2,19	1,91	2,05	2,19	
40,420	40,400	2021 + 0,0	2020 + 0,0	2,57	2,08	2,33	2,57	
40,400	40,380	2020 + 0,0	2019 + 0,0	2,82	2,10	2,46	2,82	
40,380	40,360	2019 + 0,0	2018 + 0,0	2,09	2,64	2,37	2,64	
40,360	40,340	2018 + 0,0	2017 + 0,0	1,95	2,20	2,08	2,20	
40,340	40,320	2017 + 0,0	2016 + 0,0	2,40	4,62	3,51	4,62	
40,320	40,300	2016 + 0,0	2015 + 0,0	6,14	2,60	4,37	6,14	
40,300	40,280	2015 + 0,0	2014 + 0,0	1,56	1,98	1,77	1,98	
40,280	40,260	2014 + 0,0	2013 + 0,0	1,98	5,16	3,57	5,16	
40,260	40,240	2013 + 0,0	2012 + 0,0	1,94	3,76	2,85	3,76	
40,240	40,220	2012 + 0,0	2011 + 0,0	1,74	7,97	4,86	7,97	
40,220	40,200	2011 + 0,0	2010 + 0,0	1,61	6,28	3,95	6,28	
40,200	40,180	2010 + 0,0	2009 + 0,0	1,94	6,21	4,08	6,21	
40,180	40,160	2009 + 0,0	2008 + 0,0	1,71	3,74	2,73	3,74	
40,160	40,140	2008 + 0,0	2007 + 0,0	3,17	6,20	4,69	6,20	
40,140	40,120	2007 + 0,0	2006 + 0,0	4,57	4,38	4,48	4,57	
40,120	40,100	2006 + 0,0	2005 + 0,0	2,37	4,19	3,28	4,19	
40,100	40,080	2005 + 0,0	2004 + 0,0	2,41	11,40	6,91	11,40	
40,080	40,060	2004 + 0,0	2003 + 0,0	3,72	5,94	4,83	5,94	
40,060	40,040	2003 + 0,0	2002 + 0,0	2,62	6,01	4,32	6,01	
40,040	40,020	2002 + 0,0	2001 + 0,0	3,98	5,88	4,93	5,88	
40,020	40,000	2001 + 0,0	2000 + 0,0	5,79	6,54	6,17	6,54	
40,000	39,980	2000 + 0,0	1999 + 0,0	2,28	2,60	2,44	2,60	
39,980	39,960	1999 + 0,0	1998 + 0,0	2,43	9,46	5,95	9,46	
39,960	39,940	1998 + 0,0	1997 + 0,0	1,78	10,77	6,28	10,77	
39,940	39,920	1997 + 0,0	1996 + 0,0	2,87	9,41	6,14	9,41	
39,920	39,900	1996 + 0,0	1995 + 0,0	3,27	4,97	4,12	4,97	
39,900	39,880	1995 + 0,0	1994 + 0,0	4,80	8,24	6,52	8,24	
39,880	39,860	1994 + 0,0	1993 + 0,0	2,98	3,44	3,21	3,44	
39,860	39,840	1993 + 0,0	1992 + 0,0	1,84	5,63	3,74	5,63	
39,840	39,820	1992 + 0,0	1991 + 0,0	1,63	6,07	3,85	6,07	
39,820	39,800	1991 + 0,0	1990 + 0,0	1,89	2,68	2,29	2,68	
39,800	39,780	1990 + 0,0	1989 + 0,0	1,50	1,62	1,56	1,62	
39,780	39,760	1989 + 0,0	1988 + 0,0	2,19	8,95	5,57	8,95	
39,760	39,740	1988 + 0,0	1987 + 0,0	2,01	3,20	2,61	3,20	
39,740	39,720	1987 + 0,0	1986 + 0,0	1,75	2,74	2,25	2,74	
39,720	39,700	1986 + 0,0	1985 + 0,0	1,64	3,03	2,34	3,03	
39,700	39,680	1985 + 0,0	1984 + 0,0	1,85	2,70	2,28	2,70	
39,680	39,660	1984 + 0,0	1983 + 0,0	1,62	3,73	2,68	3,73	
39,660	39,640	1983 + 0,0	1982 + 0,0	1,63	2,58	2,11	2,58	
39,640	39,620	1982 + 0,0	1981 + 0,0	1,81	1,77	1,79	1,81	
39,620	39,600	1981 + 0,0	1980 + 0,0	2,25	2,39	2,32	2,39	
39,600	39,580	1980 + 0,0	1979 + 0,0	2,25	3,16	2,71	3,16	
39,580	39,560	1979 + 0,0	1978 + 0,0	2,18	2,71	2,45	2,71	
39,560	39,540	1978 + 0,0	1977 + 0,0	2,45	2,05	2,25	2,45	
39,540	39,520	1977 + 0,0	1976 + 0,0	6,84	8,31	7,58	8,31	
39,520	39,500	1976 + 0,0	1975 + 0,0	2,50	8,92	5,71	8,92	
39,500	39,480	1975 + 0,0	1974 + 0,0	10,02	6,16	8,09	10,02	
39,480	39,460	1974 + 0,0	1973 + 0,0	7,14	7,61	7,38	7,61	
39,460	39,440	1973 + 0,0	1972 + 0,0	8,44	6,83	7,64	8,44	
39,440	39,420	1972 + 0,0	1971 + 0,0	8,35	7,10	7,73	8,35	
39,420	39,400	1971 + 0,0	1970 + 0,0	5,52	3,10	4,31	5,52	
39,400	39,380	1970 + 0,0	1969 + 0,0	2,23	3,58	2,91	3,58	
39,380	39,360	1969 + 0,0	1968 + 0,0	1,80	5,20	3,50	5,20	
39,360	39,340	1968 + 0,0	1967 + 0,0	1,56	3,04	2,30	3,04	
39,340	39,320	1967 + 0,0	1966 + 0,0	1,97	5,70	3,84	5,70	
39,320	39,300	1966 + 0,0	1965 + 0,0	1,47	6,08	3,78	6,08	
39,300	39,280	1965 + 0,0	1964 + 0,0	1,94	4,07	3,01	4,07	
39,280	39,260	1964 + 0,0	1963 + 0,0	1,85	4,51	3,18	4,51	
39,260	39,240	1963 + 0,0	1962 + 0,0	3,02	4,07	3,55	4,07	
39,240	39,220	1962 + 0,0	1961 + 0,0	3,63	5,49	4,56	5,49	
39,220	39,200	1961 + 0,0	1960 + 0,0	4,47	4,92	4,70	4,92	
39,200	39,180	1960 + 0,0	1959 + 0,0	4,21	6,32	5,27	6,32	
39,180	39,160	1959 + 0,0	1958 + 0,0	3,81	5,63	4,72	5,63	
39,160	39,140	1958 + 0,0	1957 + 0,0	3,12	6,09	4,61	6,09	
39,140	39,120	1957 + 0,0	1956 + 0,0	2,81	2,77	2,79	2,81	
39,120	39,100	1956 + 0,0	1955 + 0,0	5,64	5,61	5,63	5,64	
39,100	39,080	1955 + 0,0	1954 + 0,0	3,25	2,84	3,05	3,25	
39,080	39,060	1954 + 0,0	1953 + 0,0	3,48	1,60	2,54	3,48	
39,060	39,040	1953 + 0,0	1952 + 0,0	2,50	1,97	2,24	2,50	
39,040	39,020	1952 + 0,0	1951 + 0,0	4,49	3,15	3,82	4,49	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
39,020	39,000	1951 + 0,0	1950 + 0,0	3,00	6,57	4,79	6,57	
39,000	38,980	1950 + 0,0	1949 + 0,0	2,60	3,43	3,02	3,43	
38,980	38,960	1949 + 0,0	1948 + 0,0	2,36	2,16	2,26	2,36	
38,960	38,940	1948 + 0,0	1947 + 0,0	2,33	1,87	2,10	2,33	
38,940	38,920	1947 + 0,0	1946 + 0,0	2,47	1,76	2,12	2,47	
38,920	38,900	1946 + 0,0	1945 + 0,0	1,91	2,49	2,20	2,49	
38,900	38,880	1945 + 0,0	1944 + 0,0	6,18	6,42	6,30	6,42	
38,880	38,860	1944 + 0,0	1943 + 0,0	3,19	5,24	4,22	5,24	
38,860	38,840	1943 + 0,0	1942 + 0,0	3,66	3,92	3,79	3,92	
38,840	38,820	1942 + 0,0	1941 + 0,0	5,80	5,42	5,61	5,80	
38,820	38,800	1941 + 0,0	1940 + 0,0	2,76	4,01	3,39	4,01	
38,800	38,780	1940 + 0,0	1939 + 0,0	2,33	2,34	2,34	2,34	
38,780	38,760	1939 + 0,0	1938 + 0,0	1,86	2,30	2,08	2,30	
38,760	38,740	1938 + 0,0	1937 + 0,0	1,25	2,66	1,96	2,66	
38,740	38,720	1937 + 0,0	1936 + 0,0	1,96	1,93	1,95	1,96	
38,720	38,700	1936 + 0,0	1935 + 0,0	2,49	3,78	3,14	3,78	
38,700	38,680	1935 + 0,0	1934 + 0,0	2,28	4,77	3,53	4,77	
38,680	38,660	1934 + 0,0	1933 + 0,0	1,84	4,14	2,99	4,14	
38,660	38,640	1933 + 0,0	1932 + 0,0	3,68	3,32	3,50	3,68	
38,640	38,620	1932 + 0,0	1931 + 0,0	4,29	3,67	3,98	4,29	
38,620	38,600	1931 + 0,0	1930 + 0,0	3,98	3,11	3,55	3,98	
38,600	38,580	1930 + 0,0	1929 + 0,0	3,27	5,05	4,16	5,05	
38,580	38,560	1929 + 0,0	1928 + 0,0	3,77	6,27	5,02	6,27	
38,560	38,540	1928 + 0,0	1927 + 0,0	3,35	5,38	4,37	5,38	
38,540	38,520	1927 + 0,0	1926 + 0,0	6,57	5,70	6,14	6,57	
38,520	38,500	1926 + 0,0	1925 + 0,0	5,52	6,92	6,22	6,92	
38,500	38,480	1925 + 0,0	1924 + 0,0	4,58	5,81	5,20	5,81	
38,480	38,460	1924 + 0,0	1923 + 0,0	5,27	4,58	4,93	5,27	
38,460	38,440	1923 + 0,0	1922 + 0,0	6,65	7,52	7,09	7,52	
38,440	38,420	1922 + 0,0	1921 + 0,0	2,80	4,56	3,68	4,56	
38,420	38,400	1921 + 0,0	1920 + 0,0	2,23	6,10	4,17	6,10	
38,400	38,380	1920 + 0,0	1919 + 0,0	2,74	3,45	3,10	3,45	
38,380	38,360	1919 + 0,0	1918 + 0,0	2,04	1,66	1,85	2,04	
38,360	38,340	1918 + 0,0	1917 + 0,0	1,99	1,99	1,99	1,99	
38,340	38,320	1917 + 0,0	1916 + 0,0	1,90	1,75	1,83	1,90	
38,320	38,300	1916 + 0,0	1915 + 0,0	2,03	2,14	2,09	2,14	
38,300	38,280	1915 + 0,0	1914 + 0,0	2,48	2,27	2,38	2,48	
38,280	38,260	1914 + 0,0	1913 + 0,0	2,32	2,24	2,28	2,32	
38,260	38,240	1913 + 0,0	1912 + 0,0	4,04	3,38	3,71	4,04	
38,240	38,220	1912 + 0,0	1911 + 0,0	2,66	2,28	2,47	2,66	
38,220	38,200	1911 + 0,0	1910 + 0,0	3,31	3,02	3,17	3,31	
38,200	38,180	1910 + 0,0	1909 + 0,0	7,88	6,52	7,20	7,88	
38,180	38,160	1909 + 0,0	1908 + 0,0	6,58	5,79	6,19	6,58	
38,160	38,140	1908 + 0,0	1907 + 0,0	8,09	4,85	6,47	8,09	
38,140	38,120	1907 + 0,0	1906 + 0,0	8,49	13,12	10,81	13,12	
38,120	38,100	1906 + 0,0	1905 + 0,0	5,76	6,05	5,91	6,05	
38,100	38,080	1905 + 0,0	1904 + 0,0	4,79	3,36	4,08	4,79	
38,080	38,060	1904 + 0,0	1903 + 0,0	3,17	2,61	2,89	3,17	
38,060	38,040	1903 + 0,0	1902 + 0,0	2,70	2,42	2,56	2,70	
38,040	38,020	1902 + 0,0	1901 + 0,0	2,54	2,70	2,62	2,70	
38,020	38,000	1901 + 0,0	1900 + 0,0	2,61	2,49	2,55	2,61	
38,000	37,980	1900 + 0,0	1899 + 0,0	3,46	4,28	3,87	4,28	
37,980	37,960	1899 + 0,0	1898 + 0,0	3,87	3,66	3,77	3,87	
37,960	37,940	1898 + 0,0	1897 + 0,0	2,73	2,65	2,69	2,73	
37,940	37,920	1897 + 0,0	1896 + 0,0	1,92	3,42	2,67	3,42	
37,920	37,900	1896 + 0,0	1895 + 0,0	2,82	2,03	2,43	2,82	
37,900	37,880	1895 + 0,0	1894 + 0,0	2,33	2,85	2,59	2,85	
37,880	37,860	1894 + 0,0	1893 + 0,0	2,64	2,87	2,76	2,87	
37,860	37,840	1893 + 0,0	1892 + 0,0	3,07	3,11	3,09	3,11	
37,840	37,820	1892 + 0,0	1891 + 0,0	2,11	1,70	1,91	2,11	
37,820	37,800	1891 + 0,0	1890 + 0,0	2,37	2,56	2,47	2,56	
37,800	37,780	1890 + 0,0	1889 + 0,0	1,73	2,04	1,89	2,04	
37,780	37,760	1889 + 0,0	1888 + 0,0	4,00	3,06	3,53	4,00	
37,760	37,740	1888 + 0,0	1887 + 0,0	2,52	2,64	2,58	2,64	
37,740	37,720	1887 + 0,0	1886 + 0,0	1,54	1,81	1,68	1,81	
37,720	37,700	1886 + 0,0	1885 + 0,0	2,07	2,20	2,14	2,20	
37,700	37,680	1885 + 0,0	1884 + 0,0	2,42	2,63	2,53	2,63	
37,680	37,660	1884 + 0,0	1883 + 0,0	3,91	5,12	4,52	5,12	
37,660	37,640	1883 + 0,0	1882 + 0,0	2,58	5,44	4,01	5,44	
37,640	37,620	1882 + 0,0	1881 + 0,0	1,77	8,30	5,04	8,30	
37,620	37,600	1881 + 0,0	1880 + 0,0	1,42	4,82	3,12	4,82	
37,600	37,580	1880 + 0,0	1879 + 0,0	2,13	2,02	2,08	2,13	
37,580	37,560	1879 + 0,0	1878 + 0,0	1,56	2,85	2,21	2,85	
37,560	37,540	1878 + 0,0	1877 + 0,0	1,66	2,49	2,08	2,49	
37,540	37,520	1877 + 0,0	1876 + 0,0	1,51	1,98	1,75	1,98	
37,520	37,500	1876 + 0,0	1875 + 0,0	2,41	2,26	2,34	2,41	
37,500	37,480	1875 + 0,0	1874 + 0,0	1,75	2,27	2,01	2,27	
37,480	37,460	1874 + 0,0	1873 + 0,0	2,01	1,49	1,75	2,01	
37,460	37,440	1873 + 0,0	1872 + 0,0	2,36	2,04	2,20	2,36	
37,440	37,420	1872 + 0,0	1871 + 0,0	2,47	2,28	2,38	2,47	
37,420	37,400	1871 + 0,0	1870 + 0,0	2,43	2,48	2,46	2,48	
37,400	37,380	1870 + 0,0	1869 + 0,0	2,27	5,44	3,86	5,44	
37,380	37,360	1869 + 0,0	1868 + 0,0	2,15	7,41	4,78	7,41	
37,360	37,340	1868 + 0,0	1867 + 0,0	2,49	3,98	3,24	3,98	
37,340	37,320	1867 + 0,0	1866 + 0,0	2,62	6,49	4,56	6,49	
37,320	37,300	1866 + 0,0	1865 + 0,0	2,98	3,90	3,44	3,90	
37,300	37,280	1865 + 0,0	1864 + 0,0	4,76	8,59	6,68	8,59	
37,280	37,260	1864 + 0,0	1863 + 0,0	4,18	2,12	3,15	4,18	
37,260	37,240	1863 + 0,0	1862 + 0,0	6,56	8,17	7,37	8,17	
37,240	37,220	1862 + 0,0	1861 + 0,0	2,75	4,37	3,56	4,37	
37,220	37,200	1861 + 0,0	1860 + 0,0	1,53	2,74	2,14	2,74	
37,200	37,180	1860 + 0,0	1859 + 0,0	2,49	2,64	2,57	2,64	
37,180	37,160	1859 + 0,0	1858 + 0,0	3,58	2,74	3,16	3,58	
37,160	37,140	1858 + 0,0	1857 + 0,0	2,50	2,59	2,55	2,59	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
37,140	37,120	1857 + 0,0	1856 + 0,0	2,04	1,78	1,91	2,04	
37,120	37,100	1856 + 0,0	1855 + 0,0	2,72	6,35	4,54	6,35	
37,100	37,080	1855 + 0,0	1854 + 0,0	2,38	2,33	2,36	2,38	
37,080	37,060	1854 + 0,0	1853 + 0,0	5,31	2,99	4,15	5,31	
37,060	37,040	1853 + 0,0	1852 + 0,0	9,91	2,06	5,99	9,91	
37,040	37,020	1852 + 0,0	1851 + 0,0	7,76	2,00	4,88	7,76	
37,020	37,000	1851 + 0,0	1850 + 0,0	8,16	2,90	5,53	8,16	
37,000	36,980	1850 + 0,0	1849 + 0,0	6,69	1,87	4,28	6,69	
36,980	36,960	1849 + 0,0	1848 + 0,0	2,09	2,02	2,06	2,09	
36,960	36,940	1848 + 0,0	1847 + 0,0	2,18	1,75	1,97	2,18	
36,940	36,920	1847 + 0,0	1846 + 0,0	1,87	2,52	2,20	2,52	
36,920	36,900	1846 + 0,0	1845 + 0,0	2,01	1,54	1,78	2,01	
36,900	36,880	1845 + 0,0	1844 + 0,0	2,91	2,56	2,74	2,91	
36,880	36,860	1844 + 0,0	1843 + 0,0	1,78	2,07	1,93	2,07	
36,860	36,840	1843 + 0,0	1842 + 0,0	3,55	1,97	2,76	3,55	
36,840	36,820	1842 + 0,0	1841 + 0,0	3,75	3,28	3,52	3,75	
36,820	36,800	1841 + 0,0	1840 + 0,0	4,14	4,37	4,26	4,37	
36,800	36,780	1840 + 0,0	1839 + 0,0	4,98	2,34	3,66	4,98	
36,780	36,760	1839 + 0,0	1838 + 0,0	2,38	1,98	2,18	2,38	
36,760	36,740	1838 + 0,0	1837 + 0,0	2,83	1,04	1,94	2,83	
36,740	36,720	1837 + 0,0	1836 + 0,0	9,75	8,42	9,09	9,75	
36,720	36,700	1836 + 0,0	1835 + 0,0	1,95	7,70	4,83	7,70	
36,700	36,680	1835 + 0,0	1834 + 0,0	2,67	0,93	1,80	2,67	
36,680	36,660	1834 + 0,0	1833 + 0,0	2,28	2,35	2,32	2,35	
36,660	36,640	1833 + 0,0	1832 + 0,0	3,91	3,26	3,59	3,91	
36,640	36,620	1832 + 0,0	1831 + 0,0	2,62	1,69	2,16	2,62	
36,620	36,600	1831 + 0,0	1830 + 0,0	2,31	1,14	1,73	2,31	
36,600	36,580	1830 + 0,0	1829 + 0,0	4,93	2,13	3,53	4,93	
36,580	36,560	1829 + 0,0	1828 + 0,0	2,05	7,98	5,02	7,98	
36,560	36,540	1828 + 0,0	1827 + 0,0	4,07	4,48	4,28	4,48	
36,540	36,520	1827 + 0,0	1826 + 0,0	3,03	4,16	3,60	4,16	
36,520	36,500	1826 + 0,0	1825 + 0,0	3,09	6,23	4,66	6,23	
36,500	36,480	1825 + 0,0	1824 + 0,0	3,09	6,12	4,61	6,12	
36,480	36,460	1824 + 0,0	1823 + 0,0	2,31	2,86	2,59	2,86	
36,460	36,440	1823 + 0,0	1822 + 0,0	2,45	1,62	2,04	2,45	
36,440	36,420	1822 + 0,0	1821 + 0,0	2,45	2,11	2,28	2,45	
36,420	36,400	1821 + 0,0	1820 + 0,0	2,71	2,77	2,74	2,77	
36,400	36,380	1820 + 0,0	1819 + 0,0	4,40	9,98	7,19	9,98	
36,380	36,360	1819 + 0,0	1818 + 0,0	2,70	3,03	2,87	3,03	
36,360	36,340	1818 + 0,0	1817 + 0,0	2,58	3,35	2,97	3,35	
36,340	36,320	1817 + 0,0	1816 + 0,0	2,50	5,48	3,99	5,48	
36,320	36,300	1816 + 0,0	1815 + 0,0	2,14	4,26	3,20	4,26	
36,300	36,280	1815 + 0,0	1814 + 0,0	1,62	2,26	1,94	2,26	
36,280	36,260	1814 + 0,0	1813 + 0,0	1,63	4,44	3,04	4,44	
36,260	36,240	1813 + 0,0	1812 + 0,0	2,04	4,30	3,17	4,30	
36,240	36,220	1812 + 0,0	1811 + 0,0	1,80	3,33	2,57	3,33	
36,220	36,200	1811 + 0,0	1810 + 0,0	1,78	2,38	2,08	2,38	
36,200	36,180	1810 + 0,0	1809 + 0,0	1,59	4,28	2,94	4,28	
36,180	36,160	1809 + 0,0	1808 + 0,0	2,02	9,65	5,84	9,65	
36,160	36,140	1808 + 0,0	1807 + 0,0	2,14	5,10	3,62	5,10	
36,140	36,120	1807 + 0,0	1806 + 0,0	3,61	5,43	4,52	5,43	
36,120	36,100	1806 + 0,0	1805 + 0,0	3,19	4,45	3,82	4,45	
36,100	36,080	1805 + 0,0	1804 + 0,0	4,49	4,05	4,27	4,49	
36,080	36,060	1804 + 0,0	1803 + 0,0	2,62	4,10	3,36	4,10	
36,060	36,040	1803 + 0,0	1802 + 0,0	1,70	4,10	2,90	4,10	
36,040	36,020	1802 + 0,0	1801 + 0,0	1,73	2,75	2,24	2,75	
36,020	36,000	1801 + 0,0	1800 + 0,0	1,99	3,78	2,89	3,78	
36,000	35,980	1800 + 0,0	1799 + 0,0	1,75	2,02	1,89	2,02	
35,980	35,960	1799 + 0,0	1798 + 0,0	2,54	2,03	2,29	2,54	
35,960	35,940	1798 + 0,0	1797 + 0,0	2,05	2,05	2,05	2,05	
35,940	35,920	1797 + 0,0	1796 + 0,0	2,85	2,76	2,81	2,85	
35,920	35,900	1796 + 0,0	1795 + 0,0	2,84	2,17	2,51	2,84	
35,900	35,880	1795 + 0,0	1794 + 0,0	2,47	1,64	2,06	2,47	
35,880	35,860	1794 + 0,0	1793 + 0,0	1,79	2,14	1,97	2,14	
35,860	35,840	1793 + 0,0	1792 + 0,0	2,24	2,08	2,16	2,24	
35,840	35,820	1792 + 0,0	1791 + 0,0	5,81	2,87	4,34	5,81	
35,820	35,800	1791 + 0,0	1790 + 0,0	1,69	1,48	1,59	1,69	
35,800	35,780	1790 + 0,0	1789 + 0,0	2,29	1,86	2,08	2,29	
35,780	35,760	1789 + 0,0	1788 + 0,0	1,55	2,11	1,83	2,11	
35,760	35,740	1788 + 0,0	1787 + 0,0	1,93	1,94	1,94	1,94	
35,740	35,720	1787 + 0,0	1786 + 0,0	1,41	0,88	1,15	1,41	
35,720	35,700	1786 + 0,0	1785 + 0,0	1,84	1,80	1,82	1,84	
35,700	35,680	1785 + 0,0	1784 + 0,0	2,67	2,68	2,68	2,68	
35,680	35,660	1784 + 0,0	1783 + 0,0	2,08	2,28	2,18	2,28	
35,660	35,640	1783 + 0,0	1782 + 0,0	2,67	2,56	2,62	2,67	
35,640	35,620	1782 + 0,0	1781 + 0,0	2,07	3,53	2,80	3,53	
35,620	35,600	1781 + 0,0	1780 + 0,0	2,46	3,50	2,98	3,50	
35,600	35,580	1780 + 0,0	1779 + 0,0	2,25	3,15	2,70	3,15	
35,580	35,560	1779 + 0,0	1778 + 0,0	3,11	3,80	3,46	3,80	
35,560	35,540	1778 + 0,0	1777 + 0,0	3,27	3,63	3,45	3,63	
35,540	35,520	1777 + 0,0	1776 + 0,0	6,47	3,45	4,96	6,47	
35,520	35,500	1776 + 0,0	1775 + 0,0	7,65	4,15	5,90	7,65	
35,500	35,480	1775 + 0,0	1774 + 0,0	2,51	2,91	2,71	2,91	
35,480	35,460	1774 + 0,0	1773 + 0,0	1,51	2,64	2,08	2,64	
35,460	35,440	1773 + 0,0	1772 + 0,0	1,87	3,15	2,51	3,15	
35,440	35,420	1772 + 0,0	1771 + 0,0	5,49	3,08	4,29	5,49	
35,420	35,400	1771 + 0,0	1770 + 0,0	5,74	6,25	6,00	6,25	
35,400	35,380	1770 + 0,0	1769 + 0,0	7,83	5,66	6,75	7,83	
35,380	35,360	1769 + 0,0	1768 + 0,0	4,36	1,76	3,06	4,36	
35,360	35,340	1768 + 0,0	1767 + 0,0	2,25	1,99	2,12	2,25	
35,340	35,320	1767 + 0,0	1766 + 0,0	2,56	2,08	2,32	2,56	
35,320	35,300	1766 + 0,0	1765 + 0,0	3,61	6,14	4,88	6,14	
35,300	35,280	1765 + 0,0	1764 + 0,0	3,19	4,15	3,67	4,15	
35,280	35,260	1764 + 0,0	1763 + 0,0	3,49	4,61	4,05	4,61	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
35,260	35,240	1763 + 0,0	1762 + 0,0	2,63	4,65	3,64	4,65	
35,240	35,220	1762 + 0,0	1761 + 0,0	2,03	3,90	2,97	3,90	
35,220	35,200	1761 + 0,0	1760 + 0,0	3,50	3,35	3,43	3,50	
35,200	35,180	1760 + 0,0	1759 + 0,0	5,42	1,91	3,67	5,42	
35,180	35,160	1759 + 0,0	1758 + 0,0	4,14	2,53	3,34	4,14	
35,160	35,140	1758 + 0,0	1757 + 0,0	4,77	5,92	5,35	5,92	
35,140	35,120	1757 + 0,0	1756 + 0,0	2,87	1,78	2,33	2,87	
35,120	35,100	1756 + 0,0	1755 + 0,0	6,00	2,30	4,15	6,00	
35,100	35,080	1755 + 0,0	1754 + 0,0	2,30	2,08	2,19	2,30	
35,080	35,060	1754 + 0,0	1753 + 0,0	7,94	2,28	5,11	7,94	
35,060	35,040	1753 + 0,0	1752 + 0,0	3,08	2,02	2,55	3,08	
35,040	35,020	1752 + 0,0	1751 + 0,0	3,15	3,79	3,47	3,79	
35,020	35,000	1751 + 0,0	1750 + 0,0	3,14	3,18	3,16	3,18	
35,000	34,980	1750 + 0,0	1749 + 0,0	3,88	2,15	3,02	3,88	
34,980	34,960	1749 + 0,0	1748 + 0,0	3,86	2,04	2,95	3,86	
34,960	34,940	1748 + 0,0	1747 + 0,0	3,92	1,64	2,78	3,92	
34,940	34,920	1747 + 0,0	1746 + 0,0	5,32	1,91	3,62	5,32	
34,920	34,900	1746 + 0,0	1745 + 0,0	2,13	1,97	2,05	2,13	
34,900	34,880	1745 + 0,0	1744 + 0,0	1,82	1,73	1,78	1,82	
34,880	34,860	1744 + 0,0	1743 + 0,0	2,62	1,75	2,19	2,62	
34,860	34,840	1743 + 0,0	1742 + 0,0	2,99	1,26	2,13	2,99	
34,840	34,820	1742 + 0,0	1741 + 0,0	5,19	2,75	3,97	5,19	
34,820	34,800	1741 + 0,0	1740 + 0,0	5,28	3,59	4,44	5,28	
34,800	34,780	1740 + 0,0	1739 + 0,0	2,96	1,49	2,23	2,96	
34,780	34,760	1739 + 0,0	1738 + 0,0	4,26	2,40	3,33	4,26	
34,760	34,740	1738 + 0,0	1737 + 0,0	7,54	5,06	6,30	7,54	
34,740	34,720	1737 + 0,0	1736 + 0,0	8,57	8,96	8,77	8,96	
34,720	34,700	1736 + 0,0	1735 + 0,0	6,95	2,30	4,63	6,95	
34,700	34,680	1735 + 0,0	1734 + 0,0	10,15	6,16	8,16	10,15	
34,680	34,660	1734 + 0,0	1733 + 0,0	5,62	5,12	5,37	5,62	
34,660	34,640	1733 + 0,0	1732 + 0,0	8,27	3,29	5,78	8,27	
34,640	34,620	1732 + 0,0	1731 + 0,0	7,50	3,93	5,72	7,50	
34,620	34,600	1731 + 0,0	1730 + 0,0	4,83	3,42	4,13	4,83	
34,600	34,580	1730 + 0,0	1729 + 0,0	2,91	2,89	2,90	2,91	
34,580	34,560	1729 + 0,0	1728 + 0,0	10,13	7,57	8,85	10,13	
34,560	34,540	1728 + 0,0	1727 + 0,0	4,56	6,58	5,57	6,58	
34,540	34,520	1727 + 0,0	1726 + 0,0	5,56	9,14	7,35	9,14	
34,520	34,500	1726 + 0,0	1725 + 0,0	6,80	7,04	6,92	7,04	
34,500	34,480	1725 + 0,0	1724 + 0,0	4,78	3,81	4,30	4,78	
34,480	34,460	1724 + 0,0	1723 + 0,0	4,11	5,06	4,59	5,06	
34,460	34,440	1723 + 0,0	1722 + 0,0	10,50	11,73	11,12	11,73	
34,440	34,420	1722 + 0,0	1721 + 0,0	3,57	11,18	7,38	11,18	
34,420	34,400	1721 + 0,0	1720 + 0,0	2,36	9,26	5,81	9,26	
34,400	34,380	1720 + 0,0	1719 + 0,0	2,13	3,10	2,62	3,10	
34,380	34,360	1719 + 0,0	1718 + 0,0	2,21	2,99	2,60	2,99	
34,360	34,340	1718 + 0,0	1717 + 0,0	2,65	5,21	3,93	5,21	
34,340	34,320	1717 + 0,0	1716 + 0,0	1,99	3,42	2,71	3,42	
34,320	34,300	1716 + 0,0	1715 + 0,0	2,69	4,37	3,53	4,37	
34,300	34,280	1715 + 0,0	1714 + 0,0	2,37	5,05	3,71	5,05	
34,280	34,260	1714 + 0,0	1713 + 0,0	2,64	3,93	3,29	3,93	
34,260	34,240	1713 + 0,0	1712 + 0,0	2,03	2,09	2,06	2,09	
34,240	34,220	1712 + 0,0	1711 + 0,0	2,51	4,12	3,32	4,12	
34,220	34,200	1711 + 0,0	1710 + 0,0	3,11	2,84	2,98	3,11	
34,200	34,180	1710 + 0,0	1709 + 0,0	3,04	2,10	2,57	3,04	
34,180	34,160	1709 + 0,0	1708 + 0,0	1,94	1,78	1,86	1,94	
34,160	34,140	1708 + 0,0	1707 + 0,0	1,63	1,10	1,37	1,63	
34,140	34,120	1707 + 0,0	1706 + 0,0	4,84	4,74	4,79	4,84	
34,120	34,100	1706 + 0,0	1705 + 0,0	2,95	2,59	2,77	2,95	
34,100	34,080	1705 + 0,0	1704 + 0,0	6,59	5,80	6,20	6,59	
34,080	34,060	1704 + 0,0	1703 + 0,0	2,66	4,26	3,46	4,26	
34,060	34,040	1703 + 0,0	1702 + 0,0	13,12	3,28	8,20	13,12	
34,040	34,020	1702 + 0,0	1701 + 0,0	4,41	2,90	3,66	4,41	
34,020	34,000	1701 + 0,0	1700 + 0,0	3,78	4,43	4,11	4,43	
34,000	33,980	1700 + 0,0	1699 + 0,0	2,86	2,13	2,50	2,86	
33,980	33,960	1699 + 0,0	1698 + 0,0	5,01	1,89	3,45	5,01	
33,960	33,940	1698 + 0,0	1697 + 0,0	2,79	1,73	2,26	2,79	
33,940	33,920	1697 + 0,0	1696 + 0,0	2,50	2,76	2,63	2,76	
33,920	33,900	1696 + 0,0	1695 + 0,0	1,64	3,89	2,77	3,89	
33,900	33,880	1695 + 0,0	1694 + 0,0	5,37	8,00	6,69	8,00	
33,880	33,860	1694 + 0,0	1693 + 0,0	1,65	1,74	1,70	1,74	
33,860	33,840	1693 + 0,0	1692 + 0,0	1,55	2,84	2,20	2,84	
33,840	33,820	1692 + 0,0	1691 + 0,0	2,65	2,73	2,69	2,73	
33,820	33,800	1691 + 0,0	1690 + 0,0	3,67	3,71	3,69	3,71	
33,800	33,780	1690 + 0,0	1689 + 0,0	4,50	9,33	6,92	9,33	
33,780	33,760	1689 + 0,0	1688 + 0,0	12,14	7,92	10,03	12,14	
33,760	33,740	1688 + 0,0	1687 + 0,0	5,30	5,67	5,49	5,67	
33,740	33,720	1687 + 0,0	1686 + 0,0	7,37	8,78	8,08	8,78	
33,720	33,700	1686 + 0,0	1685 + 0,0	2,97	4,96	3,97	4,96	
33,700	33,680	1685 + 0,0	1684 + 0,0	3,77	3,99	3,88	3,99	
33,680	33,660	1684 + 0,0	1683 + 0,0	4,11	6,72	5,42	6,72	
33,660	33,640	1683 + 0,0	1682 + 0,0	3,86	6,91	5,39	6,91	
33,640	33,620	1682 + 0,0	1681 + 0,0	3,41	8,18	5,80	8,18	
33,620	33,600	1681 + 0,0	1680 + 0,0	8,39	8,49	8,44	8,49	
33,600	33,580	1680 + 0,0	1679 + 0,0	10,29	6,60	8,45	10,29	
33,580	33,560	1679 + 0,0	1678 + 0,0	3,49	5,61	4,55	5,61	
33,560	33,540	1678 + 0,0	1677 + 0,0	6,64	10,12	8,38	10,12	
33,540	33,520	1677 + 0,0	1676 + 0,0	3,83	9,70	6,77	9,70	
33,520	33,500	1676 + 0,0	1675 + 0,0	3,01	4,60	3,81	4,60	
33,500	33,480	1675 + 0,0	1674 + 0,0	3,91	4,81	4,36	4,81	
33,480	33,460	1674 + 0,0	1673 + 0,0	3,68	4,36	4,02	4,36	
33,460	33,440	1673 + 0,0	1672 + 0,0	5,48	5,68	5,58	5,68	
33,440	33,420	1672 + 0,0	1671 + 0,0	4,20	7,59	5,90	7,59	
33,420	33,400	1671 + 0,0	1670 + 0,0	1,54	5,49	3,52	5,49	
33,400	33,380	1670 + 0,0	1669 + 0,0	2,86	6,90	4,88	6,90	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
33,380	33,360	1669 + 0,0	1668 + 0,0	2,10	7,65	4,88	7,65	
33,360	33,340	1668 + 0,0	1667 + 0,0	2,84	4,02	3,43	4,02	
33,340	33,320	1667 + 0,0	1666 + 0,0	3,48	5,74	4,61	5,74	
33,320	33,300	1666 + 0,0	1665 + 0,0	9,44	7,93	8,69	9,44	
33,300	33,280	1665 + 0,0	1664 + 0,0	2,18	3,01	2,60	3,01	
33,280	33,260	1664 + 0,0	1663 + 0,0	2,78	7,93	5,36	7,93	
33,260	33,240	1663 + 0,0	1662 + 0,0	2,51	7,24	4,88	7,24	
33,240	33,220	1662 + 0,0	1661 + 0,0	2,23	2,60	2,42	2,60	
33,220	33,200	1661 + 0,0	1660 + 0,0	1,42	1,47	1,45	1,47	
33,200	33,180	1660 + 0,0	1659 + 0,0	2,69	2,07	2,38	2,69	
33,180	33,160	1659 + 0,0	1658 + 0,0	1,91	1,82	1,87	1,91	
33,160	33,140	1658 + 0,0	1657 + 0,0	2,68	3,93	3,31	3,93	
33,140	33,120	1657 + 0,0	1656 + 0,0	5,34	11,07	8,21	11,07	
33,120	33,100	1656 + 0,0	1655 + 0,0	5,66	5,99	5,83	5,99	
33,100	33,080	1655 + 0,0	1654 + 0,0	3,41	2,42	2,92	3,41	
33,080	33,060	1654 + 0,0	1653 + 0,0	2,73	2,54	2,64	2,73	
33,060	33,040	1653 + 0,0	1652 + 0,0	2,46	3,14	2,80	3,14	
33,040	33,020	1652 + 0,0	1651 + 0,0	5,42	2,54	3,98	5,42	
33,020	33,000	1651 + 0,0	1650 + 0,0	4,48	6,83	5,66	6,83	
33,000	32,980	1650 + 0,0	1649 + 0,0	2,75	5,11	3,93	5,11	
32,980	32,960	1649 + 0,0	1648 + 0,0	1,56	2,20	1,88	2,20	
32,960	32,940	1648 + 0,0	1647 + 0,0	1,50	1,66	1,58	1,66	
32,940	32,920	1647 + 0,0	1646 + 0,0	1,73	2,15	1,94	2,15	
32,920	32,900	1646 + 0,0	1645 + 0,0	4,89	1,84	3,37	4,89	
32,900	32,880	1645 + 0,0	1644 + 0,0	3,60	4,28	3,94	4,28	
32,880	32,860	1644 + 0,0	1643 + 0,0	4,14	6,26	5,20	6,26	
32,860	32,840	1643 + 0,0	1642 + 0,0	1,75	4,23	2,99	4,23	
32,840	32,820	1642 + 0,0	1641 + 0,0	1,57	9,82	5,70	9,82	
32,820	32,800	1641 + 0,0	1640 + 0,0	2,05	5,14	3,60	5,14	
32,800	32,780	1640 + 0,0	1639 + 0,0	2,29	3,50	2,90	3,50	
32,780	32,760	1639 + 0,0	1638 + 20,0	2,33	5,23	3,78	5,23	
32,760	32,740	1638 + 20,0	1637 + 0,0	2,10	5,58	3,84	5,58	
32,740	32,720	1637 + 0,0	1636 + 0,0	2,18	5,68	3,93	5,68	
32,720	32,700	1636 + 0,0	1635 + 0,0	1,73	6,10	3,92	6,10	
32,700	32,680	1635 + 0,0	1634 + 0,0	1,23	5,91	3,57	5,91	
32,680	32,660	1634 + 0,0	1633 + 20,0	1,55	2,84	2,20	2,84	
32,660	32,640	1633 + 20,0	1632 + 0,0	2,29	9,10	5,70	9,10	
32,640	32,620	1632 + 0,0	1631 + 20,0	2,78	8,18	5,48	8,18	
32,620	32,600	1631 + 20,0	1630 + 0,0	3,92	4,42	4,17	4,42	
32,600	32,580	1630 + 0,0	1629 + 0,0	5,67	5,49	5,58	5,67	
32,580	32,560	1629 + 0,0	1628 + 0,0	2,50	10,87	6,69	10,87	
32,560	32,540	1628 + 0,0	1627 + 0,0	1,82	5,10	3,46	5,10	
32,540	32,520	1627 + 0,0	1626 + 0,0	3,11	9,51	6,31	9,51	
32,520	32,500	1626 + 0,0	1625 + 0,0	2,20	8,69	5,45	8,69	
32,500	32,480	1625 + 0,0	1624 + 20,0	2,97	10,92	6,95	10,92	
32,480	32,460	1624 + 20,0	1623 + 0,0	4,96	4,92	4,94	4,96	
32,460	32,440	1623 + 0,0	1622 + 20,0	3,96	5,08	4,52	5,08	
32,440	32,420	1622 + 20,0	1621 + 0,0	2,47	3,51	2,99	3,51	
32,420	32,400	1621 + 0,0	1620 + 0,0	1,43	2,46	1,95	2,46	
32,400	32,380	1620 + 0,0	1619 + 0,0	9,30	2,64	5,97	9,30	
32,380	32,360	1619 + 0,0	1618 + 0,0	3,21	1,70	2,46	3,21	
32,360	32,340	1618 + 0,0	1617 + 0,0	2,07	2,80	2,44	2,80	
32,340	32,320	1617 + 0,0	1616 + 0,0	2,87	1,82	2,35	2,87	
32,320	32,300	1616 + 0,0	1615 + 20,0	3,11	2,64	2,88	3,11	
32,300	32,280	1615 + 20,0	1614 + 0,0	3,71	2,50	3,11	3,71	
32,280	32,260	1614 + 0,0	1613 + 20,0	4,45	2,54	3,50	4,45	
32,260	32,240	1613 + 20,0	1612 + 0,0	4,21	2,55	3,38	4,21	
32,240	32,220	1612 + 0,0	1611 + 0,0	3,57	2,05	2,81	3,57	
32,220	32,200	1611 + 0,0	1610 + 0,0	5,42	1,76	3,59	5,42	
32,200	32,180	1610 + 0,0	1609 + 0,0	3,83	3,01	3,42	3,83	
32,180	32,160	1609 + 0,0	1608 + 20,0	4,70	3,18	3,94	4,70	
32,160	32,140	1608 + 20,0	1607 + 0,0	3,06	2,62	2,84	3,06	
32,140	32,120	1607 + 0,0	1606 + 20,0	7,73	5,98	6,86	7,73	
32,120	32,100	1606 + 20,0	1605 + 0,0	9,17	7,66	8,42	9,17	
32,100	32,080	1605 + 0,0	1604 + 0,0	5,07	1,71	3,39	5,07	
32,080	32,060	1604 + 0,0	1603 + 0,0	3,71	4,86	4,29	4,86	
32,060	32,040	1603 + 0,0	1602 + 0,0	6,16	6,14	6,15	6,16	
32,040	32,020	1602 + 0,0	1601 + 0,0	4,51	3,59	4,05	4,51	
32,020	32,000	1601 + 0,0	1600 + 0,0	2,93	2,55	2,74	2,93	
32,000	31,980	1600 + 0,0	1599 + 0,0	2,01	5,36	3,69	5,36	
31,980	31,960	1599 + 0,0	1598 + 0,0	2,18	4,31	3,25	4,31	
31,960	31,940	1598 + 0,0	1597 + 0,0	3,26	6,04	4,65	6,04	
31,940	31,920	1597 + 0,0	1596 + 0,0	2,52	2,59	2,56	2,59	
31,920	31,900	1596 + 0,0	1595 + 0,0	2,65	10,35	6,50	10,35	
31,900	31,880	1595 + 0,0	1594 + 0,0	2,11	4,59	3,35	4,59	
31,880	31,860	1594 + 0,0	1593 + 0,0	2,13	5,10	3,62	5,10	
31,860	31,840	1593 + 0,0	1592 + 0,0	2,47	2,41	2,44	2,47	
31,840	31,820	1592 + 0,0	1591 + 0,0	4,61	6,37	5,49	6,37	
31,820	31,800	1591 + 0,0	1590 + 0,0	11,35	10,74	11,05	11,35	
31,800	31,780	1590 + 0,0	1589 + 0,0	4,74	6,48	5,61	6,48	
31,780	31,760	1589 + 0,0	1588 + 0,0	4,59	7,36	5,98	7,36	
31,760	31,740	1588 + 0,0	1587 + 0,0	4,37	10,67	7,52	10,67	
31,740	31,720	1587 + 0,0	1586 + 0,0	8,89	7,21	8,05	8,89	
31,720	31,700	1586 + 0,0	1585 + 0,0	11,64	6,44	9,04	11,64	
31,700	31,680	1585 + 0,0	1584 + 0,0	10,85	5,24	8,05	10,85	
31,680	31,660	1584 + 0,0	1583 + 0,0	8,93	9,66	9,30	9,66	
31,660	31,640	1583 + 0,0	1582 + 0,0	4,21	6,86	5,54	6,86	
31,640	31,620	1582 + 0,0	1581 + 0,0	4,12	4,56	4,34	4,56	
31,620	31,600	1581 + 0,0	1580 + 0,0	11,64	9,01	10,33	11,64	
31,600	31,580	1580 + 0,0	1579 + 0,0	7,93	9,29	8,61	9,29	
31,580	31,560	1579 + 0,0	1578 + 0,0	8,50	7,19	7,85	8,50	
31,560	31,540	1578 + 0,0	1577 + 0,0	6,41	3,77	5,09	6,41	
31,540	31,520	1577 + 0,0	1576 + 0,0	4,07	4,53	4,30	4,53	
31,520	31,500	1576 + 0,0	1575 + 0,0	4,34	4,16	4,25	4,34	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
31,500	31,480	1575 + 0,0	1574 + 0,0	3,65	4,71	4,18	4,71	
31,480	31,460	1574 + 0,0	1573 + 0,0	2,59	5,99	4,29	5,99	
31,460	31,440	1573 + 0,0	1572 + 0,0	2,11	3,59	2,85	3,59	
31,440	31,420	1572 + 0,0	1571 + 0,0	2,95	4,34	3,65	4,34	
31,420	31,400	1571 + 0,0	1570 + 0,0	5,30	3,35	4,33	5,30	
31,400	31,380	1570 + 0,0	1569 + 0,0	2,88	2,07	2,48	2,88	
31,380	31,360	1569 + 0,0	1568 + 0,0	1,67	2,76	2,22	2,76	
31,360	31,340	1568 + 0,0	1567 + 0,0	5,63	6,72	6,18	6,72	
31,340	31,320	1567 + 0,0	1566 + 0,0	4,76	9,05	6,91	9,05	
31,320	31,300	1566 + 0,0	1565 + 0,0	2,44	10,58	6,51	10,58	
31,300	31,280	1565 + 0,0	1564 + 0,0	2,34	3,90	3,12	3,90	
31,280	31,260	1564 + 0,0	1563 + 0,0	2,16	2,18	2,17	2,18	
31,260	31,240	1563 + 0,0	1562 + 0,0	1,79	1,70	1,75	1,79	
31,240	31,220	1562 + 0,0	1561 + 0,0	1,79	2,33	2,06	2,33	
31,220	31,200	1561 + 0,0	1560 + 0,0	2,46	2,51	2,49	2,51	
31,200	31,180	1560 + 0,0	1559 + 0,0	1,33	2,17	1,75	2,17	
31,180	31,160	1559 + 0,0	1558 + 0,0	1,57	2,40	1,99	2,40	
31,160	31,140	1558 + 0,0	1557 + 0,0	4,11	6,09	5,10	6,09	
31,140	31,120	1557 + 0,0	1556 + 0,0	6,02	6,40	6,21	6,40	
31,120	31,100	1556 + 0,0	1555 + 0,0	8,24	11,59	9,92	11,59	
31,100	31,080	1555 + 0,0	1554 + 0,0	5,80	9,07	7,44	9,07	
31,080	31,060	1554 + 0,0	1553 + 0,0	3,85	3,85	3,85	3,85	
31,060	31,040	1553 + 0,0	1552 + 0,0	2,93	2,86	2,90	2,93	
31,040	31,020	1552 + 0,0	1551 + 0,0	3,29	2,40	2,85	3,29	
31,020	31,000	1551 + 0,0	1550 + 0,0	2,90	4,81	3,86	4,81	
31,000	30,980	1550 + 0,0	1549 + 0,0	2,67	4,30	3,49	4,30	
30,980	30,960	1549 + 0,0	1548 + 0,0	1,82	2,53	2,18	2,53	
30,960	30,940	1548 + 0,0	1547 + 0,0	2,45	2,21	2,33	2,45	
30,940	30,920	1547 + 0,0	1546 + 0,0	2,77	3,12	2,95	3,12	
30,920	30,900	1546 + 0,0	1545 + 0,0	2,91	2,45	2,68	2,91	
30,900	30,880	1545 + 0,0	1544 + 0,0	2,60	2,20	2,40	2,60	
30,880	30,860	1544 + 0,0	1543 + 0,0	2,83	2,72	2,78	2,83	
30,860	30,840	1543 + 0,0	1542 + 0,0	2,33	2,53	2,43	2,53	
30,840	30,820	1542 + 0,0	1541 + 0,0	2,13	3,66	2,90	3,66	
30,820	30,800	1541 + 0,0	1540 + 0,0	2,53	4,22	3,38	4,22	
30,800	30,780	1540 + 0,0	1539 + 0,0	3,06	5,52	4,29	5,52	
30,780	30,760	1539 + 0,0	1538 + 0,0	2,60	3,20	2,90	3,20	
30,760	30,740	1538 + 0,0	1537 + 0,0	3,20	6,02	4,61	6,02	
30,740	30,720	1537 + 0,0	1536 + 0,0	2,03	4,76	3,40	4,76	
30,720	30,700	1536 + 0,0	1535 + 0,0	3,01	9,50	6,26	9,50	
30,700	30,680	1535 + 0,0	1534 + 0,0	5,27	8,15	6,71	8,15	
30,680	30,660	1534 + 0,0	1533 + 0,0	3,17	4,64	3,91	4,64	
30,660	30,640	1533 + 0,0	1532 + 0,0	2,94	7,45	5,20	7,45	
30,640	30,620	1532 + 0,0	1531 + 0,0	2,65	4,02	3,34	4,02	
30,620	30,600	1531 + 0,0	1530 + 0,0	2,57	6,39	4,48	6,39	
30,600	30,580	1530 + 0,0	1529 + 0,0	2,12	3,13	2,63	3,13	
30,580	30,560	1529 + 0,0	1528 + 0,0	2,99	11,46	7,23	11,46	
30,560	30,540	1528 + 0,0	1527 + 0,0	3,68	8,23	5,96	8,23	
30,540	30,520	1527 + 0,0	1526 + 0,0	3,60	4,14	3,87	4,14	
30,520	30,500	1526 + 0,0	1525 + 0,0	5,19	6,84	6,02	6,84	
30,500	30,480	1525 + 0,0	1524 + 0,0	2,61	4,49	3,55	4,49	
30,480	30,460	1524 + 0,0	1523 + 0,0	1,95	3,18	2,57	3,18	
30,460	30,440	1523 + 0,0	1522 + 0,0	3,91	5,60	4,76	5,60	
30,440	30,420	1522 + 0,0	1521 + 0,0	7,36	4,32	5,84	7,36	
30,420	30,400	1521 + 0,0	1520 + 0,0	3,08	4,78	3,93	4,78	
30,400	30,380	1520 + 0,0	1519 + 0,0	3,91	4,55	4,23	4,55	
30,380	30,360	1519 + 0,0	1518 + 0,0	2,14	2,99	2,57	2,99	
30,360	30,340	1518 + 0,0	1517 + 0,0	1,69	1,56	1,63	1,69	
30,340	30,320	1517 + 0,0	1516 + 0,0	3,24	3,41	3,33	3,41	
30,320	30,300	1516 + 0,0	1515 + 0,0	2,38	3,26	2,82	3,26	
30,300	30,280	1515 + 0,0	1514 + 0,0	3,79	2,19	2,99	3,79	
30,280	30,260	1514 + 0,0	1513 + 0,0	2,84	3,11	2,98	3,11	
30,260	30,240	1513 + 0,0	1512 + 0,0	3,22	4,28	3,75	4,28	
30,240	30,220	1512 + 0,0	1511 + 0,0	2,07	4,49	3,28	4,49	
30,220	30,200	1511 + 0,0	1510 + 0,0	2,00	4,48	3,24	4,48	
30,200	30,180	1510 + 0,0	1509 + 0,0	3,55	5,53	4,54	5,53	
30,180	30,160	1509 + 0,0	1508 + 0,0	4,58	7,90	6,24	7,90	
30,160	30,140	1508 + 0,0	1507 + 0,0	4,80	7,80	6,30	7,80	
30,140	30,120	1507 + 0,0	1506 + 0,0	3,70	4,98	4,34	4,98	
30,120	30,100	1506 + 0,0	1505 + 0,0	7,70	12,16	9,93	12,16	
30,100	30,080	1505 + 0,0	1504 + 0,0	6,69	10,21	8,45	10,21	
30,080	30,060	1504 + 0,0	1503 + 0,0	7,11	8,73	7,92	8,73	
30,060	30,040	1503 + 0,0	1502 + 0,0	8,36	8,43	8,40	8,43	
30,040	30,020	1502 + 0,0	1501 + 0,0	1,98	2,88	2,43	2,88	
30,020	30,000	1501 + 0,0	1500 + 0,0	3,15	6,24	4,70	6,24	
30,000	29,980	0 + 0,0	1 + 0,0	4,68	7,06	5,87	7,06	
29,980	29,960	1 + 0,0	2 + 0,0	4,77	7,40	6,09	7,40	
29,960	29,940	2 + 0,0	3 + 0,0	10,07	5,98	8,03	10,07	
29,940	29,920	3 + 0,0	4 + 0,0	9,41	14,23	11,82	14,23	
29,920	29,900	4 + 0,0	5 + 0,0	11,52	6,91	9,22	11,52	
29,900	29,880	5 + 0,0	6 + 0,0	12,47	3,36	7,92	12,47	
29,880	29,860	6 + 0,0	7 + 0,0	11,77	7,05	9,41	11,77	
29,860	29,840	7 + 0,0	8 + 0,0	7,54	8,58	8,06	8,58	
29,840	29,820	8 + 0,0	9 + 0,0	6,79	5,72	6,26	6,79	
29,820	29,800	9 + 0,0	10 + 0,0	11,36	10,38	10,87	11,36	
29,800	29,780	10 + 0,0	11 + 0,0	8,90	8,12	8,51	8,90	
29,780	29,760	11 + 0,0	12 + 0,0	6,07	7,01	6,54	7,01	
29,760	29,740	12 + 0,0	13 + 0,0	3,24	6,03	4,64	6,03	
29,740	29,720	13 + 0,0	14 + 0,0	4,08	5,81	4,95	5,81	
29,720	29,700	14 + 0,0	15 + 0,0	3,97	5,04	4,51	5,04	
29,700	29,680	15 + 0,0	16 + 0,0	3,99	2,83	3,41	3,99	
29,680	29,660	16 + 0,0	17 + 0,0	8,41	3,78	6,10	8,41	
29,660	29,640	17 + 0,0	18 + 0,0	2,38	4,86	3,62	4,86	
29,640	29,620	18 + 0,0	19 + 0,0	11,52	8,78	10,15	11,52	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
29,620	29,600	19 + 0,0	20 + 0,0	5,49	6,61	6,05	6,61	
29,600	29,580	20 + 0,0	21 + 0,0	10,08	7,30	8,69	10,08	
29,580	29,560	21 + 0,0	22 + 0,0	4,38	4,67	4,53	4,67	
29,560	29,540	22 + 0,0	23 + 0,0	2,21	4,62	3,42	4,62	
29,540	29,520	23 + 0,0	24 + 0,0	3,21	3,34	3,28	3,34	
29,520	29,500	24 + 0,0	25 + 0,0	3,41	9,24	6,33	9,24	
29,500	29,480	25 + 0,0	26 + 0,0	1,53	6,52	4,03	6,52	
29,480	29,460	26 + 0,0	27 + 0,0	2,11	7,91	5,01	7,91	
29,460	29,440	27 + 0,0	28 + 0,0	1,98	2,71	2,35	2,71	
29,440	29,420	28 + 0,0	29 + 0,0	4,33	5,36	4,85	5,36	
29,420	29,400	29 + 0,0	30 + 0,0	4,29	6,23	5,26	6,23	
29,400	29,380	30 + 0,0	31 + 0,0	6,69	3,38	5,04	6,69	
29,380	29,360	31 + 0,0	32 + 0,0	5,77	9,03	7,40	9,03	
29,360	29,340	32 + 0,0	33 + 0,0	3,96	3,26	3,61	3,96	
29,340	29,320	33 + 0,0	34 + 0,0	7,01	2,82	4,92	7,01	
29,320	29,300	34 + 0,0	35 + 0,0	5,20	5,53	5,37	5,53	
29,300	29,280	35 + 0,0	36 + 0,0	5,71	3,13	4,42	5,71	
29,280	29,260	36 + 0,0	37 + 0,0	3,12	1,65	2,39	3,12	
29,260	29,240	37 + 0,0	38 + 0,0	3,65	1,72	2,69	3,65	
29,240	29,220	38 + 0,0	39 + 0,0	2,25	2,06	2,16	2,25	
29,220	29,200	39 + 0,0	40 + 0,0	4,34	2,07	3,21	4,34	
29,200	29,180	40 + 0,0	41 + 0,0	2,77	5,68	4,23	5,68	
29,180	29,160	41 + 0,0	42 + 0,0	3,88	4,40	4,14	4,40	
29,160	29,140	42 + 0,0	43 + 0,0	1,18	2,64	1,91	2,64	
29,140	29,120	43 + 0,0	44 + 0,0	1,44	2,26	1,85	2,26	
29,120	29,100	44 + 0,0	45 + 0,0	1,35	2,68	2,02	2,68	
29,100	29,080	45 + 0,0	46 + 0,0	1,59	3,44	2,52	3,44	
29,080	29,060	46 + 0,0	47 + 0,0	3,04	4,41	3,73	4,41	
29,060	29,040	47 + 0,0	48 + 0,0	1,06	2,77	1,92	2,77	
29,040	29,020	48 + 0,0	49 + 0,0	2,11	3,00	2,56	3,00	
29,020	29,000	49 + 0,0	50 + 0,0	2,25	3,10	2,68	3,10	
29,000	28,980	50 + 0,0	51 + 0,0	1,41	2,27	1,84	2,27	
28,980	28,960	51 + 0,0	52 + 0,0	1,70	4,42	3,06	4,42	
28,960	28,940	52 + 0,0	53 + 0,0	1,88	3,11	2,50	3,11	
28,940	28,920	53 + 0,0	54 + 0,0	2,86	3,08	2,97	3,08	
28,920	28,900	54 + 0,0	55 + 0,0	2,05	2,51	2,28	2,51	
28,900	28,880	55 + 0,0	56 + 0,0	2,52	2,06	2,29	2,52	
28,880	28,860	56 + 0,0	57 + 0,0	2,81	2,60	2,71	2,81	
28,860	28,840	57 + 0,0	58 + 0,0	1,87	5,32	3,60	5,32	
28,840	28,820	58 + 0,0	59 + 0,0	2,02	2,41	2,22	2,41	
28,820	28,800	59 + 0,0	60 + 0,0	2,30	2,77	2,54	2,77	
28,800	28,780	60 + 0,0	61 + 0,0	1,78	1,13	1,46	1,78	
28,780	28,760	61 + 0,0	62 + 0,0	2,05	3,02	2,54	3,02	
28,760	28,740	62 + 0,0	63 + 0,0	1,73	2,94	2,34	2,94	
28,740	28,720	63 + 0,0	64 + 0,0	3,01	3,75	3,38	3,75	
28,720	28,700	64 + 0,0	65 + 0,0	12,29	4,35	8,32	12,29	
28,700	28,680	65 + 0,0	66 + 0,0	8,25	2,51	5,38	8,25	
28,680	28,660	66 + 0,0	67 + 0,0	2,59	2,00	2,30	2,59	
28,660	28,640	67 + 0,0	68 + 0,0	2,51	2,68	2,60	2,68	
28,640	28,620	68 + 0,0	69 + 0,0	3,92	2,20	3,06	3,92	
28,620	28,600	69 + 0,0	70 + 0,0	9,27	2,31	5,79	9,27	
28,600	28,580	70 + 0,0	71 + 0,0	5,35	3,28	4,32	5,35	
28,580	28,560	71 + 0,0	72 + 0,0	4,55	4,74	4,65	4,74	
28,560	28,540	72 + 0,0	73 + 0,0	2,10	2,16	2,13	2,16	
28,540	28,520	73 + 0,0	74 + 0,0	2,11	5,47	3,79	5,47	
28,520	28,500	74 + 0,0	75 + 0,0	3,84	4,34	4,09	4,34	
28,500	28,480	75 + 0,0	76 + 0,0	1,59	2,33	1,96	2,33	
28,480	28,460	76 + 0,0	77 + 0,0	1,80	6,33	4,07	6,33	
28,460	28,440	77 + 0,0	78 + 0,0	2,08	3,66	2,87	3,66	
28,440	28,420	78 + 0,0	79 + 0,0	8,03	4,62	6,33	8,03	
28,420	28,400	79 + 0,0	80 + 0,0	6,54	3,67	5,11	6,54	
28,400	28,380	80 + 0,0	81 + 0,0	2,66	3,99	3,33	3,99	
28,380	28,360	81 + 0,0	82 + 0,0	5,36	3,57	4,47	5,36	
28,360	28,340	82 + 0,0	83 + 0,0	4,25	1,90	3,08	4,25	
28,340	28,320	83 + 0,0	84 + 0,0	1,78	3,21	2,50	3,21	
28,320	28,300	84 + 0,0	85 + 0,0	2,23	6,41	4,32	6,41	
28,300	28,280	85 + 0,0	86 + 0,0	1,76	4,70	3,23	4,70	
28,280	28,260	86 + 0,0	87 + 0,0	1,33	2,27	1,80	2,27	
28,260	28,240	87 + 0,0	88 + 0,0	2,11	4,81	3,46	4,81	
28,240	28,220	88 + 0,0	89 + 0,0	6,17	6,58	6,38	6,58	
28,220	28,200	89 + 0,0	90 + 0,0	3,40	2,46	2,93	3,40	
28,200	28,180	90 + 0,0	91 + 0,0	5,23	4,56	4,90	5,23	
28,180	28,160	91 + 0,0	92 + 0,0	4,60	3,46	4,03	4,60	
28,160	28,140	92 + 0,0	93 + 0,0	1,61	2,43	2,02	2,43	
28,140	28,120	93 + 0,0	94 + 0,0	2,11	1,83	1,97	2,11	
28,120	28,100	94 + 0,0	95 + 0,0	2,05	1,45	1,75	2,05	
28,100	28,080	95 + 0,0	96 + 0,0	5,22	4,88	5,05	5,22	
28,080	28,060	96 + 0,0	97 + 0,0	8,00	8,52	8,26	8,52	
28,060	28,040	97 + 0,0	98 + 0,0	2,63	5,86	4,25	5,86	
28,040	28,020	98 + 0,0	99 + 0,0	1,92	1,86	1,89	1,92	
28,020	28,000	99 + 0,0	100 + 0,0	7,40	3,93	5,67	7,40	
28,000	27,980	100 + 0,0	101 + 0,0	12,44	3,74	8,09	12,44	
27,980	27,960	101 + 0,0	102 + 0,0	12,70	6,94	9,82	12,70	
27,960	27,940	102 + 0,0	103 + 0,0	4,88	4,04	4,46	4,88	
27,940	27,920	103 + 0,0	104 + 0,0	2,53	6,00	4,27	6,00	
27,920	27,900	104 + 0,0	105 + 0,0	1,94	9,47	5,71	9,47	
27,900	27,880	105 + 0,0	106 + 0,0	1,46	2,31	1,89	2,31	
27,880	27,860	106 + 0,0	107 + 0,0	1,31	2,51	1,91	2,51	
27,860	27,840	107 + 0,0	108 + 0,0	1,77	3,96	2,87	3,96	
27,840	27,820	108 + 0,0	109 + 0,0	1,68	2,64	2,16	2,64	
27,820	27,800	109 + 0,0	110 + 0,0	2,55	3,62	3,09	3,62	
27,800	27,780	110 + 0,0	111 + 0,0	1,91	1,97	1,94	1,97	
27,780	27,760	111 + 0,0	112 + 0,0	1,94	3,73	2,84	3,73	
27,760	27,740	112 + 0,0	113 + 0,0	1,43	2,99	2,21	2,99	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
27,740	27,720	113 + 0,0	114 + 0,0	3,61	5,64	4,63	5,64	
27,720	27,700	114 + 0,0	115 + 0,0	2,09	3,57	2,83	3,57	
27,700	27,680	115 + 0,0	116 + 0,0	1,41	2,60	2,01	2,60	
27,680	27,660	116 + 0,0	117 + 0,0	1,84	3,41	2,63	3,41	
27,660	27,640	117 + 0,0	118 + 0,0	2,17	4,53	3,35	4,53	
27,640	27,620	118 + 0,0	119 + 0,0	2,18	8,85	5,52	8,85	
27,620	27,600	119 + 0,0	120 + 0,0	4,10	5,90	5,00	5,90	
27,600	27,580	120 + 0,0	121 + 0,0	2,00	3,15	2,58	3,15	
27,580	27,560	121 + 0,0	122 + 0,0	1,63	1,65	1,64	1,65	
27,560	27,540	122 + 0,0	123 + 0,0	4,51	5,02	4,77	5,02	
27,540	27,520	123 + 0,0	124 + 0,0	3,66	3,29	3,48	3,66	
27,520	27,500	124 + 0,0	125 + 0,0	1,78	1,59	1,69	1,78	
27,500	27,480	125 + 0,0	126 + 0,0	1,46	1,15	1,31	1,46	
27,480	27,460	126 + 0,0	127 + 0,0	1,55	1,42	1,49	1,55	
27,460	27,440	127 + 0,0	128 + 0,0	1,47	1,16	1,32	1,47	
27,440	27,420	128 + 0,0	129 + 0,0	1,37	1,19	1,28	1,37	
27,420	27,400	129 + 0,0	130 + 0,0	1,00	1,08	1,04	1,08	
27,400	27,380	130 + 0,0	131 + 0,0	1,32	4,79	3,06	4,79	
27,380	27,360	131 + 0,0	132 + 0,0	1,59	5,21	3,40	5,21	
27,360	27,340	132 + 0,0	133 + 0,0	2,13	8,19	5,16	8,19	
27,340	27,320	133 + 0,0	134 + 0,0	2,27	3,09	2,68	3,09	
27,320	27,300	134 + 0,0	135 + 0,0	1,02	1,35	1,19	1,35	
27,300	27,280	135 + 0,0	136 + 0,0	1,36	1,18	1,27	1,36	
27,280	27,260	136 + 0,0	137 + 0,0	2,26	2,93	2,60	2,93	
27,260	27,240	137 + 0,0	138 + 0,0	5,38	8,98	7,18	8,98	
27,240	27,220	138 + 0,0	139 + 0,0	1,50	5,85	3,68	5,85	
27,220	27,200	139 + 0,0	140 + 0,0	1,40	12,49	6,95	12,49	
27,200	27,180	140 + 0,0	141 + 0,0	1,63	5,47	3,55	5,47	
27,180	27,160	141 + 0,0	142 + 0,0	2,25	5,93	4,09	5,93	
27,160	27,140	142 + 0,0	143 + 0,0	1,56	1,76	1,66	1,76	
27,140	27,120	143 + 0,0	144 + 0,0	4,41	3,79	4,10	4,41	
27,120	27,100	144 + 0,0	145 + 0,0	2,78	2,12	2,45	2,78	
27,100	27,080	145 + 0,0	146 + 0,0	2,61	2,61	2,61	2,61	
27,080	27,060	146 + 0,0	147 + 0,0	2,38	2,83	2,61	2,83	
27,060	27,040	147 + 0,0	148 + 0,0	2,17	3,73	2,95	3,73	
27,040	27,020	148 + 0,0	149 + 0,0	2,40	3,38	2,89	3,38	
27,020	27,000	149 + 0,0	150 + 0,0	3,26	5,16	4,21	5,16	
27,000	26,980	150 + 0,0	151 + 0,0	8,04	5,98	7,01	8,04	
26,980	26,960	151 + 0,0	152 + 0,0	2,41	8,56	5,49	8,56	
26,960	26,940	152 + 0,0	153 + 0,0	1,58	7,26	4,42	7,26	
26,940	26,920	153 + 0,0	154 + 0,0	1,52	2,28	1,90	2,28	
26,920	26,900	154 + 0,0	155 + 0,0	5,44	3,69	4,57	5,44	
26,900	26,880	155 + 0,0	156 + 0,0	4,61	1,68	3,15	4,61	
26,880	26,860	156 + 0,0	157 + 0,0	2,60	1,99	2,30	2,60	
26,860	26,840	157 + 0,0	158 + 0,0	2,78	2,07	2,43	2,78	
26,840	26,820	158 + 0,0	159 + 0,0	2,39	1,58	1,99	2,39	
26,820	26,800	159 + 0,0	160 + 0,0	3,80	2,75	3,28	3,80	
26,800	26,780	160 + 0,0	161 + 0,0	2,73	1,96	2,35	2,73	
26,780	26,760	161 + 0,0	162 + 0,0	1,63	1,87	1,75	1,87	
26,760	26,740	162 + 0,0	163 + 0,0	1,27	2,85	2,06	2,85	
26,740	26,720	163 + 0,0	164 + 0,0	1,88	2,09	1,99	2,09	
26,720	26,700	164 + 0,0	165 + 0,0	4,80	3,72	4,26	4,80	
26,700	26,680	165 + 0,0	166 + 0,0	2,14	3,20	2,67	3,20	
26,680	26,660	166 + 0,0	167 + 0,0	1,43	6,85	4,14	6,85	
26,660	26,640	167 + 0,0	168 + 0,0	1,26	7,97	4,62	7,97	
26,640	26,620	168 + 0,0	169 + 0,0	2,48	6,40	4,44	6,40	
26,620	26,600	169 + 0,0	170 + 0,0	3,92	4,50	4,21	4,50	
26,600	26,580	170 + 0,0	171 + 0,0	2,32	2,89	2,61	2,89	
26,580	26,560	171 + 0,0	172 + 0,0	1,33	1,91	1,62	1,91	
26,560	26,540	172 + 0,0	173 + 0,0	1,42	1,49	1,46	1,49	
26,540	26,520	173 + 0,0	174 + 0,0	1,38	1,67	1,53	1,67	
26,520	26,500	174 + 0,0	175 + 0,0	2,11	1,35	1,73	2,11	
26,500	26,480	175 + 0,0	176 + 0,0	3,75	2,11	2,93	3,75	
26,480	26,460	176 + 0,0	177 + 0,0	2,16	2,03	2,10	2,16	
26,460	26,440	177 + 0,0	178 + 0,0	1,69	1,47	1,58	1,69	
26,440	26,420	178 + 0,0	179 + 0,0	2,26	2,09	2,18	2,26	
26,420	26,400	179 + 0,0	180 + 0,0	4,13	6,28	5,21	6,28	
26,400	26,380	180 + 0,0	181 + 0,0	3,00	3,87	3,44	3,87	
26,380	26,360	181 + 0,0	182 + 0,0	1,72	3,44	2,58	3,44	
26,360	26,340	182 + 0,0	183 + 0,0	1,78	1,96	1,87	1,96	
26,340	26,320	183 + 0,0	184 + 0,0	1,13	1,73	1,43	1,73	
26,320	26,300	184 + 0,0	185 + 0,0	1,51	1,61	1,56	1,61	
26,300	26,280	185 + 0,0	186 + 0,0	1,51	1,78	1,65	1,78	
26,280	26,260	186 + 0,0	187 + 0,0	1,25	2,23	1,74	2,23	
26,260	26,240	187 + 0,0	188 + 0,0	1,21	1,43	1,32	1,43	
26,240	26,220	188 + 0,0	189 + 0,0	1,00	2,67	1,84	2,67	
26,220	26,200	189 + 0,0	190 + 0,0	1,95	1,72	1,84	1,95	
26,200	26,180	190 + 0,0	191 + 0,0	1,93	5,33	3,63	5,33	
26,180	26,160	191 + 0,0	192 + 0,0	1,34	1,69	1,52	1,69	
26,160	26,140	192 + 0,0	193 + 0,0	4,16	1,98	3,07	4,16	
26,140	26,120	193 + 0,0	194 + 0,0	3,79	1,92	2,86	3,79	
26,120	26,100	194 + 0,0	195 + 0,0	1,48	1,88	1,68	1,88	
26,100	26,080	195 + 0,0	196 + 0,0	2,07	2,79	2,43	2,79	
26,080	26,060	196 + 0,0	197 + 0,0	1,94	2,81	2,38	2,81	
26,060	26,040	197 + 0,0	198 + 0,0	4,48	9,59	7,04	9,59	
26,040	26,020	198 + 0,0	199 + 0,0	4,01	2,89	3,45	4,01	
26,020	26,000	199 + 0,0	200 + 0,0	2,96	4,19	3,58	4,19	
26,000	25,980	200 + 0,0	201 + 20,0	1,51	3,52	2,52	3,52	
25,980	25,960	201 + 20,0	202 + 0,0	2,72	2,11	2,42	2,72	
25,960	25,940	202 + 0,0	203 + 20,0	3,19	2,86	3,03	3,19	
25,940	25,920	203 + 20,0	204 + 0,0	2,60	3,34	2,97	3,34	
25,920	25,900	204 + 0,0	205 + 0,0	2,50	3,46	2,98	3,46	
25,900	25,880	205 + 0,0	206 + 0,0	4,19	3,35	3,77	4,19	
25,880	25,860	206 + 0,0	207 + 0,0	4,58	4,02	4,30	4,58	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
25,860	25,840	207 + 0,0	208 + 0,0	2,47	2,00	2,24	2,47	
25,840	25,820	208 + 0,0	209 + 0,0	2,83	2,07	2,45	2,83	
25,820	25,800	209 + 0,0	210 + 0,0	1,62	1,97	1,80	1,97	
25,800	25,780	210 + 0,0	211 + 0,0	1,50	1,64	1,57	1,64	
25,780	25,760	211 + 0,0	212 + 0,0	3,27	2,30	2,79	3,27	
25,760	25,740	212 + 0,0	213 + 0,0	3,39	3,50	3,45	3,50	
25,740	25,720	213 + 0,0	214 + 0,0	3,16	2,42	2,79	3,16	
25,720	25,700	214 + 0,0	215 + 0,0	3,72	3,07	3,40	3,72	
25,700	25,680	215 + 0,0	216 + 0,0	3,41	2,12	2,77	3,41	
25,680	25,660	216 + 0,0	217 + 0,0	1,93	2,71	2,32	2,71	
25,660	25,640	217 + 0,0	218 + 0,0	2,14	2,51	2,33	2,51	
25,640	25,620	218 + 0,0	219 + 0,0	3,52	6,08	4,80	6,08	
25,620	25,600	219 + 0,0	220 + 0,0	2,76	2,50	2,63	2,76	
25,600	25,580	220 + 0,0	221 + 0,0	1,77	1,88	1,83	1,88	
25,580	25,560	221 + 0,0	222 + 0,0	1,62	1,63	1,63	1,63	
25,560	25,540	222 + 0,0	223 + 0,0	1,43	1,71	1,57	1,71	
25,540	25,520	223 + 0,0	224 + 0,0	1,41	1,18	1,30	1,41	
25,520	25,500	224 + 0,0	225 + 0,0	1,96	1,23	1,60	1,96	
25,500	25,480	225 + 0,0	226 + 0,0	1,78	1,46	1,62	1,78	
25,480	25,460	226 + 0,0	227 + 0,0	1,22	1,48	1,35	1,48	
25,460	25,440	227 + 0,0	228 + 0,0	2,42	1,30	1,86	2,42	
25,440	25,420	228 + 0,0	229 + 0,0	3,79	1,21	2,50	3,79	
25,420	25,400	229 + 0,0	230 + 0,0	1,87	1,17	1,52	1,87	
25,400	25,380	230 + 0,0	231 + 0,0	1,50	1,02	1,26	1,50	
25,380	25,360	231 + 0,0	232 + 0,0	1,69	1,36	1,53	1,69	
25,360	25,340	232 + 0,0	233 + 0,0	1,95	1,32	1,64	1,95	
25,340	25,320	233 + 0,0	234 + 0,0	1,95	2,03	1,99	2,03	
25,320	25,300	234 + 0,0	235 + 0,0	2,71	8,31	5,51	8,31	
25,300	25,280	235 + 0,0	236 + 0,0	3,76	5,50	4,63	5,50	
25,280	25,260	236 + 0,0	237 + 0,0	4,38	4,31	4,35	4,38	
25,260	25,240	237 + 0,0	238 + 0,0	2,48	2,19	2,34	2,48	
25,240	25,220	238 + 0,0	239 + 0,0	2,12	5,04	3,58	5,04	
25,220	25,200	239 + 0,0	240 + 0,0	2,27	3,29	2,78	3,29	
25,200	25,180	240 + 0,0	241 + 0,0	2,54	1,99	2,27	2,54	
25,180	25,160	241 + 0,0	242 + 0,0	2,20	3,54	2,87	3,54	
25,160	25,140	242 + 0,0	243 + 0,0	2,03	3,92	2,98	3,92	
25,140	25,120	243 + 0,0	244 + 0,0	1,53	3,15	2,34	3,15	
25,120	25,100	244 + 0,0	245 + 0,0	2,33	3,88	3,11	3,88	
25,100	25,080	245 + 0,0	246 + 0,0	1,97	2,91	2,44	2,91	
25,080	25,060	246 + 0,0	247 + 0,0	1,92	4,02	2,97	4,02	
25,060	25,040	247 + 0,0	248 + 0,0	1,67	3,60	2,64	3,60	
25,040	25,020	248 + 0,0	249 + 0,0	2,15	8,90	5,53	8,90	
25,020	25,000	249 + 0,0	250 + 0,0	3,98	6,14	5,06	6,14	
25,000	24,980	250 + 0,0	251 + 0,0	2,57	1,64	2,11	2,57	
24,980	24,960	251 + 0,0	252 + 0,0	2,38	3,47	2,93	3,47	
24,960	24,940	252 + 0,0	253 + 0,0	2,94	3,17	3,06	3,17	
24,940	24,920	253 + 0,0	254 + 0,0	1,97	3,45	2,71	3,45	
24,920	24,900	254 + 0,0	255 + 0,0	1,79	1,81	1,80	1,81	
24,900	24,880	255 + 0,0	256 + 0,0	2,41	2,82	2,62	2,82	
24,880	24,860	256 + 0,0	257 + 0,0	3,04	3,33	3,19	3,33	
24,860	24,840	257 + 0,0	258 + 0,0	2,16	4,14	3,15	4,14	
24,840	24,820	258 + 0,0	259 + 0,0	2,20	6,74	4,47	6,74	
24,820	24,800	259 + 0,0	260 + 0,0	1,75	7,69	4,72	7,69	
24,800	24,780	260 + 0,0	261 + 0,0	3,05	4,07	3,56	4,07	
24,780	24,760	261 + 0,0	262 + 0,0	6,55	5,74	6,15	6,55	
24,760	24,740	262 + 0,0	263 + 0,0	2,74	3,95	3,35	3,95	
24,740	24,720	263 + 0,0	264 + 0,0	1,57	1,04	1,31	1,57	
24,720	24,700	264 + 0,0	265 + 0,0	3,03	1,39	2,21	3,03	
24,700	24,680	265 + 0,0	266 + 0,0	2,27	1,23	1,75	2,27	
24,680	24,660	266 + 0,0	267 + 0,0	2,45	2,03	2,24	2,45	
24,660	24,640	267 + 0,0	268 + 0,0	4,73	2,87	3,80	4,73	
24,640	24,620	268 + 0,0	269 + 0,0	1,92	3,82	2,87	3,82	
24,620	24,600	269 + 0,0	270 + 0,0	1,43	2,45	1,94	2,45	
24,600	24,580	270 + 0,0	271 + 0,0	2,08	5,07	3,58	5,07	
24,580	24,560	271 + 0,0	272 + 0,0	2,19	6,85	4,52	6,85	
24,560	24,540	272 + 0,0	273 + 0,0	2,33	3,39	2,86	3,39	
24,540	24,520	273 + 0,0	274 + 0,0	1,82	3,77	2,80	3,77	
24,520	24,500	274 + 0,0	275 + 0,0	1,97	2,34	2,16	2,34	
24,500	24,480	275 + 0,0	276 + 0,0	1,71	2,47	2,09	2,47	
24,480	24,460	276 + 0,0	277 + 0,0	1,76	1,86	1,81	1,86	
24,460	24,440	277 + 0,0	278 + 0,0	2,24	2,27	2,26	2,27	
24,440	24,420	278 + 0,0	279 + 0,0	1,49	1,72	1,61	1,72	
24,420	24,400	279 + 0,0	280 + 0,0	1,98	1,63	1,81	1,98	
24,400	24,380	280 + 0,0	281 + 0,0	2,01	4,82	3,42	4,82	
24,380	24,360	281 + 0,0	282 + 0,0	2,27	4,56	3,42	4,56	
24,360	24,340	282 + 0,0	283 + 0,0	4,55	3,91	4,23	4,55	
24,340	24,320	283 + 0,0	284 + 0,0	2,46	3,32	2,89	3,32	
24,320	24,300	284 + 0,0	285 + 0,0	3,38	2,62	3,00	3,38	
24,300	24,280	285 + 0,0	286 + 0,0	6,66	4,24	5,45	6,66	
24,280	24,260	286 + 0,0	287 + 0,0	1,62	1,72	1,67	1,72	
24,260	24,240	287 + 0,0	288 + 0,0	1,73	1,92	1,83	1,92	
24,240	24,220	288 + 0,0	289 + 0,0	1,42	1,09	1,26	1,42	
24,220	24,200	289 + 0,0	290 + 0,0	4,13	4,65	4,39	4,65	
24,200	24,180	290 + 0,0	291 + 0,0	2,26	4,67	3,47	4,67	
24,180	24,160	291 + 0,0	292 + 0,0	1,46	4,13	2,80	4,13	
24,160	24,140	292 + 0,0	293 + 0,0	1,66	1,76	1,71	1,76	
24,140	24,120	293 + 0,0	294 + 0,0	1,73	2,22	1,98	2,22	
24,120	24,100	294 + 0,0	295 + 0,0	1,13	2,48	1,81	2,48	
24,100	24,080	295 + 0,0	296 + 0,0	1,52	2,43	1,98	2,43	
24,080	24,060	296 + 0,0	297 + 0,0	1,18	5,22	3,20	5,22	
24,060	24,040	297 + 0,0	298 + 0,0	2,50	8,53	5,52	8,53	
24,040	24,020	298 + 0,0	299 + 0,0	2,63	5,13	3,88	5,13	
24,020	24,000	299 + 0,0	300 + 0,0	3,81	4,53	4,17	4,53	
24,000	23,980	300 + 0,0	301 + 0,0	2,66	7,04	4,85	7,04	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
23,980	23,960	301 + 0,0	302 + 0,0	2,34	3,86	3,10	3,86	
23,960	23,940	302 + 0,0	303 + 0,0	2,40	10,50	6,45	10,50	
23,940	23,920	303 + 0,0	304 + 0,0	2,20	7,90	5,05	7,90	
23,920	23,900	304 + 0,0	305 + 0,0	2,17	3,29	2,73	3,29	
23,900	23,880	305 + 0,0	306 + 0,0	2,23	6,60	4,42	6,60	
23,880	23,860	306 + 0,0	307 + 0,0	3,26	7,09	5,18	7,09	
23,860	23,840	307 + 0,0	308 + 0,0	2,68	2,37	2,53	2,68	
23,840	23,820	308 + 0,0	309 + 0,0	2,51	1,83	2,17	2,51	
23,820	23,800	309 + 0,0	310 + 0,0	2,63	1,78	2,21	2,63	
23,800	23,780	310 + 0,0	311 + 0,0	2,79	2,14	2,47	2,79	
23,780	23,760	311 + 0,0	312 + 0,0	2,46	2,17	2,32	2,46	
23,760	23,740	312 + 0,0	313 + 0,0	1,74	1,29	1,52	1,74	
23,740	23,720	313 + 0,0	314 + 0,0	2,21	1,75	1,98	2,21	
23,720	23,700	314 + 0,0	315 + 0,0	2,17	1,47	1,82	2,17	
23,700	23,680	315 + 0,0	316 + 0,0	2,76	2,25	2,51	2,76	
23,680	23,660	316 + 0,0	317 + 0,0	2,35	1,57	1,96	2,35	
23,660	23,640	317 + 0,0	318 + 0,0	4,32	4,74	4,53	4,74	
23,640	23,620	318 + 0,0	319 + 0,0	1,88	4,14	3,01	4,14	
23,620	23,600	319 + 0,0	320 + 0,0	3,00	2,83	2,92	3,00	
23,600	23,580	320 + 0,0	321 + 0,0	9,25	4,57	6,91	9,25	
23,580	23,560	321 + 0,0	322 + 0,0	3,14	4,11	3,63	4,11	
23,560	23,540	322 + 0,0	323 + 0,0	4,07	1,48	2,78	4,07	
23,540	23,520	323 + 0,0	324 + 0,0	6,48	2,01	4,25	6,48	
23,520	23,500	324 + 0,0	325 + 0,0	4,82	2,36	3,59	4,82	
23,500	23,480	325 + 0,0	326 + 0,0	2,72	2,22	2,47	2,72	
23,480	23,460	326 + 0,0	327 + 0,0	2,28	1,89	2,09	2,28	
23,460	23,440	327 + 0,0	328 + 0,0	1,48	2,10	1,79	2,10	
23,440	23,420	328 + 0,0	329 + 0,0	1,83	3,27	2,55	3,27	
23,420	23,400	329 + 0,0	330 + 0,0	2,00	6,77	4,39	6,77	
23,400	23,380	330 + 0,0	331 + 0,0	1,48	2,54	2,01	2,54	
23,380	23,360	331 + 0,0	332 + 0,0	1,50	1,84	1,67	1,84	
23,360	23,340	332 + 0,0	333 + 0,0	4,84	6,99	5,92	6,99	
23,340	23,320	333 + 0,0	334 + 0,0	5,04	7,71	6,38	7,71	
23,320	23,300	334 + 0,0	335 + 0,0	6,55	6,83	6,69	6,83	
23,300	23,280	335 + 0,0	336 + 0,0	7,70	6,75	7,23	7,70	
23,280	23,260	337 + 0,0	338 + 0,0	3,32	2,76	3,04	3,32	
23,260	23,240	338 + 0,0	339 + 0,0	2,54	3,14	2,84	3,14	
23,240	23,220	339 + 0,0	340 + 0,0	6,80	2,52	4,66	6,80	
23,220	23,200	340 + 0,0	341 + 0,0	1,64	2,49	2,07	2,49	
23,200	23,180	341 + 0,0	342 + 0,0	2,46	1,75	2,11	2,46	
23,180	23,160	342 + 0,0	343 + 0,0	5,90	2,23	4,07	5,90	
23,160	23,140	343 + 0,0	344 + 0,0	3,71	1,72	2,72	3,71	
23,140	23,120	344 + 0,0	345 + 0,0	4,73	2,80	3,77	4,73	
23,120	23,100	345 + 0,0	346 + 0,0	5,70	3,77	4,74	5,70	
23,100	23,080	346 + 0,0	347 + 0,0	2,14	3,06	2,60	3,06	
23,080	23,060	347 + 0,0	348 + 0,0	2,11	3,40	2,76	3,40	
23,060	23,040	348 + 0,0	349 + 0,0	2,86	3,90	3,38	3,90	
23,040	23,020	349 + 0,0	350 + 0,0	1,88	2,93	2,41	2,93	
23,020	23,000	350 + 0,0	351 + 0,0	1,98	2,35	2,17	2,35	
23,000	22,980	351 + 0,0	352 + 0,0	1,66	1,68	1,67	1,68	
22,980	22,960	352 + 0,0	353 + 0,0	1,88	1,71	1,80	1,88	
22,960	22,940	353 + 0,0	354 + 0,0	1,46	2,25	1,86	2,25	
22,940	22,920	354 + 0,0	355 + 0,0	2,51	2,74	2,63	2,74	
22,920	22,900	355 + 0,0	356 + 0,0	2,85	1,75	2,30	2,85	
22,900	22,880	356 + 0,0	357 + 0,0	4,35	3,57	3,96	4,35	
22,880	22,860	357 + 0,0	358 + 0,0	2,22	1,65	1,94	2,22	
22,860	22,840	358 + 0,0	359 + 0,0	2,19	1,10	1,65	2,19	
22,840	22,820	359 + 0,0	360 + 0,0	2,88	1,88	2,38	2,88	
22,820	22,800	360 + 0,0	361 + 0,0	3,20	2,53	2,87	3,20	
22,800	22,780	361 + 0,0	362 + 0,0	2,23	1,23	1,73	2,23	
22,780	22,760	362 + 0,0	363 + 0,0	1,46	1,73	1,60	1,73	
22,760	22,740	363 + 0,0	364 + 0,0	1,44	1,60	1,52	1,60	
22,740	22,720	364 + 0,0	365 + 0,0	1,69	1,95	1,82	1,95	
22,720	22,700	365 + 0,0	366 + 0,0	1,27	3,17	2,22	3,17	
22,700	22,680	366 + 0,0	367 + 0,0	1,68	1,21	1,45	1,68	
22,680	22,660	367 + 0,0	368 + 0,0	3,20	2,56	2,88	3,20	
22,660	22,640	368 + 0,0	369 + 0,0	1,93	3,04	2,49	3,04	
22,640	22,620	369 + 0,0	370 + 0,0	1,59	1,51	1,55	1,59	
22,620	22,600	370 + 0,0	371 + 0,0	3,16	1,73	2,45	3,16	
22,600	22,580	371 + 0,0	372 + 0,0	1,76	1,26	1,51	1,76	
22,580	22,560	372 + 0,0	373 + 0,0	1,62	1,70	1,66	1,70	
22,560	22,540	373 + 0,0	374 + 0,0	1,60	3,56	2,58	3,56	
22,540	22,520	374 + 0,0	375 + 0,0	2,11	7,44	4,78	7,44	
22,520	22,500	375 + 0,0	376 + 0,0	1,99	4,12	3,06	4,12	
22,500	22,480	376 + 0,0	377 + 0,0	5,40	6,69	6,05	6,69	
22,480	22,460	377 + 0,0	378 + 0,0	3,95	4,12	4,04	4,12	
22,460	22,440	378 + 0,0	379 + 0,0	5,21	3,08	4,15	5,21	
22,440	22,420	379 + 0,0	380 + 0,0	2,23	2,00	2,12	2,23	
22,420	22,400	380 + 0,0	381 + 0,0	2,24	1,64	1,94	2,24	
22,400	22,380	381 + 0,0	382 + 0,0	2,49	3,15	2,82	3,15	
22,380	22,360	382 + 0,0	383 + 0,0	1,51	1,06	1,29	1,51	
22,360	22,340	383 + 0,0	384 + 0,0	2,29	1,65	1,97	2,29	
22,340	22,320	384 + 0,0	385 + 0,0	3,36	3,51	3,44	3,51	
22,320	22,300	385 + 0,0	386 + 0,0	2,09	1,90	2,00	2,09	
22,300	22,280	386 + 0,0	387 + 0,0	2,11	1,56	1,84	2,11	
22,280	22,260	387 + 0,0	388 + 0,0	2,42	3,03	2,73	3,03	
22,260	22,240	388 + 0,0	389 + 0,0	2,14	4,52	3,33	4,52	
22,240	22,220	389 + 0,0	390 + 0,0	2,68	4,62	3,65	4,62	
22,220	22,200	390 + 0,0	391 + 0,0	3,43	1,50	2,47	3,43	
22,200	22,180	391 + 0,0	392 + 0,0	3,12	2,58	2,85	3,12	
22,180	22,160	392 + 0,0	393 + 0,0	3,09	2,67	2,88	3,09	
22,160	22,140	393 + 0,0	394 + 0,0	2,47	1,74	2,11	2,47	
22,140	22,120	394 + 0,0	395 + 0,0	7,77	5,83	6,80	7,77	
22,120	22,100	395 + 0,0	396 + 0,0	5,76	6,48	6,12	6,48	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
22,100	22,080	396 + 0,0	397 + 0,0	6,71	5,45	6,08	6,71	
22,080	22,060	397 + 0,0	398 + 0,0	9,64	4,46	7,05	9,64	
22,060	22,040	398 + 0,0	399 + 0,0	14,84	5,55	10,20	14,84	
22,040	22,020	399 + 0,0	400 + 0,0	6,05	5,28	5,67	6,05	
22,020	22,000	400 + 0,0	401 + 0,0	10,64	2,85	6,75	10,64	
22,000	21,980	401 + 0,0	402 + 20,0	11,03	4,05	7,54	11,03	
21,980	21,960	402 + 20,0	403 + 0,0	7,66	1,86	4,76	7,66	
21,960	21,940	403 + 0,0	404 + 0,0	7,15	5,52	6,34	7,15	
21,940	21,920	404 + 0,0	405 + 0,0	6,38	6,72	6,55	6,72	
21,920	21,900	405 + 0,0	406 + 20,0	8,33	12,09	10,21	12,09	
21,900	21,880	406 + 20,0	407 + 0,0	8,15	4,06	6,11	8,15	
21,880	21,860	407 + 0,0	408 + 0,0	2,43	2,24	2,34	2,43	
21,860	21,840	408 + 0,0	409 + 0,0	1,86	2,28	2,07	2,28	
21,840	21,820	409 + 0,0	410 + 0,0	1,94	1,63	1,79	1,94	
21,820	21,800	410 + 0,0	411 + 0,0	2,75	4,48	3,62	4,48	
21,800	21,780	411 + 0,0	412 + 0,0	4,01	7,23	5,62	7,23	
21,780	21,760	412 + 0,0	413 + 0,0	3,52	12,91	8,22	12,91	
21,760	21,740	413 + 0,0	414 + 0,0	4,02	2,32	3,17	4,02	
21,740	21,720	414 + 0,0	415 + 0,0	4,73	4,02	4,38	4,73	
21,720	21,700	415 + 0,0	416 + 0,0	1,92	1,88	1,90	1,92	
21,700	21,680	416 + 0,0	417 + 0,0	2,42	2,30	2,36	2,42	
21,680	21,660	417 + 0,0	418 + 0,0	3,38	2,65	3,02	3,38	
21,660	21,640	418 + 0,0	419 + 0,0	5,00	3,31	4,16	5,00	
21,640	21,620	419 + 0,0	420 + 0,0	5,14	3,79	4,47	5,14	
21,620	21,600	420 + 0,0	421 + 0,0	2,96	3,61	3,29	3,61	
21,600	21,580	421 + 0,0	422 + 0,0	2,69	1,92	2,31	2,69	
21,580	21,560	422 + 0,0	423 + 0,0	2,58	4,06	3,32	4,06	
21,560	21,540	423 + 0,0	424 + 0,0	2,15	2,04	2,10	2,15	
21,540	21,520	424 + 0,0	425 + 0,0	2,91	2,56	2,74	2,91	
21,520	21,500	425 + 0,0	426 + 0,0	2,37	3,06	2,72	3,06	
21,500	21,480	426 + 0,0	427 + 0,0	5,71	4,31	5,01	5,71	
21,480	21,460	427 + 0,0	428 + 0,0	1,68	2,04	1,86	2,04	
21,460	21,440	428 + 0,0	429 + 0,0	2,43	1,78	2,11	2,43	
21,440	21,420	429 + 0,0	430 + 0,0	9,02	5,24	7,13	9,02	
21,420	21,400	430 + 0,0	431 + 0,0	2,05	1,93	1,99	2,05	
21,400	21,380	431 + 0,0	432 + 0,0	11,60	5,83	8,72	11,60	
21,380	21,360	432 + 0,0	433 + 0,0	2,53	2,59	2,56	2,59	
21,360	21,340	433 + 0,0	434 + 0,0	2,59	3,87	3,23	3,87	
21,340	21,320	434 + 0,0	435 + 0,0	4,91	3,13	4,02	4,91	
21,320	21,300	435 + 0,0	436 + 0,0	5,64	2,52	4,08	5,64	
21,300	21,280	436 + 0,0	437 + 0,0	3,19	2,26	2,73	3,19	
21,280	21,260	437 + 0,0	438 + 0,0	3,35	1,99	2,67	3,35	
21,260	21,240	438 + 0,0	439 + 0,0	2,80	4,59	3,70	4,59	
21,240	21,220	439 + 0,0	440 + 0,0	2,48	2,84	2,66	2,84	
21,220	21,200	440 + 0,0	441 + 0,0	5,04	3,50	4,27	5,04	
21,200	21,180	441 + 0,0	442 + 0,0	8,24	2,54	5,39	8,24	
21,180	21,160	442 + 0,0	443 + 0,0	4,87	1,63	3,25	4,87	
21,160	21,140	443 + 0,0	444 + 0,0	2,30	2,10	2,20	2,30	
21,140	21,120	444 + 0,0	445 + 0,0	5,31	1,55	3,43	5,31	
21,120	21,100	445 + 0,0	446 + 0,0	8,62	1,65	5,14	8,62	
21,100	21,080	446 + 0,0	447 + 0,0	10,83	3,03	6,93	10,83	
21,080	21,060	447 + 0,0	448 + 0,0	5,38	4,61	5,00	5,38	
21,060	21,040	448 + 0,0	449 + 0,0	2,72	2,29	2,51	2,72	
21,040	21,020	449 + 0,0	450 + 0,0	2,43	1,66	2,05	2,43	
21,020	21,000	450 + 0,0	451 + 0,0	3,70	3,17	3,44	3,70	
21,000	20,980	451 + 0,0	452 + 0,0	4,26	5,22	4,74	5,22	
20,980	20,960	452 + 0,0	453 + 0,0	2,54	3,43	2,99	3,43	
20,960	20,940	453 + 0,0	454 + 0,0	1,82	2,48	2,15	2,48	
20,940	20,920	454 + 0,0	455 + 0,0	1,84	2,34	2,09	2,34	
20,920	20,900	455 + 0,0	456 + 0,0	1,70	2,05	1,88	2,05	
20,900	20,880	456 + 0,0	457 + 0,0	1,83	2,06	1,95	2,06	
20,880	20,860	457 + 0,0	458 + 0,0	2,17	3,29	2,73	3,29	
20,860	20,840	458 + 0,0	459 + 0,0	4,20	4,81	4,51	4,81	
20,840	20,820	459 + 0,0	460 + 0,0	2,64	5,17	3,91	5,17	
20,820	20,800	460 + 0,0	461 + 0,0	2,99	4,92	3,96	4,92	
20,800	20,780	461 + 0,0	462 + 0,0	4,90	8,03	6,47	8,03	
20,780	20,760	462 + 0,0	463 + 0,0	3,17	10,37	6,77	10,37	
20,760	20,740	463 + 0,0	464 + 0,0	5,30	9,28	7,29	9,28	
20,740	20,720	464 + 0,0	465 + 0,0	2,08	7,32	4,70	7,32	
20,720	20,700	465 + 0,0	466 + 0,0	4,70	10,16	7,43	10,16	
20,700	20,680	466 + 0,0	467 + 0,0	8,47	7,99	8,23	8,47	
20,680	20,660	467 + 0,0	468 + 0,0	3,92	5,96	4,94	5,96	
20,660	20,640	468 + 0,0	469 + 0,0	2,66	4,07	3,37	4,07	
20,640	20,620	469 + 0,0	470 + 0,0	2,02	2,68	2,35	2,68	
20,620	20,600	470 + 0,0	471 + 0,0	3,80	6,10	4,95	6,10	
20,600	20,580	471 + 0,0	472 + 0,0	1,94	1,89	1,92	1,94	
20,580	20,560	472 + 0,0	473 + 0,0	1,96	1,85	1,91	1,96	
20,560	20,540	473 + 0,0	474 + 0,0	2,23	1,74	1,99	2,23	
20,540	20,520	474 + 0,0	475 + 0,0	3,50	3,40	3,45	3,50	
20,520	20,500	475 + 0,0	476 + 0,0	2,63	2,97	2,80	2,97	
20,500	20,480	476 + 0,0	477 + 0,0	2,95	2,84	2,90	2,95	
20,480	20,460	477 + 0,0	478 + 0,0	2,44	4,72	3,58	4,72	
20,460	20,440	478 + 0,0	479 + 0,0	4,08	4,92	4,50	4,92	
20,440	20,420	479 + 0,0	480 + 0,0	2,29	1,24	1,77	2,29	
20,420	20,400	480 + 0,0	481 + 0,0	2,68	1,28	1,98	2,68	
20,400	20,380	481 + 0,0	482 + 0,0	1,83	1,27	1,55	1,83	
20,380	20,360	482 + 0,0	483 + 0,0	1,28	1,50	1,39	1,50	
20,360	20,340	483 + 0,0	484 + 0,0	1,83	1,38	1,61	1,83	
20,340	20,320	484 + 0,0	485 + 0,0	1,60	1,07	1,34	1,60	
20,320	20,300	485 + 0,0	486 + 0,0	2,83	2,05	2,44	2,83	
20,300	20,280	486 + 0,0	487 + 0,0	2,64	2,76	2,70	2,76	
20,280	20,260	487 + 0,0	488 + 0,0	2,68	1,96	2,32	2,68	
20,260	20,240	488 + 0,0	489 + 0,0	2,22	2,55	2,39	2,55	
20,240	20,220	489 + 0,0	490 + 0,0	1,96	1,83	1,90	1,96	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
20,220	20,200	490 + 0,0	491 + 0,0	3,29	2,19	2,74	3,29	
20,200	20,180	491 + 0,0	492 + 0,0	1,67	1,56	1,62	1,67	
20,180	20,160	492 + 0,0	493 + 0,0	2,61	2,13	2,37	2,61	
20,160	20,140	493 + 0,0	494 + 0,0	1,90	1,85	1,88	1,90	
20,140	20,120	494 + 0,0	495 + 0,0	1,90	1,06	1,48	1,90	
20,120	20,100	495 + 0,0	496 + 0,0	1,56	1,70	1,63	1,70	
20,100	20,080	496 + 0,0	497 + 0,0	2,62	1,38	2,00	2,62	
20,080	20,060	497 + 0,0	498 + 0,0	1,50	1,13	1,32	1,50	
20,060	20,040	498 + 0,0	499 + 0,0	2,28	1,60	1,94	2,28	
20,040	20,020	499 + 0,0	500 + 0,0	2,49	1,79	2,14	2,49	
20,020	20,000	500 + 0,0	501 + 0,0	2,06	1,60	1,83	2,06	
20,000	19,980	501 + 0,0	502 + 0,0	2,38	2,07	2,23	2,38	
19,980	19,960	502 + 0,0	503 + 0,0	1,79	1,74	1,77	1,79	
19,960	19,940	503 + 0,0	504 + 0,0	1,87	1,74	1,81	1,87	
19,940	19,920	504 + 0,0	505 + 0,0	1,71	1,45	1,58	1,71	
19,920	19,900	505 + 0,0	506 + 0,0	3,44	2,90	3,17	3,44	
19,900	19,880	506 + 0,0	507 + 0,0	2,46	2,16	2,31	2,46	
19,880	19,860	507 + 0,0	508 + 0,0	2,09	2,61	2,35	2,61	
19,860	19,840	508 + 0,0	509 + 0,0	2,12	2,51	2,32	2,51	
19,840	19,820	509 + 0,0	510 + 0,0	1,86	2,51	2,19	2,51	
19,820	19,800	510 + 0,0	511 + 0,0	2,41	2,25	2,33	2,41	
19,800	19,780	511 + 0,0	512 + 0,0	1,80	2,38	2,09	2,38	
19,780	19,760	512 + 0,0	513 + 0,0	4,32	2,69	3,51	4,32	
19,760	19,740	513 + 0,0	514 + 0,0	2,53	1,89	2,21	2,53	
19,740	19,720	514 + 0,0	515 + 0,0	4,27	2,20	3,24	4,27	
19,720	19,700	515 + 0,0	516 + 0,0	5,79	1,75	3,77	5,79	
19,700	19,680	516 + 0,0	517 + 0,0	1,82	2,18	2,00	2,18	
19,680	19,660	517 + 0,0	518 + 0,0	1,67	1,91	1,79	1,91	
19,660	19,640	518 + 0,0	519 + 0,0	1,74	2,60	2,17	2,60	
19,640	19,620	519 + 0,0	520 + 0,0	1,41	1,76	1,59	1,76	
19,620	19,600	520 + 0,0	521 + 0,0	1,98	2,10	2,04	2,10	
19,600	19,580	521 + 0,0	522 + 0,0	1,72	9,60	5,66	9,60	
19,580	19,560	522 + 0,0	523 + 0,0	5,35	8,52	6,94	8,52	
19,560	19,540	523 + 0,0	524 + 0,0	10,60	9,19	9,90	10,60	
19,540	19,520	524 + 0,0	525 + 0,0	6,65	7,58	7,12	7,58	
19,520	19,500	525 + 0,0	526 + 0,0	5,32	6,25	5,79	6,25	
19,500	19,480	526 + 0,0	527 + 0,0	4,45	11,83	8,14	11,83	
19,480	19,460	527 + 0,0	528 + 0,0	4,65	3,46	4,06	4,65	
19,460	19,440	528 + 0,0	529 + 0,0	1,96	4,95	3,46	4,95	
19,440	19,420	529 + 0,0	530 + 0,0	1,78	2,05	1,92	2,05	
19,420	19,400	530 + 0,0	531 + 0,0	2,74	3,38	3,06	3,38	
19,400	19,380	531 + 0,0	532 + 0,0	2,03	2,37	2,20	2,37	
19,380	19,360	532 + 0,0	533 + 0,0	1,67	1,80	1,74	1,80	
19,360	19,340	533 + 0,0	534 + 0,0	1,89	2,40	2,15	2,40	
19,340	19,320	534 + 0,0	535 + 0,0	2,03	1,90	1,97	2,03	
19,320	19,300	535 + 0,0	536 + 0,0	3,44	1,68	2,56	3,44	
19,300	19,280	536 + 0,0	537 + 0,0	3,37	2,39	2,88	3,37	
19,280	19,260	537 + 0,0	538 + 0,0	2,52	1,96	2,24	2,52	
19,260	19,240	538 + 0,0	539 + 0,0	2,30	2,27	2,29	2,30	
19,240	19,220	539 + 0,0	540 + 0,0	2,53	2,37	2,45	2,53	
19,220	19,200	540 + 0,0	541 + 0,0	1,76	2,77	2,27	2,77	
19,200	19,180	541 + 0,0	542 + 0,0	2,57	2,48	2,53	2,57	
19,180	19,160	542 + 0,0	543 + 0,0	2,80	2,62	2,71	2,80	
19,160	19,140	543 + 0,0	544 + 0,0	2,20	2,02	2,11	2,20	
19,140	19,120	544 + 0,0	545 + 0,0	2,04	2,31	2,18	2,31	
19,120	19,100	545 + 0,0	546 + 0,0	1,77	2,15	1,96	2,15	
19,100	19,080	546 + 0,0	547 + 0,0	2,67	3,91	3,29	3,91	
19,080	19,060	547 + 0,0	548 + 0,0	2,10	1,65	1,88	2,10	
19,060	19,040	548 + 0,0	549 + 0,0	2,17	6,55	4,36	6,55	
19,040	19,020	549 + 0,0	550 + 0,0	3,85	5,84	4,85	5,84	
19,020	19,000	550 + 0,0	551 + 0,0	3,55	6,38	4,97	6,38	
19,000	18,980	551 + 0,0	552 + 0,0	2,12	3,62	2,87	3,62	
18,980	18,960	552 + 0,0	553 + 0,0	4,47	4,96	4,72	4,96	
18,960	18,940	553 + 0,0	554 + 0,0	3,57	6,69	5,13	6,69	
18,940	18,920	554 + 0,0	555 + 0,0	3,10	3,88	3,49	3,88	
18,920	18,900	555 + 0,0	556 + 0,0	5,91	5,71	5,81	5,91	
18,900	18,880	556 + 0,0	557 + 0,0	2,23	1,88	2,06	2,23	
18,880	18,860	557 + 0,0	558 + 0,0	1,61	2,31	1,96	2,31	
18,860	18,840	558 + 0,0	559 + 0,0	1,57	2,15	1,86	2,15	
18,840	18,820	559 + 0,0	560 + 0,0	2,19	2,68	2,44	2,68	
18,820	18,800	560 + 0,0	561 + 0,0	2,13	2,35	2,24	2,35	
18,800	18,780	561 + 0,0	562 + 0,0	4,02	5,35	4,69	5,35	
18,780	18,760	562 + 0,0	563 + 0,0	1,62	1,82	1,72	1,82	
18,760	18,740	563 + 0,0	564 + 0,0	2,87	1,39	2,13	2,87	
18,740	18,720	564 + 0,0	565 + 0,0	3,47	1,67	2,57	3,47	
18,720	18,700	565 + 0,0	566 + 0,0	3,40	1,50	2,45	3,40	
18,700	18,680	566 + 0,0	567 + 0,0	3,48	1,41	2,45	3,48	
18,680	18,660	567 + 0,0	568 + 0,0	4,24	1,71	2,98	4,24	
18,660	18,640	568 + 0,0	569 + 0,0	3,27	2,17	2,72	3,27	
18,640	18,620	569 + 0,0	570 + 0,0	6,60	2,85	4,73	6,60	
18,620	18,600	570 + 0,0	571 + 0,0	2,76	2,06	2,41	2,76	
18,600	18,580	571 + 0,0	572 + 0,0	2,02	1,74	1,88	2,02	
18,580	18,560	572 + 0,0	573 + 0,0	2,15	1,67	1,91	2,15	
18,560	18,540	573 + 0,0	574 + 0,0	2,53	1,77	2,15	2,53	
18,540	18,520	574 + 0,0	575 + 0,0	7,76	3,11	5,44	7,76	
18,520	18,500	575 + 0,0	576 + 0,0	2,62	3,40	3,01	3,40	
18,500	18,480	576 + 0,0	577 + 0,0	6,73	6,04	6,39	6,73	
18,480	18,460	577 + 0,0	578 + 0,0	2,00	1,99	2,00	2,00	
18,460	18,440	578 + 0,0	579 + 0,0	2,30	11,44	6,87	11,44	
18,440	18,420	579 + 0,0	580 + 0,0	3,24	5,53	4,39	5,53	
18,420	18,400	580 + 0,0	581 + 0,0	1,86	9,07	5,47	9,07	
18,400	18,380	581 + 0,0	582 + 0,0	1,66	1,94	1,80	1,94	
18,380	18,360	582 + 0,0	583 + 0,0	2,08	2,69	2,39	2,69	
18,360	18,340	583 + 0,0	584 + 0,0	2,42	2,09	2,26	2,42	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
18,340	18,320	584 + 0,0	585 + 0,0	2,77	3,10	2,94	3,10	
18,320	18,300	585 + 0,0	586 + 0,0	2,71	1,96	2,34	2,71	
18,300	18,280	586 + 0,0	587 + 0,0	2,43	1,71	2,07	2,43	
18,280	18,260	587 + 0,0	588 + 0,0	3,03	1,78	2,41	3,03	
18,260	18,240	588 + 0,0	589 + 0,0	2,83	1,73	2,28	2,83	
18,240	18,220	589 + 0,0	590 + 0,0	4,75	8,58	6,67	8,58	
18,220	18,200	590 + 0,0	591 + 0,0	2,34	3,70	3,02	3,70	
18,200	18,180	591 + 0,0	592 + 0,0	7,23	4,52	5,88	7,23	
18,180	18,160	592 + 0,0	593 + 0,0	5,45	4,01	4,73	5,45	
18,160	18,140	593 + 0,0	594 + 0,0	3,54	2,56	3,05	3,54	
18,140	18,120	594 + 0,0	595 + 0,0	4,24	3,66	3,95	4,24	
18,120	18,100	595 + 0,0	596 + 0,0	8,97	9,23	9,10	9,23	
18,100	18,080	596 + 0,0	597 + 0,0	3,74	2,89	3,32	3,74	
18,080	18,060	597 + 0,0	598 + 0,0	2,84	2,93	2,89	2,93	
18,060	18,040	598 + 0,0	599 + 0,0	3,20	7,69	5,45	7,69	
18,040	18,020	599 + 0,0	600 + 0,0	2,30	2,46	2,38	2,46	
18,020	18,000	600 + 0,0	601 + 0,0	2,14	2,36	2,25	2,36	
18,000	17,980	601 + 0,0	602 + 0,0	2,90	1,78	2,34	2,90	
17,980	17,960	602 + 0,0	603 + 0,0	1,32	2,09	1,71	2,09	
17,960	17,940	603 + 0,0	604 + 0,0	2,29	1,76	2,03	2,29	
17,940	17,920	604 + 0,0	605 + 0,0	1,58	1,72	1,65	1,72	
17,920	17,900	605 + 0,0	606 + 0,0	4,35	2,26	3,31	4,35	
17,900	17,880	606 + 0,0	607 + 0,0	5,43	3,35	4,39	5,43	
17,880	17,860	607 + 0,0	608 + 0,0	6,60	1,95	4,28	6,60	
17,860	17,840	608 + 0,0	609 + 0,0	2,66	1,94	2,30	2,66	
17,840	17,820	609 + 0,0	610 + 0,0	2,72	5,13	3,93	5,13	
17,820	17,800	610 + 0,0	611 + 0,0	3,28	1,77	2,53	3,28	
17,800	17,780	611 + 0,0	612 + 0,0	2,40	1,48	1,94	2,40	
17,780	17,760	612 + 0,0	613 + 0,0	2,89	4,44	3,67	4,44	
17,760	17,740	613 + 0,0	614 + 0,0	3,42	1,67	2,55	3,42	
17,740	17,720	614 + 0,0	615 + 0,0	2,22	2,52	2,37	2,52	
17,720	17,700	615 + 0,0	616 + 0,0	3,08	3,04	3,06	3,08	
17,700	17,680	616 + 0,0	617 + 0,0	5,39	4,22	4,81	5,39	
17,680	17,660	617 + 0,0	618 + 0,0	4,87	2,77	3,82	4,87	
17,660	17,640	618 + 0,0	619 + 0,0	3,21	1,94	2,58	3,21	
17,640	17,620	619 + 0,0	620 + 0,0	2,01	1,58	1,80	2,01	
17,620	17,600	620 + 0,0	621 + 0,0	2,19	2,25	2,22	2,25	
17,600	17,580	621 + 0,0	622 + 0,0	3,78	3,37	3,58	3,78	
17,580	17,560	622 + 0,0	623 + 0,0	1,74	1,26	1,50	1,74	
17,560	17,540	623 + 0,0	624 + 0,0	3,47	2,78	3,13	3,47	
17,540	17,520	624 + 0,0	625 + 0,0	4,56	2,59	3,58	4,56	
17,520	17,500	625 + 0,0	626 + 0,0	1,88	3,55	2,72	3,55	
17,500	17,480	626 + 0,0	627 + 0,0	1,94	2,26	2,10	2,26	
17,480	17,460	627 + 0,0	628 + 0,0	1,43	1,69	1,56	1,69	
17,460	17,440	628 + 0,0	629 + 0,0	2,20	3,76	2,98	3,76	
17,440	17,420	629 + 0,0	630 + 0,0	1,97	1,85	1,91	1,97	
17,420	17,400	630 + 0,0	631 + 0,0	2,44	1,55	2,00	2,44	
17,400	17,380	631 + 0,0	632 + 0,0	1,58	1,38	1,48	1,58	
17,380	17,360	632 + 0,0	633 + 0,0	3,02	1,66	2,34	3,02	
17,360	17,340	633 + 0,0	634 + 0,0	2,06	1,35	1,71	2,06	
17,340	17,320	634 + 0,0	635 + 0,0	1,73	2,06	1,90	2,06	
17,320	17,300	635 + 0,0	636 + 0,0	1,78	1,52	1,65	1,78	
17,300	17,280	636 + 0,0	637 + 0,0	1,81	2,43	2,12	2,43	
17,280	17,260	637 + 0,0	638 + 0,0	1,96	2,70	2,33	2,70	
17,260	17,240	638 + 0,0	639 + 0,0	1,77	2,22	2,00	2,22	
17,240	17,220	639 + 0,0	640 + 0,0	2,62	1,62	2,12	2,62	
17,220	17,200	640 + 0,0	641 + 0,0	2,23	3,10	2,67	3,10	
17,200	17,180	641 + 0,0	642 + 0,0	1,70	2,72	2,21	2,72	
17,180	17,160	642 + 0,0	643 + 0,0	1,36	2,83	2,10	2,83	
17,160	17,140	643 + 0,0	644 + 0,0	1,91	2,03	1,97	2,03	
17,140	17,120	644 + 0,0	645 + 0,0	1,42	2,12	1,77	2,12	
17,120	17,100	645 + 0,0	646 + 0,0	2,12	2,08	2,10	2,12	
17,100	17,080	646 + 0,0	647 + 0,0	1,61	4,20	2,91	4,20	
17,080	17,060	647 + 0,0	648 + 0,0	5,35	6,81	6,08	6,81	
17,060	17,040	648 + 0,0	649 + 0,0	1,70	1,91	1,81	1,91	
17,040	17,020	649 + 0,0	650 + 0,0	1,83	1,78	1,81	1,83	
17,020	17,000	650 + 0,0	651 + 0,0	2,11	1,95	2,03	2,11	
17,000	16,980	651 + 0,0	652 + 0,0	2,04	1,52	1,78	2,04	
16,980	16,960	652 + 0,0	653 + 0,0	3,21	2,07	2,64	3,21	
16,960	16,940	653 + 0,0	654 + 0,0	3,57	2,98	3,28	3,57	
16,940	16,920	654 + 0,0	655 + 0,0	3,99	2,43	3,21	3,99	
16,920	16,900	655 + 0,0	656 + 0,0	5,36	5,11	5,24	5,36	
16,900	16,880	656 + 0,0	657 + 0,0	2,32	2,21	2,27	2,32	
16,880	16,860	657 + 0,0	658 + 0,0	2,06	2,17	2,12	2,17	
16,860	16,840	658 + 0,0	659 + 0,0	2,27	1,70	1,99	2,27	
16,840	16,820	659 + 0,0	660 + 0,0	1,98	1,71	1,85	1,98	
16,820	16,800	660 + 0,0	661 + 0,0	2,24	2,02	2,13	2,24	
16,800	16,780	661 + 0,0	662 + 0,0	2,35	1,47	1,91	2,35	
16,780	16,760	662 + 0,0	663 + 0,0	1,83	1,64	1,74	1,83	
16,760	16,740	663 + 0,0	664 + 0,0	2,17	1,96	2,07	2,17	
16,740	16,720	664 + 0,0	665 + 0,0	1,95	2,45	2,20	2,45	
16,720	16,700	665 + 0,0	666 + 0,0	4,89	3,12	4,01	4,89	
16,700	16,680	666 + 0,0	667 + 0,0	2,05	1,94	2,00	2,05	
16,680	16,660	667 + 0,0	668 + 0,0	1,77	2,26	2,02	2,26	
16,660	16,640	668 + 0,0	669 + 0,0	1,54	2,27	1,91	2,27	
16,640	16,620	669 + 0,0	670 + 0,0	1,69	1,68	1,69	1,69	
16,620	16,600	670 + 0,0	671 + 0,0	1,92	2,49	2,21	2,49	
16,600	16,580	671 + 0,0	672 + 0,0	2,05	2,66	2,36	2,66	
16,580	16,560	672 + 0,0	673 + 0,0	2,09	2,02	2,06	2,09	
16,560	16,540	673 + 0,0	674 + 0,0	2,31	2,82	2,57	2,82	
16,540	16,520	674 + 0,0	675 + 0,0	5,27	5,95	5,61	5,95	
16,520	16,500	675 + 0,0	676 + 0,0	2,00	2,00	2,00	2,00	
16,500	16,480	676 + 0,0	677 + 0,0	3,61	2,95	3,28	3,61	
16,480	16,460	677 + 0,0	678 + 0,0	5,98	2,75	4,37	5,98	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
16,460	16,440	678 + 0,0	679 + 0,0	2,96	1,90	2,43	2,96	
16,440	16,420	679 + 0,0	680 + 0,0	2,15	1,64	1,90	2,15	
16,420	16,400	680 + 0,0	681 + 0,0	2,34	2,59	2,47	2,59	
16,400	16,380	681 + 0,0	682 + 0,0	2,07	2,00	2,04	2,07	
16,380	16,360	682 + 0,0	683 + 0,0	1,92	1,73	1,83	1,92	
16,360	16,340	683 + 0,0	684 + 0,0	4,25	2,20	3,23	4,25	
16,340	16,320	684 + 0,0	685 + 0,0	2,94	1,68	2,31	2,94	
16,320	16,300	685 + 0,0	686 + 0,0	1,78	2,02	1,90	2,02	
16,300	16,280	686 + 0,0	687 + 0,0	2,78	2,25	2,52	2,78	
16,280	16,260	687 + 0,0	688 + 0,0	1,91	1,18	1,55	1,91	
16,260	16,240	688 + 0,0	689 + 0,0	1,46	1,31	1,39	1,46	
16,240	16,220	689 + 0,0	690 + 0,0	1,70	1,92	1,81	1,92	
16,220	16,200	690 + 0,0	691 + 0,0	2,30	1,99	2,15	2,30	
16,200	16,180	691 + 0,0	692 + 0,0	2,04	4,09	3,07	4,09	
16,180	16,160	692 + 0,0	693 + 0,0	1,55	7,68	4,62	7,68	
16,160	16,140	693 + 0,0	694 + 0,0	3,55	8,03	5,79	8,03	
16,140	16,120	694 + 0,0	695 + 0,0	3,29	2,08	2,69	3,29	
16,120	16,100	695 + 0,0	696 + 0,0	7,28	3,67	5,48	7,28	
16,100	16,080	696 + 0,0	697 + 0,0	9,33	4,71	7,02	9,33	
16,080	16,060	697 + 0,0	698 + 0,0	2,41	6,97	4,69	6,97	
16,060	16,040	698 + 0,0	699 + 0,0	2,19	5,75	3,97	5,75	
16,040	16,020	699 + 0,0	700 + 0,0	1,53	1,32	1,43	1,53	
16,020	16,000	700 + 0,0	701 + 0,0	3,26	6,58	4,92	6,58	
16,000	15,980	701 + 0,0	702 + 0,0	1,36	3,30	2,33	3,30	
15,980	15,960	702 + 0,0	703 + 0,0	2,69	1,66	2,18	2,69	
15,960	15,940	703 + 0,0	704 + 0,0	1,31	1,38	1,35	1,38	
15,940	15,920	704 + 0,0	705 + 0,0	1,71	1,22	1,47	1,71	
15,920	15,900	705 + 0,0	706 + 0,0	1,62	1,33	1,48	1,62	
15,900	15,880	706 + 0,0	707 + 0,0	6,01	1,86	3,94	6,01	
15,880	15,860	707 + 0,0	708 + 0,0	4,52	1,84	3,18	4,52	
15,860	15,840	708 + 0,0	709 + 0,0	3,79	1,90	2,85	3,79	
15,840	15,820	709 + 0,0	710 + 0,0	2,46	3,54	3,00	3,54	
15,820	15,800	710 + 0,0	711 + 0,0	3,96	1,61	2,79	3,96	
15,800	15,780	711 + 0,0	712 + 0,0	5,20	1,75	3,48	5,20	
15,780	15,760	712 + 0,0	713 + 0,0	1,64	1,65	1,65	1,65	
15,760	15,740	713 + 0,0	714 + 0,0	2,95	1,80	2,38	2,95	
15,740	15,720	714 + 0,0	715 + 0,0	3,28	2,56	2,92	3,28	
15,720	15,700	715 + 0,0	716 + 0,0	4,52	2,18	3,35	4,52	
15,700	15,680	716 + 0,0	717 + 0,0	4,74	1,42	3,08	4,74	
15,680	15,660	717 + 0,0	718 + 0,0	1,36	1,30	1,33	1,36	
15,660	15,640	718 + 0,0	719 + 0,0	1,93	1,98	1,96	1,98	
15,640	15,620	719 + 0,0	720 + 0,0	2,55	4,70	3,63	4,70	
15,620	15,600	720 + 0,0	721 + 0,0	1,89	2,01	1,95	2,01	
15,600	15,580	721 + 0,0	722 + 0,0	2,62	2,28	2,45	2,62	
15,580	15,560	722 + 0,0	723 + 0,0	4,72	2,15	3,44	4,72	
15,560	15,540	723 + 0,0	724 + 0,0	10,39	7,50	8,95	10,39	
15,540	15,520	724 + 0,0	725 + 0,0	2,40	3,80	3,10	3,80	
15,520	15,500	725 + 0,0	726 + 0,0	2,79	3,48	3,14	3,48	
15,500	15,480	726 + 0,0	727 + 0,0	5,11	6,26	5,69	6,26	
15,480	15,460	727 + 0,0	728 + 0,0	2,12	3,05	2,59	3,05	
15,460	15,440	728 + 0,0	729 + 0,0	2,35	4,20	3,28	4,20	
15,440	15,420	729 + 0,0	730 + 0,0	1,76	2,02	1,89	2,02	
15,420	15,400	730 + 0,0	731 + 0,0	2,58	2,30	2,44	2,58	
15,400	15,380	731 + 0,0	732 + 0,0	2,70	2,31	2,51	2,70	
15,380	15,360	732 + 0,0	733 + 0,0	1,62	1,44	1,53	1,62	
15,360	15,340	733 + 0,0	734 + 0,0	1,92	2,31	2,12	2,31	
15,340	15,320	734 + 0,0	735 + 0,0	5,62	1,72	3,67	5,62	
15,320	15,300	735 + 0,0	736 + 0,0	2,74	8,99	5,87	8,99	
15,300	15,280	736 + 0,0	737 + 0,0	5,90	4,49	5,20	5,90	
15,280	15,260	737 + 0,0	738 + 0,0	2,34	2,87	2,61	2,87	
15,260	15,240	738 + 0,0	739 + 0,0	3,29	5,28	4,29	5,28	
15,240	15,220	739 + 0,0	740 + 0,0	2,80	5,39	4,10	5,39	
15,220	15,200	740 + 0,0	741 + 0,0	7,63	5,83	6,73	7,63	
15,200	15,180	741 + 0,0	742 + 0,0	5,61	6,86	6,24	6,86	
15,180	15,160	742 + 0,0	743 + 0,0	6,40	7,90	7,15	7,90	
15,160	15,140	743 + 0,0	744 + 0,0	6,64	5,24	5,94	6,64	
15,140	15,120	744 + 0,0	745 + 0,0	2,88	8,07	5,48	8,07	
15,120	15,100	745 + 0,0	746 + 0,0	1,69	7,11	4,40	7,11	
15,100	15,080	746 + 0,0	747 + 0,0	1,42	3,42	2,42	3,42	
15,080	15,060	747 + 0,0	748 + 0,0	2,26	1,82	2,04	2,26	
15,060	15,040	748 + 0,0	749 + 0,0	2,11	2,75	2,43	2,75	
15,040	15,020	749 + 0,0	750 + 0,0	2,14	1,26	1,70	2,14	
15,020	15,000	750 + 0,0	751 + 0,0	4,88	1,91	3,40	4,88	
15,000	14,980	751 + 0,0	752 + 0,0	9,54	1,34	5,44	9,54	
14,980	14,960	752 + 0,0	753 + 0,0	6,74	1,56	4,15	6,74	
14,960	14,940	753 + 0,0	754 + 0,0	3,51	4,54	4,03	4,54	
14,940	14,920	754 + 0,0	755 + 0,0	5,23	5,84	5,54	5,84	
14,920	14,900	755 + 0,0	756 + 0,0	5,21	9,55	7,38	9,55	
14,900	14,880	756 + 0,0	757 + 0,0	2,88	5,24	4,06	5,24	
14,880	14,860	757 + 0,0	758 + 0,0	6,99	11,24	9,12	11,24	
14,860	14,840	758 + 0,0	759 + 0,0	3,34	3,12	3,23	3,34	
14,840	14,820	759 + 0,0	760 + 0,0	1,79	6,68	4,24	6,68	
14,820	14,800	760 + 0,0	761 + 0,0	1,37	6,37	3,87	6,37	
14,800	14,780	761 + 0,0	762 + 0,0	5,94	6,84	6,39	6,84	
14,780	14,760	762 + 0,0	763 + 0,0	3,65	6,33	4,99	6,33	
14,760	14,740	763 + 0,0	764 + 0,0	2,88	4,62	3,75	4,62	
14,740	14,720	764 + 0,0	765 + 0,0	3,08	5,78	4,43	5,78	
14,720	14,700	765 + 0,0	766 + 0,0	3,55	7,21	5,38	7,21	
14,700	14,680	766 + 0,0	767 + 0,0	3,42	5,77	4,60	5,77	
14,680	14,660	767 + 0,0	768 + 0,0	3,27	2,68	2,98	3,27	
14,660	14,640	768 + 0,0	769 + 0,0	3,60	2,13	2,87	3,60	
14,640	14,620	769 + 0,0	770 + 0,0	2,22	1,97	2,10	2,22	
14,620	14,600	770 + 0,0	771 + 0,0	1,71	2,31	2,01	2,31	
14,600	14,580	771 + 0,0	772 + 0,0	1,81	6,57	4,19	6,57	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
14,580	14,560	772 + 0,0	773 + 0,0	2,18	5,98	4,08	5,98	
14,560	14,540	773 + 0,0	774 + 0,0	4,72	3,50	4,11	4,72	
14,540	14,520	774 + 0,0	775 + 0,0	2,04	2,08	2,06	2,08	
14,520	14,500	775 + 0,0	776 + 0,0	1,86	1,99	1,93	1,99	
14,500	14,480	776 + 0,0	777 + 0,0	2,04	1,96	2,00	2,04	
14,480	14,460	777 + 0,0	778 + 0,0	6,09	3,87	4,98	6,09	
14,460	14,440	778 + 0,0	779 + 0,0	3,41	3,53	3,47	3,53	
14,440	14,420	779 + 0,0	780 + 0,0	2,24	2,39	2,32	2,39	
14,420	14,400	780 + 0,0	781 + 0,0	2,56	6,01	4,29	6,01	
14,400	14,380	781 + 0,0	782 + 0,0	2,37	6,11	4,24	6,11	
14,380	14,360	782 + 0,0	783 + 0,0	3,30	2,41	2,86	3,30	
14,360	14,340	783 + 0,0	784 + 0,0	3,69	2,53	3,11	3,69	
14,340	14,320	784 + 0,0	785 + 0,0	6,94	3,65	5,30	6,94	
14,320	14,300	785 + 0,0	786 + 0,0	4,28	4,41	4,35	4,41	
14,300	14,280	786 + 0,0	787 + 0,0	4,09	3,00	3,55	4,09	
14,280	14,260	787 + 0,0	788 + 0,0	3,32	3,64	3,48	3,64	
14,260	14,240	788 + 0,0	789 + 0,0	1,99	3,04	2,52	3,04	
14,240	14,220	789 + 0,0	790 + 0,0	2,34	3,49	2,92	3,49	
14,220	14,200	790 + 0,0	791 + 0,0	2,24	6,08	4,16	6,08	
14,200	14,180	791 + 0,0	792 + 0,0	2,56	3,57	3,07	3,57	
14,180	14,160	792 + 0,0	793 + 0,0	3,88	9,06	6,47	9,06	
14,160	14,140	793 + 0,0	794 + 0,0	4,62	5,17	4,90	5,17	
14,140	14,120	794 + 0,0	795 + 0,0	9,12	5,81	7,47	9,12	
14,120	14,100	795 + 0,0	796 + 0,0	8,79	6,75	7,77	8,79	
14,100	14,080	796 + 0,0	797 + 0,0	8,36	6,37	7,37	8,36	
14,080	14,060	797 + 0,0	798 + 0,0	8,41	6,83	7,62	8,41	
14,060	14,040	798 + 0,0	799 + 0,0	6,70	8,79	7,75	8,79	
14,040	14,020	799 + 0,0	800 + 0,0	7,72	6,67	7,20	7,72	
14,020	14,000	800 + 0,0	801 + 0,0	1,59	4,82	3,21	4,82	
14,000	13,980	801 + 0,0	802 + 0,0	5,19	6,63	5,91	6,63	
13,980	13,960	802 + 0,0	803 + 20,0	4,79	3,03	3,91	4,79	
13,960	13,940	803 + 20,0	804 + 20,0	2,13	2,39	2,26	2,39	
13,940	13,920	804 + 20,0	805 + 0,0	4,57	4,71	4,64	4,71	
13,920	13,900	805 + 0,0	806 + 0,0	1,23	2,87	2,05	2,87	
13,900	13,880	806 + 0,0	807 + 0,0	4,44	4,88	4,66	4,88	
13,880	13,860	807 + 0,0	808 + 0,0	9,38	9,40	9,39	9,40	
13,860	13,840	808 + 0,0	809 + 0,0	4,98	6,98	5,98	6,98	
13,840	13,820	809 + 0,0	810 + 0,0	5,56	3,88	4,72	5,56	
13,820	13,800	810 + 0,0	811 + 20,0	2,44	3,09	2,77	3,09	
13,800	13,780	811 + 20,0	812 + 20,0	3,66	2,04	2,85	3,66	
13,780	13,760	812 + 20,0	813 + 0,0	5,21	2,75	3,98	5,21	
13,760	13,740	813 + 0,0	814 + 0,0	3,11	2,31	2,71	3,11	
13,740	13,720	814 + 0,0	815 + 0,0	6,05	1,74	3,90	6,05	
13,720	13,700	815 + 0,0	816 + 0,0	2,69	1,69	2,19	2,69	
13,700	13,680	816 + 0,0	817 + 0,0	2,06	2,19	2,13	2,19	
13,680	13,660	817 + 0,0	818 + 0,0	1,61	3,13	2,37	3,13	
13,660	13,640	818 + 0,0	819 + 20,0	3,83	1,97	2,90	3,83	
13,640	13,620	819 + 20,0	820 + 0,0	3,34	2,72	3,03	3,34	
13,620	13,600	820 + 0,0	821 + 0,0	1,74	2,02	1,88	2,02	
13,600	13,580	821 + 0,0	822 + 0,0	1,46	3,98	2,72	3,98	
13,580	13,560	822 + 0,0	823 + 0,0	2,14	2,51	2,33	2,51	
13,560	13,540	823 + 0,0	824 + 0,0	1,46	2,44	1,95	2,44	
13,540	13,520	824 + 0,0	825 + 0,0	2,42	1,85	2,14	2,42	
13,520	13,500	825 + 0,0	826 + 0,0	7,35	2,38	4,87	7,35	
13,500	13,480	826 + 0,0	827 + 0,0	4,95	5,94	5,45	5,94	
13,480	13,460	827 + 0,0	828 + 0,0	2,05	2,74	2,40	2,74	
13,460	13,440	828 + 0,0	829 + 0,0	2,13	1,78	1,96	2,13	
13,440	13,420	829 + 0,0	830 + 0,0	1,47	1,51	1,49	1,51	
13,420	13,400	830 + 0,0	831 + 0,0	2,53	1,76	2,15	2,53	
13,400	13,380	831 + 0,0	832 + 0,0	2,15	1,87	2,01	2,15	
13,380	13,360	832 + 0,0	833 + 0,0	3,28	1,86	2,57	3,28	
13,360	13,340	833 + 0,0	834 + 0,0	2,53	1,64	2,09	2,53	
13,340	13,320	834 + 0,0	835 + 0,0	4,08	3,83	3,96	4,08	
13,320	13,300	835 + 0,0	836 + 0,0	2,64	2,89	2,77	2,89	
13,300	13,280	836 + 0,0	837 + 0,0	4,54	2,07	3,31	4,54	
13,280	13,260	837 + 0,0	838 + 0,0	2,89	1,73	2,31	2,89	
13,260	13,240	838 + 0,0	839 + 0,0	2,27	1,44	1,86	2,27	
13,240	13,220	839 + 0,0	840 + 0,0	1,70	1,29	1,50	1,70	
13,220	13,200	840 + 0,0	841 + 0,0	1,43	1,51	1,47	1,51	
13,200	13,180	841 + 0,0	842 + 0,0	2,22	1,78	2,00	2,22	
13,180	13,160	842 + 0,0	843 + 0,0	2,73	1,40	2,07	2,73	
13,160	13,140	843 + 0,0	844 + 0,0	1,74	1,25	1,50	1,74	
13,140	13,120	844 + 0,0	845 + 0,0	2,05	1,36	1,71	2,05	
13,120	13,100	845 + 0,0	846 + 0,0	1,25	1,45	1,35	1,45	
13,100	13,080	846 + 0,0	847 + 0,0	1,86	1,67	1,77	1,86	
13,080	13,060	847 + 0,0	848 + 0,0	1,81	1,36	1,59	1,81	
13,060	13,040	848 + 0,0	849 + 0,0	2,02	1,58	1,80	2,02	
13,040	13,020	849 + 0,0	850 + 0,0	1,61	1,44	1,53	1,61	
13,020	13,000	850 + 0,0	851 + 0,0	1,86	1,49	1,68	1,86	
13,000	12,980	851 + 0,0	852 + 0,0	1,30	2,30	1,80	2,30	
12,980	12,960	852 + 0,0	853 + 0,0	1,79	2,16	1,98	2,16	
12,960	12,940	853 + 0,0	854 + 0,0	1,75	1,54	1,65	1,75	
12,940	12,920	854 + 0,0	855 + 0,0	2,01	1,98	2,00	2,01	
12,920	12,900	855 + 0,0	856 + 0,0	1,82	1,92	1,87	1,92	
12,900	12,880	856 + 0,0	857 + 0,0	4,14	5,84	4,99	5,84	
12,880	12,860	857 + 0,0	858 + 0,0	16,24	2,30	9,27	16,24	
12,860	12,840	858 + 0,0	859 + 0,0	1,63	4,64	3,14	4,64	
12,840	12,820	859 + 0,0	860 + 0,0	2,68	2,32	2,50	2,68	
12,820	12,800	860 + 0,0	861 + 0,0	3,24	2,74	2,99	3,24	
12,800	12,780	861 + 0,0	862 + 0,0	1,67	2,05	1,86	2,05	
12,780	12,760	862 + 0,0	863 + 0,0	1,91	1,15	1,53	1,91	
12,760	12,740	863 + 0,0	864 + 0,0	2,14	2,81	2,48	2,81	
12,740	12,720	864 + 0,0	865 + 0,0	2,44	1,39	1,92	2,44	
12,720	12,700	865 + 0,0	866 + 0,0	3,91	3,19	3,55	3,91	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
12,700	12,680	866 + 0,0	867 + 0,0	1,80	1,30	1,55	1,80	
12,680	12,660	867 + 0,0	868 + 0,0	3,19	2,24	2,72	3,19	
12,660	12,640	868 + 0,0	869 + 0,0	5,13	7,37	6,25	7,37	
12,640	12,620	869 + 0,0	870 + 0,0	2,16	2,84	2,50	2,84	
12,620	12,600	870 + 0,0	871 + 0,0	2,77	2,12	2,45	2,77	
12,600	12,580	871 + 0,0	872 + 0,0	2,60	1,69	2,15	2,60	
12,580	12,560	872 + 0,0	873 + 0,0	2,74	1,59	2,17	2,74	
12,560	12,540	873 + 0,0	874 + 0,0	2,66	1,83	2,25	2,66	
12,540	12,520	874 + 0,0	875 + 0,0	2,20	4,36	3,28	4,36	
12,520	12,500	875 + 0,0	876 + 0,0	2,59	3,21	2,90	3,21	
12,500	12,480	876 + 0,0	877 + 0,0	2,39	3,19	2,79	3,19	
12,480	12,460	877 + 0,0	878 + 0,0	1,95	9,62	5,79	9,62	
12,460	12,440	878 + 0,0	879 + 0,0	3,06	5,27	4,17	5,27	
12,440	12,420	879 + 0,0	880 + 0,0	2,54	3,65	3,10	3,65	
12,420	12,400	880 + 0,0	881 + 0,0	3,79	1,59	2,69	3,79	
12,400	12,380	881 + 0,0	882 + 0,0	2,07	1,89	1,98	2,07	
12,380	12,360	882 + 0,0	883 + 0,0	2,39	2,37	2,38	2,39	
12,360	12,340	883 + 0,0	884 + 0,0	3,01	2,05	2,53	3,01	
12,340	12,320	884 + 0,0	885 + 0,0	3,18	1,44	2,31	3,18	
12,320	12,300	885 + 0,0	886 + 0,0	5,34	3,45	4,40	5,34	
12,300	12,280	886 + 0,0	887 + 0,0	2,50	2,38	2,44	2,50	
12,280	12,260	887 + 0,0	888 + 0,0	2,18	1,38	1,78	2,18	
12,260	12,240	888 + 0,0	889 + 0,0	3,33	1,18	2,26	3,33	
12,240	12,220	890 + 0,0	891 + 0,0	2,47	1,64	2,06	2,47	
12,220	12,200	891 + 0,0	892 + 0,0	1,87	4,81	3,34	4,81	
12,200	12,180	892 + 0,0	893 + 0,0	1,52	1,64	1,58	1,64	
12,180	12,160	893 + 0,0	894 + 0,0	1,75	1,36	1,56	1,75	
12,160	12,140	894 + 0,0	895 + 0,0	1,90	1,96	1,93	1,96	
12,140	12,120	895 + 0,0	896 + 0,0	1,88	6,70	4,29	6,70	
12,120	12,100	896 + 0,0	897 + 0,0	1,88	1,54	1,71	1,88	
12,100	12,080	897 + 0,0	898 + 0,0	1,58	1,77	1,68	1,77	
12,080	12,060	898 + 0,0	899 + 0,0	1,63	3,20	2,42	3,20	
12,060	12,040	899 + 0,0	900 + 0,0	1,96	1,60	1,78	1,96	
12,040	12,020	900 + 0,0	901 + 0,0	2,38	1,79	2,09	2,38	
12,020	12,000	901 + 0,0	902 + 0,0	8,31	1,93	5,12	8,31	
12,000	11,980	902 + 0,0	903 + 0,0	1,93	1,83	1,88	1,93	
11,980	11,960	903 + 0,0	904 + 0,0	3,91	4,94	4,43	4,94	
11,960	11,940	904 + 0,0	905 + 0,0	7,20	2,69	4,95	7,20	
11,940	11,920	905 + 0,0	906 + 0,0	2,92	2,91	2,92	2,92	
11,920	11,900	906 + 0,0	907 + 0,0	2,23	2,30	2,27	2,30	
11,900	11,880	907 + 0,0	908 + 0,0	1,31	2,07	1,69	2,07	
11,880	11,860	908 + 0,0	909 + 0,0	1,99	1,52	1,76	1,99	
11,860	11,840	909 + 0,0	910 + 0,0	1,91	1,36	1,64	1,91	
11,840	11,820	910 + 0,0	911 + 0,0	2,27	1,87	2,07	2,27	
11,820	11,800	911 + 0,0	912 + 0,0	2,64	3,05	2,85	3,05	
11,800	11,780	912 + 0,0	913 + 0,0	3,92	2,88	3,40	3,92	
11,780	11,760	913 + 0,0	914 + 0,0	2,74	2,61	2,68	2,74	
11,760	11,740	914 + 0,0	915 + 0,0	3,59	2,62	3,11	3,59	
11,740	11,720	915 + 0,0	916 + 0,0	2,44	2,57	2,51	2,57	
11,720	11,700	916 + 0,0	917 + 0,0	2,79	1,91	2,35	2,79	
11,700	11,680	917 + 0,0	918 + 0,0	3,44	2,89	3,17	3,44	
11,680	11,660	918 + 0,0	919 + 0,0	2,41	2,48	2,45	2,48	
11,660	11,640	919 + 0,0	920 + 0,0	2,55	2,64	2,60	2,64	
11,640	11,620	920 + 0,0	921 + 0,0	2,71	3,18	2,95	3,18	
11,620	11,600	921 + 0,0	922 + 0,0	2,29	1,51	1,90	2,29	
11,600	11,580	922 + 0,0	923 + 0,0	3,46	2,92	3,19	3,46	
11,580	11,560	923 + 0,0	924 + 0,0	3,00	2,90	2,95	3,00	
11,560	11,540	924 + 0,0	925 + 0,0	1,79	2,37	2,08	2,37	
11,540	11,520	925 + 0,0	926 + 0,0	2,60	1,88	2,24	2,60	
11,520	11,500	926 + 0,0	927 + 0,0	2,27	1,77	2,02	2,27	
11,500	11,480	927 + 0,0	928 + 0,0	8,53	2,56	5,55	8,53	
11,480	11,460	928 + 0,0	929 + 0,0	3,95	1,79	2,87	3,95	
11,460	11,440	929 + 0,0	930 + 0,0	2,42	1,98	2,20	2,42	
11,440	11,420	930 + 0,0	931 + 0,0	2,57	1,83	2,20	2,57	
11,420	11,400	931 + 0,0	932 + 0,0	2,29	1,54	1,92	2,29	
11,400	11,380	932 + 0,0	933 + 0,0	2,79	2,50	2,65	2,79	
11,380	11,360	933 + 0,0	934 + 0,0	2,98	2,15	2,57	2,98	
11,360	11,340	934 + 0,0	935 + 0,0	1,68	1,87	1,78	1,87	
11,340	11,320	935 + 0,0	936 + 0,0	2,50	2,17	2,34	2,50	
11,320	11,300	936 + 0,0	937 + 0,0	2,93	3,21	3,07	3,21	
11,300	11,280	937 + 0,0	938 + 0,0	3,12	2,68	2,90	3,12	
11,280	11,260	938 + 0,0	939 + 0,0	4,54	5,19	4,87	5,19	
11,260	11,240	939 + 0,0	940 + 0,0	7,00	4,96	5,98	7,00	
11,240	11,220	940 + 0,0	941 + 0,0	3,10	3,06	3,08	3,10	
11,220	11,200	941 + 0,0	942 + 0,0	3,81	2,38	3,10	3,81	
11,200	11,180	942 + 0,0	943 + 0,0	4,38	3,65	4,02	4,38	
11,180	11,160	943 + 0,0	944 + 0,0	4,59	1,93	3,26	4,59	
11,160	11,140	944 + 0,0	945 + 0,0	5,05	1,70	3,38	5,05	
11,140	11,120	945 + 0,0	946 + 0,0	3,25	1,41	2,33	3,25	
11,120	11,100	946 + 0,0	947 + 0,0	3,04	1,87	2,46	3,04	
11,100	11,080	947 + 0,0	948 + 0,0	3,63	1,16	2,40	3,63	
11,080	11,060	948 + 0,0	949 + 0,0	5,30	1,43	3,37	5,30	
11,060	11,040	949 + 0,0	950 + 0,0	6,37	1,93	4,15	6,37	
11,040	11,020	950 + 0,0	951 + 0,0	5,45	2,49	3,97	5,45	
11,020	11,000	951 + 0,0	952 + 0,0	6,81	2,45	4,63	6,81	
11,000	10,980	952 + 0,0	953 + 0,0	8,79	3,19	5,99	8,79	
10,980	10,960	953 + 0,0	954 + 0,0	8,98	2,74	5,86	8,98	
10,960	10,940	954 + 0,0	955 + 0,0	3,85	2,49	3,17	3,85	
10,940	10,920	955 + 0,0	956 + 0,0	5,99	2,89	4,44	5,99	
10,920	10,900	956 + 0,0	957 + 0,0	4,96	2,05	3,51	4,96	
10,900	10,880	957 + 0,0	958 + 0,0	5,09	2,09	3,59	5,09	
10,880	10,860	958 + 0,0	959 + 0,0	6,55	2,79	4,67	6,55	
10,860	10,840	959 + 0,0	960 + 0,0	3,23	2,45	2,84	3,23	
10,840	10,820	960 + 0,0	961 + 0,0	3,74	2,67	3,21	3,74	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
10,820	10,800	961 + 0,0	962 + 0,0	1,74	3,14	2,44	3,14	
10,800	10,780	962 + 0,0	963 + 0,0	5,21	6,54	5,88	6,54	
10,780	10,760	963 + 0,0	964 + 0,0	4,32	3,10	3,71	4,32	
10,760	10,740	964 + 0,0	965 + 0,0	1,76	1,85	1,81	1,85	
10,740	10,720	965 + 0,0	966 + 0,0	4,61	1,64	3,13	4,61	
10,720	10,700	966 + 0,0	967 + 0,0	4,21	2,40	3,31	4,21	
10,700	10,680	967 + 0,0	968 + 0,0	3,52	1,68	2,60	3,52	
10,680	10,660	968 + 0,0	969 + 0,0	3,36	1,80	2,58	3,36	
10,660	10,640	969 + 0,0	970 + 0,0	8,09	1,77	4,93	8,09	
10,640	10,620	970 + 0,0	971 + 0,0	3,63	1,96	2,80	3,63	
10,620	10,600	971 + 0,0	972 + 0,0	3,10	1,79	2,45	3,10	
10,600	10,580	972 + 0,0	973 + 0,0	2,66	3,69	3,18	3,69	
10,580	10,560	973 + 0,0	974 + 0,0	4,57	1,79	3,18	4,57	
10,560	10,540	974 + 0,0	975 + 0,0	1,68	1,73	1,71	1,73	
10,540	10,520	975 + 0,0	976 + 0,0	1,85	1,79	1,82	1,85	
10,520	10,500	976 + 0,0	977 + 0,0	1,58	1,24	1,41	1,58	
10,500	10,480	977 + 0,0	978 + 0,0	1,74	2,07	1,91	2,07	
10,480	10,460	978 + 0,0	979 + 0,0	1,43	1,71	1,57	1,71	
10,460	10,440	979 + 0,0	980 + 0,0	3,74	1,40	2,57	3,74	
10,440	10,420	980 + 0,0	981 + 0,0	4,26	1,65	2,96	4,26	
10,420	10,400	981 + 0,0	982 + 0,0	4,85	3,17	4,01	4,85	
10,400	10,380	982 + 0,0	983 + 0,0	3,31	2,91	3,11	3,31	
10,380	10,360	983 + 0,0	984 + 0,0	3,97	4,17	4,07	4,17	
10,360	10,340	984 + 0,0	985 + 0,0	7,51	8,27	7,89	8,27	
10,340	10,320	985 + 0,0	986 + 0,0	2,62	2,94	2,78	2,94	
10,320	10,300	986 + 0,0	987 + 0,0	2,46	2,05	2,26	2,46	
10,300	10,280	987 + 0,0	988 + 0,0	2,76	2,58	2,67	2,76	
10,280	10,260	988 + 0,0	989 + 0,0	2,83	2,25	2,54	2,83	
10,260	10,240	989 + 0,0	990 + 0,0	2,98	1,75	2,37	2,98	
10,240	10,220	990 + 0,0	991 + 0,0	2,50	1,78	2,14	2,50	
10,220	10,200	991 + 0,0	992 + 0,0	3,36	2,53	2,95	3,36	
10,200	10,180	992 + 0,0	993 + 0,0	4,25	1,76	3,01	4,25	
10,180	10,160	993 + 0,0	994 + 0,0	3,19	2,14	2,67	3,19	
10,160	10,140	994 + 0,0	995 + 0,0	4,03	4,39	4,21	4,39	
10,140	10,120	995 + 0,0	996 + 0,0	5,01	5,41	5,21	5,41	
10,120	10,100	996 + 0,0	997 + 0,0	3,14	2,70	2,92	3,14	
10,100	10,080	997 + 0,0	998 + 0,0	4,38	2,01	3,20	4,38	
10,080	10,060	998 + 0,0	999 + 0,0	3,85	3,24	3,55	3,85	
10,060	10,040	999 + 0,0	1000 + 0,0	2,66	2,24	2,45	2,66	
10,040	10,020	1000 + 0,0	1001 + 0,0	2,80	2,48	2,64	2,80	
10,020	10,000	1001 + 0,0	1002 + 0,0	4,80	3,82	4,31	4,80	
10,000	9,980	1002 + 0,0	1003 + 0,0	4,10	6,96	5,53	6,96	
9,980	9,960	1003 + 0,0	1004 + 0,0	1,71	1,29	1,50	1,71	
9,960	9,940	1004 + 0,0	1005 + 0,0	6,48	2,80	4,64	6,48	
9,940	9,920	1005 + 0,0	1006 + 0,0	9,63	2,34	5,99	9,63	
9,920	9,900	1006 + 0,0	1007 + 0,0	5,20	4,44	4,82	5,20	
9,900	9,880	1007 + 0,0	1008 + 0,0	3,86	1,34	2,60	3,86	
9,880	9,860	1008 + 0,0	1009 + 0,0	9,05	1,65	5,35	9,05	
9,860	9,840	1009 + 0,0	1010 + 0,0	9,11	3,19	6,15	9,11	
9,840	9,820	1010 + 0,0	1011 + 0,0	4,06	3,75	3,91	4,06	
9,820	9,800	1011 + 0,0	1012 + 0,0	4,74	4,11	4,43	4,74	
9,800	9,780	1012 + 0,0	1013 + 0,0	2,75	2,07	2,41	2,75	
9,780	9,760	1013 + 0,0	1014 + 0,0	3,25	3,06	3,16	3,25	
9,760	9,740	1014 + 0,0	1015 + 0,0	3,17	4,29	3,73	4,29	
9,740	9,720	1015 + 0,0	1016 + 0,0	2,86	1,70	2,28	2,86	
9,720	9,700	1016 + 0,0	1017 + 0,0	3,86	4,04	3,95	4,04	
9,700	9,680	1017 + 0,0	1018 + 0,0	1,62	2,73	2,18	2,73	
9,680	9,660	1018 + 0,0	1019 + 0,0	1,77	1,91	1,84	1,91	
9,660	9,640	1019 + 0,0	1020 + 0,0	3,89	4,11	4,00	4,11	
9,640	9,620	1020 + 0,0	1021 + 0,0	3,36	3,08	3,22	3,36	
9,620	9,600	1021 + 0,0	1022 + 0,0	2,55	1,70	2,13	2,55	
9,600	9,580	1022 + 0,0	1023 + 0,0	2,60	4,29	3,45	4,29	
9,580	9,560	1023 + 0,0	1024 + 0,0	6,09	4,79	5,44	6,09	
9,560	9,540	1024 + 0,0	1025 + 0,0	2,34	4,10	3,22	4,10	
9,540	9,520	1025 + 0,0	1026 + 0,0	2,97	2,08	2,53	2,97	
9,520	9,500	1026 + 0,0	1027 + 0,0	3,26	2,78	3,02	3,26	
9,500	9,480	1027 + 0,0	1028 + 0,0	3,93	2,99	3,46	3,93	
9,480	9,460	1028 + 0,0	1029 + 0,0	6,78	6,52	6,65	6,78	
9,460	9,440	1029 + 0,0	1030 + 0,0	3,40	2,79	3,10	3,40	
9,440	9,420	1030 + 0,0	1031 + 0,0	9,12	5,82	7,47	9,12	
9,420	9,400	1031 + 0,0	1032 + 0,0	6,54	6,05	6,30	6,54	
9,400	9,380	1032 + 0,0	1033 + 0,0	3,52	5,11	4,32	5,11	
9,380	9,360	1033 + 0,0	1034 + 0,0	3,22	2,44	2,83	3,22	
9,360	9,340	1034 + 0,0	1035 + 0,0	5,24	4,88	5,06	5,24	
9,340	9,320	1035 + 0,0	1036 + 0,0	5,01	4,01	4,51	5,01	
9,320	9,300	1036 + 0,0	1037 + 0,0	2,54	2,17	2,36	2,54	
9,300	9,280	1037 + 0,0	1038 + 0,0	2,08	1,35	1,72	2,08	
9,280	9,260	1038 + 0,0	1039 + 0,0	2,35	2,57	2,46	2,57	
9,260	9,240	1039 + 0,0	1040 + 0,0	3,42	1,65	2,54	3,42	
9,240	9,220	1040 + 0,0	1041 + 0,0	1,62	1,37	1,50	1,62	
9,220	9,200	1041 + 0,0	1042 + 0,0	2,48	1,81	2,15	2,48	
9,200	9,180	1042 + 0,0	1043 + 0,0	2,59	3,22	2,91	3,22	
9,180	9,160	1043 + 0,0	1044 + 0,0	1,57	1,65	1,61	1,65	
9,160	9,140	1044 + 0,0	1045 + 0,0	1,93	1,69	1,81	1,93	
9,140	9,120	1045 + 0,0	1046 + 0,0	2,79	4,29	3,54	4,29	
9,120	9,100	1046 + 0,0	1047 + 0,0	1,38	2,19	1,79	2,19	
9,100	9,080	1047 + 0,0	1048 + 0,0	2,67	1,60	2,14	2,67	
9,080	9,060	1048 + 0,0	1049 + 0,0	3,14	3,89	3,52	3,89	
9,060	9,040	1049 + 0,0	1050 + 0,0	2,30	2,20	2,25	2,30	
9,040	9,020	1050 + 0,0	1051 + 0,0	2,99	3,46	3,23	3,46	
9,020	9,000	1051 + 0,0	1052 + 0,0	9,88	3,96	6,92	9,88	
9,000	8,980	1052 + 0,0	1053 + 0,0	5,27	3,78	4,53	5,27	
8,980	8,960	1053 + 0,0	1054 + 0,0	6,74	1,66	4,20	6,74	
8,960	8,940	1054 + 0,0	1055 + 0,0	4,53	2,04	3,29	4,53	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
8,940	8,920	1055 + 0,0	1056 + 0,0	5,56	6,53	6,05	6,53	
8,920	8,900	1056 + 0,0	1057 + 0,0	2,86	2,84	2,85	2,86	
8,900	8,880	1057 + 0,0	1058 + 0,0	3,51	6,49	5,00	6,49	
8,880	8,860	1058 + 0,0	1059 + 0,0	2,19	5,60	3,90	5,60	
8,860	8,840	1059 + 0,0	1060 + 0,0	2,94	5,06	4,00	5,06	
8,840	8,820	1060 + 0,0	1061 + 0,0	3,99	4,57	4,28	4,57	
8,820	8,800	1061 + 0,0	1062 + 0,0	4,74	4,97	4,86	4,97	
8,800	8,780	1062 + 0,0	1063 + 0,0	4,94	4,64	4,79	4,94	
8,780	8,760	1063 + 0,0	1064 + 0,0	4,18	10,00	7,09	10,00	
8,760	8,740	1064 + 0,0	1065 + 0,0	4,91	7,35	6,13	7,35	
8,740	8,720	1065 + 0,0	1066 + 0,0	9,94	10,29	10,12	10,29	
8,720	8,700	1066 + 0,0	1067 + 0,0	4,88	3,12	4,00	4,88	
8,700	8,680	1067 + 0,0	1068 + 0,0	6,64	3,55	5,10	6,64	
8,680	8,660	1068 + 0,0	1069 + 0,0	4,33	3,45	3,89	4,33	
8,660	8,640	1069 + 0,0	1070 + 0,0	8,54	2,45	5,50	8,54	
8,640	8,620	1070 + 0,0	1071 + 0,0	7,76	5,20	6,48	7,76	
8,620	8,600	1071 + 0,0	1072 + 0,0	11,10	11,23	11,17	11,23	
8,600	8,580	1072 + 0,0	1073 + 0,0	2,03	1,35	1,69	2,03	
8,580	8,560	1073 + 0,0	1074 + 0,0	4,65	2,59	3,62	4,65	
8,560	8,540	1074 + 0,0	1075 + 0,0	2,99	1,44	2,22	2,99	
8,540	8,520	1075 + 0,0	1076 + 0,0	5,44	2,74	4,09	5,44	
8,520	8,500	1076 + 0,0	1077 + 0,0	6,03	1,16	3,60	6,03	
8,500	8,480	1077 + 0,0	1078 + 0,0	9,15	2,10	5,63	9,15	
8,480	8,460	1078 + 0,0	1079 + 0,0	4,22	2,73	3,48	4,22	
8,460	8,440	1079 + 0,0	1080 + 0,0	8,11	9,50	8,81	9,50	
8,440	8,420	1080 + 0,0	1081 + 0,0	3,55	4,80	4,18	4,80	
8,420	8,400	1081 + 0,0	1082 + 0,0	2,90	5,52	4,21	5,52	
8,400	8,380	1082 + 0,0	1083 + 0,0	3,18	6,07	4,63	6,07	
8,380	8,360	1083 + 0,0	1084 + 0,0	3,26	3,19	3,23	3,26	
8,360	8,340	1084 + 0,0	1085 + 0,0	3,09	5,22	4,16	5,22	
8,340	8,320	1085 + 0,0	1086 + 0,0	3,01	4,99	4,00	4,99	
8,320	8,300	1086 + 0,0	1087 + 0,0	2,12	2,59	2,36	2,59	
8,300	8,280	1087 + 0,0	1088 + 0,0	4,02	4,97	4,50	4,97	
8,280	8,260	1088 + 0,0	1089 + 0,0	5,69	4,22	4,96	5,69	
8,260	8,240	1089 + 0,0	1090 + 0,0	6,91	10,54	8,73	10,54	
8,240	8,220	1090 + 0,0	1091 + 0,0	5,27	6,74	6,01	6,74	
8,220	8,200	1091 + 0,0	1092 + 0,0	3,05	5,83	4,44	5,83	
8,200	8,180	1092 + 0,0	1093 + 0,0	2,18	3,46	2,82	3,46	
8,180	8,160	1093 + 0,0	1094 + 0,0	1,94	3,34	2,64	3,34	
8,160	8,140	1094 + 0,0	1095 + 0,0	2,80	1,97	2,39	2,80	
8,140	8,120	1095 + 0,0	1096 + 0,0	4,44	2,81	3,63	4,44	
8,120	8,100	1096 + 0,0	1097 + 0,0	4,08	4,87	4,48	4,87	
8,100	8,080	1097 + 0,0	1098 + 0,0	2,52	3,90	3,21	3,90	
8,080	8,060	1098 + 0,0	1099 + 0,0	2,15	3,58	2,87	3,58	
8,060	8,040	1099 + 0,0	1100 + 0,0	1,71	2,53	2,12	2,53	
8,040	8,020	1100 + 0,0	1101 + 0,0	2,54	2,13	2,34	2,54	
8,020	8,000	1101 + 0,0	1102 + 0,0	2,01	2,58	2,30	2,58	
8,000	7,980	1102 + 0,0	1103 + 0,0	1,80	1,76	1,78	1,80	
7,980	7,960	1103 + 0,0	1104 + 0,0	5,46	4,92	5,19	5,46	
7,960	7,940	1104 + 0,0	1105 + 0,0	3,30	5,99	4,65	5,99	
7,940	7,920	1105 + 0,0	1106 + 0,0	2,18	2,88	2,53	2,88	
7,920	7,900	1106 + 0,0	1107 + 0,0	2,23	3,95	3,09	3,95	
7,900	7,880	1107 + 0,0	1108 + 0,0	2,11	3,17	2,64	3,17	
7,880	7,860	1108 + 0,0	1109 + 0,0	1,80	2,77	2,29	2,77	
7,860	7,840	1109 + 0,0	1110 + 0,0	1,98	2,28	2,13	2,28	
7,840	7,820	1110 + 0,0	1111 + 0,0	3,99	4,17	4,08	4,17	
7,820	7,800	1111 + 0,0	1112 + 0,0	4,93	3,76	4,35	4,93	
7,800	7,780	1112 + 0,0	1113 + 0,0	3,72	3,50	3,61	3,72	
7,780	7,760	1113 + 0,0	1114 + 0,0	9,38	1,84	5,61	9,38	
7,760	7,740	1114 + 0,0	1115 + 0,0	4,90	2,40	3,65	4,90	
7,740	7,720	1115 + 0,0	1116 + 0,0	7,52	2,11	4,82	7,52	
7,720	7,700	1116 + 0,0	1117 + 0,0	6,25	7,27	6,76	7,27	
7,700	7,680	1117 + 0,0	1118 + 0,0	11,93	8,60	10,27	11,93	
7,680	7,660	1118 + 0,0	1119 + 0,0	12,79	11,15	11,97	12,79	
7,660	7,640	1119 + 0,0	1120 + 0,0	8,76	8,16	8,46	8,76	
7,640	7,620	1120 + 0,0	1121 + 0,0	8,31	10,40	9,36	10,40	
7,620	7,600	1121 + 0,0	1122 + 0,0	5,17	3,69	4,43	5,17	
7,600	7,580	1122 + 0,0	1123 + 0,0	5,53	1,77	3,65	5,53	
7,580	7,560	1123 + 0,0	1124 + 0,0	4,09	4,74	4,42	4,74	
7,560	7,540	1124 + 0,0	1125 + 0,0	9,02	4,50	6,76	9,02	
7,540	7,520	1125 + 0,0	1126 + 0,0	6,66	1,91	4,29	6,66	
7,520	7,500	1126 + 0,0	1127 + 0,0	3,00	3,71	3,36	3,71	
7,500	7,480	1127 + 0,0	1128 + 0,0	7,09	3,12	5,11	7,09	
7,480	7,460	1128 + 0,0	1129 + 0,0	4,23	3,31	3,77	4,23	
7,460	7,440	1129 + 0,0	1130 + 0,0	3,13	3,77	3,45	3,77	
7,440	7,420	1130 + 0,0	1131 + 0,0	3,89	1,91	2,90	3,89	
7,420	7,400	1131 + 0,0	1132 + 0,0	1,79	1,52	1,66	1,79	
7,400	7,380	1132 + 0,0	1133 + 0,0	1,76	1,66	1,71	1,76	
7,380	7,360	1133 + 0,0	1134 + 0,0	2,24	1,63	1,94	2,24	
7,360	7,340	1134 + 0,0	1135 + 0,0	2,56	2,38	2,47	2,56	
7,340	7,320	1135 + 0,0	1136 + 0,0	2,53	1,58	2,06	2,53	
7,320	7,300	1136 + 0,0	1137 + 0,0	2,73	1,44	2,09	2,73	
7,300	7,280	1137 + 0,0	1138 + 0,0	2,77	1,96	2,37	2,77	
7,280	7,260	1138 + 0,0	1139 + 0,0	3,27	1,59	2,43	3,27	
7,260	7,240	1139 + 0,0	1140 + 0,0	2,05	3,06	2,56	3,06	
7,240	7,220	1140 + 0,0	1141 + 0,0	3,15	2,02	2,59	3,15	
7,220	7,200	1141 + 0,0	1142 + 0,0	1,97	1,68	1,83	1,97	
7,200	7,180	1142 + 0,0	1143 + 0,0	1,60	2,07	1,84	2,07	
7,180	7,160	1143 + 0,0	1144 + 0,0	1,95	2,16	2,06	2,16	
7,160	7,140	1144 + 0,0	1145 + 0,0	1,49	2,59	2,04	2,59	
7,140	7,120	1145 + 0,0	1146 + 0,0	1,87	1,56	1,72	1,87	
7,120	7,100	1146 + 0,0	1147 + 0,0	1,52	1,36	1,44	1,52	
7,100	7,080	1147 + 0,0	1148 + 0,0	2,29	4,01	3,15	4,01	
7,080	7,060	1148 + 0,0	1149 + 0,0	1,53	2,41	1,97	2,41	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
7,060	7,040	1149 + 0,0	1150 + 0,0	3,69	6,93	5,31	6,93	
7,040	7,020	1150 + 0,0	1151 + 0,0	2,62	3,12	2,87	3,12	
7,020	7,000	1151 + 0,0	1152 + 0,0	2,41	2,19	2,30	2,41	
7,000	6,980	1152 + 0,0	1153 + 0,0	1,93	2,32	2,13	2,32	
6,980	6,960	1153 + 0,0	1154 + 0,0	1,91	2,34	2,13	2,34	
6,960	6,940	1154 + 0,0	1155 + 0,0	2,16	1,62	1,89	2,16	
6,940	6,920	1155 + 0,0	1156 + 0,0	1,22	2,84	2,03	2,84	
6,920	6,900	1156 + 0,0	1157 + 0,0	1,50	3,75	2,63	3,75	
6,900	6,880	1157 + 0,0	1158 + 0,0	2,52	2,40	2,46	2,52	
6,880	6,860	1158 + 0,0	1159 + 0,0	1,70	1,69	1,70	1,70	
6,860	6,840	1159 + 0,0	1160 + 0,0	2,47	2,76	2,62	2,76	
6,840	6,820	1160 + 0,0	1161 + 0,0	2,06	2,73	2,40	2,73	
6,820	6,800	1161 + 0,0	1162 + 0,0	2,33	2,68	2,51	2,68	
6,800	6,780	1162 + 0,0	1163 + 0,0	2,13	2,58	2,36	2,58	
6,780	6,760	1163 + 0,0	1164 + 0,0	1,85	3,26	2,56	3,26	
6,760	6,740	1164 + 0,0	1165 + 0,0	1,97	1,75	1,86	1,97	
6,740	6,720	1165 + 0,0	1166 + 0,0	2,11	1,94	2,03	2,11	
6,720	6,700	1166 + 0,0	1167 + 0,0	2,30	2,74	2,52	2,74	
6,700	6,680	1167 + 0,0	1168 + 0,0	2,21	9,64	5,93	9,64	
6,680	6,660	1168 + 0,0	1169 + 0,0	1,58	2,88	2,23	2,88	
6,660	6,640	1169 + 0,0	1170 + 0,0	1,94	3,05	2,50	3,05	
6,640	6,620	1170 + 0,0	1171 + 0,0	1,94	3,06	2,50	3,06	
6,620	6,600	1171 + 0,0	1172 + 0,0	2,38	2,33	2,36	2,38	
6,600	6,580	1172 + 0,0	1173 + 0,0	2,33	4,12	3,23	4,12	
6,580	6,560	1173 + 0,0	1174 + 0,0	4,22	8,42	6,32	8,42	
6,560	6,540	1174 + 0,0	1175 + 0,0	3,19	3,32	3,26	3,32	
6,540	6,520	1175 + 0,0	1176 + 0,0	2,40	2,31	2,36	2,40	
6,520	6,500	1176 + 0,0	1177 + 0,0	2,64	1,84	2,24	2,64	
6,500	6,480	1177 + 0,0	1178 + 0,0	2,61	2,72	2,67	2,72	
6,480	6,460	1178 + 0,0	1179 + 0,0	2,95	2,01	2,48	2,95	
6,460	6,440	1179 + 0,0	1180 + 0,0	2,64	2,25	2,45	2,64	
6,440	6,420	1180 + 0,0	1181 + 0,0	3,03	2,64	2,84	3,03	
6,420	6,400	1181 + 0,0	1182 + 0,0	1,97	1,98	1,98	1,98	
6,400	6,380	1182 + 0,0	1183 + 0,0	2,70	2,96	2,83	2,96	
6,380	6,360	1183 + 0,0	1184 + 0,0	4,02	4,19	4,11	4,19	
6,360	6,340	1184 + 0,0	1185 + 0,0	2,48	2,44	2,46	2,48	
6,340	6,320	1185 + 0,0	1186 + 0,0	2,19	2,44	2,32	2,44	
6,320	6,300	1186 + 0,0	1187 + 0,0	2,12	3,37	2,75	3,37	
6,300	6,280	1187 + 0,0	1188 + 0,0	2,60	5,88	4,24	5,88	
6,280	6,260	1188 + 0,0	1189 + 0,0	1,74	2,39	2,07	2,39	
6,260	6,240	1189 + 0,0	1190 + 0,0	3,45	2,87	3,16	3,45	
6,240	6,220	1190 + 0,0	1191 + 0,0	2,14	2,09	2,12	2,14	
6,220	6,200	1191 + 0,0	1192 + 0,0	2,30	2,69	2,50	2,69	
6,200	6,180	1192 + 0,0	1193 + 0,0	2,07	2,30	2,19	2,30	
6,180	6,160	1193 + 0,0	1194 + 0,0	2,38	2,55	2,47	2,55	
6,160	6,140	1194 + 0,0	1195 + 0,0	2,77	3,55	3,16	3,55	
6,140	6,120	1195 + 0,0	1196 + 0,0	3,09	2,47	2,78	3,09	
6,120	6,100	1196 + 0,0	1197 + 0,0	4,05	4,72	4,39	4,72	
6,100	6,080	1197 + 0,0	1198 + 0,0	3,02	7,17	5,10	7,17	
6,080	6,060	1198 + 0,0	1199 + 0,0	2,28	3,54	2,91	3,54	
6,060	6,040	1199 + 0,0	1200 + 0,0	2,11	4,01	3,06	4,01	
6,040	6,020	1200 + 0,0	1201 + 0,0	2,19	4,89	3,54	4,89	
6,020	6,000	1201 + 0,0	1202 + 0,0	1,74	2,36	2,05	2,36	
6,000	5,980	1202 + 0,0	1203 + 0,0	5,66	2,87	4,27	5,66	
5,980	5,960	1203 + 0,0	1204 + 0,0	3,20	2,76	2,98	3,20	
5,960	5,940	1204 + 0,0	1205 + 0,0	3,14	4,85	4,00	4,85	
5,940	5,920	1205 + 0,0	1206 + 0,0	2,87	1,55	2,21	2,87	
5,920	5,900	1206 + 0,0	1207 + 0,0	3,31	5,31	4,31	5,31	
5,900	5,880	1207 + 0,0	1208 + 0,0	6,55	6,03	6,29	6,55	
5,880	5,860	1208 + 0,0	1209 + 0,0	6,16	6,55	6,36	6,55	
5,860	5,840	1209 + 0,0	1210 + 0,0	2,78	4,24	3,51	4,24	
5,840	5,820	1210 + 0,0	1211 + 0,0	3,25	3,74	3,50	3,74	
5,820	5,800	1211 + 0,0	1212 + 0,0	4,58	5,73	5,16	5,73	
5,800	5,780	1212 + 0,0	1213 + 0,0	8,82	8,87	8,85	8,87	
5,780	5,760	1213 + 0,0	1214 + 0,0	3,86	6,32	5,09	6,32	
5,760	5,740	1214 + 0,0	1215 + 0,0	6,58	11,59	9,09	11,59	
5,740	5,720	1215 + 0,0	1216 + 0,0	2,15	4,02	3,09	4,02	
5,720	5,700	1216 + 0,0	1217 + 0,0	2,06	3,26	2,66	3,26	
5,700	5,680	1217 + 0,0	1218 + 0,0	3,18	3,11	3,15	3,18	
5,680	5,660	1218 + 0,0	1219 + 0,0	2,34	2,39	2,37	2,39	
5,660	5,640	1219 + 0,0	1220 + 0,0	3,38	3,15	3,27	3,38	
5,640	5,620	1220 + 0,0	1221 + 0,0	2,00	4,01	3,01	4,01	
5,620	5,600	1221 + 0,0	1222 + 0,0	2,53	3,22	2,88	3,22	
5,600	5,580	1222 + 0,0	1223 + 0,0	3,99	4,38	4,19	4,38	
5,580	5,560	1223 + 0,0	1224 + 0,0	2,27	2,30	2,29	2,30	
5,560	5,540	1224 + 0,0	1225 + 0,0	2,24	2,78	2,51	2,78	
5,540	5,520	1225 + 0,0	1226 + 0,0	3,91	3,29	3,60	3,91	
5,520	5,500	1226 + 0,0	1227 + 0,0	3,21	3,00	3,11	3,21	
5,500	5,480	1227 + 0,0	1228 + 0,0	2,92	2,37	2,65	2,92	
5,480	5,460	1228 + 0,0	1229 + 0,0	2,41	3,11	2,76	3,11	
5,460	5,440	1229 + 0,0	1230 + 0,0	2,63	3,76	3,20	3,76	
5,440	5,420	1230 + 0,0	1231 + 0,0	3,12	4,50	3,81	4,50	
5,420	5,400	1231 + 0,0	1232 + 0,0	2,39	2,84	2,62	2,84	
5,400	5,380	1232 + 0,0	1233 + 0,0	2,23	2,22	2,23	2,23	
5,380	5,360	1233 + 0,0	1234 + 0,0	2,36	2,65	2,51	2,65	
5,360	5,340	1234 + 0,0	1235 + 0,0	3,82	1,73	2,78	3,82	
5,340	5,320	1235 + 0,0	1236 + 0,0	4,63	2,49	3,56	4,63	
5,320	5,300	1236 + 0,0	1237 + 0,0	2,64	2,51	2,58	2,64	
5,300	5,280	1237 + 0,0	1238 + 0,0	3,07	1,93	2,50	3,07	
5,280	5,260	1238 + 0,0	1239 + 0,0	3,36	2,11	2,74	3,36	
5,260	5,240	1239 + 0,0	1240 + 0,0	4,04	2,13	3,09	4,04	
5,240	5,220	1240 + 0,0	1241 + 0,0	3,73	1,51	2,62	3,73	
5,220	5,200	1241 + 0,0	1242 + 0,0	2,39	2,02	2,21	2,39	
5,200	5,180	1242 + 0,0	1243 + 0,0	2,25	1,31	1,78	2,25	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
5,180	5,160	1243 + 0,0	1244 + 0,0	2,47	2,15	2,31	2,47	
5,160	5,140	1244 + 0,0	1245 + 0,0	1,26	1,68	1,47	1,68	
5,140	5,120	1245 + 0,0	1246 + 0,0	1,48	1,88	1,68	1,88	
5,120	5,100	1246 + 0,0	1247 + 0,0	2,01	2,78	2,40	2,78	
5,100	5,080	1247 + 0,0	1248 + 0,0	2,13	2,51	2,32	2,51	
5,080	5,060	1248 + 0,0	1249 + 0,0	1,63	2,16	1,90	2,16	
5,060	5,040	1249 + 0,0	1250 + 0,0	3,44	3,88	3,66	3,88	
5,040	5,020	1250 + 0,0	1251 + 0,0	3,05	4,62	3,84	4,62	
5,020	5,000	1251 + 0,0	1252 + 0,0	2,15	2,85	2,50	2,85	
5,000	4,980	1252 + 0,0	1253 + 0,0	3,55	2,26	2,91	3,55	
4,980	4,960	1253 + 0,0	1254 + 0,0	1,73	2,74	2,24	2,74	
4,960	4,940	1254 + 0,0	1255 + 0,0	2,97	2,48	2,73	2,97	
4,940	4,920	1255 + 0,0	1256 + 0,0	2,80	3,72	3,26	3,72	
4,920	4,900	1256 + 0,0	1257 + 0,0	1,66	2,11	1,89	2,11	
4,900	4,880	1257 + 0,0	1258 + 0,0	1,80	3,09	2,45	3,09	
4,880	4,860	1258 + 0,0	1259 + 0,0	2,51	1,92	2,22	2,51	
4,860	4,840	1259 + 0,0	1260 + 0,0	2,15	2,61	2,38	2,61	
4,840	4,820	1260 + 0,0	1261 + 0,0	3,81	3,97	3,89	3,97	
4,820	4,800	1261 + 0,0	1262 + 0,0	5,21	5,80	5,51	5,80	
4,800	4,780	1262 + 0,0	1263 + 0,0	4,97	5,54	5,26	5,54	
4,780	4,760	1263 + 0,0	1264 + 0,0	7,40	4,30	5,85	7,40	
4,760	4,740	1264 + 0,0	1265 + 0,0	4,77	3,51	4,14	4,77	
4,740	4,720	1265 + 0,0	1266 + 0,0	4,91	2,57	3,74	4,91	
4,720	4,700	1266 + 0,0	1267 + 0,0	3,78	2,41	3,10	3,78	
4,700	4,680	1267 + 0,0	1268 + 0,0	1,80	4,15	2,98	4,15	
4,680	4,660	1268 + 0,0	1269 + 0,0	7,88	4,24	6,06	7,88	
4,660	4,640	1269 + 0,0	1270 + 0,0	5,69	6,79	6,24	6,79	
4,640	4,620	1270 + 0,0	1271 + 0,0	4,36	5,96	5,16	5,96	
4,620	4,600	1271 + 0,0	1272 + 0,0	3,83	4,33	4,08	4,33	
4,600	4,580	1272 + 0,0	1273 + 0,0	3,98	3,57	3,78	3,98	
4,580	4,560	1273 + 0,0	1274 + 0,0	2,84	4,56	3,70	4,56	
4,560	4,540	1274 + 0,0	1275 + 0,0	2,12	3,81	2,97	3,81	
4,540	4,520	1275 + 0,0	1276 + 0,0	1,73	2,52	2,13	2,52	
4,520	4,500	1276 + 0,0	1277 + 0,0	2,42	3,68	3,05	3,68	
4,500	4,480	1277 + 0,0	1278 + 0,0	3,15	3,22	3,19	3,22	
4,480	4,460	1278 + 0,0	1279 + 0,0	4,38	4,00	4,19	4,38	
4,460	4,440	1279 + 0,0	1280 + 0,0	2,67	3,27	2,97	3,27	
4,440	4,420	1280 + 0,0	1281 + 0,0	1,90	1,92	1,91	1,92	
4,420	4,400	1281 + 0,0	1282 + 0,0	1,45	1,67	1,56	1,67	
4,400	4,380	1282 + 0,0	1283 + 0,0	1,96	2,35	2,16	2,35	
4,380	4,360	1283 + 0,0	1284 + 0,0	1,85	1,68	1,77	1,85	
4,360	4,340	1284 + 0,0	1285 + 0,0	1,41	1,78	1,60	1,78	
4,340	4,320	1285 + 0,0	1286 + 0,0	1,62	2,02	1,82	2,02	
4,320	4,300	1286 + 0,0	1287 + 0,0	1,85	1,96	1,91	1,96	
4,300	4,280	1287 + 0,0	1288 + 0,0	2,69	2,88	2,79	2,88	
4,280	4,260	1288 + 0,0	1289 + 0,0	2,47	4,08	3,28	4,08	
4,260	4,240	1289 + 0,0	1290 + 0,0	2,41	3,57	2,99	3,57	
4,240	4,220	1290 + 0,0	1291 + 0,0	1,92	1,93	1,93	1,93	
4,220	4,200	1291 + 0,0	1292 + 0,0	4,72	1,81	3,27	4,72	
4,200	4,180	1292 + 0,0	1293 + 0,0	2,68	1,88	2,28	2,68	
4,180	4,160	1293 + 0,0	1294 + 0,0	1,55	1,42	1,49	1,55	
4,160	4,140	1294 + 0,0	1295 + 0,0	1,24	1,27	1,26	1,27	
4,140	4,120	1295 + 0,0	1296 + 0,0	1,75	1,23	1,49	1,75	
4,120	4,100	1296 + 0,0	1297 + 0,0	1,84	1,48	1,66	1,84	
4,100	4,080	1297 + 0,0	1298 + 0,0	2,63	2,16	2,40	2,63	
4,080	4,060	1298 + 0,0	1299 + 0,0	1,74	1,55	1,65	1,74	
4,060	4,040	1299 + 0,0	1300 + 0,0	1,76	1,69	1,73	1,76	
4,040	4,020	1300 + 0,0	1301 + 0,0	2,68	2,44	2,56	2,68	
4,020	4,000	1301 + 0,0	1302 + 0,0	2,34	2,90	2,62	2,90	
4,000	3,980	1302 + 0,0	1303 + 0,0	4,20	2,16	3,18	4,20	
3,980	3,960	1303 + 0,0	1304 + 0,0	1,59	2,06	1,83	2,06	
3,960	3,940	1304 + 0,0	1305 + 0,0	1,18	1,41	1,30	1,41	
3,940	3,920	1305 + 0,0	1306 + 0,0	2,02	2,19	2,11	2,19	
3,920	3,900	1306 + 0,0	1307 + 0,0	2,06	3,13	2,60	3,13	
3,900	3,880	1307 + 0,0	1308 + 0,0	2,29	3,03	2,66	3,03	
3,880	3,860	1308 + 0,0	1309 + 0,0	1,61	1,70	1,66	1,70	
3,860	3,840	1309 + 0,0	1310 + 0,0	2,15	2,10	2,13	2,15	
3,840	3,820	1310 + 0,0	1311 + 0,0	1,51	2,33	1,92	2,33	
3,820	3,800	1311 + 0,0	1312 + 0,0	2,82	1,93	2,38	2,82	
3,800	3,780	1312 + 0,0	1313 + 0,0	1,70	2,05	1,88	2,05	
3,780	3,760	1313 + 0,0	1314 + 0,0	2,05	1,82	1,94	2,05	
3,760	3,740	1314 + 0,0	1315 + 0,0	5,14	2,52	3,83	5,14	
3,740	3,720	1315 + 0,0	1316 + 0,0	2,36	2,08	2,22	2,36	
3,720	3,700	1316 + 0,0	1317 + 0,0	1,95	1,06	1,51	1,95	
3,700	3,680	1317 + 0,0	1318 + 0,0	1,83	2,16	2,00	2,16	
3,680	3,660	1318 + 0,0	1319 + 0,0	2,39	1,58	1,99	2,39	
3,660	3,640	1319 + 0,0	1320 + 0,0	2,32	1,86	2,09	2,32	
3,640	3,620	1320 + 0,0	1321 + 0,0	2,37	3,97	3,17	3,97	
3,620	3,600	1321 + 0,0	1322 + 0,0	3,47	2,80	3,14	3,47	
3,600	3,580	1322 + 0,0	1323 + 0,0	4,54	1,56	3,05	4,54	
3,580	3,560	1323 + 0,0	1324 + 0,0	4,73	1,81	3,27	4,73	
3,560	3,540	1324 + 0,0	1325 + 0,0	3,18	2,38	2,78	3,18	
3,540	3,520	1325 + 0,0	1326 + 0,0	2,73	1,81	2,27	2,73	
3,520	3,500	1326 + 0,0	1327 + 0,0	1,87	1,69	1,78	1,87	
3,500	3,480	1327 + 0,0	1328 + 0,0	2,12	1,50	1,81	2,12	
3,480	3,460	1328 + 0,0	1329 + 0,0	2,36	1,61	1,99	2,36	
3,460	3,440	1329 + 0,0	1330 + 0,0	3,53	3,22	3,38	3,53	
3,440	3,420	1330 + 0,0	1331 + 0,0	2,67	2,33	2,50	2,67	
3,420	3,400	1331 + 0,0	1332 + 0,0	2,14	1,78	1,96	2,14	
3,400	3,380	1332 + 0,0	1333 + 0,0	4,28	3,44	3,86	4,28	
3,380	3,360	1333 + 0,0	1334 + 0,0	2,12	1,92	2,02	2,12	
3,360	3,340	1334 + 0,0	1335 + 0,0	2,15	1,66	1,91	2,15	
3,340	3,320	1335 + 0,0	1336 + 0,0	1,93	1,93	1,93	1,93	
3,320	3,300	1336 + 0,0	1337 + 0,0	2,42	1,88	2,15	2,42	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

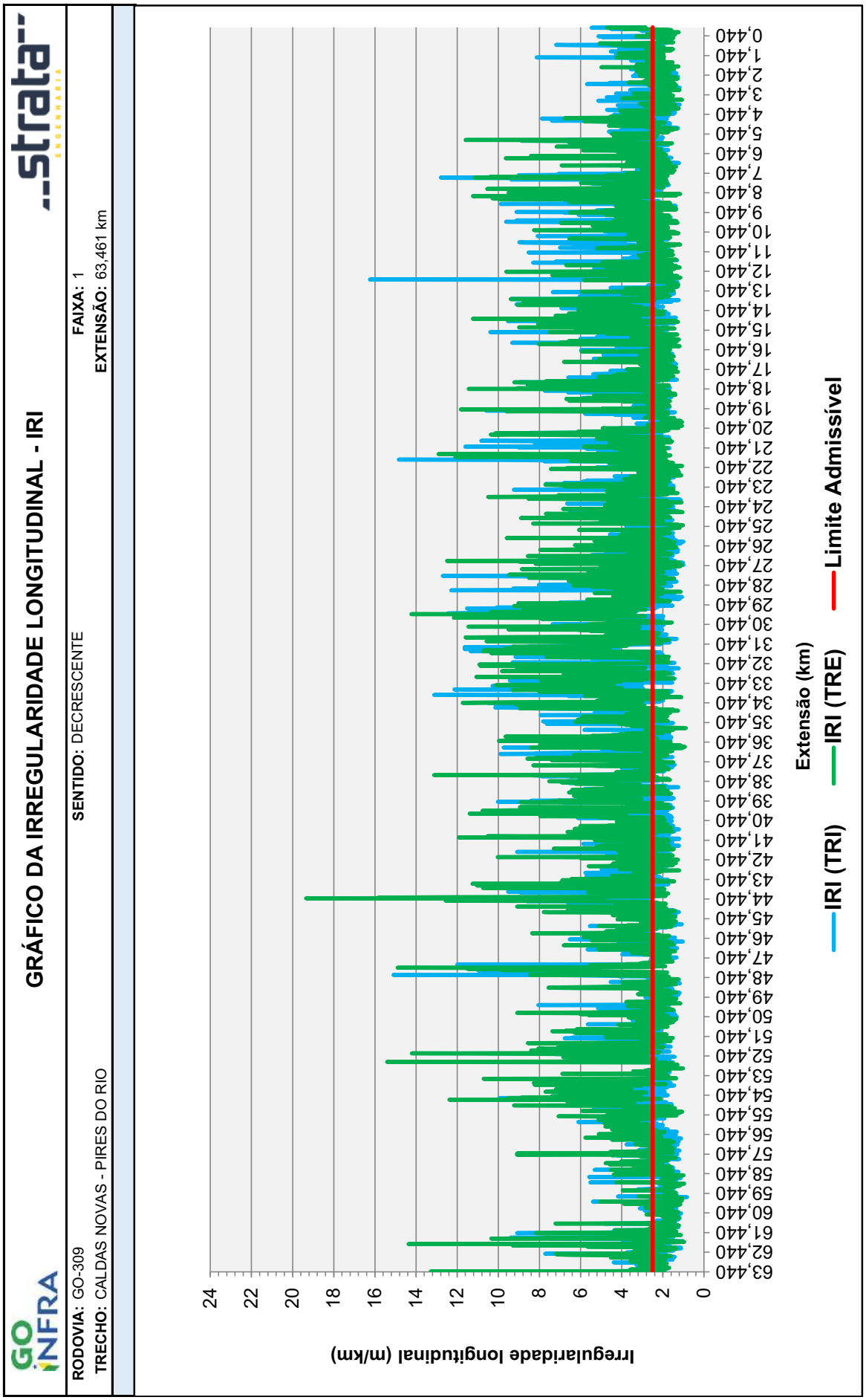
DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
3,300	3,280	1337 + 0,0	1338 + 0,0	2,14	2,11	2,13	2,14	
3,280	3,260	1338 + 0,0	1339 + 0,0	3,42	2,24	2,83	3,42	
3,260	3,240	1339 + 0,0	1340 + 0,0	3,24	2,45	2,85	3,24	
3,240	3,220	1340 + 0,0	1341 + 0,0	2,97	2,15	2,56	2,97	
3,220	3,200	1341 + 0,0	1342 + 0,0	3,60	1,19	2,40	3,60	
3,200	3,180	1342 + 0,0	1343 + 0,0	3,35	1,98	2,67	3,35	
3,180	3,160	1343 + 0,0	1344 + 0,0	2,69	1,92	2,31	2,69	
3,160	3,140	1344 + 0,0	1345 + 0,0	1,44	1,42	1,43	1,44	
3,140	3,120	1345 + 0,0	1346 + 0,0	1,78	1,45	1,62	1,78	
3,120	3,100	1346 + 0,0	1347 + 0,0	1,78	2,03	1,91	2,03	
3,100	3,080	1347 + 0,0	1348 + 0,0	1,18	1,41	1,30	1,41	
3,080	3,060	1348 + 0,0	1349 + 0,0	1,93	1,90	1,92	1,93	
3,060	3,040	1349 + 0,0	1350 + 0,0	1,75	1,74	1,75	1,75	
3,040	3,020	1350 + 0,0	1351 + 0,0	2,07	2,29	2,18	2,29	
3,020	3,000	1351 + 0,0	1352 + 0,0	2,08	1,73	1,91	2,08	
3,000	2,980	1352 + 0,0	1353 + 0,0	2,66	1,75	2,21	2,66	
2,980	2,960	1353 + 0,0	1354 + 0,0	2,10	2,66	2,38	2,66	
2,960	2,940	1354 + 0,0	1355 + 0,0	2,61	1,35	1,98	2,61	
2,940	2,920	1355 + 0,0	1356 + 0,0	2,26	1,66	1,96	2,26	
2,920	2,900	1356 + 0,0	1357 + 0,0	5,69	1,98	3,84	5,69	
2,900	2,880	1357 + 0,0	1358 + 0,0	4,54	2,76	3,65	4,54	
2,880	2,860	1358 + 0,0	1359 + 0,0	3,12	1,44	2,28	3,12	
2,860	2,840	1359 + 0,0	1360 + 0,0	4,60	2,58	3,59	4,60	
2,840	2,820	1360 + 0,0	1361 + 0,0	3,42	3,68	3,55	3,68	
2,820	2,800	1361 + 0,0	1362 + 0,0	1,82	1,69	1,76	1,82	
2,800	2,780	1362 + 0,0	1363 + 0,0	2,25	2,96	2,61	2,96	
2,780	2,760	1363 + 0,0	1364 + 0,0	2,12	1,93	2,03	2,12	
2,760	2,740	1364 + 0,0	1365 + 0,0	2,54	2,61	2,58	2,61	
2,740	2,720	1365 + 0,0	1366 + 0,0	1,54	2,23	1,89	2,23	
2,720	2,700	1366 + 0,0	1367 + 0,0	2,39	2,85	2,62	2,85	
2,700	2,680	1367 + 0,0	1368 + 0,0	2,37	2,24	2,31	2,37	
2,680	2,660	1368 + 0,0	1369 + 0,0	2,54	1,69	2,12	2,54	
2,660	2,640	1369 + 0,0	1370 + 0,0	1,35	1,42	1,39	1,42	
2,640	2,620	1370 + 0,0	1371 + 0,0	1,59	1,27	1,43	1,59	
2,620	2,600	1371 + 0,0	1372 + 0,0	1,45	1,40	1,43	1,45	
2,600	2,580	1372 + 0,0	1373 + 0,0	1,35	1,63	1,49	1,63	
2,580	2,560	1373 + 0,0	1374 + 0,0	1,93	1,67	1,80	1,93	
2,560	2,540	1374 + 0,0	1375 + 0,0	1,30	1,38	1,34	1,38	
2,540	2,520	1375 + 0,0	1376 + 0,0	1,26	1,53	1,40	1,53	
2,520	2,500	1376 + 0,0	1377 + 0,0	2,15	2,70	2,43	2,70	
2,500	2,480	1377 + 0,0	1378 + 0,0	3,46	3,11	3,29	3,46	
2,480	2,460	1378 + 0,0	1379 + 0,0	1,96	2,31	2,14	2,31	
2,460	2,440	1379 + 0,0	1380 + 0,0	3,02	2,08	2,55	3,02	
2,440	2,420	1380 + 0,0	1381 + 0,0	2,37	2,40	2,39	2,40	
2,420	2,400	1381 + 0,0	1382 + 0,0	1,65	2,45	2,05	2,45	
2,400	2,380	1382 + 0,0	1383 + 0,0	3,32	3,14	3,23	3,32	
2,380	2,360	1383 + 0,0	1384 + 0,0	1,59	1,88	1,74	1,88	
2,360	2,340	1384 + 0,0	1385 + 0,0	1,34	1,96	1,65	1,96	
2,340	2,320	1385 + 0,0	1386 + 0,0	2,36	3,12	2,74	3,12	
2,320	2,300	1386 + 0,0	1387 + 0,0	1,98	1,67	1,83	1,98	
2,300	2,280	1387 + 0,0	1388 + 0,0	2,52	1,81	2,17	2,52	
2,280	2,260	1388 + 0,0	1389 + 0,0	2,04	2,44	2,24	2,44	
2,260	2,240	1389 + 0,0	1390 + 0,0	1,83	2,35	2,09	2,35	
2,240	2,220	1390 + 0,0	1391 + 0,0	1,94	3,29	2,62	3,29	
2,220	2,200	1391 + 0,0	1392 + 0,0	2,01	2,94	2,48	2,94	
2,200	2,180	1392 + 0,0	1393 + 0,0	1,46	2,12	1,79	2,12	
2,180	2,160	1393 + 0,0	1394 + 0,0	2,06	3,12	2,59	3,12	
2,160	2,140	1394 + 0,0	1395 + 0,0	3,56	3,09	3,33	3,56	
2,140	2,120	1395 + 0,0	1396 + 0,0	1,98	1,46	1,72	1,98	
2,120	2,100	1396 + 0,0	1397 + 0,0	2,30	2,80	2,55	2,80	
2,100	2,080	1397 + 0,0	1398 + 0,0	2,30	1,50	1,90	2,30	
2,080	2,060	1398 + 0,0	1399 + 0,0	1,90	1,93	1,92	1,93	
2,060	2,040	1399 + 0,0	1400 + 0,0	3,39	4,99	4,19	4,99	
2,040	2,020	1400 + 0,0	1401 + 0,0	2,53	2,22	2,38	2,53	
2,020	2,000	1401 + 0,0	1402 + 0,0	1,95	1,24	1,60	1,95	
2,000	1,980	1402 + 0,0	1403 + 0,0	2,27	2,04	2,16	2,27	
1,980	1,960	1403 + 0,0	1404 + 0,0	2,57	2,26	2,42	2,57	
1,960	1,940	1404 + 0,0	1405 + 0,0	2,56	2,67	2,62	2,67	
1,940	1,920	1405 + 0,0	1406 + 0,0	2,02	2,00	2,01	2,02	
1,920	1,900	1406 + 0,0	1407 + 0,0	2,05	3,27	2,66	3,27	
1,900	1,880	1407 + 0,0	1408 + 0,0	1,90	2,74	2,32	2,74	
1,880	1,860	1408 + 0,0	1409 + 0,0	1,54	2,11	1,83	2,11	
1,860	1,840	1409 + 0,0	1410 + 0,0	2,02	2,28	2,15	2,28	
1,840	1,820	1410 + 0,0	1411 + 0,0	1,86	1,78	1,82	1,86	
1,820	1,800	1411 + 0,0	1412 + 0,0	1,99	1,62	1,81	1,99	
1,800	1,780	1412 + 0,0	1413 + 0,0	1,84	1,53	1,69	1,84	
1,780	1,760	1413 + 0,0	1414 + 0,0	3,22	2,54	2,88	3,22	
1,760	1,740	1414 + 0,0	1415 + 0,0	2,54	2,22	2,38	2,54	
1,740	1,720	1415 + 0,0	1416 + 0,0	2,89	2,13	2,51	2,89	
1,720	1,700	1416 + 0,0	1417 + 0,0	3,55	2,13	2,84	3,55	
1,700	1,680	1417 + 0,0	1418 + 0,0	2,72	2,80	2,76	2,80	
1,680	1,660	1418 + 0,0	1419 + 0,0	2,80	1,95	2,38	2,80	
1,660	1,640	1419 + 0,0	1420 + 0,0	2,57	2,01	2,29	2,57	
1,640	1,620	1420 + 0,0	1421 + 0,0	3,41	2,69	3,05	3,41	
1,620	1,600	1421 + 0,0	1422 + 0,0	3,48	2,39	2,94	3,48	
1,600	1,580	1422 + 0,0	1423 + 0,0	3,30	2,91	3,11	3,30	
1,580	1,560	1423 + 0,0	1424 + 0,0	3,79	2,70	3,25	3,79	
1,560	1,540	1424 + 0,0	1425 + 0,0	8,14	4,25	6,20	8,14	
1,540	1,520	1425 + 0,0	1426 + 0,0	2,82	3,20	3,01	3,20	
1,520	1,500	1426 + 0,0	1427 + 0,0	3,88	1,94	2,91	3,88	
1,500	1,480	1427 + 0,0	1428 + 0,0	2,70	2,01	2,36	2,70	
1,480	1,460	1428 + 0,0	1429 + 0,0	3,77	3,20	3,49	3,77	
1,460	1,440	1429 + 0,0	1430 + 0,0	2,88	2,02	2,45	2,88	
1,440	1,420	1430 + 0,0	1431 + 0,0	2,38	2,11	2,25	2,38	

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
1,420	1,400	1431 + 0,0	1432 + 0,0	2,82	2,18	2,50	2,82	
1,400	1,380	1432 + 0,0	1433 + 0,0	4,29	2,02	3,16	4,29	
1,380	1,360	1433 + 0,0	1434 + 0,0	2,33	1,97	2,15	2,33	
1,360	1,340	1434 + 0,0	1435 + 0,0	2,48	2,00	2,24	2,48	
1,340	1,320	1435 + 0,0	1436 + 0,0	3,19	4,15	3,67	4,15	
1,320	1,300	1436 + 0,0	1437 + 0,0	3,07	3,06	3,07	3,07	
1,300	1,280	1437 + 0,0	1438 + 0,0	2,04	2,11	2,08	2,11	
1,280	1,260	1438 + 0,0	1439 + 0,0	3,47	2,31	2,89	3,47	
1,260	1,240	1439 + 0,0	1440 + 0,0	4,53	2,38	3,46	4,53	
1,240	1,220	1440 + 0,0	1441 + 0,0	3,65	2,25	2,95	3,65	
1,220	1,200	1441 + 0,0	1442 + 0,0	4,14	2,79	3,47	4,14	
1,200	1,180	1443 + 0,0	1444 + 0,0	2,26	1,60	1,93	2,26	
1,180	1,160	1444 + 0,0	1445 + 0,0	3,87	2,81	3,34	3,87	
1,160	1,140	1445 + 0,0	1446 + 0,0	3,94	2,27	3,11	3,94	
1,140	1,120	1446 + 0,0	1447 + 0,0	2,13	1,51	1,82	2,13	
1,120	1,100	1447 + 0,0	1448 + 0,0	3,76	2,66	3,21	3,76	
1,100	1,080	1448 + 0,0	1449 + 0,0	3,27	2,85	3,06	3,27	
1,080	1,060	1449 + 0,0	1450 + 0,0	4,13	2,67	3,40	4,13	
1,060	1,040	1450 + 0,0	1451 + 0,0	2,59	2,21	2,40	2,59	
1,040	1,020	1451 + 0,0	1452 + 0,0	2,01	1,94	1,98	2,01	
1,020	1,000	1452 + 0,0	1453 + 0,0	2,08	2,79	2,44	2,79	
1,000	0,980	1453 + 0,0	1454 + 0,0	3,52	2,16	2,84	3,52	
0,980	0,960	1454 + 0,0	1455 + 0,0	2,80	2,39	2,60	2,80	
0,960	0,940	1455 + 0,0	1456 + 0,0	4,17	3,91	4,04	4,17	
0,940	0,920	1456 + 0,0	1457 + 0,0	6,02	3,57	4,80	6,02	
0,920	0,900	1457 + 0,0	1458 + 0,0	7,19	4,47	5,83	7,19	
0,900	0,880	1458 + 0,0	1459 + 0,0	3,80	3,94	3,87	3,94	
0,880	0,860	1459 + 0,0	1460 + 0,0	3,48	4,31	3,90	4,31	
0,860	0,840	1460 + 0,0	1461 + 0,0	3,34	4,01	3,68	4,01	
0,840	0,820	1461 + 0,0	1462 + 0,0	2,12	5,08	3,60	5,08	
0,820	0,800	1462 + 0,0	1463 + 0,0	1,82	2,83	2,33	2,83	
0,800	0,780	1463 + 0,0	1464 + 0,0	1,84	2,30	2,07	2,30	
0,780	0,760	1464 + 0,0	1465 + 0,0	1,55	1,49	1,52	1,55	
0,760	0,740	1465 + 0,0	1466 + 0,0	1,83	1,81	1,82	1,83	
0,740	0,720	1466 + 0,0	1467 + 0,0	1,75	1,97	1,86	1,97	
0,720	0,700	1467 + 0,0	1468 + 0,0	1,68	1,64	1,66	1,68	
0,700	0,680	1468 + 0,0	1469 + 0,0	2,00	1,65	1,83	2,00	
0,680	0,660	1469 + 0,0	1470 + 0,0	2,18	2,22	2,20	2,22	
0,660	0,640	1470 + 0,0	1471 + 0,0	1,72	1,94	1,83	1,94	
0,640	0,620	1471 + 0,0	1472 + 0,0	2,00	2,04	2,02	2,04	
0,620	0,600	1472 + 0,0	1473 + 0,0	1,69	2,17	1,93	2,17	
0,600	0,580	1473 + 0,0	1474 + 0,0	1,64	1,66	1,65	1,66	
0,580	0,560	1474 + 0,0	1475 + 0,0	2,43	1,82	2,13	2,43	
0,560	0,540	1475 + 0,0	1476 + 0,0	2,07	1,49	1,78	2,07	
0,540	0,520	1476 + 0,0	1477 + 0,0	1,68	1,86	1,77	1,86	
0,520	0,500	1477 + 0,0	1478 + 0,0	4,96	2,41	3,69	4,96	
0,500	0,480	1478 + 0,0	1479 + 0,0	2,50	1,74	2,12	2,50	
0,480	0,460	1479 + 0,0	1480 + 0,0	5,13	3,28	4,21	5,13	
0,460	0,440	1480 + 0,0	1481 + 0,0	3,07	1,60	2,34	3,07	
0,440	0,420	1481 + 0,0	1482 + 0,0	1,72	2,28	2,00	2,28	
0,420	0,400	1482 + 0,0	1483 + 0,0	2,05	1,68	1,87	2,05	
0,400	0,380	1483 + 0,0	1484 + 0,0	2,07	1,41	1,74	2,07	
0,380	0,360	1484 + 0,0	1485 + 0,0	2,14	2,22	2,18	2,22	
0,360	0,340	1485 + 0,0	1486 + 0,0	2,32	2,77	2,55	2,77	
0,340	0,320	1486 + 0,0	1487 + 0,0	2,21	1,80	2,01	2,21	
0,320	0,300	1487 + 0,0	1488 + 0,0	2,49	1,89	2,19	2,49	
0,300	0,280	1488 + 0,0	1489 + 0,0	2,07	1,83	1,95	2,07	
0,280	0,260	1489 + 0,0	1490 + 0,0	2,25	1,23	1,74	2,25	
0,260	0,240	1490 + 0,0	1491 + 0,0	2,10	1,77	1,94	2,10	
0,240	0,220	1491 + 0,0	1492 + 0,0	2,45	1,65	2,05	2,45	
0,220	0,200	1492 + 0,0	1493 + 0,0	1,64	1,60	1,62	1,64	
0,200	0,180	1493 + 0,0	1494 + 0,0	3,03	2,40	2,72	3,03	
0,180	0,160	1494 + 0,0	1495 + 0,0	2,31	2,23	2,27	2,31	
0,160	0,140	1495 + 0,0	1496 + 0,0	2,14	1,59	1,87	2,14	
0,140	0,120	1496 + 0,0	1497 + 0,0	3,14	1,77	2,46	3,14	
0,120	0,100	1497 + 0,0	1498 + 0,0	3,25	2,68	2,97	3,25	
0,100	0,080	1498 + 0,0	1499 + 0,0	4,52	3,92	4,22	4,52	
0,080	0,060	1499 + 0,0	1500 + 0,0	2,95	3,69	3,32	3,69	
0,060	0,040	1500 + 0,0	1501 + 0,0	3,58	3,81	3,70	3,81	
0,040	0,020	1501 + 0,0	1502 + 0,0	5,47	4,72	5,10	5,47	
0,020	0,000	1502 + 0,0	1503 + 0,0	3,14	2,85	3,00	3,14	


GRÁFICO DA IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI
GO INFRA
strata ENGENHARIA
RODOVIA: GO-309
TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO
SENTIDO: DECRESCENTE
FAIXA: 1
EXTENSÃO: 63,461 km
Irregularidade Longitudinal (m/km)
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
Extensão (km)
0,440
1,440
2,440
3,440
4,440
5,440
6,440
7,440
8,440
9,440
10,440
11,440
12,440
13,440
14,440
15,440
16,440
17,440
18,440
19,440
20,440
21,440
22,440
23,440
24,440
25,440
26,440
27,440
28,440
29,440
30,440
31,440
32,440
33,440
34,440
35,440
36,440
37,440
38,440
39,440
40,440
41,440
42,440
43,440
44,440
45,440
46,440
47,440
48,440
49,440
50,440
51,440
52,440
53,440
54,440
55,440
56,440
57,440
58,440
59,440
60,440
61,440
62,440
63,440
IRI (TRI)
IRI (TRE)
Limite Admissível

IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** TERCEIRA FAIXA

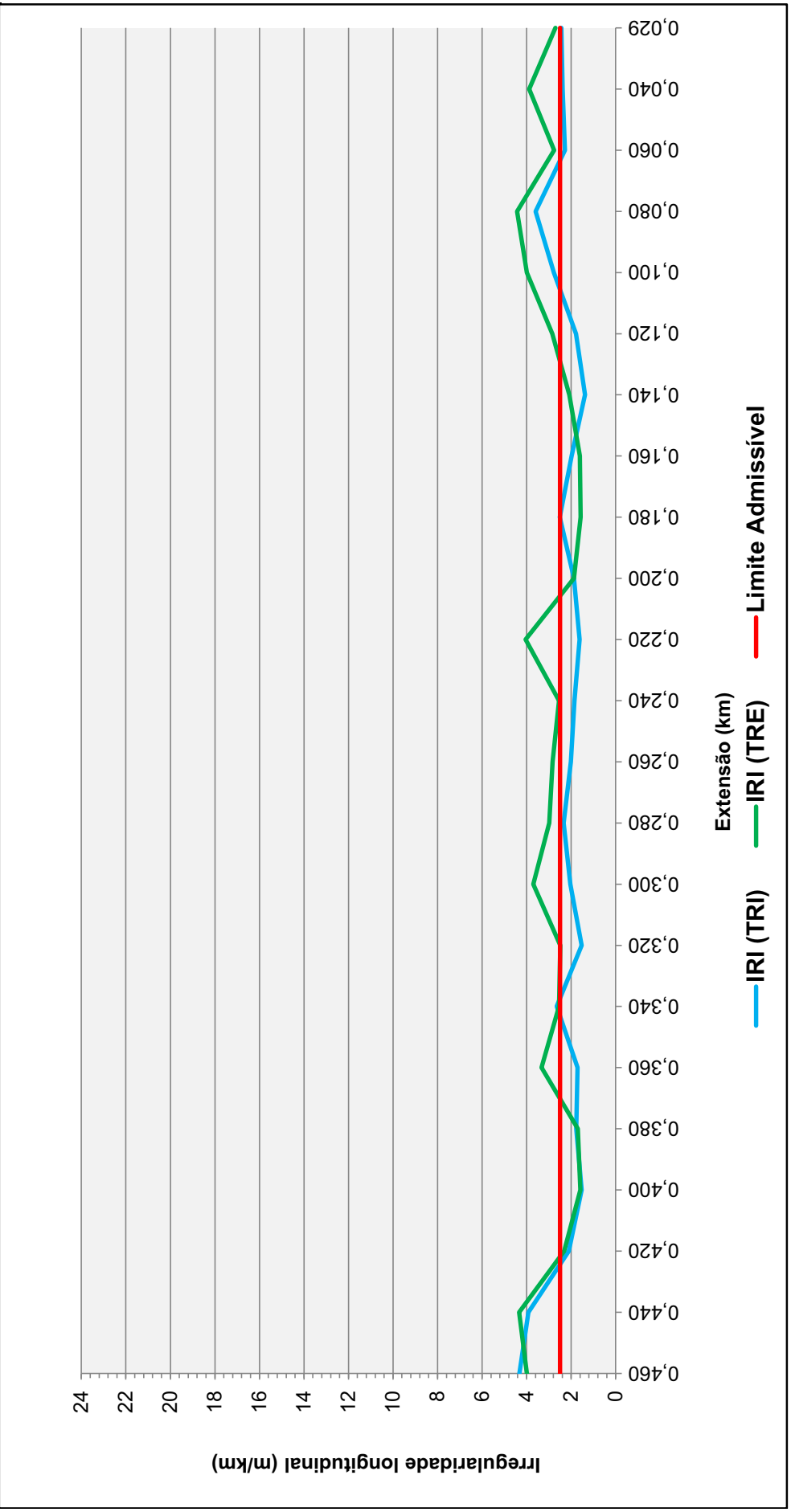
TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 0,437 km

DISTÂNCIA (km)		ESTACA DE LEVANTAMENTO		IRI (m/km)				OBSERVAÇÃO
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL	IRI (TRI)	IRI (TRE)	IRI Média	IRI Máx.	
0,466	0,460	23 + 6,0	23 + 0,0	4,32	3,99	4,16	4,32	
0,460	0,440	23 + 0,0	22 + 0,0	3,92	4,34	4,13	4,34	
0,440	0,420	22 + 0,0	21 + 0,0	2,10	2,31	2,21	2,31	
0,420	0,400	21 + 0,0	20 + 0,0	1,53	1,59	1,56	1,59	
0,400	0,380	20 + 0,0	19 + 0,0	1,77	1,70	1,74	1,77	
0,380	0,360	19 + 0,0	18 + 0,0	1,71	3,33	2,52	3,33	
0,360	0,340	18 + 0,0	17 + 0,0	2,65	2,54	2,60	2,65	
0,340	0,320	17 + 0,0	16 + 0,0	1,53	2,49	2,01	2,49	
0,320	0,300	16 + 0,0	15 + 0,0	2,04	3,70	2,87	3,70	
0,300	0,280	15 + 0,0	14 + 0,0	2,34	2,98	2,66	2,98	
0,280	0,260	14 + 0,0	13 + 0,0	2,01	2,83	2,42	2,83	
0,260	0,240	13 + 0,0	12 + 0,0	1,85	2,55	2,20	2,55	
0,240	0,220	12 + 0,0	11 + 0,0	1,62	4,05	2,84	4,05	
0,220	0,200	11 + 0,0	10 + 0,0	1,87	1,87	1,87	1,87	
0,200	0,180	10 + 0,0	9 + 0,0	2,51	1,57	2,04	2,51	
0,180	0,160	9 + 0,0	8 + 0,0	1,98	1,61	1,80	1,98	
0,160	0,140	8 + 0,0	7 + 0,0	1,38	2,08	1,73	2,08	
0,140	0,120	7 + 0,0	6 + 0,0	1,78	2,85	2,32	2,85	
0,120	0,100	6 + 0,0	5 + 0,0	2,78	3,99	3,39	3,99	
0,100	0,080	5 + 0,0	4 + 0,0	3,60	4,43	4,02	4,43	
0,080	0,060	4 + 0,0	3 + 0,0	2,28	2,77	2,53	2,77	
0,060	0,040	3 + 0,0	2 + 0,0	2,38	3,89	3,14	3,89	
0,040	0,029	2 + 0,0	1 + 9,0	2,45	2,71	2,58	2,71	

GRÁFICO DA IRREGULARIDADE LONGITUDINAL - IRI

RODOVIA: GO-309
TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

SENTIDO: DECRESCENTE
FAIXA: TERCEIRA FAIXA
EXTENSÃO: 0,437 km



III. LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO - FWD

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
0,000	0	655	46	18	24	61,5	37,0	24,5	15,9	10,5	6,0	4,4	81,6	26/03/2024	09:19
0,040	2	621	44	18	24	137,6	86,4	52,7	29,5	16,8	7,6	4,6	39,1	26/03/2024	09:21
0,080	4	645	46	18	24	76,7	41,5	26,9	17,0	10,8	5,9	4,4	56,8	26/03/2024	09:21
0,120	6	649	46	18	23	56,6	34,0	23,3	15,7	11,1	7,1	5,6	88,5	26/03/2024	09:22
0,160	8	640	45	18	24	54,8	34,1	24,7	17,4	12,9	8,4	6,3	96,6	26/03/2024	09:23
0,200	10	643	45	18	24	48,1	28,0	19,8	14,2	10,4	7,0	5,5	99,5	26/03/2024	09:23
0,240	12	652	46	18	24	32,7	22,9	18,4	14,6	11,5	7,9	6,0	204,1	26/03/2024	09:24
0,280	14	659	47	18	24	52,4	31,8	24,7	18,5	14,0	9,2	6,9	97,1	26/03/2024	09:25
0,320	16	654	46	19	23	57,1	35,5	24,0	16,7	12,4	8,5	6,4	92,6	26/03/2024	09:25
0,360	18	644	46	19	23	36,9	24,2	18,7	14,6	11,4	7,9	6,1	157,5	26/03/2024	09:26
0,400	20	655	46	19	24	46,6	30,8	22,5	16,9	13,0	8,8	6,6	126,6	26/03/2024	09:27
0,440	22	649	46	19	24	22,6	19,9	17,7	15,5	12,7	8,8	6,2	740,7	26/03/2024	09:27
0,480	24	639	45	19	25	53,8	39,5	29,6	21,7	15,9	9,8	6,8	139,9	26/03/2024	09:28
0,520	26	638	45	18	24	64,4	39,7	28,5	20,1	14,8	9,1	6,6	81,0	26/03/2024	09:29
0,560	28	629	44	18	24	66,6	35,6	23,7	16,5	12,3	8,5	6,4	64,5	26/03/2024	09:30
0,600	30	648	46	18	24	69,3	36,9	24,3	16,7	12,3	8,3	6,2	61,7	26/03/2024	09:30
0,640	32	635	45	18	25	53,2	32,5	22,2	15,1	11,1	7,3	5,7	96,6	26/03/2024	09:31
0,680	34	646	46	18	24	55,7	34,4	23,6	16,6	12,2	8,1	6,2	93,9	26/03/2024	09:31
0,720	36	636	45	18	24	65,7	37,3	23,2	14,8	11,0	7,7	6,1	70,4	26/03/2024	09:32
0,760	38	643	45	18	25	66,8	40,8	26,8	18,6	13,4	9,0	7,1	76,9	26/03/2024	09:33
0,800	40	644	46	18	24	55,8	41,4	27,2	17,9	12,7	8,1	6,2	138,9	26/03/2024	09:33
0,840	42	638	45	18	24	52,0	32,9	20,7	14,6	11,1	7,4	5,8	104,7	26/03/2024	09:34
0,880	44	647	46	18	24	44,2	26,7	19,0	14,0	10,5	6,8	5,1	114,3	26/03/2024	09:35
0,920	46	648	46	18	24	71,5	39,3	25,8	17,6	12,8	8,5	6,8	62,1	26/03/2024	09:35
0,960	48	638	45	18	25	71,5	46,3	31,9	21,2	14,8	9,1	6,8	79,4	26/03/2024	09:36
1,000	50	632	45	18	25	86,2	51,3	32,8	20,7	14,1	9,3	6,8	57,3	26/03/2024	09:37
1,040	52	633	45	18	25	73,0	43,5	27,6	17,2	11,7	7,4	5,8	67,8	26/03/2024	09:37
1,080	54	645	46	18	25	39,8	28,7	22,3	16,7	12,2	7,7	5,7	180,2	26/03/2024	09:38
1,120	56	638	45	18	25	41,3	28,7	20,8	15,3	11,2	7,2	5,5	158,7	26/03/2024	09:39
1,160	58	633	45	18	25	44,3	26,9	19,7	14,8	11,1	7,2	5,4	114,9	26/03/2024	09:39
1,200	60	648	46	18	25	66,8	30,0	18,9	12,4	8,8	5,9	4,6	54,3	26/03/2024	09:40
1,240	62	638	45	18	25	59,1	35,3	20,5	12,9	9,0	5,8	4,5	84,0	26/03/2024	09:41
1,280	64	638	45	18	25	65,6	30,7	18,0	10,8	7,4	5,3	4,3	57,3	26/03/2024	09:42
1,320	66	634	45	18	25	58,4	35,1	22,2	15,1	11,1	7,5	5,6	85,8	26/03/2024	09:42
1,360	68	625	44	17	25	53,8	33,0	21,2	13,8	9,4	6,1	4,9	96,2	26/03/2024	09:43
1,400	70	637	45	17	24	36,2	27,3	21,8	17,0	13,0	8,7	6,6	224,7	26/03/2024	09:44
1,440	72	634	45	17	25	48,6	31,0	21,4	14,7	10,5	6,7	4,6	113,6	26/03/2024	09:44
1,480	74	634	45	17	25	42,1	27,5	20,8	15,8	11,8	7,9	6,2	137,0	26/03/2024	09:45
1,520	76	618	44	17	25	75,3	44,2	30,0	20,7	15,3	10,2	7,6	64,3	26/03/2024	09:46
1,560	78	617	44	17	25	79,8	52,2	35,6	24,9	18,0	11,5	8,1	72,5	26/03/2024	09:46
1,600	80	623	44	17	25	68,2	39,3	25,2	17,2	13,0	9,0	6,8	69,2	26/03/2024	09:47
1,640	82	629	44	18	25	60,3	31,3	19,8	13,5	10,3	7,1	5,5	69,0	26/03/2024	09:48
1,680	84	630	45	18	25	51,5	31,3	21,3	15,3	11,5	7,6	5,6	99,0	26/03/2024	09:48
1,720	86	632	45	18	26	33,2	24,8	19,9	15,7	12,3	8,5	6,2	238,1	26/03/2024	09:49
1,760	88	638	45	18	26	56,7	29,7	19,7	12,7	9,0	5,9	4,9	74,1	26/03/2024	09:49
1,800	90	637	45	18	26	24,1	18,2	14,8	11,6	8,7	5,9	3,9	339,0	26/03/2024	09:50
1,840	92	635	45	18	26	66,2	35,1	23,7	15,6	10,8	6,9	5,9	64,3	26/03/2024	09:51
1,880	94	623	44	17	26	64,7	39,2	25,0	16,0	11,3	7,2	5,4	78,4	26/03/2024	09:52
1,920	96	637	45	17	26	57,9	34,7	22,4	14,7	10,4	6,8	5,2	86,2	26/03/2024	09:52
1,960	98	646	46	18	26	55,1	33,7	23,4	16,3	11,2	6,8	4,8	93,5	26/03/2024	09:54
2,000	100	641	45	17	26	67,0	36,4	23,4	15,4	10,8	6,9	5,1	65,4	26/03/2024	09:54
2,040	102	643	45	17	26	54,8	30,2	19,6	13,0	9,0	5,6	4,3	81,3	26/03/2024	09:55
2,080	104	630	45	18	26	56,3	32,8	21,8	14,9	10,6	6,9	5,3	85,1	26/03/2024	09:56
2,120	106	633	45	18	26	62,6	32,4	19,2	12,1	8,9	6,5	5,0	66,2	26/03/2024	09:56
2,160	108	636	45	18	26	60,4	30,1	16,8	9,7	7,2	5,3	4,2	66,0	26/03/2024	09:57
2,200	110	637	45	18	27	49,5	22,6	11,8	7,5	5,8	4,6	3,8	74,3	26/03/2024	09:58
2,240	112	641	45	18	26	54,9	24,7	13,4	8,4	6,6	5,2	4,3	66,2	26/03/2024	09:58
2,280	114	637	45	18	27	48,3	27,0	15,6	9,0	6,6	5,2	4,2	93,9	26/03/2024	09:59
2,320	116	639	45	18	27	54,6	28,1	16,3	9,8	7,5	5,9	4,9	75,5	26/03/2024	10:00
2,360	118	626	44	18	27	40,9	20,8	12,4	8,0	6,3	5,0	4,1	99,5	26/03/2024	10:00
2,400	120	642	45	18	27	46,0	24,1	14,2	8,6	6,4	4,9	4,0	91,3	26/03/2024	10:01
2,440	122	644	46	18	27	42,4	23,0	14,2	9,2	7,1	5,5	4,6	103,1	26/03/2024	10:02
2,480	124	636	45	18	26	55,7	32,6	20,6	14,0	10,9	7,4	5,3	86,6	26/03/2024	10:02
2,520	126	649	46	18	25	70,7	40,0	24,9	15,8	11,4	7,8	6,3	65,1	26/03/2024	10:03
2,560	128	634	45	18	26	80,2	44,5	26,9	17,2	12,4	8,2	6,1	56,0	26/03/2024	10:04
2,600	130	631	45	18	27	83,1	41,3	26,0	16,9	12,0	8,1	6,1	47,8	26/03/2024	10:04
2,640	132	622	44	18	26	181,9	58,1	35,6	21,8	14,5	8,8	6,5	16,2	26/03/2024	10:05
2,680	134	625	44	18	26	41,9	22,9	16,1	12,2	9,3	6,5	4,9	105,3	26/03/2024	10:06
2,720	136	634	45	18	27	73,1	38,7	22,9	14,4	10,2	6,9	5,6	58,1	26/03/2024	10:06
2,760	138	632	45	18	27	52,6	31,4	21,8	15,2	10,8	7,0	5,4	94,3	26/03/2024	10:07
2,800	140	625	44	18	27	61,4	33,1	21,8	14,6	10,4	6,8	5,3	70,7	26/03/2024	10:08
2,840	142	626	44	19	27	66,5	39,5	27,0	19,4	14,1	9,4	7,1	74,1	26/03/2024	10:08
2,880	144	629	44	19	27	45,2	31,0	23,4	17,8	13,3	8,5	6,4	140,8	26/03/2024	10:09
2,920	146	628	44	19	26	53,8	29,3	20,0	14,1	10,9	7,4	5,4	81,6	26/03/2024	10:10
2,960	148	627	44	19	27	56,1	33,4	20,9	14,2	10,3	7,0	5,0	88,1	26/03/2024	10:10
3,000	150	618	44	19	25	28,7	20,9	16,8	13,3	10,6	7,2	5,5	256,4	26/03/2024	10:11
3,040	152	624	44	19	26	46,2	30,6	21,4	14,5	9,9	6,1	4,1	128,2	26/03/2024	10:12
3,080	154	622	44	19	27	46,3	26,2	16,8	11,0	7,7	5,2	4,1	99,5	26/03/2024	10:13
3,120	156	627	44	19	27	51,6	28,6	19,5	13,0	9,2	6,1	4,5	87,0	26/03/2024	10:13
3,160	158	614	43	19	27	70,2	41,7	26,2	15,7	10,3	6,7	5,4	70,2	26/03/2024	10:14
3,200	160	637	45	19	27	83,1	43,1	24,8	15,1	10,5	7,1	5,5	50,0	26/03/2024	10:15
3,240	162	612	43	19	26	77,2	43,9	24,9	15,6	11,3	7,8	5,9	60,1	26/03/2024	10:15
3,280	164	628	44	19	26	64,4	38,6	23,4	15,0	10,8	7,2	5,5	77,5	26/03/2024	10:16
3,320	166	632	45	19	28	51,6	27,3	18,3	12,4	8,9	5,8	4,4	82,3	26/03/2024	10:17
3,360	168	645	46	19	27	126,5	40,0	23,7	14,2	9,7	6,4	4,9	23,1	26/03/2024	10:18
3,400	170	627	44	19	27	72,5	40,6	25,8	16,5	11,3	7,1	5,3	62,7	26/03/2024	10:18
3,440	172	637	45	19	28	75,5	44,5	28,8	18,6	12,4	7,2	5,2	64,5	26/03/2024	10:19
3,480	174	630	45	19	26	81,5	43,3	26,4	15,9	10,4	6,5	5,0	52,4	26/03/2024	10:20
3,520	176	632	45	19	28	73,2	38,5	23,8	14,8	10,0	6,3	4,6	57,6	26/03/2024	10:21
3,560	178	624	44	19	27	64,4	34,7	20,9	12,4	8,2	5,5	4,5	67,3	26/03/2024	10:22
3,600	180	623	44	19	27	80,3	36,2	22,9	15,6	12,1	8,9	7,0	45,4	26/03/2024	10:23
3,640	182	626	44	19	27	81,6	49,4	33,7	22,4	15,7	9,4	6,7	62,1	26/03/2024	10:23
3,680	184	628	44	19	29	99,2	37,8	22,7	14,0	10,3	7,4	6,1	32,6	26/03/2024	10:24
3,720	186	625	44	19	28	46,0	25,3	16,7	11,3	8,3	5,8	4,8	96,6	26/03/2024	10:25
3,760	188	624	44	19	28	70,8	41,6	23,7	13,9	10,4	7,5	5,9	68,5	26/03/2024	10:26
3,800	190	639	45	19	28	50,6	36,2	28,5	20,5	14,4	8,6	6,4	138,9	26/03/2024	10:26
3,840	192	613	43	19	28	80,9	44,4	29,7	20,1	15,0	10,5	7,7	54,8	26/03/2024	10:27
3,880	194	621	44	18	29	149,9	51,7	30,2	16,9	11,5	7,7	6,0	20,4	26/03/2024	10:28
3,920	196	629	44	18	27	84,5	46,9	27,9	16,3	10,6	6,7	5,3	53,2	26/03/2024	10:28

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
3,960	198	625	44	18	28	98,9	46,8	26,4	15,8	11,0	8,0	6,4	38,4	26/03/2024	10:29
4,000	200	627	44	18	29	162,3	67,4	38,2	21,5	14,1	9,0	6,5	21,1	26/03/2024	10:30
4,040	202	618	44	18	29	86,3	49,3	29,5	17,7	11,6	7,7	5,9	54,1	26/03/2024	10:31
4,080	204	623	44	18	29	104,1	53,3	29,0	14,9	8,9	5,6	4,5	39,4	26/03/2024	10:31
4,120	206	634	45	19	30	80,0	39,8	22,5	13,1	9,1	6,3	5,0	49,8	26/03/2024	10:32
4,160	208	626	44	19	30	74,1	43,3	25,3	15,6	11,9	8,8	6,9	64,9	26/03/2024	10:33
4,200	210	610	43	20	30	96,1	50,2	34,2	24,3	19,1	13,7	10,5	43,6	26/03/2024	10:33
4,240	212	619	44	20	30	79,8	41,7	26,7	18,5	14,6	11,3	9,3	52,5	26/03/2024	10:37
4,280	214	612	43	20	30	93,5	61,2	42,5	30,9	23,2	15,5	11,0	61,9	26/03/2024	10:37
4,320	216	618	44	20	30	87,5	46,0	27,3	16,6	11,2	7,0	5,3	48,2	26/03/2024	10:38
4,360	218	634	45	20	30	76,6	42,0	25,8	16,5	11,7	7,7	5,7	57,8	26/03/2024	10:39
4,400	220	639	45	20	30	95,6	56,7	40,1	28,4	20,2	11,9	8,1	51,4	26/03/2024	10:39
4,440	222	602	43	21	30	105,9	59,8	36,2	23,9	18,1	10,5	7,7	43,4	26/03/2024	10:40
4,480	224	608	43	20	28	114,8	49,0	30,3	18,4	13,3	9,1	6,7	30,4	26/03/2024	10:41
4,520	226	624	44	20	25	154,3	49,9	27,8	17,0	11,3	6,9	4,8	19,2	26/03/2024	10:42
4,560	228	604	43	20	26	102,1	56,4	36,3	24,8	19,0	12,9	9,1	43,8	26/03/2024	10:42
4,600	230	610	43	20	29	78,5	44,2	30,3	21,5	16,2	10,8	7,7	58,3	26/03/2024	10:43
4,640	232	599	42	20	27	118,3	68,0	45,9	26,5	17,9	11,0	7,6	39,8	26/03/2024	10:44
4,680	234	576	41	20	25	134,9	86,3	58,2	40,8	29,5	17,5	11,7	41,2	26/03/2024	10:46
4,720	236	603	43	20	25	61,2	29,7	20,0	13,6	10,2	6,8	5,5	63,5	26/03/2024	10:46
4,760	238	612	43	20	26	98,5	51,1	29,6	16,2	9,7	5,1	3,6	42,2	26/03/2024	10:47
4,800	240	618	44	20	27	34,0	19,8	13,1	8,4	5,8	4,0	3,2	140,8	26/03/2024	10:48
4,840	242	605	43	20	29	118,5	68,8	39,8	19,7	9,7	3,0	1,2	40,2	26/03/2024	10:48
4,880	244	616	44	20	25	59,6	24,8	15,2	8,6	5,1	2,9	2,1	57,5	26/03/2024	10:49
4,920	246	595	42	20	29	130,6	74,6	42,1	20,4	10,0	3,8	2,0	35,7	26/03/2024	10:50
4,960	248	586	41	20	29	125,4	85,5	57,0	37,2	23,8	14,2	10,5	50,1	26/03/2024	10:50
5,000	250	593	42	19	30	140,4	78,9	47,9	31,2	23,1	15,2	10,8	32,5	26/03/2024	10:51
5,040	252	588	42	19	30	83,3	54,0	36,4	22,9	16,3	11,0	7,9	68,3	26/03/2024	10:52
5,080	254	589	42	19	31	93,0	52,3	32,6	20,3	13,6	8,9	7,1	49,1	26/03/2024	10:52
5,120	256	598	42	20	31	107,7	68,9	48,0	33,1	23,9	15,5	11,2	51,5	26/03/2024	10:53
5,160	258	587	41	20	31	91,5	50,9	33,1	21,4	15,6	11,6	9,1	49,3	26/03/2024	10:54
5,200	260	608	43	20	31	102,8	59,6	33,9	18,6	11,2	7,4	5,5	46,3	26/03/2024	10:54
5,240	262	584	41	20	30	110,1	74,0	53,4	36,0	25,9	16,6	11,7	55,4	26/03/2024	10:55
5,280	264	603	43	19	31	84,8	64,5	48,2	33,4	22,4	11,7	7,4	98,5	26/03/2024	10:56
5,320	266	577	41	20	31	148,9	123,7	94,3	69,1	48,2	23,7	13,0	79,4	26/03/2024	10:57
5,360	268	611	43	20	31	107,1	68,8	46,9	30,1	19,7	11,0	7,6	52,2	26/03/2024	10:57
5,400	270	610	43	20	31	91,0	59,6	40,4	27,6	19,6	12,6	9,4	63,7	26/03/2024	10:58
5,440	272	612	43	20	31	68,9	56,0	41,8	30,3	22,0	13,6	10,0	155,0	26/03/2024	10:59
5,480	274	616	44	20	31	47,9	34,5	26,2	20,0	15,4	10,6	8,4	149,3	26/03/2024	11:00
5,520	276	610	43	20	30	75,9	56,4	46,6	35,4	26,6	15,5	10,0	102,6	26/03/2024	11:00
5,560	278	603	43	20	28	148,4	95,6	58,0	32,4	17,7	7,8	4,7	37,9	26/03/2024	11:01
5,600	280	584	41	20	24	190,1	113,8	76,7	47,9	31,2	16,6	10,2	26,2	26/03/2024	11:02
5,640	282	583	41	20	24	178,2	112,8	72,8	45,4	30,2	16,7	10,7	30,6	26/03/2024	11:03
5,680	284	582	41	20	26	170,9	109,9	67,5	38,8	25,0	13,2	8,5	32,8	26/03/2024	11:03
5,720	286	584	41	20	24	193,2	127,1	79,8	45,7	27,8	13,0	8,0	30,3	26/03/2024	11:04
5,800	290	607	43	20	27	36,2	21,3	15,0	10,8	8,0	5,2	3,8	134,2	26/03/2024	11:05
5,840	292	587	41	20	25	120,8	81,4	51,4	29,9	18,5	9,3	6,2	50,8	26/03/2024	11:06
5,880	294	579	41	20	29	141,6	93,6	60,1	35,0	23,1	12,6	8,2	41,7	26/03/2024	11:07
5,920	296	596	42	21	29	89,5	47,6	26,9	14,2	7,9	4,4	3,1	47,7	26/03/2024	11:07
5,960	298	588	42	21	26	110,8	57,4	33,5	20,9	14,9	10,0	7,9	37,5	26/03/2024	11:08
6,000	300	591	42	21	27	113,0	63,0	38,9	22,9	14,6	8,9	6,9	40,0	26/03/2024	11:09
6,040	302	591	42	21	29	103,7	57,6	35,4	21,9	15,1	9,7	7,5	43,4	26/03/2024	11:09
6,080	304	582	41	21	25	127,0	83,6	57,5	39,1	28,8	18,0	12,9	46,1	26/03/2024	11:10
6,120	306	580	41	21	27	109,0	74,3	50,5	33,8	24,5	15,4	11,3	57,6	26/03/2024	11:11
6,160	308	578	41	21	29	126,8	81,1	53,7	33,4	21,7	11,5	8,2	43,8	26/03/2024	11:12
6,200	310	573	41	21	29	155,3	97,1	67,0	43,6	29,6	17,7	12,5	34,4	26/03/2024	11:12
6,240	312	578	41	21	30	109,2	63,7	39,9	24,3	16,6	11,1	8,4	44,0	26/03/2024	11:13
6,280	314	585	41	21	29	88,7	49,8	34,4	24,3	18,8	13,5	10,4	51,4	26/03/2024	11:14
6,320	316	588	42	21	25	130,6	79,3	45,6	26,7	16,4	9,3	6,3	39,0	26/03/2024	11:14
6,360	318	604	43	20	24	95,4	45,0	24,8	15,6	11,0	7,1	4,7	39,7	26/03/2024	11:15
6,400	320	600	42	20	26	140,9	71,9	43,8	26,7	18,5	13,0	10,5	29,0	26/03/2024	11:16
6,440	322	581	41	20	26	92,2	52,0	34,8	23,5	16,8	10,9	8,1	49,8	26/03/2024	11:18
6,480	324	576	41	20	25	142,0	84,8	51,6	30,3	20,3	12,8	9,2	35,0	26/03/2024	11:18
6,520	326	570	40	20	30	125,6	75,3	46,4	27,4	17,1	8,9	6,3	39,8	26/03/2024	11:19
6,560	328	568	40	20	29	169,8	102,7	69,3	44,4	29,4	16,3	10,5	29,8	26/03/2024	11:20
6,600	330	560	40	20	26	148,6	87,6	58,9	39,0	27,7	17,7	13,3	32,8	26/03/2024	11:21
6,640	332	576	41	20	27	97,1	57,8	39,2	25,5	17,4	11,0	8,7	50,9	26/03/2024	11:21
6,680	334	571	40	21	30	113,3	70,6	46,9	31,3	22,3	14,7	10,1	46,8	26/03/2024	11:22
6,720	336	573	41	21	31	135,9	72,9	46,3	31,5	22,5	14,3	10,3	31,7	26/03/2024	11:23
6,760	338	578	41	21	31	115,2	65,5	39,2	24,8	18,0	11,3	8,1	40,2	26/03/2024	11:23
6,800	340	572	40	21	29	158,4	98,4	58,3	36,7	24,9	16,2	12,2	33,3	26/03/2024	11:24
6,840	342	594	42	21	30	130,7	69,0	39,7	23,4	17,3	12,8	9,8	32,4	26/03/2024	11:25
6,880	344	565	40	21	32	139,6	83,6	53,5	34,4	24,8	16,2	11,9	35,7	26/03/2024	11:26
6,920	346	543	38	20	31	197,9	130,8	88,8	60,7	43,1	26,2	16,9	29,8	26/03/2024	11:27
6,960	348	574	41	20	31	171,9	112,4	79,3	53,7	37,4	22,7	14,9	33,6	26/03/2024	11:28
7,000	350	579	41	20	31	115,9	72,2	50,7	34,1	24,7	15,7	10,9	45,8	26/03/2024	11:29
7,040	352	582	41	20	31	112,9	68,5	46,5	31,7	22,9	15,1	11,1	45,0	26/03/2024	11:29
7,080	354	596	42	20	31	74,7	29,0	14,6	8,8	6,5	4,9	4,2	43,8	26/03/2024	11:30
7,120	356	605	43	20	32	69,4	37,3	16,1	8,2	5,5	3,8	3,1	62,3	26/03/2024	11:31
7,160	358	609	43	20	31	89,6	37,8	18,3	10,9	8,5	6,5	5,4	38,6	26/03/2024	11:32
7,200	360	615	43	20	31	73,9	35,0	18,3	11,0	7,4	5,2	4,1	51,4	26/03/2024	11:32
7,240	362	612	43	19	30	92,6	40,5	19,7	11,0	8,3	6,6	5,5	38,4	26/03/2024	11:33
7,280	364	614	43	19	31	95,6	44,5	21,2	11,6	8,2	5,9	4,8	39,1	26/03/2024	11:34
7,320	366	608	43	19	32	75,7	34,5	17,3	10,6	8,0	6,0	4,8	48,5	26/03/2024	11:34
7,360	368	611	43	21	34	103,2	42,1	23,3	15,0	12,1	9,5	7,2	32,7	26/03/2024	13:22
7,400	370	621	44	21	35	95,7	41,4	21,2	12,3	9,6	7,4	6,1	36,8	26/03/2024	13:23
7,440	372	614	43	21	34	125,3	39,3	17,4	10,6	8,0	5,9	5,0	23,3	26/03/2024	13:24
7,480	374	626	44	21	33	93,3	36,8	23,3	16,1	12,6	9,4	7,6	35,4	26/03/2024	13:25
7,520	376	614	43	22	34	70,4	24,7	12,5	8,9	7,4	5,8	5,0	43,8	26/03/2024	13:26
7,560	378	622	44	22	34	62,9	22,2	14,9	10,6	9,2	6,9	5,9	49,1	26/03/2024	13:27
7,600	380	606	43	22	34	80,3	32,2	18,6	12,6	10,2	8,0	6,7	41,6	26/03/2024	13:28
7,640	382	622	44	21	36	107,0	50,8	26,8	18,0	13,6	9,9	7,8	35,6	26/03/2024	13:28
7,680	384	631	45	22	35	77,5	29,6	17,3	11,3	8,3	5,9	4,6	41,8	26/03/2024	13:29
7,720	386	618	44	22	35	81,2	33,4	19,2	11,6	7,9	5,3	4,5	41,8	26/03/2024	13:30
7,760	388	629	44	22	35	69,6	27,6	14,1	9,3	7,1	5,5	4,4	47,6	26/03/2024	13:31
7,800	390	619	44	22	35	45,5	25,7	14,1	8,5	6,6	5,2	4,3	101,0	26/03/2024	13:32
7,840	392	616	44	22	35	86,1	32,8	16,1	8,3	5,5	4,1	3,3	37,5	26/03/2024	13:33
7,880	394	617	44	22	35	83,6	34,2	16,7	9,5	6,3	4,5	3,8	40,5	26/03/2024	13:33
7,920	396	628	44	22	35	74,8	30,9	16,4	10,0	7,0	4,6	3,3	45,6	26/03/2024	13:34

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
7,960	398	616	44	22	36	86,1	38,4	20,2	12,1	8,6	5,9	4,8	41,9	26/03/2024	13:35
8,000	400	599	42	22	34	139,1	40,2	18,2	9,0	6,0	4,2	3,7	20,2	26/03/2024	13:36
8,040	402	605	43	22	33	105,7	40,9	19,7	10,1	6,6	4,4	3,6	30,9	26/03/2024	13:40
8,080	404	597	42	23	33	121,5	46,3	22,9	13,1	9,6	6,8	5,3	26,6	26/03/2024	13:41
8,120	406	595	42	23	32	150,6	62,4	33,9	17,3	9,7	5,3	4,5	22,7	26/03/2024	13:42
8,160	408	590	42	23	33	96,0	43,3	20,0	10,2	6,7	4,2	3,1	38,0	26/03/2024	13:43
8,200	410	600	42	23	33	116,7	52,1	25,9	14,0	8,6	4,8	3,7	31,0	26/03/2024	13:43
8,240	412	603	43	23	37	92,2	49,5	30,6	18,9	12,2	6,9	5,0	46,8	26/03/2024	13:44
8,280	414	570	40	23	35	136,2	78,1	45,8	30,0	20,4	12,1	8,3	34,4	26/03/2024	13:45
8,320	416	591	42	23	35	152,2	72,4	41,3	25,7	17,4	10,0	7,0	25,1	26/03/2024	13:45
8,360	418	603	43	23	34	95,6	48,8	26,8	15,7	10,7	6,9	5,2	42,7	26/03/2024	13:46
8,400	420	605	43	23	34	86,3	38,3	19,1	10,7	8,0	6,1	5,0	41,7	26/03/2024	13:47
8,440	422	594	42	23	35	104,3	44,8	22,8	12,5	8,8	5,9	4,9	33,6	26/03/2024	13:48
8,480	424	595	42	23	36	113,3	43,2	25,9	18,4	14,0	9,5	7,4	28,5	26/03/2024	13:48
8,520	426	599	42	23	35	111,6	50,6	25,3	15,2	11,4	8,2	6,3	32,8	26/03/2024	13:49
8,560	428	598	42	23	36	84,8	38,0	23,7	17,2	13,5	9,5	7,3	42,7	26/03/2024	13:50
8,600	430	594	42	23	34	66,3	26,6	16,2	11,8	9,7	7,6	6,0	50,4	26/03/2024	13:50
8,640	432	610	43	23	31	75,5	31,0	16,7	11,3	9,0	6,8	5,5	44,9	26/03/2024	13:51
8,680	434	601	42	23	36	67,3	30,5	15,0	9,2	7,2	5,6	4,9	54,3	26/03/2024	13:52
8,720	436	600	42	23	35	144,5	39,0	20,1	12,0	8,5	6,2	5,0	19,0	26/03/2024	13:53
8,760	438	590	42	23	34	114,7	53,6	29,3	16,2	10,2	5,9	4,7	32,7	26/03/2024	13:53
8,800	440	599	42	23	35	103,5	47,9	25,1	14,1	9,3	6,0	4,8	36,0	26/03/2024	13:54
8,840	442	602	43	23	35	93,1	42,9	25,5	15,0	9,6	6,4	4,8	39,8	26/03/2024	13:55
8,880	444	592	42	23	35	105,5	54,4	28,3	14,9	9,2	5,5	4,4	39,1	26/03/2024	13:56
8,920	446	598	42	23	35	74,9	32,7	15,9	9,3	6,9	5,5	4,3	47,4	26/03/2024	13:57
8,960	448	593	42	23	36	92,6	35,0	17,4	10,0	7,3	5,3	4,3	34,7	26/03/2024	13:57
9,000	450	602	43	23	35	88,2	39,1	18,0	9,2	6,5	4,4	3,2	40,7	26/03/2024	13:58
9,040	452	595	42	23	35	111,0	51,4	25,8	14,5	10,5	8,3	6,6	33,6	26/03/2024	13:59
9,080	454	612	43	23	35	92,2	35,6	21,7	15,0	11,6	8,3	6,5	35,3	26/03/2024	14:00
9,120	456	585	41	23	36	117,5	52,2	25,7	14,3	10,4	7,9	6,4	30,6	26/03/2024	14:00
9,160	458	601	42	23	36	95,0	41,0	19,6	9,5	6,7	5,0	4,1	37,0	26/03/2024	14:01
9,200	460	600	42	23	36	75,9	34,0	21,1	15,9	13,0	9,8	7,7	47,7	26/03/2024	14:02
9,240	462	586	41	23	35	83,9	40,2	18,7	16,2	13,6	10,3	7,9	45,8	26/03/2024	14:03
9,280	464	597	42	22	34	102,6	39,5	17,9	12,2	9,8	7,0	5,4	31,7	26/03/2024	14:03
9,320	466	585	41	22	35	120,0	48,6	23,5	14,5	10,9	8,3	6,7	28,0	26/03/2024	14:04
9,360	468	592	42	22	34	85,2	41,4	20,2	11,5	8,5	6,3	5,2	45,7	26/03/2024	14:05
9,400	470	589	42	22	34	96,2	37,9	14,9	7,6	5,5	4,1	3,2	34,3	26/03/2024	14:05
9,440	472	587	41	22	32	103,5	41,3	16,3	8,4	5,3	3,5	2,8	32,2	26/03/2024	14:06
9,480	474	612	43	22	32	101,6	35,8	16,1	7,6	4,6	3,3	2,8	30,4	26/03/2024	14:07
9,520	476	601	42	22	31	101,5	35,5	17,0	9,3	5,8	4,2	3,1	30,3	26/03/2024	14:07
9,560	478	605	43	22	32	89,7	30,3	14,2	7,3	5,1	4,0	3,1	33,7	26/03/2024	14:08
9,600	480	591	42	22	32	97,4	37,9	15,5	7,6	5,8	4,7	4,0	33,6	26/03/2024	14:09
9,640	482	593	42	22	33	88,7	43,0	26,0	15,3	11,2	8,1	6,4	43,8	26/03/2024	14:10
9,680	484	606	43	21	33	109,1	50,0	23,8	12,1	8,0	5,5	4,4	33,8	26/03/2024	14:11
9,720	486	600	42	21	33	76,8	29,2	14,4	8,5	6,0	4,3	3,3	42,0	26/03/2024	14:11
9,760	488	612	43	22	33	96,6	45,5	22,0	12,4	8,4	5,5	4,2	39,1	26/03/2024	14:12
9,800	490	589	42	22	32	110,2	56,3	35,9	23,7	17,2	11,0	8,3	37,1	26/03/2024	14:13
9,840	492	595	42	22	32	86,8	48,3	29,3	18,1	12,5	8,5	6,6	51,9	26/03/2024	14:14
9,880	494	600	42	22	33	98,4	49,7	25,6	15,3	11,0	8,3	6,2	41,1	26/03/2024	14:14
9,920	496	589	42	22	31	96,2	36,9	19,6	11,5	8,2	6,1	5,0	33,7	26/03/2024	14:15
9,960	498	589	42	22	32	93,0	37,0	17,9	9,5	6,6	4,8	3,8	35,7	26/03/2024	14:16
10,000	500	601	42	22	31	101,0	45,9	22,7	12,1	8,1	6,0	4,7	36,3	26/03/2024	14:17
10,040	502	599	42	22	31	91,5	36,9	18,7	10,7	7,9	6,0	4,9	36,6	26/03/2024	14:17
10,080	504	598	42	22	30	74,1	30,5	16,9	9,4	6,4	4,7	3,9	45,9	26/03/2024	14:18
10,120	506	590	42	21	31	100,6	39,0	16,4	7,5	5,4	4,3	3,5	32,5	26/03/2024	14:19
10,160	508	590	42	21	33	84,2	34,5	17,4	9,0	5,8	4,1	3,6	40,2	26/03/2024	14:20
10,200	510	598	42	22	32	68,6	31,5	16,0	9,3	6,1	4,3	3,6	53,9	26/03/2024	14:20
10,240	512	593	42	21	30	99,0	42,0	20,1	10,1	6,6	4,5	3,7	35,1	26/03/2024	14:21
10,280	514	592	42	21	31	69,7	29,2	14,5	7,9	5,5	4,1	3,5	49,4	26/03/2024	14:22
10,320	516	591	42	21	31	56,6	32,5	16,1	9,1	6,3	4,4	3,3	83,0	26/03/2024	14:23
10,360	518	598	42	21	31	67,5	29,3	14,3	8,4	6,3	4,7	4,0	52,4	26/03/2024	14:23
10,400	520	595	42	22	31	59,4	30,7	16,4	9,9	7,2	5,6	4,1	69,7	26/03/2024	14:24
10,440	522	592	42	22	31	76,1	32,8	14,4	8,5	6,7	5,0	4,2	46,2	26/03/2024	14:25
10,480	524	601	42	21	31	56,0	28,2	14,3	9,7	7,2	5,5	4,4	71,9	26/03/2024	14:26
10,520	526	601	42	21	29	114,5	49,2	22,2	10,3	7,1	5,0	4,1	30,6	26/03/2024	14:27
10,560	528	596	42	21	31	117,1	46,0	22,9	11,8	7,6	4,8	3,7	28,1	26/03/2024	14:27
10,600	530	604	43	20	31	103,1	41,8	20,9	11,7	7,9	5,3	4,2	32,6	26/03/2024	14:28
10,640	532	589	42	20	30	111,9	48,2	23,1	11,7	7,8	5,4	4,2	31,4	26/03/2024	14:29
10,700	535	594	42	21	32	119,2	66,0	37,8	18,8	10,1	5,6	4,4	37,6	26/03/2024	14:30
10,720	536	598	42	21	32	85,3	48,5	28,8	15,3	8,8	5,5	4,4	54,3	26/03/2024	14:31
10,760	538	595	42	21	31	97,2	42,1	19,4	11,7	7,8	5,2	4,0	36,3	26/03/2024	14:32
10,800	540	603	43	20	33	84,7	32,2	15,0	8,9	6,0	4,3	3,7	38,1	26/03/2024	14:33
10,840	542	602	43	20	32	53,4	28,8	15,4	8,7	6,3	4,8	4,0	81,3	26/03/2024	14:34
10,880	544	607	43	20	31	65,7	30,7	14,7	8,4	6,2	4,9	4,0	57,1	26/03/2024	14:35
10,920	546	610	43	20	31	43,8	23,9	15,1	9,7	7,2	5,4	4,5	100,5	26/03/2024	14:36
10,960	548	610	43	20	32	50,3	28,4	18,0	11,6	8,5	6,3	5,0	91,3	26/03/2024	14:36
11,000	550	592	42	21	31	65,8	34,4	20,1	11,9	8,3	6,1	5,0	63,7	26/03/2024	14:37
11,040	552	595	42	20	31	72,1	40,2	24,6	13,8	9,4	6,4	5,1	62,7	26/03/2024	14:38
11,080	554	590	42	20	31	116,8	59,3	36,4	21,6	14,4	8,8	6,4	34,8	26/03/2024	14:38
11,120	556	598	42	20	31	64,7	28,1	16,8	10,7	8,1	5,5	4,0	54,6	26/03/2024	14:39
11,160	558	614	43	20	31	82,4	36,5	21,5	13,1	9,3	6,4	5,2	43,6	26/03/2024	14:40
11,200	560	596	42	20	31	98,2	47,2	26,1	14,9	10,0	6,3	4,6	39,2	26/03/2024	14:40
11,240	562	594	42	20	30	68,6	34,7	19,4	12,2	8,7	6,5	5,4	59,0	26/03/2024	14:41
11,280	564	593	42	21	28	76,3	40,2	22,8	13,3	9,1	6,2	4,9	55,4	26/03/2024	14:42
11,320	566	596	42	20	28	98,4	43,9	23,0	13,3	9,0	6,2	5,2	36,7	26/03/2024	14:43
11,360	568	606	43	19	25	50,8	23,9	12,8	6,7	5,0	4,3	3,8	74,3	26/03/2024	14:57
11,400	570	604	43	19	25	46,2	29,1	18,1	11,8	9,1	6,4	4,9	117,0	26/03/2024	14:58
11,440	572	602	43	19	25	53,0	24,1	13,9	9,2	7,2	5,6	4,0	69,2	26/03/2024	14:59
11,480	574	600	42	19	26	104,7	45,4	22,8	12,8	9,1	6,8	5,7	33,7	26/03/2024	15:00
11,520	576	601	42	19	25	107,2	56,3	29,7	17,8	12,4	8,9	6,8	39,3	26/03/2024	15:01
11,560	578	610	43	19	26	84,2	35,0	18,4	10,3	7,5	5,7	4,5	40,7	26/03/2024	15:01
11,600	580	610	43	19	27	93,0	42,6	24,9	16,0	11,3	7,8	5,6	39,7	26/03/2024	15:02
11,640	582	611	43	19	27	105,1	46,9	27,8	18,2	13,3	8,5	6,1	34,4	26/03/2024	15:03
11,680	584	614	43	19	28	75,8	35,5	22,4	14,9	10,5	7,2	5,6	49,6	26/03/2024	15:03
11,720	586	590	42	19	27	122,1	67,8	42,2	27,5	19,0	11,3	7,7	36,8	26/03/2024	15:04
11,760	588	598	42	19	26	104,6	62,2	37,6	24,8	17,0	10,3	7,1	47,2	26/03/2024	15:05
11,800	590	591	42	18	27	124,8	64,0	35,4	20,5	14,0	8,6	5,9	32,9	26/03/2024	15:06
11,840	592	599	42	18	27	123,4	66,8	40,7	26,3	19,5	13,1	9,4	35,3	26/03/2024	15:06
11,880	594	600	42	18	27	76,7	36,2	23,0	16,0	12,5	9,2	6,8	49,4	26/03/2024	15:07

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
11,920	596	623	44	18	27	96,7	49,6	27,8	17,3	12,8	8,9	6,5	42,5	26/03/2024	15:08
11,960	598	622	44	18	28	98,8	41,1	23,6	13,9	9,7	6,6	4,8	34,7	26/03/2024	15:09
12,000	600	599	42	18	26	107,2	58,8	30,9	14,4	9,0	6,2	4,7	41,3	26/03/2024	15:09
12,040	602	610	43	19	28	87,5	35,3	16,5	8,4	6,4	4,9	3,9	38,3	26/03/2024	15:10
12,080	604	615	43	19	29	97,3	34,8	17,8	9,9	7,0	5,3	4,2	32,0	26/03/2024	15:11
12,120	606	618	44	19	29	83,7	47,4	21,7	11,7	8,4	6,5	5,0	55,1	26/03/2024	15:12
12,160	608	620	44	20	29	82,4	35,6	16,3	10,6	7,6	5,5	4,6	42,7	26/03/2024	15:12
12,200	610	621	44	20	29	93,1	42,8	20,7	11,4	8,3	6,3	5,2	39,8	26/03/2024	15:13
12,240	612	617	44	19	29	85,0	38,2	19,0	10,9	8,0	6,1	5,0	42,7	26/03/2024	15:14
12,280	614	614	43	19	29	104,3	53,5	26,4	12,7	7,7	5,7	4,8	39,4	26/03/2024	15:15
12,320	616	606	43	19	29	78,3	35,5	17,1	9,9	7,5	5,7	4,7	46,7	26/03/2024	15:16
12,360	618	595	42	19	29	95,2	44,6	21,4	11,8	8,3	6,3	5,1	39,5	26/03/2024	15:17
12,400	620	610	43	19	29	80,3	37,8	20,2	12,4	9,1	6,8	5,5	47,1	26/03/2024	15:17
12,440	622	604	43	19	28	65,3	25,2	14,0	9,4	7,5	5,9	4,8	49,9	26/03/2024	15:18
12,480	624	610	43	19	28	75,8	30,4	16,3	10,9	8,5	6,2	5,1	44,1	26/03/2024	15:19
12,520	626	601	42	19	28	90,0	38,6	22,0	13,5	9,5	6,6	5,2	38,9	26/03/2024	15:19
12,560	628	606	43	19	27	89,1	38,0	22,0	13,2	8,7	5,9	4,8	39,1	26/03/2024	15:20
12,600	630	593	42	19	27	109,3	53,0	28,3	15,4	9,6	5,7	4,5	35,5	26/03/2024	15:21
12,640	632	609	43	19	28	103,1	40,6	21,6	13,2	9,1	6,0	4,8	32,0	26/03/2024	15:22
12,680	634	598	42	19	27	108,9	47,0	24,2	11,8	7,9	5,8	5,1	32,3	26/03/2024	15:23
12,720	636	604	43	19	27	74,6	30,0	13,7	7,7	5,9	4,4	3,7	44,8	26/03/2024	15:23
12,760	638	596	42	19	27	96,0	34,6	16,5	9,9	7,5	5,8	4,9	32,6	26/03/2024	15:24
12,800	640	599	42	19	27	75,8	31,3	15,3	9,4	7,1	5,3	4,1	44,9	26/03/2024	15:25
12,840	642	627	44	19	26	58,0	21,8	11,4	7,2	5,7	4,3	3,1	55,2	26/03/2024	15:25
12,880	644	622	44	19	25	92,1	38,4	19,4	10,9	8,0	5,9	4,7	37,2	26/03/2024	15:26
12,920	646	618	44	19	26	84,1	34,7	16,3	9,1	6,3	4,3	3,6	40,5	26/03/2024	15:27
12,960	648	632	45	19	26	68,5	30,3	17,5	10,8	7,1	4,3	3,5	52,4	26/03/2024	15:27
13,000	650	614	43	19	26	64,1	35,5	18,3	11,8	8,0	4,9	3,6	69,9	26/03/2024	15:28
13,040	652	615	43	19	26	93,2	40,0	21,9	13,3	9,6	6,6	5,2	37,6	26/03/2024	15:29
13,080	654	614	43	19	24	45,0	21,3	15,2	11,5	9,1	7,0	5,7	84,4	26/03/2024	15:30
13,120	656	609	43	20	25	79,6	35,4	19,7	12,3	8,6	6,1	5,1	45,2	26/03/2024	15:30
13,160	658	614	43	20	25	86,5	41,5	24,8	15,9	11,1	7,6	5,7	44,4	26/03/2024	15:31
13,200	660	579	41	20	26	101,0	53,7	32,1	18,7	12,0	7,2	5,5	42,3	26/03/2024	15:32
13,240	662	613	43	20	26	107,4	45,1	26,4	15,9	10,8	7,0	5,5	32,1	26/03/2024	15:33
13,280	664	614	43	19	24	138,8	74,8	43,5	25,0	15,9	9,2	7,1	31,3	26/03/2024	15:33
13,320	666	614	43	19	26	127,5	57,5	30,2	17,8	12,2	8,4	6,2	28,6	26/03/2024	15:34
13,360	668	610	43	20	26	143,3	59,5	33,1	18,5	12,1	8,1	6,4	23,9	26/03/2024	15:35
13,400	670	615	43	20	25	157,6	78,1	44,6	26,4	17,8	11,0	8,1	25,2	26/03/2024	15:36
13,440	672	606	43	20	25	150,2	72,9	38,9	21,4	14,1	8,8	6,4	25,9	26/03/2024	15:36
13,480	674	622	44	19	26	85,8	43,7	28,4	19,0	14,0	9,2	6,9	47,5	26/03/2024	15:37
13,520	676	612	43	19	25	171,9	73,8	39,8	24,5	16,8	10,3	7,5	20,4	26/03/2024	15:38
13,560	678	593	42	19	24	146,5	77,0	50,2	27,4	17,2	10,3	7,7	28,8	26/03/2024	15:38
13,600	680	609	43	19	24	141,6	74,3	39,4	20,3	12,4	8,2	5,9	29,7	26/03/2024	15:39
13,640	682	610	43	19	25	105,9	56,5	31,0	18,9	13,3	8,9	6,7	40,5	26/03/2024	15:40
13,680	684	611	43	20	25	118,7	63,3	34,6	19,7	13,8	10,2	8,5	36,1	26/03/2024	15:41
13,720	686	605	43	20	25	109,1	62,3	32,1	16,7	10,9	7,8	6,1	42,7	26/03/2024	15:41
13,760	688	611	43	20	25	112,0	60,1	32,4	17,0	10,0	5,9	4,5	38,5	26/03/2024	15:42
13,800	690	618	44	20	26	69,6	37,7	20,8	11,6	7,5	4,5	3,3	62,7	26/03/2024	15:43
13,920	696	574	41	20	26	129,1	66,3	35,3	18,5	11,1	6,3	4,6	31,8	26/03/2024	15:44
13,960	698	570	40	20	26	115,0	67,2	39,1	20,8	11,6	5,2	3,3	41,8	26/03/2024	15:45
14,000	700	585	41	20	26	119,6	55,3	28,9	15,8	10,1	5,9	4,0	31,1	26/03/2024	15:46
14,040	702	589	42	20	26	94,4	42,5	19,0	9,7	6,9	4,8	3,8	38,5	26/03/2024	15:47
14,080	704	594	42	19	26	109,6	55,6	30,7	16,2	9,2	4,6	3,1	37,0	26/03/2024	15:47
14,120	706	592	42	19	26	77,9	35,1	17,8	10,4	7,8	5,2	3,7	46,7	26/03/2024	15:48
14,160	708	603	43	19	27	84,7	34,1	18,6	11,3	8,2	5,7	4,2	39,5	26/03/2024	15:49
14,200	710	590	42	19	26	87,6	43,7	23,1	12,1	8,2	5,6	4,3	45,6	26/03/2024	15:50
14,240	712	588	42	19	26	93,6	44,1	23,7	11,1	6,4	4,1	3,1	40,4	26/03/2024	15:51
14,280	714	598	42	19	26	75,1	32,6	16,4	8,4	5,1	3,4	2,6	47,1	26/03/2024	15:51
14,320	716	599	42	19	26	78,8	40,0	19,4	9,8	7,0	5,3	4,0	51,5	26/03/2024	15:52
14,360	718	591	42	19	25	92,9	37,6	19,4	10,2	6,7	4,4	3,2	36,2	26/03/2024	15:53
14,400	720	589	42	19	25	66,0	32,0	17,9	11,5	8,6	6,2	4,8	58,8	26/03/2024	15:54
14,440	722	604	43	19	26	96,1	48,0	27,7	17,5	12,9	9,2	7,0	41,6	26/03/2024	15:54
14,480	724	594	42	19	27	89,3	36,6	17,1	8,6	6,0	4,4	3,5	38,0	26/03/2024	15:55
14,520	726	603	43	19	26	53,4	25,3	15,1	9,4	6,7	4,6	3,4	71,2	26/03/2024	15:56
14,560	728	599	42	19	26	49,8	24,2	14,6	10,1	7,8	5,4	4,0	78,1	26/03/2024	15:56
14,600	730	599	42	19	26	69,7	33,1	20,7	15,0	11,8	8,5	6,2	54,6	26/03/2024	15:57
14,640	732	598	42	19	26	112,7	48,5	24,8	12,3	7,0	3,5	2,1	31,2	26/03/2024	15:58
14,680	734	600	42	18	25	93,6	45,6	18,1	7,6	4,2	2,8	2,0	41,7	26/03/2024	15:59
14,720	736	594	42	18	25	116,6	62,2	28,3	13,1	7,3	4,3	3,3	36,8	26/03/2024	16:00
14,760	738	588	42	18	25	114,2	56,0	24,7	12,1	8,0	5,4	4,4	34,4	26/03/2024	16:00
14,800	740	601	42	18	26	132,7	66,0	33,1	16,5	10,1	5,5	3,8	30,0	26/03/2024	16:01
14,840	742	610	43	19	26	139,6	72,2	41,4	22,4	12,5	5,7	3,6	29,7	26/03/2024	16:02
14,880	744	591	42	19	25	127,4	48,6	24,6	12,7	8,1	4,7	3,3	25,4	26/03/2024	16:03
14,920	746	582	41	19	25	161,0	74,9	38,6	18,9	10,7	5,0	3,1	23,2	26/03/2024	16:03
14,960	748	584	41	18	26	156,8	74,5	38,6	18,2	9,8	4,9	3,3	24,3	26/03/2024	16:04
15,000	750	596	42	18	24	127,4	54,8	27,0	13,8	8,3	5,3	4,3	27,5	26/03/2024	16:05
15,040	752	594	42	18	25	135,6	70,5	28,7	13,2	7,6	4,8	4,1	30,7	26/03/2024	16:06
15,080	754	594	42	18	25	68,7	27,0	14,7	8,6	6,5	4,7	3,7	48,0	26/03/2024	16:06
15,120	756	582	41	18	25	144,8	70,5	37,5	19,2	11,9	6,7	4,8	26,9	26/03/2024	16:07
15,160	758	597	42	18	25	99,7	38,8	19,5	11,2	7,9	5,3	4,0	32,8	26/03/2024	16:08
15,200	760	591	42	18	24	132,2	62,9	31,4	17,0	10,9	6,7	5,0	28,9	26/03/2024	16:09
15,240	762	606	43	18	25	101,3	51,1	25,4	12,9	8,2	5,3	4,2	39,8	26/03/2024	16:09
15,280	764	608	43	18	25	82,2	41,1	21,3	12,6	8,6	5,6	4,2	48,7	26/03/2024	16:10
15,320	766	614	43	18	25	74,0	33,9	19,1	12,2	8,2	5,4	4,3	49,9	26/03/2024	16:11
15,360	768	610	43	18	24	88,6	45,2	26,6	16,5	10,8	6,4	4,8	46,1	26/03/2024	16:12
15,400	770	609	43	18	25	77,4	38,1	22,3	14,0	9,7	6,5	5,3	50,9	26/03/2024	16:12
15,440	772	610	43	18	25	99,0	47,2	27,9	17,8	12,4	8,2	6,3	38,6	26/03/2024	16:13
15,480	774	606	43	18	25	91,1	44,0	25,4	15,2	10,2	6,6	5,3	42,5	26/03/2024	16:14
15,520	776	619	44	18	25	88,1	34,4	18,4	10,5	7,3	5,1	4,0	37,2	26/03/2024	16:14
15,560	778	614	43	18	24	90,5	37,9	18,9	10,0	6,5	4,4	3,3	38,0	26/03/2024	16:15
15,600	780	602	43	18	24	106,3	60,1	35,5	17,2	8,9	4,8	3,6	43,3	26/03/2024	16:16
15,640	782	599	42	18	24	82,8	40,0	22,6	12,0	7,8	4,9	3,8	46,7	26/03/2024	16:17
15,680	784	598	42	18	24	89,8	35,4	19,6	12,0	8,6	5,7	4,3	36,8	26/03/2024	16:17
15,720	786	603	43	18	24	110,6	48,8	27,1	16,5	11,7	7,5	5,4	32,4	26/03/2024	16:18
15,760	788	576	41	18	24	116,6	56,6	33,4	20,5	14,1	9,0	6,5	33,3	26/03/2024	16:19
15,800	790	583	41	18	24	111,2	59,3	34,7	21,1	14,3	9,0	6,4	38,5	26/03/2024	16:19
15,840	792	597	42	18	24	107,0	54,5	30,3	17,5	11,6	6,9	5,2	38,1	26/03/2024	16:20
15,880	794	587	41	18	24	116,2	61,3	35,1	20,1	12,8	7,6	5,6	36,4	26/03/2024	16:21
15,920	796	614	43	18	24	102,8	46,3	25,2	14,0	8,5	5,7	4,0	35,4	26/03/2024	16:22

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
15,960	798	593	42	17	24	118,2	57,6	33,7	20,0	12,4	6,9	4,9	33,0	26/03/2024	16:22
16,000	800	615	43	17	24	123,1	52,1	29,4	16,7	10,1	5,6	4,4	28,2	26/03/2024	16:23
16,040	802	593	42	17	24	97,5	49,1	30,1	19,6	13,9	8,7	6,0	41,3	26/03/2024	16:24
16,080	804	597	42	17	24	104,5	55,5	27,8	15,0	9,6	6,4	4,5	40,8	26/03/2024	16:24
16,120	806	578	41	17	24	136,4	79,0	45,9	27,2	17,6	9,7	6,1	34,8	26/03/2024	16:25
16,160	808	597	42	17	23	121,9	58,4	33,7	18,3	11,6	7,0	5,0	31,5	26/03/2024	16:26
16,200	810	585	41	17	24	105,2	53,8	28,6	14,4	9,0	5,6	4,1	38,9	26/03/2024	16:27
16,240	812	592	42	17	23	101,1	56,7	30,1	15,9	10,4	6,2	4,2	45,0	26/03/2024	16:28
16,280	814	611	43	17	23	95,1	43,3	23,1	13,2	8,3	5,1	3,4	38,6	26/03/2024	16:29
16,320	816	589	42	17	24	90,1	50,0	25,5	13,4	8,6	5,3	3,7	49,9	26/03/2024	16:29
16,360	818	593	42	17	24	91,1	43,2	23,0	11,8	7,7	5,4	4,1	41,8	26/03/2024	16:30
16,400	820	602	43	17	24	93,4	39,7	17,6	7,8	5,5	4,3	3,3	37,2	26/03/2024	16:31
16,440	822	627	44	16	20	100,9	52,1	23,5	12,6	8,4	5,7	4,4	41,0	27/03/2024	08:26
16,480	824	620	44	16	20	102,1	49,5	26,9	14,1	9,1	5,7	4,2	38,0	27/03/2024	08:27
16,520	826	634	45	16	20	26,6	20,0	14,9	10,8	7,4	4,2	2,7	303,0	27/03/2024	08:27
16,560	828	629	44	16	20	67,9	29,4	14,8	8,6	6,1	4,1	2,9	51,9	27/03/2024	08:28
16,600	830	631	45	16	20	98,4	47,5	24,9	12,4	7,2	4,3	3,1	39,3	27/03/2024	08:29
16,640	832	620	44	16	20	94,6	44,5	22,3	11,0	7,0	4,1	2,7	39,9	27/03/2024	08:30
16,680	834	621	44	16	20	112,7	54,6	25,0	12,5	7,7	4,7	3,1	34,4	27/03/2024	08:30
16,720	836	630	45	17	20	65,2	29,1	14,0	8,6	6,6	5,0	4,1	55,4	27/03/2024	08:31
16,760	838	622	44	16	20	82,0	38,9	19,9	9,9	5,6	3,5	2,9	46,4	27/03/2024	08:32
16,800	840	632	45	16	20	46,0	29,8	20,6	13,9	9,2	5,3	3,8	123,5	27/03/2024	08:33
16,840	842	603	43	16	20	104,6	51,7	31,8	18,0	10,7	5,6	4,0	37,8	27/03/2024	08:34
16,880	844	610	43	16	20	164,8	57,8	31,1	15,6	9,2	5,4	5,3	18,7	27/03/2024	08:34
16,920	846	613	43	16	20	91,3	41,9	21,2	11,7	7,2	4,0	3,3	40,5	27/03/2024	08:35
16,960	848	622	44	16	20	70,0	34,6	18,4	9,6	5,4	2,9	2,3	56,5	27/03/2024	08:36
17,000	850	634	45	16	20	95,5	38,3	18,6	9,3	5,9	3,9	2,8	35,0	27/03/2024	08:37
17,040	852	632	45	16	20	48,6	21,4	12,6	7,9	5,6	3,7	2,7	73,5	27/03/2024	08:38
17,080	854	637	45	16	20	68,8	32,8	16,9	9,3	6,2	3,8	2,9	55,6	27/03/2024	08:38
17,120	856	618	44	16	20	83,5	34,9	17,0	8,2	5,2	3,3	2,5	41,2	27/03/2024	08:39
17,160	858	626	44	16	20	102,7	39,2	18,9	9,1	6,1	4,0	3,1	31,5	27/03/2024	08:40
17,200	860	645	46	16	20	45,2	23,5	11,2	6,1	4,7	3,8	3,2	92,2	27/03/2024	08:41
17,240	862	624	44	16	20	64,5	32,1	15,0	6,8	4,3	3,0	2,5	61,7	27/03/2024	08:41
17,280	864	631	45	16	20	94,3	44,5	20,8	9,9	5,3	2,8	2,3	40,2	27/03/2024	08:42
17,320	866	635	45	16	20	101,2	52,0	23,2	11,3	6,2	3,3	2,5	40,7	27/03/2024	08:43
17,360	868	635	45	16	20	98,8	49,0	25,6	11,8	6,5	3,5	2,5	40,2	27/03/2024	08:44
17,400	870	631	45	16	20	92,9	45,1	23,3	10,3	5,8	3,4	2,6	41,8	27/03/2024	08:45
17,440	872	630	45	16	20	95,2	40,7	19,7	9,1	5,5	3,6	3,0	36,7	27/03/2024	08:46
17,480	874	619	44	16	20	89,7	44,6	21,9	11,4	7,4	4,8	2,9	44,3	27/03/2024	08:46
17,520	876	621	44	16	20	83,4	41,5	22,1	11,7	7,7	4,6	3,4	47,7	27/03/2024	08:47
17,560	878	624	44	16	20	97,9	41,5	19,8	9,6	5,8	3,7	2,9	35,5	27/03/2024	08:48
17,600	880	628	44	16	20	101,3	42,2	21,7	11,7	7,5	4,8	3,6	33,8	27/03/2024	08:49
17,640	882	624	44	16	20	104,6	48,5	23,3	12,7	7,9	4,6	3,4	35,7	27/03/2024	08:50
17,680	884	631	45	16	20	90,8	41,9	19,1	10,2	6,5	4,3	3,5	40,9	27/03/2024	08:50
17,720	886	626	44	15	20	109,7	63,5	37,1	21,4	13,5	7,4	5,2	43,3	27/03/2024	08:51
17,760	888	619	44	16	20	101,4	56,0	29,8	16,6	11,1	6,4	4,8	44,1	27/03/2024	08:52
17,800	890	630	45	16	20	110,6	59,9	33,2	20,3	13,2	7,7	5,5	39,4	27/03/2024	08:53
17,840	892	617	44	16	20	114,7	59,9	32,9	18,4	11,7	7,1	5,1	36,5	27/03/2024	08:54
17,880	894	607	43	16	20	126,5	70,3	45,4	28,5	18,3	10,2	6,8	35,6	27/03/2024	08:54
17,920	896	619	44	16	22	122,9	67,7	41,1	24,3	15,2	8,0	5,4	36,2	27/03/2024	08:55
17,960	898	624	44	16	24	103,1	54,5	31,6	18,1	11,7	6,8	5,0	41,2	27/03/2024	08:56
18,000	900	614	43	16	24	129,0	54,4	26,7	13,8	8,4	5,2	4,0	26,8	27/03/2024	08:57
18,040	902	620	44	16	22	112,7	57,2	24,3	12,4	7,3	4,3	3,4	36,0	27/03/2024	08:58
18,080	904	640	45	16	23	130,8	55,0	24,8	12,7	8,2	5,6	4,5	26,4	27/03/2024	08:59
18,120	906	630	45	16	24	80,6	51,0	30,0	15,5	8,8	5,3	4,3	67,6	27/03/2024	09:00
18,160	908	630	45	16	21	112,3	57,0	31,7	17,1	9,9	5,1	4,2	36,2	27/03/2024	09:01
18,200	910	627	44	16	23	122,1	66,9	37,7	15,9	7,9	5,0	4,1	36,2	27/03/2024	09:01
18,240	912	633	45	16	24	84,9	60,9	37,2	20,1	11,2	6,4	5,1	83,3	27/03/2024	09:02
18,280	914	635	45	16	24	90,8	45,3	24,2	14,7	10,5	6,9	5,5	44,0	27/03/2024	09:03
18,320	916	637	45	16	25	71,5	30,8	15,4	8,5	6,3	5,0	4,1	49,1	27/03/2024	09:04
18,360	918	633	45	16	22	96,0	33,4	14,5	8,0	5,0	4,0	3,4	31,9	27/03/2024	09:05
18,400	920	650	46	16	22	77,6	31,1	17,3	10,3	6,8	4,5	3,8	43,0	27/03/2024	09:05
18,440	922	617	44	16	22	77,4	29,0	15,0	8,4	6,0	4,5	3,9	41,3	27/03/2024	09:06
18,480	924	627	44	16	23	89,7	38,2	18,0	9,0	6,2	4,6	4,0	38,8	27/03/2024	09:07
18,520	926	625	44	16	24	80,9	39,0	20,4	10,9	7,1	4,7	3,9	47,7	27/03/2024	09:08
18,560	928	634	45	16	25	57,6	28,6	16,3	8,9	6,0	4,4	3,6	69,0	27/03/2024	09:08
18,600	930	623	44	17	22	92,9	46,6	23,5	12,2	7,3	4,3	3,4	43,2	27/03/2024	10:05
18,640	932	616	44	17	27	102,3	44,2	21,7	11,3	6,6	3,8	2,9	34,4	27/03/2024	10:06
18,680	934	623	44	18	25	93,3	44,6	21,8	11,1	7,2	4,4	3,3	41,1	27/03/2024	10:07
18,720	936	618	44	18	27	98,7	44,3	23,4	13,3	8,2	4,3	3,2	36,8	27/03/2024	10:07
18,760	938	623	44	18	27	86,6	30,8	15,8	9,2	6,0	3,5	2,4	35,8	27/03/2024	10:08
18,800	940	612	43	17	25	83,5	30,6	18,7	11,9	9,0	6,3	5,0	37,8	27/03/2024	10:09
18,840	942	621	44	18	23	57,7	27,8	15,9	9,9	6,8	4,7	3,9	66,9	27/03/2024	10:10
18,880	944	620	44	18	27	65,5	37,9	21,3	12,1	7,5	5,0	4,0	72,5	27/03/2024	10:10
18,920	946	607	43	18	28	107,7	37,1	18,0	10,0	6,7	4,9	4,6	28,3	27/03/2024	10:11
18,960	948	631	45	18	28	46,8	20,6	12,1	8,1	6,4	4,9	4,2	76,3	27/03/2024	10:12
19,000	950	616	44	18	23	86,0	33,8	17,8	10,2	7,4	5,6	4,6	38,3	27/03/2024	10:12
19,040	952	619	44	18	27	94,9	36,4	20,4	11,8	8,3	6,1	5,1	34,2	27/03/2024	10:13
19,080	954	614	43	18	27	93,5	39,7	20,6	12,1	8,9	6,3	5,2	37,2	27/03/2024	10:14
19,120	956	616	44	18	27	81,8	40,0	20,1	11,5	8,5	6,3	5,0	47,8	27/03/2024	10:14
19,160	958	612	43	18	27	79,7	38,1	19,0	11,1	8,1	5,7	4,3	48,1	27/03/2024	10:15
19,200	960	614	43	18	27	92,5	44,0	21,8	11,7	7,9	5,6	4,0	41,2	27/03/2024	10:16
19,240	962	614	43	18	24	93,8	42,3	21,9	11,3	7,0	4,3	3,7	38,8	27/03/2024	10:16
19,280	964	609	43	18	27	94,0	46,8	25,5	14,1	9,5	6,1	5,5	42,4	27/03/2024	10:17
19,320	966	616	44	18	28	73,8	31,1	17,0	10,2	7,5	5,1	3,9	46,8	27/03/2024	10:18
19,360	968	612	43	17	23	79,7	35,9	17,9	9,2	6,2	4,1	2,9	45,7	27/03/2024	10:18
19,400	970	607	43	17	23	105,2	49,2	25,9	13,9	8,7	5,0	3,4	35,7	27/03/2024	10:19
19,440	972	621	44	17	26	91,1	36,3	19,2	10,3	6,7	4,3	3,3	36,5	27/03/2024	10:20
19,480	974	613	43	17	28	106,5	49,9	22,7	10,5	6,2	3,8	2,9	35,3	27/03/2024	10:20
19,520	976	607	43	17	27	54,6	28,7	16,1	8,8	6,2	4,0	3,2	77,2	27/03/2024	10:21
19,560	978	612	43	17	26	86,8	36,0	16,3	6,9	4,6	3,2	2,8	39,4	27/03/2024	10:22
19,600	980	621	44	17	24	87,6	38,7	16,6	8,5	5,5	3,8	3,1	40,9	27/03/2024	10:22
19,640	982	621	44	17	27	99,0	39,2	19,2	9,9	6,3	4,0	3,4	33,4	27/03/2024	10:23
19,680	984	619	44	17	26	99,8	46,0	21,7	10,5	7,1	4,7	4,0	37,2	27/03/2024	10:24
19,720	986	616	44	18	29	70,1	39,6	22,1	12,6	8,1	5,2	4,2	65,6	27/03/2024	10:25
19,760	988	625	44	18	28	98,1	28,3	14,7	8,4	5,6	4,0	3,5	28,7	27/03/2024	10:25
19,800	990	620	44	18	28	92,3	24,2	12,5	6,1	4,1	3,0	2,7	29,4	27/03/2024	10:26
19,840	992	620	44	18	29	91,5	38,0	18,0	10,0	6,5	4,7	4,0	37,4	27/03/2024	10:27
19,880	994	628	44	18	28	91,3	38,6	21,1	11,6	7,3	4,7	3,7	38,0	27/03/2024	10:27

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
19,920	996	625	44	18	28	88,6	43,4	24,2	13,0	8,2	5,2	4,2	44,2	27/03/2024	10:28
19,960	998	629	44	18	27	86,6	44,2	21,9	10,9	6,7	4,4	3,9	47,2	27/03/2024	10:29
20,000	1000	616	44	18	27	80,2	40,0	24,0	11,1	6,6	4,7	4,1	49,8	27/03/2024	10:29
20,040	1002	623	44	18	28	92,1	44,0	20,8	10,6	6,6	4,4	3,8	41,6	27/03/2024	10:30
20,080	1004	618	44	18	26	94,6	41,3	21,3	10,8	6,3	4,3	4,0	37,5	27/03/2024	10:31
20,120	1006	624	44	18	28	66,9	28,8	16,5	9,4	6,2	4,6	4,0	52,5	27/03/2024	10:32
20,160	1008	631	45	18	27	132,9	53,8	29,8	15,3	8,5	4,4	3,9	25,3	27/03/2024	10:33
20,200	1010	624	44	18	28	113,9	56,1	29,5	15,0	8,9	5,0	4,1	34,6	27/03/2024	10:33
20,240	1012	614	43	18	27	115,7	49,2	23,9	11,9	7,6	5,6	4,7	30,1	27/03/2024	10:34
20,280	1014	615	43	18	29	97,4	49,8	25,7	13,0	8,7	6,4	5,2	42,0	27/03/2024	10:35
20,320	1016	617	44	18	28	106,0	54,8	28,8	15,7	10,8	7,5	6,0	39,1	27/03/2024	10:35
20,360	1018	616	44	19	30	95,2	50,4	25,7	14,1	9,8	7,0	5,5	44,6	27/03/2024	10:36
20,400	1020	620	44	19	28	84,6	38,6	21,5	12,4	8,3	5,4	4,2	43,5	27/03/2024	10:37
20,440	1022	622	44	19	30	82,5	32,7	15,5	8,4	5,9	4,0	2,9	40,2	27/03/2024	10:37
20,480	1024	620	44	20	26	71,7	31,6	17,0	10,5	7,6	5,1	3,9	49,9	27/03/2024	10:38
20,520	1026	620	44	20	27	95,1	45,1	24,1	12,6	7,7	5,1	4,1	40,0	27/03/2024	10:39
20,560	1028	619	44	20	30	107,4	51,4	25,1	10,9	5,7	3,7	3,3	35,7	27/03/2024	10:40
20,600	1030	614	43	20	31	105,0	47,4	25,7	13,6	8,6	5,7	4,6	34,7	27/03/2024	10:41
20,640	1032	603	43	20	30	92,2	51,0	29,5	16,5	6,5	6,4	5,3	48,5	27/03/2024	10:41
20,680	1034	619	44	20	33	110,0	46,4	24,9	15,7	11,4	8,2	6,3	31,4	27/03/2024	10:42
20,720	1036	620	44	20	31	100,7	49,1	27,0	17,1	12,2	8,4	6,1	38,8	27/03/2024	10:43
20,760	1038	609	43	20	30	110,1	55,0	32,2	19,4	13,4	8,8	6,7	36,3	27/03/2024	10:44
20,800	1040	624	44	20	31	89,6	46,0	23,7	13,4	9,0	6,1	4,9	45,9	27/03/2024	10:44
20,840	1042	615	43	20	32	102,8	52,7	25,0	12,4	7,7	5,2	4,1	39,9	27/03/2024	10:45
20,880	1044	617	44	20	32	79,8	35,7	17,5	9,0	5,5	3,4	2,8	45,4	27/03/2024	10:46
20,920	1046	611	43	21	31	87,3	42,8	23,2	12,9	8,5	5,5	4,1	44,9	27/03/2024	10:47
20,960	1048	617	44	21	31	73,6	35,6	18,8	10,8	7,7	5,5	4,5	52,6	27/03/2024	10:47
21,000	1050	614	43	21	28	98,2	40,9	21,4	11,5	7,6	5,0	3,7	34,9	27/03/2024	10:48
21,040	1052	610	43	21	29	139,2	59,2	27,5	12,8	7,7	5,1	4,2	25,0	27/03/2024	10:48
21,080	1054	600	42	20	28	120,1	63,3	31,9	18,0	12,9	8,9	6,8	35,2	27/03/2024	10:49
21,120	1056	617	44	20	30	126,7	72,2	37,5	18,8	11,0	5,5	3,7	36,7	27/03/2024	10:50
21,160	1058	613	43	20	29	95,2	43,2	24,2	14,0	9,5	5,5	4,2	38,5	27/03/2024	10:51
21,200	1060	621	44	20	25	71,4	37,1	21,1	11,6	7,1	3,4	2,0	58,3	27/03/2024	10:51
21,240	1062	613	43	20	29	73,5	33,5	18,2	11,5	8,6	6,4	5,2	50,0	27/03/2024	10:52
21,280	1064	608	43	20	28	103,8	52,3	29,6	18,4	13,0	8,8	6,9	38,8	27/03/2024	10:53
21,320	1066	612	43	20	31	90,4	41,8	21,9	13,2	9,4	6,5	5,2	41,2	27/03/2024	10:53
21,360	1068	621	44	20	32	40,9	18,4	11,4	8,4	6,7	4,9	3,9	88,9	27/03/2024	10:54
21,400	1070	613	43	20	30	84,9	30,4	16,3	11,4	8,8	6,8	5,6	36,7	27/03/2024	10:55
21,440	1072	606	43	21	28	91,1	42,2	23,6	15,4	12,0	8,5	6,7	40,9	27/03/2024	10:55
21,480	1074	614	43	21	31	60,8	28,7	15,4	9,7	6,9	3,9	2,7	62,3	27/03/2024	10:56
21,520	1076	608	43	21	31	94,9	51,7	30,8	19,0	13,2	7,6	4,8	46,3	27/03/2024	10:57
21,560	1078	615	43	21	30	103,5	52,4	28,3	16,4	10,9	6,9	4,8	39,1	27/03/2024	10:58
21,600	1080	614	43	20	28	67,0	40,8	27,4	19,8	15,2	10,6	8,4	76,3	27/03/2024	10:58
21,640	1082	602	43	20	30	100,4	51,9	32,0	21,3	15,3	9,9	6,7	41,2	27/03/2024	10:59
21,680	1084	616	44	20	29	77,0	46,4	30,2	19,0	11,9	6,1	3,9	65,4	27/03/2024	11:00
21,720	1086	621	44	20	24	91,2	45,1	28,3	18,6	13,3	8,7	6,5	43,4	27/03/2024	11:01
21,760	1088	607	43	20	27	89,5	34,9	18,8	11,6	8,5	5,5	3,9	36,6	27/03/2024	11:01
21,800	1090	607	43	20	30	104,3	51,7	30,5	20,0	14,7	9,4	7,1	38,0	27/03/2024	11:02
21,840	1092	608	43	20	30	95,2	46,1	29,1	19,6	15,0	10,2	7,9	40,7	27/03/2024	11:03
21,880	1094	604	43	20	29	110,6	57,5	34,8	19,8	12,3	6,5	4,6	37,7	27/03/2024	11:03
21,920	1096	606	43	20	30	101,0	45,8	26,5	16,3	11,5	7,5	5,6	36,2	27/03/2024	11:04
21,960	1098	588	42	21	33	123,2	54,1	34,1	16,0	12,9	8,1	5,5	28,9	27/03/2024	11:05
22,000	1100	607	43	21	31	114,3	59,9	34,2	19,5	12,2	6,8	4,9	36,8	27/03/2024	11:06
22,040	1102	615	43	21	30	114,2	53,2	28,6	16,9	10,9	6,4	4,8	32,8	27/03/2024	11:06
22,080	1104	602	43	21	32	53,1	32,9	19,5	12,6	8,5	5,1	3,6	99,0	27/03/2024	11:07
22,120	1106	609	43	21	30	104,3	55,2	31,6	17,7	11,0	6,0	4,7	40,7	27/03/2024	11:08
22,160	1108	598	42	21	33	101,6	45,7	26,2	16,3	12,1	8,4	6,4	35,8	27/03/2024	11:08
22,200	1110	599	42	21	34	115,9	68,6	45,0	30,0	21,8	14,1	9,9	42,3	27/03/2024	11:09
22,240	1112	586	41	20	34	120,1	67,9	41,3	24,7	17,3	10,8	7,6	38,3	27/03/2024	11:10
22,260	1113	599	42	21	35	80,5	41,8	25,2	15,8	11,3	7,7	6,3	51,7	27/03/2024	11:12
22,280	1114	602	43	21	35	82,7	45,1	23,4	13,4	8,9	5,5	3,9	53,2	27/03/2024	11:13
22,320	1116	598	42	22	35	128,2	70,0	44,2	28,5	20,1	12,6	8,7	34,4	27/03/2024	11:14
22,360	1118	598	42	22	36	128,3	68,8	41,3	25,2	17,7	10,6	7,4	33,6	27/03/2024	11:15
22,400	1120	604	43	22	33	94,2	49,1	32,3	22,2	16,1	10,4	7,4	44,3	27/03/2024	11:15
22,440	1122	597	42	22	34	89,8	47,4	27,2	15,7	10,8	7,8	6,0	47,2	27/03/2024	11:16
22,480	1124	594	42	22	34	120,3	62,8	34,5	18,6	12,2	7,9	5,9	34,8	27/03/2024	11:17
22,520	1126	597	42	22	34	141,1	57,1	27,2	13,4	7,9	4,9	3,9	23,8	27/03/2024	11:17
22,560	1128	598	42	22	35	127,9	76,7	40,4	20,2	11,4	5,9	4,3	39,1	27/03/2024	11:18
22,600	1130	597	42	22	34	167,9	89,9	53,4	31,2	20,3	12,1	9,3	25,6	27/03/2024	11:19
22,640	1132	598	42	22	35	151,4	88,3	47,7	24,9	15,7	9,2	6,7	31,7	27/03/2024	11:20
22,680	1134	602	43	21	31	155,8	89,9	50,3	27,5	17,0	10,1	7,6	30,3	27/03/2024	11:20
22,720	1136	604	43	21	29	142,8	83,9	44,8	24,7	15,2	9,5	7,0	34,0	27/03/2024	11:21
22,760	1138	607	43	21	32	116,4	61,5	34,1	17,9	11,1	7,1	4,9	36,4	27/03/2024	11:22
22,800	1140	611	43	21	32	112,8	61,4	36,3	20,9	14,4	10,2	8,1	38,9	27/03/2024	11:22
22,840	1142	605	43	21	31	105,5	55,9	32,3	19,8	14,6	10,3	7,9	40,3	27/03/2024	11:23
22,880	1144	608	43	21	32	129,7	70,9	43,6	25,2	16,2	9,2	6,5	34,0	27/03/2024	11:24
22,920	1146	604	43	21	32	112,9	64,8	38,0	21,8	14,2	8,8	7,2	41,6	27/03/2024	11:24
22,960	1148	607	43	21	30	122,0	79,5	45,1	23,6	14,7	7,4	5,6	47,1	27/03/2024	11:25
23,000	1150	610	43	21	32	117,0	62,6	32,3	18,3	12,6	8,4	6,5	36,8	27/03/2024	11:26
23,040	1152	620	44	22	33	66,7	31,0	20,1	12,4	8,3	4,9	3,5	56,0	27/03/2024	11:26
23,080	1154	614	43	22	31	122,2	69,2	42,8	22,6	13,2	6,4	4,2	37,7	27/03/2024	11:27
23,120	1156	604	43	22	32	135,5	70,4	41,6	25,6	16,9	9,5	6,2	30,7	27/03/2024	11:28
23,160	1158	628	44	22	31	77,9	48,2	28,8	18,0	12,4	8,2	6,6	67,3	27/03/2024	11:28
23,200	1160	610	43	22	32	106,3	56,9	29,2	14,8	8,5	4,3	2,8	40,5	27/03/2024	11:29
23,240	1162	600	42	22	30	90,3	55,5	39,6	26,5	17,7	9,1	6,1	57,5	27/03/2024	11:30
23,280	1164	592	42	21	29	98,6	47,0	25,0	14,8	9,7	5,8	3,8	38,8	27/03/2024	11:31
23,360	1168	583	41	21	29	110,6	72,8	50,5	34,6	24,0	14,0	8,8	52,9	27/03/2024	11:32
23,400	1170	595	42	21	30	85,9	41,2	23,0	13,5	9,2	5,7	4,2	44,7	27/03/2024	11:33
23,440	1172	599	42	21	31	76,0	35,3	18,0	10,0	7,3	5,3	4,0	49,1	27/03/2024	11:33
23,480	1174	612	43	21	30	56,7	27,5	16,5	11,0	8,1	5,4	4,1	68,5	27/03/2024	11:34
23,520	1176	589	42	21	30	89,0	34,8	15,7	9,1	6,5	4,5	4,0	36,9	27/03/2024	11:35
23,560	1178	593	42	21	29	67,2	25,4	12,0	6,3	4,0	2,9	2,3	47,8	27/03/2024	11:35
23,600	1180	592	42	21	22	63,3	32,9	18,8	10,7	7,3	5,0	3,9	65,8	27/03/2024	11:36
23,640	1182	601	42	21	28	104,8	39,2	22,3	14,0	9,7	5,8	4,0	30,5	27/03/2024	11:37
23,680	1184	582	41	21	28	114,8	42,6	22,7	12,2	7,6	4,5	3,3	27,7	27/03/2024	11:37
23,720	1186	592	42	21	30	88,8	43,8	22,2	12,3	7,9	5,3	4,5	44,4	27/03/2024	11:38
23,760	1188	590	42	21	30	78,9	33,3	18,2	10,1	6,3	3,9	2,8	43,9	27/03/2024	11:39
23,800	1190	597	42	21	31	92,5	41,8	22,8	13,9	9,1	6,3	4,8	39,4	27/03/2024	11:39
23,840	1192	584	41	21	31	94,8	47,6	28,7	17,7	12,4	8,2	6,4	42,4	27/03/2024	11:40

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
23,880	1194	586	41	21	30	81,0	38,4	24,8	17,3	12,5	7,7	5,2	46,9	27/03/2024	11:41
23,920	1196	592	42	21	30	83,8	46,4	27,6	18,4	13,4	8,9	6,5	53,5	27/03/2024	11:42
23,960	1198	578	41	21	29	110,5	56,3	32,3	20,5	14,8	9,7	7,2	36,9	27/03/2024	11:42
24,000	1200	578	41	21	30	128,3	77,0	50,1	33,3	23,5	13,8	9,2	39,0	27/03/2024	11:43
24,040	1202	579	41	21	28	175,5	105,0	70,1	45,5	31,3	17,9	12,0	28,4	27/03/2024	11:44
24,080	1204	576	41	21	29	147,9	78,4	46,5	27,1	17,0	10,1	7,4	28,8	27/03/2024	11:44
24,120	1206	602	43	21	28	78,5	41,0	20,2	11,5	8,4	6,2	5,1	53,3	27/03/2024	11:45
24,160	1208	581	41	21	29	129,7	69,7	38,0	21,1	15,0	10,6	8,7	33,3	27/03/2024	11:46
24,200	1210	607	43	21	28	118,3	62,2	34,5	20,4	13,5	8,8	6,8	35,7	27/03/2024	11:47
24,240	1212	581	41	21	27	107,5	52,0	28,6	16,8	11,1	7,2	5,4	36,0	27/03/2024	11:48
24,280	1214	597	42	21	28	115,2	54,2	29,6	17,0	11,9	8,4	6,9	32,8	27/03/2024	11:48
24,320	1216	607	43	21	29	104,1	48,5	27,5	15,3	9,5	5,8	4,4	36,0	27/03/2024	11:49
24,360	1218	586	41	21	30	105,1	51,2	29,3	16,4	10,8	7,1	5,6	37,1	27/03/2024	11:50
24,400	1220	582	41	21	31	96,5	48,9	28,9	16,4	10,5	6,4	4,8	42,0	27/03/2024	11:51
24,440	1222	578	41	21	31	122,6	65,7	37,1	20,4	12,5	7,8	6,1	35,1	27/03/2024	11:51
24,480	1224	588	42	21	30	130,3	66,4	37,0	21,3	14,1	9,0	6,7	31,3	27/03/2024	11:52
24,520	1226	586	41	21	31	123,7	58,4	32,3	18,0	11,5	6,8	5,1	30,6	27/03/2024	11:53
24,560	1228	582	41	21	31	127,2	58,2	30,2	15,7	9,8	5,6	4,1	29,0	27/03/2024	11:54
24,600	1230	588	42	21	30	59,3	27,8	16,4	10,5	7,4	4,6	3,3	63,5	27/03/2024	11:54
24,640	1232	602	43	21	31	82,7	37,8	21,1	12,1	8,1	5,2	3,8	44,5	27/03/2024	11:55
24,680	1234	593	42	21	30	65,7	25,5	12,9	7,3	4,8	2,9	2,0	49,8	27/03/2024	11:56
24,720	1236	589	42	21	30	94,2	50,7	27,8	16,5	11,7	7,0	5,2	46,0	27/03/2024	11:56
24,760	1238	588	42	21	30	58,9	25,3	15,6	11,3	8,7	6,1	4,9	59,5	27/03/2024	11:57
24,800	1240	594	42	21	27	67,4	40,0	29,0	21,9	17,3	12,1	8,9	73,0	27/03/2024	11:58
24,840	1242	602	43	21	28	58,7	29,8	18,1	11,7	8,4	5,0	3,5	69,2	27/03/2024	11:59
24,880	1244	596	42	21	30	77,0	35,6	20,3	12,6	8,8	5,6	3,9	48,3	27/03/2024	11:59
24,920	1246	592	42	21	30	83,2	31,2	17,9	11,7	8,9	5,7	4,0	38,5	27/03/2024	12:00
24,960	1248	596	42	21	29	78,5	30,2	13,9	8,5	6,6	4,2	2,6	41,4	27/03/2024	12:01
25,000	1250	598	42	21	29	87,2	34,1	18,0	10,9	8,3	6,3	4,7	37,7	27/03/2024	12:02
25,040	1252	600	42	21	28	82,5	38,8	19,8	10,8	7,1	4,4	3,4	45,8	27/03/2024	12:03
25,080	1254	600	42	21	28	87,5	38,2	17,8	8,6	4,9	2,5	1,8	40,6	27/03/2024	12:03
25,120	1256	610	43	21	28	101,0	46,0	24,8	14,2	9,8	6,3	4,5	36,4	27/03/2024	12:04
25,160	1258	619	44	21	28	107,1	41,7	20,9	12,2	8,9	6,2	4,5	30,6	27/03/2024	12:05
25,200	1260	608	43	21	28	93,2	46,4	24,5	15,5	12,2	9,7	7,7	42,7	27/03/2024	12:05
25,240	1262	603	43	21	29	94,9	44,6	21,5	11,6	8,2	5,7	4,4	39,8	27/03/2024	12:06
25,280	1264	603	43	21	28	98,4	50,5	32,3	20,7	14,4	8,8	6,1	41,8	27/03/2024	12:07
25,320	1266	602	43	21	27	118,7	59,6	36,0	22,0	14,9	8,8	6,1	33,8	27/03/2024	12:07
25,360	1268	617	44	20	27	68,3	29,3	15,5	10,2	7,5	5,0	3,7	51,3	27/03/2024	12:08
25,400	1270	613	43	20	28	72,9	27,3	15,3	9,9	7,4	5,0	3,6	43,9	27/03/2024	12:09
25,440	1272	600	42	20	28	107,5	54,5	29,5	17,7	12,4	8,0	5,6	37,7	27/03/2024	12:10
25,480	1274	606	43	20	28	92,0	43,1	22,4	12,8	8,6	5,1	3,5	40,9	27/03/2024	12:10
25,520	1276	612	43	21	28	78,3	33,4	19,2	12,6	9,2	6,1	4,6	44,5	27/03/2024	12:11
25,560	1278	615	43	21	28	71,7	32,2	17,8	10,9	7,7	4,9	3,6	50,6	27/03/2024	12:12
25,600	1280	611	43	21	26	70,6	30,7	16,8	11,3	8,7	5,8	4,3	50,1	27/03/2024	12:12
25,640	1282	597	42	21	25	96,7	64,2	42,1	27,6	18,2	10,0	6,5	61,5	27/03/2024	12:13
25,680	1284	598	42	21	24	114,5	66,8	36,1	22,3	14,3	8,0	6,0	41,9	27/03/2024	12:14
25,720	1286	605	43	21	27	72,4	38,9	21,5	14,1	10,5	6,4	4,8	59,7	27/03/2024	12:14
25,760	1288	604	43	21	28	91,4	40,1	21,1	12,9	9,2	6,3	4,9	39,0	27/03/2024	12:15
25,800	1290	610	43	21	28	76,1	37,9	22,0	14,6	10,5	7,0	5,8	52,4	27/03/2024	12:16
25,840	1292	606	43	21	27	101,9	38,8	19,4	12,8	9,5	6,1	4,0	31,7	27/03/2024	12:16
25,880	1294	595	42	21	28	118,1	59,2	33,8	21,0	14,4	9,1	6,3	34,0	27/03/2024	12:17
25,920	1296	591	42	21	28	126,1	70,9	39,8	23,6	15,6	9,0	6,0	36,2	27/03/2024	12:18
25,960	1298	605	43	21	28	128,1	65,4	37,3	20,2	12,6	6,6	4,7	31,9	27/03/2024	12:19
26,000	1300	602	43	21	26	106,2	55,8	29,5	15,5	9,5	5,9	4,6	39,7	27/03/2024	12:19
26,040	1302	603	43	21	28	106,5	56,5	28,0	15,8	9,9	6,2	5,0	40,0	27/03/2024	12:20
26,080	1304	604	43	21	28	103,0	53,3	26,6	15,2	10,3	6,5	4,7	40,2	27/03/2024	12:21
26,120	1306	600	42	21	27	88,8	37,7	20,6	12,6	8,3	5,2	3,8	39,1	27/03/2024	12:22
26,160	1308	588	42	21	28	99,6	41,3	21,8	13,1	9,4	6,2	4,7	34,3	27/03/2024	12:22
26,200	1310	593	42	21	27	121,8	64,1	36,5	19,6	12,8	8,3	6,0	34,7	27/03/2024	12:23
26,240	1312	597	42	21	28	104,4	48,1	26,0	14,9	10,6	7,2	5,4	35,5	27/03/2024	12:24
26,280	1314	592	42	21	27	103,4	49,1	27,9	16,7	11,0	7,0	5,0	36,8	27/03/2024	12:24
26,320	1316	582	41	21	25	115,6	50,0	25,8	13,6	9,0	5,6	4,3	30,5	27/03/2024	12:25
26,360	1318	578	41	21	22	80,0	27,4	12,7	7,0	4,6	3,0	2,6	38,0	27/03/2024	12:26
26,400	1320	580	41	21	26	62,2	28,6	13,7	8,6	6,4	4,5	3,8	59,5	27/03/2024	12:26
26,440	1322	592	42	21	25	76,8	31,8	17,9	11,4	8,5	6,4	5,2	44,4	27/03/2024	12:27
26,480	1324	576	41	20	25	58,0	24,7	14,4	9,3	7,0	4,8	3,9	60,1	27/03/2024	12:28
26,520	1326	578	41	20	25	53,5	24,3	13,1	8,2	6,3	4,8	3,9	68,5	27/03/2024	12:29
26,560	1328	586	41	20	25	46,7	20,8	13,2	9,4	7,7	6,1	5,2	77,2	27/03/2024	12:29
26,600	1330	595	42	20	26	39,1	21,7	15,7	11,7	9,1	6,8	5,3	114,9	27/03/2024	12:30
26,640	1332	592	42	20	25	86,5	32,7	17,0	9,7	6,7	4,8	3,7	37,2	27/03/2024	12:31
26,680	1334	612	43	20	25	52,4	14,8	9,0	7,5	6,4	4,8	4,3	53,2	27/03/2024	13:37
26,720	1336	610	43	20	27	64,4	29,5	14,7	9,2	7,0	5,4	4,2	57,3	27/03/2024	13:37
26,760	1338	611	43	20	27	36,4	16,1	10,6	8,0	6,3	4,7	3,9	98,5	27/03/2024	13:38
26,800	1340	610	43	20	29	52,6	23,9	15,0	10,5	8,2	6,2	5,5	69,7	27/03/2024	13:39
26,840	1342	604	43	21	30	65,4	24,3	13,9	8,7	6,1	4,0	3,1	48,7	27/03/2024	13:40
26,880	1344	606	43	21	30	73,9	34,2	19,9	12,9	9,0	6,0	4,7	50,4	27/03/2024	13:41
26,920	1346	590	42	21	30	93,8	39,7	22,4	14,1	10,1	7,0	5,7	37,0	27/03/2024	13:41
26,960	1348	579	41	21	32	86,1	38,9	23,1	14,2	10,0	6,7	5,4	42,4	27/03/2024	13:42
27,000	1350	589	42	22	29	65,0	31,9	18,2	10,9	7,3	4,9	4,0	60,4	27/03/2024	13:43
27,040	1352	580	41	22	30	88,8	40,5	22,3	12,7	8,0	5,1	4,1	41,4	27/03/2024	13:44
27,080	1354	577	41	22	28	86,5	40,3	21,6	13,1	8,9	5,7	4,3	43,3	27/03/2024	13:44
27,120	1356	587	41	22	32	81,0	37,9	21,8	13,6	10,2	7,9	6,3	46,4	27/03/2024	13:45
27,160	1358	587	41	22	30	85,6	27,4	13,5	8,3	5,8	4,5	3,9	34,4	27/03/2024	13:46
27,200	1360	597	42	22	30	87,0	35,9	17,9	10,3	7,3	5,6	4,5	39,1	27/03/2024	13:46
27,240	1362	614	43	22	30	113,8	40,6	18,3	10,0	7,4	6,0	5,3	27,3	27/03/2024	13:47
27,280	1364	590	42	22	31	110,3	54,7	26,7	13,1	8,7	6,5	5,4	36,0	27/03/2024	13:48
27,320	1366	613	43	22	31	117,8	45,5	23,6	13,4	9,5	7,3	6,0	27,7	27/03/2024	13:49
27,360	1368	610	43	21	30	131,4	59,0	31,1	16,7	11,6	9,0	7,5	27,6	27/03/2024	13:49
27,400	1370	612	43	21	30	120,8	51,9	28,6	16,2	12,0	9,0	7,7	29,0	27/03/2024	13:50
27,440	1372	613	43	21	29	100,5	46,1	22,3	12,6	9,6	7,9	6,5	36,8	27/03/2024	13:51
27,480	1374	610	43	21	30	115,5	57,6	29,5	17,0	12,5	9,6	7,9	34,5	27/03/2024	13:51
27,520	1376	628	44	21	30	86,3	42,3	24,4	15,8	12,0	9,6	8,3	45,5	27/03/2024	13:52
27,560	1378	616	44	21	30	82,4	43,1	24,1	14,4	9,8	7,1	5,7	50,9	27/03/2024	13:53
27,600	1380	595	42	22	31	125,3	70,3	37,4	19,6	13,6	10,1	8,4	36,4	27/03/2024	13:54
27,640	1382	612	43	21	31	79,4	34,6	16,4	8,9	6,5	4,8	3,9	44,6	27/03/2024	13:55
27,680	1384	613	43	21	31	84,1	45,4	27,1	16,2	10,7	7,0	5,5	51,7	27/03/2024	13:55
27,720	1386	616	44	21	29	57,7	27,3	16,1	9,4	6,3	4,5	3,7	65,8	27/03/2024	13:56
27,760	1388	593	42	21	32	78,6	37,7	21,0	11,5	7,4	4,9	3,9	48,9	27/03/2024	13:57
27,800	1390	596	42	21	31	88,2	41,9	23,3	13,0	8,8	5,8	4,5	43,2	27/03/2024	13:57

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
27,840	1392	580	41	22	31	93,8	42,1	23,2	13,1	9,0	6,1	4,8	38,7	27/03/2024	13:58
27,880	1394	579	41	22	31	92,8	45,5	28,2	16,7	10,7	6,0	4,3	42,3	27/03/2024	13:59
27,920	1396	581	41	22	32	80,8	35,2	18,2	10,4	7,3	5,2	4,4	43,9	27/03/2024	13:59
27,960	1398	573	41	22	30	88,1	43,7	24,2	14,9	10,8	7,9	6,4	45,0	27/03/2024	14:00
28,000	1400	572	40	22	31	92,3	48,4	28,7	19,2	14,6	10,8	8,8	45,6	27/03/2024	14:01
28,040	1402	578	41	22	32	82,9	40,7	23,7	15,8	12,6	9,4	7,7	47,4	27/03/2024	14:02
28,080	1404	572	40	22	32	60,0	26,0	14,7	10,4	8,4	6,7	6,0	58,8	27/03/2024	14:02
28,120	1406	593	42	22	32	65,3	32,4	20,2	13,9	11,1	8,6	7,3	60,8	27/03/2024	14:03
28,160	1408	606	43	22	31	72,0	34,2	20,4	13,2	10,1	7,4	6,1	52,9	27/03/2024	14:04
28,200	1410	600	42	22	30	67,0	29,3	18,1	12,6	10,5	8,3	7,1	53,1	27/03/2024	14:05
28,240	1412	609	43	22	31	87,4	39,8	23,5	16,6	14,2	11,2	9,3	42,0	27/03/2024	14:05
28,280	1414	606	43	22	31	87,6	40,1	24,0	16,1	12,4	10,1	8,1	42,1	27/03/2024	14:06
28,320	1416	602	43	22	30	75,6	35,0	20,5	14,0	11,2	8,6	6,8	49,3	27/03/2024	14:07
28,360	1418	604	43	22	31	82,0	41,1	23,1	15,3	12,7	10,7	9,3	48,9	27/03/2024	14:08
28,400	1420	612	43	22	31	80,1	36,3	22,3	15,8	12,6	10,0	8,7	45,7	27/03/2024	14:08
28,440	1422	608	43	22	31	77,7	38,0	24,0	16,9	13,4	10,6	8,8	50,4	27/03/2024	14:09
28,480	1424	608	43	22	31	79,9	36,3	23,0	15,6	12,4	10,0	8,4	45,9	27/03/2024	14:10
28,520	1426	606	43	22	31	69,5	29,5	17,7	12,4	9,9	7,6	6,2	50,0	27/03/2024	14:10
28,560	1428	612	43	22	29	59,6	26,5	13,9	7,8	5,5	3,9	3,1	60,4	27/03/2024	14:11
28,600	1430	609	43	22	33	68,1	32,2	18,4	11,2	7,7	5,1	4,0	55,7	27/03/2024	14:12
28,640	1432	596	42	22	33	74,9	35,6	21,7	13,9	9,9	6,2	4,8	50,9	27/03/2024	14:12
28,680	1434	583	41	22	32	104,9	50,6	28,3	15,4	9,7	5,8	4,5	36,8	27/03/2024	14:13
28,720	1436	589	42	22	32	76,5	30,9	16,5	10,1	6,6	3,9	2,7	43,9	27/03/2024	14:14
28,760	1438	578	41	22	31	91,1	43,1	25,8	17,5	13,5	9,5	7,2	41,7	27/03/2024	14:14
28,800	1440	575	41	22	31	92,8	43,7	27,0	18,6	14,2	10,7	8,7	40,7	27/03/2024	14:15
28,840	1442	586	41	22	31	95,3	52,1	31,4	18,2	11,5	6,3	4,6	46,3	27/03/2024	14:16
28,880	1444	575	41	22	32	72,9	33,6	18,3	10,9	7,9	5,5	4,6	50,9	27/03/2024	14:17
28,920	1446	589	42	22	31	78,0	29,6	16,5	11,0	8,9	6,4	4,9	41,3	27/03/2024	14:17
28,960	1448	588	42	22	30	86,4	41,6	26,2	17,2	12,9	8,9	7,1	44,6	27/03/2024	14:18
29,000	1450	590	42	22	30	88,6	42,7	28,5	19,5	14,2	9,5	7,2	43,6	27/03/2024	14:19
29,040	1452	599	42	22	31	75,6	36,6	21,5	14,3	11,1	8,0	6,3	51,3	27/03/2024	14:19
29,080	1454	601	42	22	30	75,3	36,7	23,7	15,9	11,7	7,9	6,1	51,8	27/03/2024	14:20
29,120	1456	609	43	22	29	67,1	33,2	21,0	14,6	10,9	8,0	6,3	59,0	27/03/2024	14:21
29,160	1458	611	43	21	31	84,7	39,6	23,7	16,6	13,2	9,9	7,9	44,3	27/03/2024	14:21
29,200	1460	610	43	22	31	72,5	35,5	21,0	14,6	11,9	9,1	7,5	54,1	27/03/2024	14:22
29,240	1462	605	43	22	30	103,7	49,8	30,1	19,9	14,8	10,0	7,5	37,1	27/03/2024	14:23
29,280	1464	608	43	22	29	84,1	42,3	27,1	18,2	13,5	9,2	7,1	47,8	27/03/2024	14:24
29,320	1466	613	43	22	26	72,4	34,7	22,7	15,6	11,8	8,6	7,4	53,1	27/03/2024	14:24
29,360	1468	615	43	22	30	79,4	43,8	25,8	17,0	13,5	9,2	8,1	56,2	27/03/2024	14:25
29,400	1470	617	44	22	31	60,1	24,6	14,2	9,0	6,5	4,9	4,2	56,3	27/03/2024	14:26
29,440	1472	614	43	22	30	78,2	39,0	21,1	11,6	8,0	5,9	4,8	51,0	27/03/2024	14:26
29,480	1474	604	43	21	30	79,5	34,7	19,8	12,5	9,2	6,3	4,9	44,6	27/03/2024	14:27
29,520	1476	600	42	21	31	83,3	40,6	23,3	14,1	9,6	6,3	4,9	46,8	27/03/2024	14:28
29,560	1478	606	43	21	31	77,8	34,3	21,4	13,6	9,7	6,9	5,6	46,0	27/03/2024	14:29
29,600	1480	576	41	21	31	92,9	48,5	28,7	15,6	9,6	5,8	4,5	45,0	27/03/2024	14:29
29,640	1482	598	42	22	30	72,8	40,3	25,2	16,2	11,4	7,8	6,1	61,5	27/03/2024	14:30
29,680	1484	600	42	22	30	97,7	52,9	32,6	20,8	14,7	10,8	8,9	44,6	27/03/2024	14:31
29,720	1486	593	42	22	30	100,8	53,4	32,4	21,6	16,4	11,7	9,0	42,2	27/03/2024	14:31
29,760	1488	587	41	21	29	80,3	42,2	26,9	17,7	13,8	10,6	8,7	52,5	27/03/2024	14:32
29,800	1490	601	42	21	30	105,8	50,6	31,0	18,1	11,3	6,5	4,7	36,2	27/03/2024	14:33
29,840	1492	603	43	22	29	71,8	42,6	24,7	13,2	7,3	3,7	2,3	68,5	27/03/2024	14:34
29,880	1494	622	44	21	29	49,9	27,7	18,6	13,4	10,6	7,8	6,1	90,1	27/03/2024	14:34
29,920	1496	602	43	21	26	126,3	49,0	21,6	13,4	11,3	8,9	7,2	25,9	27/03/2024	14:35
29,960	1498	609	43	21	29	81,7	38,4	24,6	16,5	12,1	8,2	6,3	46,2	27/03/2024	14:36
30,000	1500	614	43	21	29	59,7	32,7	21,2	14,3	10,4	6,6	5,5	74,1	27/03/2024	14:37
30,040	1502	597	42	22	30	94,1	49,1	25,1	12,5	8,0	5,5	4,3	44,4	27/03/2024	14:38
30,080	1504	582	41	21	31	108,0	42,4	22,5	13,2	7,0	6,9	5,8	30,5	27/03/2024	14:39
30,120	1506	607	43	22	32	78,4	39,9	22,3	13,9	9,9	6,6	4,9	51,9	27/03/2024	14:40
30,160	1508	608	43	22	32	77,6	38,0	20,9	12,7	9,4	6,6	5,0	50,5	27/03/2024	14:40
30,200	1510	606	43	22	32	63,4	34,6	19,3	11,4	7,9	5,5	4,3	69,4	27/03/2024	14:41
30,240	1512	608	43	22	32	75,0	32,9	17,9	10,5	7,4	5,4	4,3	47,5	27/03/2024	14:42
30,280	1514	599	42	22	31	86,3	45,3	25,0	14,4	10,1	6,8	5,3	48,8	27/03/2024	14:42
30,320	1516	599	42	22	29	70,3	35,2	20,5	12,1	8,8	5,9	4,4	57,0	27/03/2024	14:43
30,360	1518	598	42	22	30	44,9	23,7	14,1	10,0	8,3	6,6	5,3	94,3	27/03/2024	14:44
30,400	1520	568	40	22	33	132,1	73,0	43,2	28,7	20,0	11,6	7,5	33,8	27/03/2024	14:44
30,440	1522	581	41	22	31	121,0	74,3	47,4	29,1	19,7	11,2	7,4	42,8	27/03/2024	14:45
30,480	1524	570	40	22	30	122,7	65,3	38,1	22,2	14,6	8,1	5,9	34,8	27/03/2024	14:46
30,520	1526	580	41	22	30	101,7	52,3	32,6	19,1	12,1	6,8	4,6	40,5	27/03/2024	14:46
30,560	1528	590	42	22	30	77,6	39,5	24,8	16,2	12,4	9,0	7,1	52,5	27/03/2024	14:47
30,600	1530	585	41	21	31	69,6	35,1	20,2	13,1	10,1	7,8	6,5	58,0	27/03/2024	14:48
30,640	1532	583	41	21	31	72,5	32,7	17,6	10,8	8,9	6,9	5,5	50,3	27/03/2024	14:49
30,680	1534	586	41	22	30	86,3	45,1	26,1	15,7	11,4	8,2	6,5	48,5	27/03/2024	14:49
30,720	1536	579	41	22	29	94,2	59,9	38,6	23,6	15,3	8,9	6,4	58,3	27/03/2024	14:50
30,760	1538	585	41	22	30	96,2	54,0	30,3	18,3	13,1	9,9	7,5	47,4	27/03/2024	14:51
30,800	1540	595	42	22	30	84,8	41,2	23,1	13,5	9,5	6,7	5,2	45,9	27/03/2024	14:51
30,840	1542	584	41	22	30	95,6	52,6	29,9	17,4	12,5	8,9	7,1	46,5	27/03/2024	14:52
30,880	1544	597	42	22	30	83,7	42,8	27,3	17,4	11,9	7,9	6,3	48,9	27/03/2024	14:53
30,920	1546	593	42	22	30	91,6	42,9	25,7	16,1	11,8	8,2	6,3	41,1	27/03/2024	14:53
30,960	1548	595	42	22	30	93,3	51,6	28,7	16,5	12,3	9,0	7,4	48,0	27/03/2024	14:54
31,000	1550	609	43	22	30	67,4	32,7	17,9	10,2	7,5	5,6	4,7	57,6	27/03/2024	14:55
31,040	1552	598	42	22	30	62,5	32,0	17,8	10,1	6,9	4,5	3,5	65,6	27/03/2024	14:55
31,080	1554	594	42	22	30	84,8	42,1	21,5	12,1	8,2	5,1	3,7	46,8	27/03/2024	14:56
31,120	1556	608	43	22	29	95,7	50,4	29,3	16,6	11,5	6,9	5,0	44,2	27/03/2024	14:57
31,160	1558	605	43	21	29	77,2	39,3	24,3	14,9	10,2	6,8	5,2	52,8	27/03/2024	14:58
31,200	1560	595	42	22	30	77,6	37,5	23,6	15,0	10,5	7,0	5,3	49,9	27/03/2024	14:58
31,240	1562	593	42	22	30	98,4	53,3	32,5	19,9	13,3	8,6	6,4	44,3	27/03/2024	14:59
31,280	1564	588	42	22	30	90,6	37,9	22,3	14,3	10,3	7,0	5,5	38,0	27/03/2024	15:00
31,320	1566	574	41	22	31	136,7	82,6	55,7	36,1	24,3	13,4	8,6	37,0	27/03/2024	15:01
31,360	1568	581	41	22	30	53,7	25,8	17,5	12,1	8,7	5,9	4,4	71,7	27/03/2024	15:01
31,400	1570	593	42	22	29	54,1	25,4	14,4	9,1	6,5	4,7	3,8	69,7	27/03/2024	15:02
31,440	1572	592	42	22	30	57,7	23,5	14,6	10,1	7,7	5,6	4,4	58,5	27/03/2024	15:03
31,480	1574	572	40	22	29	92,0	40,8	23,5	14,0	9,6	6,1	4,8	39,1	27/03/2024	15:04
31,520	1576	586	41	22	29	69,3	34,0	19,0	10,5	7,4	5,2	4,4	56,7	27/03/2024	15:04
31,560	1578	587	41	22	29	42,3	23,1	14,2	8,5	5,8	3,8	2,9	104,2	27/03/2024	15:05
31,600	1580	569	40	21	28	64,9	27,2	14,7	8,4	7,1	5,2	4,3	53,1	27/03/2024	15:06
31,640	1582	579	41	21	29	54,8	23,8	12,3	8,6	7,3	5,7	4,6	64,5	27/03/2024	15:06
31,680	1584	583	41	22	27	55,3	27,5	15,3	8,6	5,8	4,0	3,0	71,9	27/03/2024	15:07
31,720	1586	580	41	22	27	54,3	18,7	9,3	5,4	4,1	2,8	2,4	56,2	27/03/2024	15:08
31,760	1588	570	40	21	29	61,6	25,1	11,8	6,9	5,4	4,0	3,3	54,8	27/03/2024	15:09

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
31,800	1590	590	42	21	29	58,3	28,1	15,5	9,8	6,6	5,8	4,4	66,2	27/03/2024	15:09
31,840	1592	584	41	21	29	83,0	36,9	17,5	9,4	6,5	4,4	3,2	43,4	27/03/2024	15:10
31,880	1594	589	42	21	28	39,0	17,2	9,6	7,1	6,1	2,7	2,3	91,7	27/03/2024	15:11
31,920	1596	569	40	21	28	81,6	31,7	15,5	9,4	7,4	5,7	4,5	40,1	27/03/2024	15:12
31,960	1598	586	41	21	28	80,0	31,3	16,0	9,9	8,0	6,4	5,3	41,1	27/03/2024	15:13
32,000	1600	586	41	21	28	61,8	19,9	11,2	7,9	6,5	5,8	5,1	47,7	27/03/2024	15:14
32,040	1602	592	42	21	28	61,1	28,1	16,1	9,5	6,3	4,0	2,9	60,6	27/03/2024	15:14
32,080	1604	587	41	21	28	94,5	39,4	20,4	12,0	8,7	6,5	5,5	36,3	27/03/2024	15:15
32,120	1606	594	42	21	28	78,7	33,2	17,6	10,5	8,3	6,8	5,9	44,0	27/03/2024	15:16
32,160	1608	589	42	21	28	66,1	25,6	14,0	9,8	7,9	6,2	5,2	49,4	27/03/2024	15:16
32,200	1610	596	42	21	27	77,1	38,5	24,7	17,9	14,0	10,5	8,4	51,8	27/03/2024	15:17
32,240	1612	609	43	21	27	75,2	28,4	15,2	10,1	8,1	6,3	5,1	42,7	27/03/2024	15:18
32,280	1614	601	42	21	27	87,7	40,1	22,7	14,2	11,1	8,5	6,9	42,0	27/03/2024	15:18
32,320	1616	594	42	21	28	90,7	39,7	21,7	14,7	11,1	7,6	5,9	39,2	27/03/2024	15:19
32,360	1618	603	43	21	28	53,2	21,7	12,8	9,8	8,0	5,9	4,8	63,5	27/03/2024	15:20
32,400	1620	611	43	21	27	114,3	49,0	27,0	15,4	10,6	6,9	5,9	30,6	27/03/2024	15:21
32,440	1622	604	43	21	28	81,4	32,9	16,8	9,8	6,7	4,5	3,5	41,2	27/03/2024	15:21
32,480	1624	610	43	21	27	119,7	67,0	41,2	26,9	17,5	10,6	7,7	38,0	27/03/2024	15:22
32,520	1626	583	41	21	27	112,8	55,0	33,8	21,7	16,1	11,0	8,6	34,6	27/03/2024	15:23
32,560	1628	593	42	21	27	97,6	44,3	28,1	18,9	14,0	9,7	7,3	37,5	27/03/2024	15:23
32,600	1630	597	42	21	25	61,1	25,1	14,5	9,5	7,1	5,3	4,4	55,6	27/03/2024	15:24
32,640	1632	591	42	21	27	96,2	49,0	29,4	19,7	13,5	8,0	5,1	42,4	27/03/2024	15:25
32,680	1634	588	42	21	27	139,8	74,2	47,0	31,3	21,7	12,5	7,9	30,5	27/03/2024	15:25
32,720	1636	586	41	21	28	123,5	60,6	36,8	23,6	16,6	10,4	6,8	31,8	27/03/2024	15:26
32,760	1638	591	42	21	27	97,3	35,5	19,5	11,2	7,6	5,1	4,1	32,4	27/03/2024	15:27
32,800	1640	596	42	21	27	108,3	51,6	30,3	17,8	11,6	6,8	4,9	35,3	27/03/2024	15:27
32,840	1642	597	42	21	27	111,8	49,6	27,1	15,5	9,6	6,1	4,6	32,2	27/03/2024	15:28
32,880	1644	576	41	21	27	126,2	53,5	32,0	18,4	11,7	6,5	4,7	27,5	27/03/2024	15:29
32,920	1646	590	42	21	27	108,9	48,9	31,3	19,1	11,9	6,7	4,8	33,3	27/03/2024	15:30
32,960	1648	591	42	21	27	110,4	47,8	27,6	16,3	10,6	6,2	4,5	31,9	27/03/2024	15:30
33,000	1650	606	43	21	27	102,0	45,9	25,5	15,0	10,1	6,2	4,8	35,7	27/03/2024	15:31
33,040	1652	602	43	21	27	109,7	50,6	28,6	18,4	13,2	9,1	7,4	33,8	27/03/2024	15:32
33,080	1654	591	42	21	27	120,7	40,0	17,9	12,2	9,9	7,3	5,8	24,8	27/03/2024	15:33
33,120	1656	602	43	21	27	74,6	40,2	24,4	15,2	10,4	6,6	5,0	58,1	27/03/2024	15:34
33,160	1658	602	43	21	27	76,7	30,2	13,7	8,3	5,9	4,1	3,2	43,0	27/03/2024	15:34
33,200	1660	602	43	21	27	78,3	31,1	15,5	9,0	6,3	4,2	3,4	42,4	27/03/2024	15:35
33,240	1662	616	44	21	27	92,5	42,8	23,7	13,2	8,5	5,2	3,9	40,2	27/03/2024	15:36
33,280	1664	605	43	21	27	87,2	39,0	20,9	11,5	7,4	4,5	3,4	41,5	27/03/2024	15:37
33,320	1666	617	44	21	27	91,9	37,9	22,7	13,8	8,7	4,7	3,3	37,0	27/03/2024	15:37
33,360	1668	599	42	21	27	132,0	69,3	32,8	15,5	9,4	4,9	3,4	31,9	27/03/2024	15:38
33,400	1670	612	43	21	27	109,4	44,6	21,5	11,2	6,6	3,9	2,9	30,9	27/03/2024	15:39
33,440	1672	607	43	21	27	92,7	43,2	25,5	16,5	11,8	7,7	5,7	40,4	27/03/2024	15:40
33,480	1674	607	43	21	25	97,8	38,8	20,9	13,1	9,4	6,2	4,6	33,9	27/03/2024	15:40
33,520	1676	604	43	21	27	113,7	49,1	24,8	15,0	10,4	6,8	5,4	31,0	27/03/2024	15:41
33,560	1678	580	41	21	27	128,9	58,4	32,5	19,3	13,8	8,8	5,9	28,4	27/03/2024	15:42
33,600	1680	607	43	20	27	53,2	28,1	17,9	11,6	9,0	6,4	4,9	79,7	27/03/2024	15:43
33,640	1682	593	42	21	26	69,1	40,5	27,3	17,0	11,0	6,5	4,9	69,9	27/03/2024	15:43
33,680	1684	586	41	20	26	148,4	82,8	49,5	31,0	20,2	10,5	6,6	30,5	27/03/2024	15:44
33,720	1686	588	42	20	24	122,0	58,3	30,7	18,4	13,8	10,4	8,3	31,4	27/03/2024	15:45
33,760	1688	591	42	20	25	98,1	57,6	38,5	24,0	15,0	8,5	5,9	49,4	27/03/2024	15:46
33,800	1690	595	42	20	26	102,1	39,8	24,6	16,6	12,8	8,8	6,5	32,1	27/03/2024	15:46
33,840	1692	600	42	20	26	111,3	53,1	30,6	22,0	18,1	13,7	10,9	34,4	27/03/2024	15:47
33,880	1694	603	43	20	27	81,1	38,7	23,4	15,8	12,3	9,3	7,5	47,2	27/03/2024	15:48
33,920	1696	594	42	20	27	104,5	43,0	22,5	12,8	8,8	5,7	4,3	32,5	27/03/2024	15:48
33,960	1698	597	42	20	27	108,6	48,8	25,7	16,8	12,2	8,2	6,1	33,4	27/03/2024	15:49
34,000	1700	583	41	20	27	85,8	36,6	20,3	12,5	9,0	6,0	4,5	40,7	27/03/2024	15:50
34,040	1702	578	41	20	27	99,1	37,2	19,8	11,8	8,7	5,9	4,5	32,3	27/03/2024	15:51
34,080	1704	591	42	20	27	89,5	37,3	19,2	10,9	7,5	4,9	3,7	38,3	27/03/2024	15:51
34,120	1706	579	41	20	26	87,3	38,1	21,2	13,7	10,2	6,9	5,2	40,7	27/03/2024	15:52
34,160	1708	573	41	20	26	88,3	41,2	23,5	14,2	10,3	7,8	6,4	42,5	27/03/2024	15:53
34,200	1710	580	41	20	25	97,0	45,4	27,5	17,1	12,0	8,0	6,0	38,8	27/03/2024	15:53
34,240	1712	592	42	20	26	71,5	40,4	25,1	15,4	10,1	6,0	4,4	64,3	27/03/2024	15:54
34,280	1714	594	42	20	27	113,5	59,7	34,8	20,5	13,8	8,6	6,3	37,2	27/03/2024	15:55
34,320	1716	606	43	20	26	124,0	56,6	29,9	18,1	13,0	9,0	6,8	29,7	27/03/2024	15:55
34,360	1718	611	43	20	27	101,7	48,8	30,2	18,9	13,2	8,2	5,9	37,8	27/03/2024	15:56
34,400	1720	608	43	20	27	87,1	37,0	19,7	12,5	9,4	6,7	5,3	39,9	27/03/2024	15:57
34,440	1722	606	43	20	27	81,1	39,0	23,4	13,9	9,5	6,4	5,1	47,5	27/03/2024	15:58
34,486	1724	617	44	20	27	87,7	35,5	17,8	10,3	6,8	4,7	3,8	38,3	27/03/2024	16:00
34,520	1726	597	42	20	27	147,8	31,1	9,1	6,6	6,5	5,3	4,0	17,1	27/03/2024	16:00
34,560	1728	616	44	21	27	118,8	49,1	23,3	13,8	10,2	7,7	6,0	28,7	27/03/2024	16:01
34,600	1730	613	43	21	28	127,0	46,4	22,0	10,5	6,5	4,3	3,6	24,8	27/03/2024	16:02
34,640	1732	607	43	21	27	90,8	35,8	20,0	12,6	9,0	6,2	4,8	36,4	27/03/2024	16:03
34,680	1734	608	43	21	27	110,8	49,8	28,7	16,0	9,9	5,6	4,2	32,8	27/03/2024	16:03
34,720	1736	610	43	21	27	88,1	47,3	26,3	15,4	9,6	5,5	4,1	49,0	27/03/2024	16:04
34,760	1738	601	42	21	26	104,2	37,4	19,1	10,0	6,3	3,9	3,1	29,9	27/03/2024	16:05
34,800	1740	592	42	21	27	89,7	38,8	21,1	11,4	7,2	4,1	3,6	39,3	27/03/2024	16:06
34,840	1742	585	41	21	26	92,5	40,3	21,8	12,0	7,6	4,5	3,2	38,3	27/03/2024	16:06
34,880	1744	592	42	20	26	81,2	40,4	23,9	14,2	9,4	6,4	4,9	49,0	27/03/2024	16:07
34,920	1746	588	42	20	26	82,1	40,5	26,0	17,0	11,8	7,6	5,7	48,1	27/03/2024	16:08
34,960	1748	599	42	20	25	79,4	40,3	22,4	13,6	9,6	6,0	4,2	51,2	27/03/2024	16:09
35,000	1750	592	42	20	25	98,5	45,9	27,7	17,5	12,1	7,8	5,6	38,0	27/03/2024	16:09
35,040	1752	595	42	20	26	104,0	46,3	24,8	15,7	11,8	8,2	6,2	34,7	27/03/2024	16:10
35,080	1754	601	42	20	25	90,1	46,9	24,0	13,7	10,2	7,3	5,7	46,3	27/03/2024	16:11
35,120	1756	597	42	20	25	82,9	53,6	32,0	21,7	16,9	11,9	9,2	68,3	27/03/2024	16:12
35,160	1758	605	43	20	26	88,7	35,9	21,2	15,4	12,5	9,6	7,5	37,9	27/03/2024	16:12
35,200	1760	599	42	20	26	105,6	39,0	20,6	13,2	10,0	7,5	6,1	30,0	27/03/2024	16:13
35,240	1762	607	43	20	27	76,8	30,2	15,1	8,6	5,7	3,9	3,4	42,9	27/03/2024	16:14
35,280	1764	616	44	20	27	85,0	33,2	16,6	10,0	7,4	5,3	4,2	38,6	27/03/2024	16:14
35,320	1766	615	43	20	26	101,0	44,2	21,1	11,9	8,4	5,9	4,5	35,2	27/03/2024	16:15
35,360	1768	619	44	20	25	75,0	39,5	21,1	12,8	9,5	6,6	5,1	56,3	27/03/2024	16:16
35,400	1770	614	43	20	25	83,2	41,7	22,0	12,5	8,9	6,3	4,9	48,2	27/03/2024	16:16
35,440	1772	625	44	20	25	87,8	38,3	22,0	14,3	10,8	7,9	6,1	40,4	27/03/2024	16:17
35,480	1774	612	43	20	25	84,6	38,8	22,9	16,2	13,1	10,1	8,0	43,7	27/03/2024	16:18
35,520	1776	610	43	20	26	88,0	37,0	22,2	15,7	12,7	9,7	7,8	39,2	27/03/2024	16:18
35,560	1778	610	43	20	25	93,5	45,9	26,6	17,2	12,8	9,1	6,7	42,0	27/03/2024	16:19
35,600	1780	602	43	19	25	90,3	37,6	21,4	13,4	9,3	6,3	4,9	38,0	27/03/2024	16:20
35,640	1782	593	42	19	26	114,2	56,9	31,3	16,4	10,0	5,9	4,8	34,9	27/03/2024	16:21
35,680	1784	589	42	20	25	96,3	46,9	25,0	13,4	8,6	5,2	3,9	40,5	27/03/2024	16:21
35,720	1786	592	42	19	25	93,5	45,6	29,7	19,4	13,7	8,5	5,8	41,8	27/03/2024	16:22

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
35,760	1788	593	42	20	25	102,2	48,5	27,0	15,4	10,5	7,1	5,1	37,2	27/03/2024	16:23
35,800	1790	590	42	20	25	101,0	44,9	26,9	16,0	11,2	7,4	5,9	35,7	27/03/2024	16:23
35,840	1792	600	42	20	26	85,6	36,3	20,8	12,2	8,5	5,7	4,2	40,6	27/03/2024	16:24
35,880	1794	604	43	20	26	67,8	29,0	16,2	10,7	8,2	6,3	5,1	51,5	27/03/2024	16:25
35,920	1796	603	43	20	25	91,2	36,7	22,5	15,5	12,1	8,9	6,9	36,7	27/03/2024	16:25
35,960	1798	602	43	20	25	111,5	50,6	29,2	18,8	13,8	9,9	7,7	32,8	27/03/2024	16:26
36,000	1800	612	43	20	26	99,5	45,3	24,7	15,3	10,8	7,3	6,1	36,9	27/03/2024	16:27
36,040	1802	617	44	20	27	79,8	37,6	19,6	11,7	8,8	6,5	5,3	47,4	27/03/2024	16:27
36,080	1804	618	44	21	26	69,2	30,6	15,7	9,6	7,0	4,6	3,5	51,8	27/03/2024	16:28
36,120	1806	592	42	20	26	117,1	54,5	28,7	16,4	11,6	8,0	6,1	31,9	27/03/2024	16:29
36,160	1808	606	43	20	25	97,2	48,5	28,2	18,0	13,1	9,1	7,0	41,1	27/03/2024	16:29
36,200	1810	604	43	20	26	95,2	44,7	25,3	16,4	12,1	8,0	6,2	39,6	27/03/2024	16:30
36,240	1812	603	43	20	26	100,3	51,4	30,9	19,4	13,4	8,8	6,6	40,9	27/03/2024	16:31
36,280	1814	597	42	20	26	89,2	47,5	31,0	20,2	14,2	9,0	6,4	48,0	27/03/2024	16:31
36,320	1816	599	42	20	26	76,3	35,2	23,5	16,3	12,7	9,1	7,2	48,7	27/03/2024	16:32
36,360	1818	603	43	20	26	86,6	42,4	21,5	13,8	10,9	8,1	6,3	45,2	27/03/2024	16:33
36,400	1820	603	43	20	26	80,3	34,9	19,6	13,2	10,9	8,8	7,4	44,1	27/03/2024	16:33
36,440	1822	603	43	20	24	88,6	35,4	19,1	12,6	10,2	8,1	6,6	37,6	27/03/2024	16:34
36,480	1824	606	43	20	25	96,4	40,8	19,6	11,8	9,2	7,1	6,0	36,0	27/03/2024	16:35
36,520	1826	601	42	20	24	82,4	35,4	20,5	13,7	10,5	7,9	6,5	42,6	27/03/2024	16:35
36,560	1828	599	42	20	27	101,5	46,4	25,1	15,1	10,8	7,7	6,3	36,3	27/03/2024	16:36
36,600	1830	608	43	20	26	66,3	24,0	12,3	7,7	5,6	4,1	3,3	47,3	27/03/2024	16:37
36,640	1832	646	46	18	24	96,5	53,5	30,5	18,2	12,5	8,1	6,0	46,5	29/03/2024	08:41
36,680	1834	612	43	18	24	106,5	56,9	36,8	25,4	19,0	12,3	8,6	40,3	29/03/2024	08:42
36,720	1836	630	45	18	24	110,9	65,5	44,2	29,5	20,7	12,7	8,7	44,1	29/03/2024	08:43
36,760	1838	627	44	18	24	147,9	54,9	28,7	14,2	9,4	5,7	3,9	21,5	29/03/2024	08:43
36,800	1840	633	45	18	24	68,9	25,6	14,0	9,6	6,7	4,2	3,0	46,2	29/03/2024	08:44
36,840	1842	635	45	18	24	76,4	31,7	18,2	11,3	8,4	5,7	4,1	44,7	29/03/2024	08:45
36,880	1844	624	44	18	24	80,2	39,1	22,0	12,8	9,7	6,7	5,1	48,7	29/03/2024	08:46
36,920	1846	624	44	18	24	75,0	24,7	13,3	8,3	5,9	4,4	3,8	39,8	29/03/2024	08:46
36,960	1848	621	44	18	24	86,7	41,1	26,7	17,7	12,5	7,6	5,8	43,9	29/03/2024	08:47
37,000	1850	619	44	18	24	67,7	38,5	21,0	11,8	7,7	4,8	3,7	68,5	29/03/2024	08:48
37,040	1852	611	43	19	24	79,4	35,1	24,4	17,0	12,0	7,3	5,4	45,1	29/03/2024	08:49
37,080	1854	602	43	19	24	80,8	39,2	24,4	16,3	11,9	8,0	5,8	48,1	29/03/2024	08:49
37,120	1856	620	44	19	24	48,2	21,5	12,2	7,6	5,3	3,5	3,0	74,9	29/03/2024	08:50
37,160	1858	605	43	19	24	94,1	41,4	24,2	15,5	11,6	7,9	5,9	38,0	29/03/2024	08:51
37,200	1860	598	42	19	24	100,7	40,7	22,9	13,6	9,6	6,2	5,1	33,3	29/03/2024	08:51
37,240	1862	615	43	19	24	99,0	41,6	20,9	12,3	8,8	6,1	4,8	34,8	29/03/2024	08:52
37,280	1864	610	43	19	24	90,6	38,6	21,4	13,5	9,8	6,9	5,8	38,5	29/03/2024	08:53
37,320	1866	611	43	19	24	96,1	45,9	28,7	20,0	15,9	11,4	8,9	39,8	29/03/2024	08:53
37,360	1868	618	44	19	24	86,4	44,5	28,6	20,1	15,7	11,5	8,4	47,7	29/03/2024	08:54
37,400	1870	620	44	19	24	80,0	36,3	23,9	16,5	12,7	9,4	7,1	45,8	29/03/2024	08:55
37,440	1872	625	44	19	24	105,5	40,0	19,7	12,0	8,7	6,3	4,8	30,5	29/03/2024	08:56
37,480	1874	624	44	19	24	100,3	41,6	23,7	15,3	11,7	8,7	7,0	34,1	29/03/2024	08:56
37,520	1876	628	44	19	24	72,5	26,7	14,3	8,0	5,2	3,8	3,0	43,7	29/03/2024	08:57
37,560	1878	621	44	19	24	108,8	41,9	19,2	8,9	5,2	3,5	2,8	29,9	29/03/2024	08:58
37,600	1880	629	44	19	24	84,0	40,3	18,6	8,7	5,4	3,4	2,6	45,8	29/03/2024	08:58
37,640	1882	630	45	19	24	66,4	31,1	18,5	11,2	7,7	4,9	3,6	56,7	29/03/2024	08:59
37,680	1884	620	44	19	24	84,9	38,7	20,7	10,9	6,1	3,6	3,0	43,3	29/03/2024	09:00
37,720	1886	602	43	19	24	79,5	46,0	25,7	15,6	11,3	7,8	5,8	59,7	29/03/2024	09:00
37,760	1888	603	43	19	24	89,6	41,4	23,6	15,6	12,5	9,2	6,8	41,5	29/03/2024	09:01
37,800	1890	621	44	19	24	70,7	31,8	21,0	15,3	12,0	8,4	6,4	51,4	29/03/2024	09:02
37,840	1892	614	43	19	24	85,3	40,2	24,5	16,0	11,3	7,8	5,8	44,3	29/03/2024	09:02
37,880	1894	605	43	20	24	97,6	45,1	24,8	15,3	10,8	6,8	4,9	38,1	29/03/2024	09:03
37,920	1896	601	42	20	24	88,3	41,2	24,9	17,2	13,1	9,0	7,0	42,5	29/03/2024	09:04
37,960	1898	608	43	19	24	112,6	52,9	28,5	18,8	14,3	10,1	7,4	33,5	29/03/2024	09:04
38,000	1900	604	43	19	24	107,4	53,5	29,9	19,9	15,8	11,1	8,1	37,1	29/03/2024	09:05
38,040	1902	595	42	20	24	100,5	41,1	24,6	15,9	11,9	9,0	6,9	33,7	29/03/2024	09:06
38,080	1904	618	44	20	24	64,9	24,8	11,3	6,5	5,5	4,3	3,6	49,9	29/03/2024	09:07
38,120	1906	619	44	20	26	76,8	39,9	23,4	14,1	9,4	5,9	4,3	54,2	29/03/2024	09:08
38,160	1908	610	43	19	29	65,4	39,0	27,7	17,5	10,8	6,5	4,5	75,8	29/03/2024	09:09
38,200	1910	608	43	19	27	102,0	57,1	34,3	19,5	12,4	6,8	4,2	44,5	29/03/2024	09:09
38,240	1912	623	44	20	29	91,2	36,6	20,6	12,1	8,6	5,8	4,3	36,6	29/03/2024	09:10
38,280	1914	619	44	20	31	94,0	53,2	29,7	17,2	11,3	6,8	5,0	49,0	29/03/2024	09:11
38,320	1916	617	44	20	31	82,0	33,6	19,5	12,5	8,6	5,9	4,2	41,3	29/03/2024	09:11
38,360	1918	638	45	19	32	60,6	34,7	22,6	13,6	8,4	4,6	3,3	77,2	29/03/2024	09:12
38,400	1920	635	45	19	31	85,7	37,8	22,2	12,8	8,0	4,8	3,6	41,8	29/03/2024	09:13
38,440	1922	634	45	19	31	92,4	42,3	19,1	9,1	6,0	3,7	2,9	39,9	29/03/2024	09:14
38,480	1924	637	45	19	29	101,0	39,9	18,9	9,7	5,9	3,6	2,9	32,7	29/03/2024	09:14
38,520	1926	643	45	19	30	101,0	41,3	21,0	10,4	6,2	3,6	2,7	33,5	29/03/2024	09:15
38,560	1928	633	45	19	30	85,3	36,2	15,2	7,0	4,9	4,0	3,5	40,7	29/03/2024	09:16
38,600	1930	630	45	19	31	101,2	42,9	21,4	11,7	8,5	5,7	4,4	34,3	29/03/2024	09:16
38,640	1932	628	44	20	32	78,7	38,2	20,1	12,4	9,7	7,2	5,4	49,4	29/03/2024	09:17
38,680	1934	621	44	20	31	72,9	31,9	17,2	11,4	8,8	6,3	4,5	48,8	29/03/2024	09:18
38,720	1936	629	44	20	31	76,7	35,8	19,5	12,6	9,7	6,5	4,8	48,9	29/03/2024	09:18
38,760	1938	628	44	20	32	90,8	37,9	20,0	11,7	8,6	5,9	4,7	37,8	29/03/2024	09:19
38,800	1940	611	43	21	30	92,7	41,3	23,5	15,0	11,0	7,5	5,9	38,9	29/03/2024	09:20
38,840	1942	632	45	20	29	65,8	29,1	16,9	11,0	8,0	5,3	4,1	54,5	29/03/2024	09:20
38,880	1944	633	45	20	31	40,7	15,9	8,9	5,9	4,1	2,8	2,1	80,6	29/03/2024	09:21
38,920	1946	642	45	20	33	60,0	27,9	13,5	7,1	5,5	4,2	3,5	62,3	29/03/2024	09:22
38,960	1948	623	44	20	32	112,6	48,3	24,7	13,8	9,3	5,9	4,2	31,1	29/03/2024	09:22
39,000	1950	633	45	20	32	88,8	37,2	17,3	8,4	5,6	3,4	2,7	38,8	29/03/2024	09:23
39,040	1952	622	44	20	22	72,4	26,2	12,4	7,9	6,1	4,5	3,6	43,3	29/03/2024	09:24
39,080	1954	629	44	20	31	86,5	36,6	21,0	13,8	10,3	7,2	5,4	40,1	29/03/2024	09:24
39,120	1956	630	45	20	31	96,9	41,4	22,0	14,0	10,7	7,9	6,2	36,0	29/03/2024	09:25
39,160	1958	618	44	20	31	89,7	37,8	19,4	12,0	9,5	7,5	6,2	38,5	29/03/2024	09:26
39,200	1960	613	43	20	32	87,6	43,4	22,2	13,5	9,9	6,8	5,4	45,2	29/03/2024	09:26
39,240	1962	613	43	20	30	75,0	36,2	20,9	11,6	7,1	4,6	3,4	51,5	29/03/2024	09:27
39,280	1964	616	44	20	30	78,1	31,5	17,0	9,8	6,8	4,4	2,9	42,9	29/03/2024	09:28
39,320	1966	597	42	20	30	131,6	63,6	34,9	19,6	12,5	8,2	6,2	29,4	29/03/2024	09:28
39,360	1968	603	43	20	29	118,4	36,8	15,4	10,3	6,8	5,0	3,5	24,5	29/03/2024	09:29
39,400	1970	600	42	20	31	99,3	44,3	24,6	15,5	11,0	7,6	6,0	36,4	29/03/2024	09:30
39,440	1972	596	42	21	29	88,2	35,0	20,8	14,4	11,2	8,0	5,8	37,6	29/03/2024	09:31
39,480	1974	591	42	21	29	41,4	22,7	12,5	8,1	6,0	4,1	3,0	107,0	29/03/2024	09:31
39,520	1976	610	43	21	23	69,9	24,3	13,6	10,0	8,5	6,5	5,4	43,9	29/03/2024	09:32
39,560	1978	582	41	21	27	93,4	34,5	12,5	5,4	5,3	4,6	3,3	34,0	29/03/2024	09:33
39,600	1980	626	44	21	29	58,3	27,8	19,7	14,3	10,6	6,6	4,6	65,6	29/03/2024	09:34
39,640	1982	619	44	20	30	80,6	31,4	19,6	12,4	8,7	5,7	4,2	40,7	29/03/2024	09:35
39,680	1984	609	43	20	31	114,7	33,3	21,4	14,5	11,1	7,4	5,4	24,6	29/03/2024	09:35

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
39,720	1986	605	43	21	28	85,0	43,1	25,8	16,7	11,6	7,5	5,2	47,7	29/03/2024	09:36
39,760	1988	623	44	21	27	79,4	39,8	24,5	16,7	12,2	7,9	5,6	50,5	29/03/2024	09:37
39,800	1990	607	43	20	31	111,2	44,2	26,6	17,2	11,1	7,0	5,4	29,9	29/03/2024	09:38
39,840	1992	609	43	20	34	83,6	48,0	32,7	18,1	10,9	5,5	3,8	56,2	29/03/2024	09:38
39,880	1994	614	43	20	33	161,1	79,1	26,3	7,7	2,0	1,3	0,9	24,4	29/03/2024	09:39
39,920	1996	606	43	20	24	94,8	35,9	20,2	9,7	5,2	2,4	1,5	34,0	29/03/2024	09:40
39,960	1998	629	44	20	34	86,6	43,6	27,5	18,1	12,5	7,7	5,6	46,5	29/03/2024	09:40
40,000	2000	607	43	21	32	89,9	45,7	27,8	17,9	13,0	8,9	6,9	45,2	29/03/2024	09:41
40,040	2002	603	43	21	30	125,6	56,3	20,6	9,7	8,0	6,6	5,9	28,9	29/03/2024	09:42
40,080	2004	632	45	21	31	66,1	38,5	23,7	12,8	7,3	3,9	2,9	72,5	29/03/2024	09:43
40,120	2006	619	44	21	32	91,2	47,4	29,0	16,6	10,5	6,1	4,2	45,7	29/03/2024	09:43
40,160	2008	620	44	21	32	111,7	55,6	31,2	18,9	13,3	9,1	6,9	35,7	29/03/2024	09:44
40,200	2010	612	43	21	32	92,3	45,9	29,8	20,3	15,2	10,5	7,5	43,1	29/03/2024	09:45
40,240	2012	601	42	21	32	119,8	55,7	30,7	18,0	12,0	8,0	6,1	31,2	29/03/2024	09:47
40,280	2014	608	43	21	32	69,9	30,8	18,3	12,4	8,9	6,0	4,2	51,2	29/03/2024	09:48
40,320	2016	603	43	21	32	70,3	20,7	10,8	7,5	6,1	4,5	3,8	40,3	29/03/2024	09:48
40,360	2018	598	42	21	32	62,4	28,2	17,1	10,1	6,0	3,1	2,3	58,5	29/03/2024	09:49
40,400	2020	598	42	21	32	56,1	31,4	22,1	15,4	10,8	6,1	4,0	81,0	29/03/2024	09:50
40,440	2022	590	42	21	32	85,7	38,3	21,3	14,3	10,8	7,2	5,0	42,2	29/03/2024	09:51
40,480	2024	569	40	21	32	111,3	46,7	26,6	16,3	11,2	6,9	5,1	31,0	29/03/2024	09:51
40,520	2026	599	42	21	32	65,3	24,3	13,8	9,5	7,4	5,3	4,6	48,8	29/03/2024	09:52
40,560	2028	589	42	21	32	96,8	33,7	18,3	11,6	8,6	6,1	4,6	31,7	29/03/2024	09:53
40,600	2030	589	42	21	32	97,3	39,4	19,0	11,8	8,6	6,1	4,5	34,5	29/03/2024	09:53
40,640	2032	604	43	21	32	93,2	42,0	18,5	7,7	4,6	2,3	1,3	39,1	29/03/2024	09:54
40,680	2034	610	43	21	32	58,7	31,8	21,5	14,7	10,3	6,5	4,8	74,3	29/03/2024	09:55
40,720	2036	609	43	21	32	86,5	41,4	24,7	15,3	10,5	6,7	4,8	44,3	29/03/2024	09:56
40,760	2038	600	42	21	32	56,8	29,7	19,2	12,4	8,4	4,7	3,2	73,8	29/03/2024	09:56
40,800	2040	606	43	21	32	92,3	45,6	27,3	16,5	10,5	5,3	3,5	42,8	29/03/2024	09:57
40,840	2042	608	43	21	32	100,2	48,6	28,3	17,3	11,2	6,5	4,0	38,8	29/03/2024	09:58
40,880	2044	600	42	21	32	99,7	45,7	25,1	14,5	9,6	5,8	3,9	37,0	29/03/2024	09:58
40,920	2046	610	43	21	33	92,4	45,4	23,4	13,1	8,3	4,8	3,3	42,6	29/03/2024	09:59
40,960	2048	605	43	21	34	104,0	55,5	31,8	18,7	12,3	7,7	5,9	41,2	29/03/2024	10:00
41,000	2050	610	43	22	32	106,6	52,8	32,0	20,4	14,1	8,6	6,0	37,2	29/03/2024	10:00
41,040	2052	618	44	21	21	78,5	33,8	14,7	7,1	4,2	2,4	1,6	44,7	29/03/2024	10:01
41,080	2054	611	43	21	33	78,7	31,0	15,9	8,8	5,4	3,4	2,6	41,9	29/03/2024	10:02
41,120	2056	609	43	22	35	90,6	40,9	23,0	12,1	7,1	4,1	3,2	40,2	29/03/2024	10:03
41,160	2058	596	42	22	30	95,7	44,7	24,4	14,2	9,8	6,5	4,9	39,2	29/03/2024	10:03
41,200	2060	595	42	22	31	101,0	49,5	27,2	15,8	10,4	6,5	4,9	38,8	29/03/2024	10:04
41,240	2062	592	42	22	32	137,8	65,2	31,6	15,7	10,0	6,1	4,5	27,5	29/03/2024	10:05
41,280	2064	588	42	22	33	91,4	41,6	23,8	14,9	10,7	7,0	5,4	40,2	29/03/2024	10:06
41,320	2066	599	42	22	31	43,1	22,4	15,0	10,1	6,7	4,1	2,6	96,6	29/03/2024	10:07
41,360	2068	586	41	22	32	86,7	38,7	22,0	14,6	10,6	7,1	5,3	41,7	29/03/2024	10:07
41,400	2070	580	41	22	32	96,5	45,0	25,7	16,5	12,0	8,1	6,1	38,8	29/03/2024	10:08
41,440	2072	590	42	22	33	68,7	28,9	15,7	10,4	7,9	6,3	5,2	50,3	29/03/2024	10:09
41,480	2074	588	42	22	31	79,5	31,9	17,3	10,4	7,9	5,6	4,3	42,0	29/03/2024	10:10
41,520	2076	588	42	22	33	89,4	38,3	19,7	11,5	8,0	5,0	3,7	39,1	29/03/2024	10:11
41,560	2078	595	42	22	33	93,0	41,7	22,9	13,7	10,1	7,2	5,5	39,0	29/03/2024	10:12
41,600	2080	596	42	22	29	64,0	26,6	16,4	10,6	7,4	5,0	3,6	53,5	29/03/2024	10:12
41,640	2082	595	42	22	32	49,8	26,0	15,6	9,8	6,6	4,0	3,1	84,0	29/03/2024	10:13
41,680	2084	604	43	22	33	92,9	37,4	18,8	10,9	7,4	4,6	3,4	36,0	29/03/2024	10:14
41,720	2086	591	42	23	33	134,1	74,9	50,2	33,4	22,1	10,9	6,5	33,8	29/03/2024	10:14
41,760	2088	577	41	23	35	120,2	58,0	39,6	25,0	19,5	12,6	8,6	32,2	29/03/2024	10:15
41,800	2090	591	42	23	36	108,1	57,6	36,5	23,7	16,4	10,1	6,7	39,6	29/03/2024	10:16
41,840	2092	597	42	23	37	105,6	51,9	28,2	16,0	10,3	6,3	4,6	37,2	29/03/2024	10:16
41,880	2094	606	43	23	38	103,0	52,2	30,8	20,1	14,0	8,6	6,3	39,4	29/03/2024	10:17
41,920	2096	599	42	23	39	109,6	54,3	32,6	20,1	13,1	7,4	5,0	36,2	29/03/2024	10:18
41,960	2098	599	42	23	38	96,0	44,7	25,3	14,8	9,5	5,1	3,1	39,0	29/03/2024	10:19
42,000	2100	611	43	23	38	89,0	38,7	21,0	13,0	9,2	5,9	4,2	39,8	29/03/2024	10:19
42,040	2102	613	43	23	25	68,2	28,9	15,7	9,8	7,3	5,5	4,4	50,9	29/03/2024	10:20
42,080	2104	613	43	23	38	30,9	12,2	7,4	5,1	3,8	2,9	2,4	107,0	29/03/2024	10:21
42,120	2106	618	44	23	37	95,2	42,4	22,3	13,1	9,0	5,9	4,3	37,9	29/03/2024	10:21
42,160	2108	620	44	23	38	85,9	33,5	19,0	12,3	8,7	5,5	3,9	38,2	29/03/2024	10:22
42,200	2110	607	43	24	37	118,4	46,7	25,8	14,2	8,5	4,5	3,0	27,9	29/03/2024	10:23
42,240	2112	598	42	24	36	102,3	44,1	24,0	13,0	8,4	5,2	3,6	34,4	29/03/2024	10:23
42,280	2114	597	42	23	36	72,1	29,3	15,4	10,3	8,0	6,0	4,6	46,7	29/03/2024	10:24
42,320	2116	611	43	23	37	98,4	41,3	19,9	11,3	8,2	5,8	4,5	35,0	29/03/2024	10:25
42,360	2118	598	42	23	36	91,6	42,1	23,7	11,8	8,0	6,6	5,2	40,4	29/03/2024	10:25
42,400	2120	585	41	23	37	100,8	40,3	19,3	11,1	8,6	5,6	5,3	33,1	29/03/2024	10:26
42,443	2122	579	41	22	23	88,1	30,5	16,1	9,9	7,5	5,6	4,6	34,7	29/03/2024	10:27
42,480	2124	590	42	22	35	88,8	31,6	18,3	12,1	9,4	7,0	5,6	35,0	29/03/2024	10:29
42,520	2126	590	42	22	24	76,7	29,8	16,9	10,9	7,9	6,5	6,0	42,6	29/03/2024	10:29
42,560	2128	571	40	22	30	90,7	31,8	19,8	12,8	9,1	6,6	5,0	34,0	29/03/2024	10:30
42,600	2130	583	41	22	35	73,6	30,7	14,0	7,1	5,2	3,8	2,7	46,6	29/03/2024	10:31
42,640	2132	587	41	22	36	78,2	31,3	16,6	10,0	7,1	4,6	3,4	42,6	29/03/2024	10:31
42,680	2134	582	41	22	35	81,3	38,1	22,5	13,7	9,1	5,8	4,9	46,3	29/03/2024	10:32
42,720	2136	586	41	22	21	67,7	26,7	13,3	7,9	5,7	4,2	3,6	48,8	29/03/2024	10:33
42,760	2138	583	41	22	34	69,0	32,9	20,1	12,7	8,9	5,9	4,7	55,4	29/03/2024	10:33
42,800	2140	587	41	23	34	45,5	15,3	7,7	4,5	3,2	2,0	1,4	66,2	29/03/2024	10:34
42,840	2142	589	42	23	32	53,7	24,4	13,8	7,6	4,8	2,8	2,0	68,3	29/03/2024	10:35
42,880	2144	591	42	23	34	65,5	23,4	11,7	7,3	5,9	4,2	3,2	47,5	29/03/2024	10:35
42,920	2146	591	42	23	29	47,9	23,9	14,1	10,6	8,7	7,0	5,6	83,3	29/03/2024	10:36
42,960	2148	581	41	23	33	98,3	42,2	22,4	14,0	10,0	6,6	5,0	35,7	29/03/2024	10:37
43,000	2150	588	42	23	36	106,8	45,4	23,3	13,6	9,6	6,3	4,5	32,6	29/03/2024	10:38
43,040	2152	598	42	23	23	49,9	22,1	12,5	7,8	5,7	3,8	2,8	71,9	29/03/2024	10:38
43,080	2154	600	42	23	22	45,5	18,0	9,5	5,9	5,1	3,2	2,5	72,7	29/03/2024	10:39
43,120	2156	596	42	24	36	92,0	39,9	19,3	11,6	8,3	5,7	4,1	38,4	29/03/2024	10:40
43,160	2158	597	42	24	36	97,6	43,7	22,5	14,3	10,8	7,5	6,0	37,1	29/03/2024	10:40
43,200	2160	599	42	23	36	104,0	45,7	24,5	14,3	10,4	7,5	5,8	34,3	29/03/2024	10:41
43,240	2162	591	42	23	36	113,8	50,3	30,1	19,3	13,9	9,2	6,5	31,5	29/03/2024	10:42
43,280	2164	605	43	23	35	108,7	45,4	22,7	13,4	9,9	6,8	5,0	31,6	29/03/2024	10:43
43,320	2166	606	43	23	36	88,1	35,9	18,9	11,5	9,1	6,6	5,0	38,3	29/03/2024	10:46
43,360	2168	612	43	22	36	98,2	44,4	22,1	13,7	9,9	6,8	5,0	37,2	29/03/2024	10:47
43,400	2170	610	43	22	36	81,3	31,7	17,2	11,2	8,7	6,2	4,9	40,3	29/03/2024	10:47
43,408	2170	609	43	23	34	97,9	41,1	20,7	11,7	8,2	5,8	4,5	35,2	29/03/2024	10:48
43,480	2174	612	43	23	34	96,7	41,5	21,1	12,1	8,6	6,0	4,8	36,2	29/03/2024	10:49
43,520	2176	605	43	23	34	94,3	63,9	48,1	34,9	25,6	15,6	10,3	65,8	29/03/2024	10:51
43,560	2178	614	43	23	33	62,9	39,8	27,7	20,2	15,0	9,8	7,5	86,6	29/03/2024	10:52
43,600	2180	619	44	23	34	77,7	38,8	24,4	15,7	11,1	7,2	5,2	51,4	29/03/2024	10:52
43,640	2182	616	44	23	35	99,2	45,9	28,1	18,9	14,3	9,9	7,6	37,5	29/03/2024	10:53

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
43,680	2184	620	44	23	34	81,2	42,6	25,0	14,5	8,7	4,8	3,7	51,8	29/03/2024	10:54
43,720	2186	609	43	24	34	124,5	62,3	36,1	20,7	13,0	7,2	4,9	32,2	29/03/2024	10:54
43,760	2188	617	44	23	24	58,4	25,7	16,6	10,9	7,2	4,5	3,5	61,2	29/03/2024	10:55
43,800	2190	585	41	23	23	133,0	71,7	31,5	13,8	8,4	5,1	4,3	32,6	29/03/2024	10:56
43,840	2192	594	42	22	23	110,7	47,5	24,0	13,3	9,1	6,1	4,8	31,6	29/03/2024	10:56
43,880	2194	605	43	22	23	40,2	17,8	10,9	7,0	4,9	3,3	2,6	89,3	29/03/2024	10:57
43,920	2196	582	41	22	36	90,9	29,8	17,7	12,3	9,7	6,8	5,8	32,7	29/03/2024	10:58
43,960	2198	582	41	23	36	79,0	34,8	19,4	13,1	10,6	7,9	6,0	45,2	29/03/2024	10:58
44,000	2200	585	41	23	35	93,4	36,7	19,9	13,6	10,8	8,0	6,3	35,3	29/03/2024	10:59
44,040	2202	590	42	23	23	49,8	19,4	12,3	8,7	7,0	5,0	4,1	65,8	29/03/2024	11:00
44,080	2204	588	42	23	37	78,5	30,3	14,7	9,8	7,9	5,9	4,8	41,5	29/03/2024	11:00
44,120	2206	594	42	24	38	78,8	33,3	15,4	9,7	7,5	5,4	4,1	44,0	29/03/2024	11:01
44,160	2208	590	42	24	37	93,0	40,5	22,5	15,7	12,2	9,2	7,0	38,1	29/03/2024	11:02
44,200	2210	589	42	24	38	108,8	50,3	28,2	19,1	15,4	11,1	8,9	34,2	29/03/2024	11:03
44,240	2212	589	42	24	38	103,7	46,6	28,3	18,9	14,3	9,9	7,4	35,0	29/03/2024	11:03
44,280	2214	590	42	24	37	105,6	44,2	25,8	17,7	13,6	9,5	7,1	32,6	29/03/2024	11:04
44,320	2216	600	42	23	38	90,9	39,1	19,7	12,8	10,4	7,8	6,2	38,6	29/03/2024	11:05
44,360	2218	603	43	24	35	82,0	30,2	16,8	9,3	6,1	3,6	2,6	38,6	29/03/2024	11:06
44,400	2220	605	43	23	39	79,2	29,2	15,8	9,8	6,9	4,6	3,4	40,0	29/03/2024	11:09
44,440	2222	596	42	24	40	96,1	35,7	18,7	9,9	6,6	4,4	3,6	33,1	29/03/2024	11:09
44,480	2224	601	42	23	39	88,0	32,7	15,7	8,8	6,0	4,2	3,4	36,2	29/03/2024	11:10
44,520	2226	601	42	23	22	54,2	21,8	11,8	6,2	4,1	2,9	2,4	61,7	29/03/2024	11:11
44,560	2228	594	42	23	39	88,9	35,9	18,1	9,8	6,2	3,7	2,9	37,7	29/03/2024	11:12
44,600	2230	588	42	23	41	101,5	44,6	21,6	12,1	8,8	6,4	5,1	35,1	29/03/2024	11:12
44,640	2232	586	41	24	41	108,3	49,8	27,4	16,3	11,8	7,9	5,7	34,2	29/03/2024	11:13
44,680	2234	594	42	24	39	118,3	54,0	27,1	16,5	12,3	8,5	6,4	31,1	29/03/2024	11:14
44,720	2236	592	42	24	36	116,0	50,0	26,5	15,4	10,7	7,2	4,9	30,3	29/03/2024	11:15
44,760	2238	606	43	24	35	70,4	29,5	17,1	12,1	9,7	7,5	6,2	48,9	29/03/2024	11:15
44,800	2240	610	43	24	34	71,1	27,2	15,0	9,7	7,8	5,6	4,4	45,6	29/03/2024	11:16
44,840	2242	615	43	23	36	107,0	46,6	22,6	12,1	7,8	4,4	2,7	33,1	29/03/2024	11:17
44,880	2244	613	43	23	35	107,2	42,6	21,4	11,9	8,2	5,4	3,6	31,0	29/03/2024	11:18
44,920	2246	606	43	24	38	120,3	51,9	29,9	19,0	14,1	9,3	6,6	29,2	29/03/2024	11:18
44,960	2248	615	43	24	38	85,0	32,1	15,2	9,3	7,4	5,4	4,2	37,8	29/03/2024	11:19
45,000	2250	596	42	24	39	92,9	39,2	20,0	12,1	9,0	6,6	5,3	37,2	29/03/2024	11:21
45,040	2252	616	44	24	40	30,7	22,9	17,7	13,2	9,5	6,0	4,5	256,4	29/03/2024	11:23
45,080	2254	617	44	24	38	70,8	35,0	20,3	13,0	9,4	6,1	4,6	55,9	29/03/2024	11:24
45,120	2256	606	43	24	40	118,3	61,5	36,2	22,6	14,9	9,1	7,1	35,2	29/03/2024	11:24
45,160	2258	598	42	24	42	139,1	76,4	49,1	32,4	22,0	12,0	7,8	31,9	29/03/2024	11:25
45,200	2260	610	43	24	41	96,6	50,2	31,9	22,0	15,7	9,9	6,9	43,1	29/03/2024	11:26
45,240	2262	610	43	24	41	100,5	44,7	26,4	15,6	11,0	7,4	5,6	35,8	29/03/2024	11:26
45,280	2264	616	44	24	24	81,2	37,4	23,5	15,6	11,4	7,4	5,0	45,7	29/03/2024	11:27
45,320	2266	621	44	24	24	71,5	29,0	15,9	10,3	7,8	5,7	4,4	47,1	29/03/2024	11:28
45,360	2268	611	43	23	40	98,7	48,8	30,9	21,9	16,8	11,6	8,7	40,1	29/03/2024	11:28
45,400	2270	611	43	24	40	101,6	48,4	30,9	20,6	15,3	10,2	7,2	37,6	29/03/2024	11:29
45,440	2272	593	42	24	41	129,9	63,4	39,8	25,7	18,1	11,3	7,8	30,1	29/03/2024	11:30
45,480	2274	598	42	24	42	88,7	35,0	18,9	11,5	8,5	6,1	4,7	37,2	29/03/2024	11:31
45,520	2276	588	42	24	43	110,5	48,6	23,1	11,2	6,2	3,6	2,7	32,3	29/03/2024	11:31
45,560	2278	589	42	24	41	116,0	48,4	30,6	19,6	13,4	7,4	4,8	29,6	29/03/2024	11:32
45,600	2280	592	42	24	42	108,1	63,0	45,0	30,0	19,8	10,7	7,2	44,3	29/03/2024	11:33
45,640	2282	600	42	25	39	59,8	35,4	26,2	17,6	11,6	5,9	3,4	82,0	29/03/2024	11:33
45,680	2284	604	43	25	42	45,7	30,5	22,9	16,2	11,0	6,3	4,5	131,6	29/03/2024	11:34
45,720	2286	607	43	25	39	37,3	26,9	20,7	15,0	10,5	6,3	4,7	192,3	29/03/2024	11:35
45,760	2288	592	42	25	38	76,0	32,7	19,7	11,8	7,7	4,3	2,9	46,2	29/03/2024	11:35
45,800	2290	619	44	24	39	71,5	31,3	18,9	11,4	7,0	3,8	2,3	49,8	29/03/2024	11:36
45,840	2292	600	42	25	39	110,2	43,2	22,7	13,3	9,7	7,1	5,6	29,9	29/03/2024	11:37
45,880	2294	595	42	25	38	92,8	36,1	17,4	9,7	7,1	5,0	4,1	35,3	29/03/2024	11:37
45,920	2296	613	43	24	39	65,3	26,8	12,6	7,7	5,6	4,0	3,0	51,9	29/03/2024	11:38
45,960	2298	609	43	24	38	116,3	48,2	23,2	11,3	7,0	4,2	3,3	29,4	29/03/2024	11:39
46,000	2300	596	42	24	40	87,4	35,4	17,0	8,4	5,4	3,6	3,0	38,5	29/03/2024	11:39
46,040	2302	620	44	24	41	99,7	42,1	19,2	9,6	5,9	3,9	3,0	34,7	29/03/2024	11:40
46,080	2304	605	43	24	42	97,0	41,1	18,8	8,6	5,4	3,8	3,3	35,8	29/03/2024	11:41
46,120	2306	607	43	25	40	55,7	22,0	10,2	5,4	3,9	3,1	2,6	59,3	29/03/2024	11:42
46,160	2308	613	43	25	40	50,6	26,8	15,6	9,8	7,2	4,6	3,6	84,0	29/03/2024	11:42
46,200	2310	583	41	25	41	124,0	60,9	33,7	19,4	13,2	8,0	5,9	31,7	29/03/2024	11:43
46,240	2312	586	41	25	40	119,0	53,5	24,4	12,8	9,0	6,2	4,8	30,5	29/03/2024	11:44
46,280	2314	599	42	25	40	94,1	50,0	30,4	17,7	11,7	7,2	5,5	45,4	29/03/2024	11:45
46,320	2316	577	41	24	37	134,2	69,8	41,4	23,6	15,4	9,5	6,9	31,1	29/03/2024	11:45
46,360	2318	590	42	24	35	132,8	68,6	40,7	25,5	17,0	10,3	7,4	31,2	29/03/2024	11:46
46,400	2320	566	40	24	38	144,4	65,5	37,5	22,5	15,0	9,4	6,2	25,3	29/03/2024	11:47
46,440	2322	573	41	24	37	100,4	46,8	23,0	11,8	8,0	5,2	4,1	37,3	29/03/2024	11:50
46,480	2324	550	39	24	37	151,9	88,0	56,8	36,0	24,5	14,7	10,1	31,3	29/03/2024	11:50
46,520	2326	569	40	24	37	119,7	69,1	45,8	30,6	21,3	12,9	9,1	39,5	29/03/2024	11:51
46,560	2328	577	41	23	37	125,7	66,5	44,8	29,3	20,2	12,2	8,5	33,8	29/03/2024	11:52
46,600	2330	576	41	23	36	107,1	61,7	40,2	26,6	18,4	11,1	7,5	44,1	29/03/2024	11:53
46,640	2332	577	41	23	28	61,7	30,9	21,5	15,3	11,0	7,3	5,6	64,9	29/03/2024	11:53
46,680	2334	574	41	23	35	83,4	31,5	16,8	10,5	7,5	5,2	4,1	38,5	29/03/2024	11:54
46,720	2336	574	41	23	35	85,3	47,3	29,6	18,5	12,2	7,7	5,8	52,6	29/03/2024	11:55
46,760	2338	578	41	23	36	108,0	45,9	26,7	14,5	8,8	4,9	3,6	32,2	29/03/2024	11:56
46,800	2340	592	42	23	34	67,1	34,3	24,4	17,4	13,0	8,4	6,2	61,0	29/03/2024	11:57
46,840	2342	593	42	23	33	46,5	23,8	16,0	11,6	8,4	5,1	3,7	88,1	29/03/2024	11:58
46,880	2344	590	42	23	32	63,3	30,3	20,5	14,0	9,4	4,6	2,7	60,6	29/03/2024	11:58
46,920	2346	590	42	24	36	54,2	27,8	19,2	12,9	8,7	4,7	3,1	75,8	29/03/2024	11:59
46,960	2348	597	42	24	33	55,1	29,2	19,4	12,9	8,8	4,8	3,1	77,2	29/03/2024	12:00
47,000	2350	589	42	24	27	66,4	33,1	18,8	11,4	7,9	4,9	3,7	60,1	29/03/2024	12:00
47,040	2352	582	41	25	41	120,5	58,8	36,8	24,3	16,9	10,6	7,3	32,4	29/03/2024	12:01
47,080	2354	581	41	25	41	125,3	68,7	42,6	26,1	16,7	8,3	5,1	35,3	29/03/2024	12:02
47,120	2356	591	42	25	41	77,5	39,8	21,6	13,2	8,8	5,1	3,4	53,1	29/03/2024	12:03
47,160	2358	637	45	20	29	118,9	65,9	45,4	31,3	22,6	14,9	11,0	37,7	02/04/2024	08:52
47,200	2360	657	46	20	24	40,9	17,7	10,7	6,8	5,2	3,6	2,8	86,2	02/04/2024	08:53
47,240	2362	640	45	20	28	115,5	67,1	39,7	23,1	14,5	8,3	5,8	41,3	02/04/2024	08:54
47,280	2364	637	45	20	29	77,0	39,2	21,4	11,8	7,5	4,8	3,7	52,9	02/04/2024	08:55
47,320	2366	637	45	20	22	88,6	28,8	13,6	7,4	4,9	3,2	2,1	33,4	02/04/2024	08:56
47,360	2368	634	45	20	26	75,8	36,7	21,5	13,4	9,6	6,3	4,7	51,2	02/04/2024	08:57
47,400	2370	637	45	20	26	86,4	42,8	24,0	15,3	11,0	7,0	5,2	45,9	02/04/2024	08:57
47,440	2372	630	45	20	28	133,1	74,3	48,0	31,3	21,7	13,2	9,2	34,0	02/04/2024	08:58
47,480	2374	645	46	21	26	128,8	71,3	44,8	30,0	21,3	13,4	9,7	34,8	02/04/2024	08:59
47,520	2376	616	44	21	30	116,1	63,3	40,5	26,3	18,7	12,0	9,0	37,9	02/04/2024	09:00
47,560	2378	631	45	21	30	131,2	77,1	43,5	25,8	16,1	9,2	6,1	37,0	02/04/2024	09:00
47,600	2380	628	44	21	30	124,1	73,7	44,5	27,8	19,0	12,2	9,1	39,7	02/04/2024	09:01

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
47,640	2382	637	45	21	30	107,6	50,1	27,1	16,4	11,9	8,1	6,0	34,8	02/04/2024	09:01
47,680	2384	625	44	21	30	144,2	81,2	48,0	30,1	21,1	13,7	10,2	31,7	02/04/2024	09:02
47,720	2386	632	45	21	32	101,2	43,4	24,4	13,8	9,4	6,4	4,8	34,6	02/04/2024	09:03
47,760	2388	643	45	21	23	62,8	29,1	16,4	10,2	7,6	5,8	4,9	59,3	02/04/2024	09:04
47,800	2390	612	43	20	25	97,4	27,0	8,3	3,8	3,7	3,2	2,8	28,4	02/04/2024	09:06
47,920	2396	642	45	20	24	39,4	17,0	10,6	7,4	5,6	4,3	3,6	89,3	02/04/2024	09:06
47,960	2398	638	45	20	23	81,3	26,9	13,4	6,9	4,6	3,2	2,7	36,8	02/04/2024	09:07
48,000	2400	627	44	20	24	109,3	43,7	23,0	12,7	7,8	4,9	3,6	30,5	02/04/2024	09:08
48,040	2402	606	43	20	24	123,3	69,3	41,9	24,4	15,0	7,5	4,9	37,0	02/04/2024	09:10
48,080	2404	612	43	20	22	135,3	54,3	28,6	13,5	7,5	3,9	2,9	24,7	02/04/2024	09:11
48,120	2406	614	43	20	22	107,6	61,1	28,4	10,6	6,5	3,9	3,3	43,0	02/04/2024	09:15
48,160	2408	619	44	20	23	102,1	43,7	24,0	14,5	9,5	5,3	3,6	34,2	02/04/2024	09:16
48,200	2410	606	43	20	24	92,9	45,9	26,1	14,2	7,8	3,9	3,1	42,6	02/04/2024	09:17
48,240	2412	601	42	20	25	123,8	63,0	38,6	23,4	15,3	7,9	5,2	32,9	02/04/2024	09:18
48,280	2414	614	43	20	25	87,9	33,0	19,9	11,7	7,5	4,1	2,8	36,4	02/04/2024	09:18
48,320	2416	614	43	20	24	120,9	56,0	26,5	14,9	9,8	5,8	3,8	30,8	02/04/2024	09:19
48,360	2418	624	44	20	27	67,1	27,9	17,2	11,0	7,3	4,8	3,6	51,0	02/04/2024	09:20
48,400	2420	624	44	20	22	47,9	25,5	17,1	11,6	8,1	4,3	2,9	89,3	02/04/2024	09:20
48,440	2422	626	44	20	24	64,6	24,8	16,2	10,1	6,2	2,9	1,8	50,3	02/04/2024	09:21
48,480	2424	622	44	20	25	82,1	41,4	26,8	17,8	11,8	5,9	3,6	49,1	02/04/2024	09:22
48,520	2426	621	44	20	25	98,8	43,9	28,2	17,1	11,0	5,2	3,2	36,4	02/04/2024	09:22
48,560	2428	616	44	20	24	92,1	49,7	33,6	22,8	15,5	8,5	5,5	47,2	02/04/2024	09:23
48,600	2430	622	44	20	25	74,8	47,8	35,7	26,7	19,9	11,3	6,9	74,1	02/04/2024	09:24
48,640	2432	629	44	21	27	53,8	20,0	12,0	8,0	5,9	3,8	3,1	59,2	02/04/2024	09:24
48,680	2434	620	44	21	32	121,5	62,4	37,6	22,0	14,0	7,1	4,7	33,8	02/04/2024	09:25
48,720	2436	614	43	21	28	150,0	77,8	46,7	29,0	19,2	11,1	7,3	27,7	02/04/2024	09:26
48,760	2438	633	45	21	32	58,5	23,9	13,9	9,4	6,8	4,4	3,2	57,8	02/04/2024	09:27
48,800	2440	617	44	21	32	98,6	51,2	31,2	20,3	14,1	8,2	5,4	42,2	02/04/2024	09:28
48,840	2442	624	44	21	33	55,4	27,0	17,0	11,5	8,3	5,4	4,1	70,4	02/04/2024	09:28
48,880	2444	626	44	21	32	50,4	23,0	15,3	10,2	7,1	4,3	3,0	73,0	02/04/2024	09:29
48,920	2446	617	44	22	28	122,9	60,2	35,3	21,6	14,6	8,2	5,5	31,9	02/04/2024	09:29
48,960	2448	626	44	22	27	84,2	37,1	20,4	13,3	9,8	6,2	4,4	42,5	02/04/2024	09:30
49,000	2450	609	43	21	28	134,6	75,1	47,4	29,9	20,8	12,1	8,5	33,6	02/04/2024	09:31
49,040	2452	621	44	21	28	79,1	35,9	22,9	14,9	10,4	5,9	4,0	46,3	02/04/2024	09:31
49,080	2454	623	44	21	30	98,7	41,1	25,5	16,4	10,9	5,8	3,6	34,7	02/04/2024	09:32
49,120	2456	619	44	21	31	82,8	35,8	20,9	13,3	9,2	5,3	3,6	42,6	02/04/2024	09:33
49,160	2458	615	43	21	31	111,4	48,1	27,5	16,5	11,4	7,1	5,0	31,6	02/04/2024	09:34
49,200	2460	619	44	21	31	102,6	52,5	29,3	18,5	13,1	8,1	5,8	39,9	02/04/2024	09:34
49,240	2462	624	44	21	23	98,0	47,6	27,0	16,2	10,7	5,8	3,7	39,7	02/04/2024	09:35
49,280	2464	616	44	21	28	114,2	53,6	30,3	17,7	12,3	7,8	5,7	33,0	02/04/2024	09:36
49,320	2466	613	43	21	32	104,4	43,1	25,8	16,3	11,5	7,3	5,3	32,6	02/04/2024	09:36
49,360	2468	610	43	21	30	61,0	29,0	16,7	10,2	6,9	4,1	3,0	62,5	02/04/2024	09:37
49,400	2470	617	44	21	29	104,1	51,9	33,1	22,0	16,0	10,2	7,2	38,3	02/04/2024	09:38
49,440	2472	623	44	21	30	85,5	40,5	21,8	13,3	9,5	6,6	5,0	44,4	02/04/2024	09:38
49,480	2474	614	43	21	30	123,9	44,6	25,1	16,6	12,3	8,7	6,5	25,2	02/04/2024	09:39
49,520	2476	606	43	21	33	108,8	52,1	31,8	19,9	13,8	8,6	6,4	35,3	02/04/2024	09:46
49,560	2478	616	44	21	32	69,9	38,8	27,9	19,5	13,2	7,1	4,5	64,3	02/04/2024	09:46
49,600	2480	632	45	21	32	60,8	33,2	23,7	16,5	11,3	5,9	3,4	72,5	02/04/2024	09:47
49,640	2482	631	45	21	28	75,2	34,7	22,8	14,6	9,2	5,0	3,4	49,4	02/04/2024	09:48
49,680	2484	621	44	22	34	68,4	31,3	20,6	14,0	10,3	6,8	4,9	53,9	02/04/2024	09:48
49,720	2486	623	44	22	31	62,9	34,5	24,7	17,9	13,7	9,3	6,9	70,4	02/04/2024	09:49
49,760	2488	627	44	22	32	76,2	48,7	34,3	22,2	14,5	7,4	4,8	72,7	02/04/2024	09:50
49,800	2490	624	44	22	33	88,8	45,4	29,3	18,7	12,7	6,9	4,3	46,1	02/04/2024	09:50
49,840	2492	625	44	22	28	52,2	26,7	16,3	11,0	8,0	5,5	4,3	78,4	02/04/2024	09:51
49,880	2494	618	44	22	33	77,0	36,0	23,1	15,5	11,3	7,3	4,9	48,8	02/04/2024	09:52
49,920	2496	612	43	22	33	93,9	42,8	26,7	17,1	12,4	8,4	6,4	39,1	02/04/2024	09:52
49,960	2498	611	43	22	31	69,9	34,2	20,9	14,1	10,4	6,7	5,3	56,0	02/04/2024	09:53
50,000	2500	604	43	22	31	81,6	36,9	22,3	15,2	11,6	8,2	6,2	44,7	02/04/2024	09:54
50,040	2502	619	44	22	31	61,5	24,8	16,2	12,0	9,4	6,4	5,0	54,5	02/04/2024	09:54
50,080	2504	613	43	22	32	75,9	30,5	18,3	12,2	9,1	5,6	3,8	44,1	02/04/2024	09:55
50,120	2506	616	44	22	28	79,5	42,2	27,4	18,3	12,7	7,8	5,4	53,6	02/04/2024	09:56
50,160	2508	613	43	22	33	95,5	41,3	25,6	18,7	14,6	10,5	8,0	36,9	02/04/2024	09:56
50,200	2510	613	43	22	32	91,1	40,0	25,5	18,4	14,2	10,1	7,5	39,1	02/04/2024	09:57
50,240	2512	624	44	22	33	42,0	19,3	13,7	10,8	8,5	6,0	4,7	88,1	02/04/2024	09:58
50,280	2514	615	43	22	34	50,5	20,6	14,4	11,6	10,1	7,9	6,5	66,9	02/04/2024	09:58
50,320	2516	593	42	21	34	92,8	41,9	28,0	19,9	15,3	10,7	8,2	39,3	02/04/2024	09:59
50,360	2518	608	43	21	33	97,0	39,3	23,2	16,4	13,1	9,4	7,1	34,7	02/04/2024	10:00
50,400	2520	616	44	21	33	89,6	38,6	24,0	16,3	12,2	8,1	5,8	39,2	02/04/2024	10:00
50,440	2522	617	44	22	34	62,6	33,4	20,2	13,8	10,4	6,7	4,2	68,5	02/04/2024	10:01
50,480	2524	614	43	22	34	71,7	32,1	21,4	16,5	13,3	10,0	7,7	50,5	02/04/2024	10:02
50,520	2526	612	43	22	32	82,1	34,5	20,6	13,6	10,5	7,4	5,8	42,0	02/04/2024	10:02
50,560	2528	611	43	22	36	95,3	42,4	25,7	16,5	11,5	8,2	6,5	37,8	02/04/2024	10:03
50,600	2530	604	43	22	35	79,6	30,6	17,9	11,8	9,0	6,5	5,0	40,8	02/04/2024	10:04
50,640	2532	614	43	22	34	78,2	37,9	22,3	14,1	9,9	6,8	5,3	49,6	02/04/2024	10:04
50,680	2534	607	43	22	34	86,1	38,6	21,8	14,6	11,2	8,4	6,8	42,1	02/04/2024	10:05
50,720	2536	607	43	21	33	88,7	38,8	22,1	14,0	10,8	8,1	6,7	40,1	02/04/2024	10:06
50,760	2538	610	43	21	33	79,4	34,7	21,9	14,5	10,9	7,3	5,7	44,7	02/04/2024	10:06
50,800	2540	607	43	21	32	80,6	36,3	21,5	14,9	11,6	8,8	7,1	45,1	02/04/2024	10:07
50,840	2542	617	44	21	32	106,0	44,9	24,4	15,1	11,0	7,5	5,7	32,7	02/04/2024	10:08
50,880	2544	617	44	21	33	71,1	29,7	18,9	14,2	11,5	8,8	7,2	48,3	02/04/2024	10:08
50,920	2546	615	43	21	33	63,6	25,9	16,2	11,6	8,5	5,6	4,0	53,1	02/04/2024	10:09
50,960	2548	617	44	21	33	61,5	25,4	18,6	15,0	11,7	7,9	5,6	55,4	02/04/2024	10:10
51,000	2550	620	44	21	33	57,9	21,0	12,0	8,1	5,8	3,3	2,0	54,2	02/04/2024	10:11
51,040	2552	614	43	22	33	56,3	22,7	13,7	8,9	6,0	3,2	1,9	59,5	02/04/2024	10:11
51,080	2554	618	44	22	34	64,4	21,6	14,4	10,4	7,9	5,2	3,8	46,7	02/04/2024	10:12
51,120	2556	614	43	22	34	76,9	33,0	21,4	15,6	12,2	8,9	7,3	45,6	02/04/2024	10:13
51,160	2558	608	43	21	34	85,6	34,6	20,7	14,6	11,3	7,8	5,7	39,2	02/04/2024	10:13
51,200	2560	616	44	21	35	103,8	46,9	29,0	18,4	13,0	8,6	6,3	35,1	02/04/2024	10:14
51,240	2562	616	44	21	35	108,2	66,9	42,1	26,0	17,2	10,1	7,2	48,4	02/04/2024	10:15
51,280	2564	617	44	21	35	86,6	37,8	23,5	16,0	11,9	8,1	6,1	41,0	02/04/2024	10:15
51,320	2566	609	43	21	34	74,9	26,8	15,9	10,5	8,0	5,6	4,4	41,6	02/04/2024	10:16
51,360	2568	604	43	21	34	75,1	34,9	23,3	15,6	10,9	6,4	4,1	49,8	02/04/2024	10:17
51,400	2570	618	44	21	34	82,8	41,2	25,9	16,5	11,4	6,7	4,6	48,1	02/04/2024	10:17
51,440	2572	610	43	21	35	86,2	43,0	26,2	16,3	10,4	5,8	4,2	46,3	02/04/2024	10:18
51,480	2574	619	44	22	33	92,4	41,5	24,7	16,6	12,5	8,7	6,3	39,3	02/04/2024	10:19
51,520	2576	615	43	21	33	138,2	63,3	32,5	21,4	15,5	10,0	7,3	26,7	02/04/2024	10:19
51,560	2578	616	44	21	34	109,9	46,4	24,6	15,2	11,4	8,3	6,6	31,5	02/04/2024	10:20
51,600	2580	611	43	21	33	79,0	26,5	16,9	12,7	10,5	8,1	6,6	38,1	02/04/2024	10:21
51,640	2582	619	44	22	33	82,2	30,4	18,1	12,4	9,6	6,5	4,9	38,6	02/04/2024	10:21

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
51,680	2584	618	44	22	34	80,5	33,0	20,3	14,0	11,1	8,1	6,4	42,1	02/04/2024	10:22
51,720	2586	617	44	22	35	94,9	37,8	23,9	16,0	12,2	8,9	7,2	35,0	02/04/2024	10:23
51,760	2588	618	44	22	33	99,4	37,8	20,6	12,5	9,7	6,7	5,2	32,5	02/04/2024	10:23
51,800	2590	604	43	22	38	77,8	35,1	21,0	13,8	10,0	6,8	5,0	46,8	02/04/2024	10:24
51,840	2592	604	43	22	35	74,8	32,2	20,8	14,9	11,5	8,0	5,9	46,9	02/04/2024	10:25
51,880	2594	590	42	23	37	104,2	45,1	25,0	15,7	11,1	6,9	4,8	33,8	02/04/2024	10:25
51,920	2596	600	42	23	38	95,3	36,4	19,8	12,0	8,3	5,2	3,9	34,0	02/04/2024	10:26
51,960	2598	617	44	23	34	80,0	33,8	17,3	10,2	6,6	3,6	2,3	43,3	02/04/2024	10:27
52,000	2600	616	44	23	33	74,0	25,3	14,9	10,2	7,9	5,4	4,0	41,1	02/04/2024	10:27
52,040	2602	608	43	23	33	81,5	34,7	18,8	11,2	7,7	4,9	3,7	42,7	02/04/2024	10:28
52,080	2604	582	41	23	27	142,3	75,4	43,1	24,1	14,5	7,8	5,3	29,9	02/04/2024	10:29
52,120	2606	613	43	23	30	111,3	62,7	38,8	21,7	13,9	8,2	5,8	41,2	02/04/2024	10:29
52,160	2608	584	41	23	33	118,9	69,5	46,1	30,4	21,0	12,1	7,9	40,5	02/04/2024	10:30
52,200	2610	595	42	23	31	118,0	42,9	24,2	18,0	13,9	10,4	8,3	26,6	02/04/2024	10:31
52,240	2612	612	43	22	27	63,1	29,6	18,6	13,2	10,4	7,8	6,4	59,7	02/04/2024	10:31
52,280	2614	611	43	22	28	52,9	19,7	12,4	8,7	6,8	5,2	3,9	60,2	02/04/2024	10:32
52,320	2616	594	42	22	28	77,2	27,8	15,3	11,7	9,3	5,8	4,0	40,5	02/04/2024	10:33
52,360	2618	612	43	22	26	62,5	30,9	18,7	12,3	9,0	6,3	4,9	63,3	02/04/2024	10:33
52,400	2620	618	44	22	30	44,4	26,5	17,9	12,3	9,1	6,0	4,3	111,7	02/04/2024	10:34
52,440	2622	598	42	22	32	81,7	36,6	23,0	14,8	10,6	7,0	5,1	44,3	02/04/2024	10:35
52,480	2624	591	42	22	32	71,5	46,3	31,9	20,4	13,9	8,3	6,0	79,4	02/04/2024	10:35
52,520	2626	609	43	22	32	86,6	45,7	28,8	18,2	12,4	7,9	5,9	48,9	02/04/2024	10:36
52,560	2628	604	43	22	32	104,1	55,7	38,6	25,8	18,4	10,8	7,4	41,3	02/04/2024	10:37
52,600	2630	610	43	22	33	63,9	37,5	26,1	17,7	12,4	7,6	5,5	75,8	02/04/2024	10:37
52,640	2632	598	42	23	33	99,7	52,0	32,1	20,0	12,7	7,9	5,7	41,9	02/04/2024	10:38
52,680	2634	599	42	23	34	98,4	45,9	27,3	17,0	11,7	6,9	4,9	38,1	02/04/2024	10:39
52,720	2636	607	43	23	32	43,7	20,8	13,5	9,3	6,9	4,7	3,6	87,3	02/04/2024	10:39
52,760	2638	603	43	23	33	87,0	37,0	21,2	13,2	9,7	6,5	5,0	40,0	02/04/2024	10:40
52,800	2640	608	43	23	32	52,2	24,1	15,0	10,2	7,8	5,4	4,3	71,2	02/04/2024	10:41
52,840	2642	608	43	23	30	61,2	28,5	19,3	13,9	10,8	7,9	6,1	61,2	02/04/2024	10:42
52,880	2644	603	43	23	31	61,2	29,0	20,0	14,5	11,3	8,0	6,1	62,1	02/04/2024	10:42
52,920	2646	598	42	22	33	88,0	36,4	22,4	15,7	12,0	8,4	6,4	38,8	02/04/2024	10:43
52,960	2648	600	42	22	33	79,3	32,6	20,6	15,7	12,8	10,0	8,3	42,8	02/04/2024	10:44
53,000	2650	598	42	22	33	94,1	29,7	17,9	12,5	10,0	7,3	5,7	31,1	02/04/2024	10:44
53,040	2652	594	42	22	33	88,2	42,6	26,4	18,5	14,5	10,9	8,8	43,9	02/04/2024	10:45
53,080	2654	595	42	22	33	97,2	34,5	23,5	17,5	14,5	11,2	9,3	31,9	02/04/2024	10:46
53,120	2656	602	43	22	33	97,9	40,0	26,2	18,8	15,0	11,2	8,8	34,5	02/04/2024	10:47
53,160	2658	605	43	22	33	95,1	40,9	20,2	10,5	7,0	4,6	3,5	36,9	02/04/2024	10:47
53,200	2660	603	43	22	33	98,9	45,5	23,4	12,2	7,8	4,6	3,3	37,5	02/04/2024	10:48
53,240	2662	593	42	22	33	84,2	34,3	17,8	10,3	7,7	5,7	4,6	40,1	02/04/2024	10:49
53,280	2664	593	42	22	33	89,2	44,2	25,5	16,4	12,5	9,0	7,3	44,4	02/04/2024	10:50
53,320	2666	593	42	23	33	73,9	40,4	22,6	14,1	10,4	7,6	6,3	59,7	02/04/2024	10:50
53,360	2668	602	43	22	34	84,2	35,7	20,8	13,2	9,4	6,2	4,6	41,2	02/04/2024	10:51
53,400	2670	606	43	23	33	75,1	36,2	23,1	16,1	12,3	8,7	6,7	51,4	02/04/2024	10:52
53,440	2672	598	42	23	32	78,0	40,4	25,6	17,6	13,0	9,5	7,6	53,2	02/04/2024	10:52
53,480	2674	602	43	22	33	68,5	37,1	24,4	17,2	13,2	9,4	7,4	63,7	02/04/2024	10:53
53,520	2676	599	42	22	32	64,2	31,3	19,2	13,3	10,2	7,6	6,2	60,8	02/04/2024	10:54
53,560	2678	614	43	22	33	51,4	23,1	15,3	11,7	9,6	7,4	5,8	70,7	02/04/2024	10:54
53,600	2680	609	43	23	33	72,3	29,7	15,2	9,3	6,4	4,1	3,0	46,9	02/04/2024	10:55
53,640	2682	609	43	22	31	72,7	30,5	19,8	13,3	9,7	6,6	5,1	47,4	02/04/2024	10:56
53,680	2684	607	43	22	32	80,7	31,3	18,7	12,2	8,6	5,5	3,9	40,5	02/04/2024	10:56
53,720	2686	609	43	23	29	70,9	33,0	19,5	13,1	9,7	7,0	5,6	52,8	02/04/2024	10:57
53,760	2688	604	43	23	33	100,3	43,7	23,1	13,5	9,4	6,7	5,5	35,3	02/04/2024	10:57
53,800	2690	602	43	23	32	92,6	43,0	25,0	16,3	11,8	8,4	6,8	40,3	02/04/2024	10:58
53,840	2692	602	43	23	30	76,8	30,8	17,2	10,4	7,2	4,7	3,7	43,5	02/04/2024	10:59
53,880	2694	605	43	23	34	72,4	32,7	17,3	10,4	7,2	4,8	3,9	50,4	02/04/2024	10:59
53,920	2696	618	44	23	26	97,1	40,5	21,9	14,3	10,7	7,5	5,5	35,3	02/04/2024	11:00
53,960	2698	609	43	23	34	98,8	40,3	21,0	12,7	9,4	6,4	4,9	34,2	02/04/2024	11:01
54,000	2700	607	43	23	33	77,5	30,0	18,4	12,1	8,9	6,0	4,6	42,1	02/04/2024	11:01
54,040	2702	607	43	23	34	89,4	36,4	22,0	15,2	11,3	7,5	5,7	37,7	02/04/2024	11:02
54,080	2704	603	43	23	34	103,9	40,0	20,7	13,6	10,0	6,9	5,3	31,3	02/04/2024	11:03
54,120	2706	602	43	23	35	115,4	56,5	29,8	17,1	10,9	5,8	3,8	34,0	02/04/2024	11:03
54,160	2708	599	42	23	34	99,5	43,0	27,3	18,2	13,0	7,9	5,4	35,4	02/04/2024	11:04
54,200	2710	600	42	23	34	93,9	42,8	26,9	18,0	12,7	8,1	6,0	39,1	02/04/2024	11:05
54,240	2712	599	42	23	34	86,9	43,5	26,3	16,7	11,5	7,0	4,7	46,1	02/04/2024	11:05
54,280	2714	596	42	23	34	101,2	43,8	24,8	15,6	11,2	7,1	5,0	34,8	02/04/2024	11:06
54,320	2716	595	42	23	34	105,8	49,7	28,0	16,9	11,7	7,5	5,3	35,7	02/04/2024	11:07
54,360	2718	585	41	23	32	99,7	49,0	31,3	19,2	13,1	7,5	5,1	39,4	02/04/2024	11:07
54,400	2720	596	42	23	32	60,1	22,9	13,8	8,9	6,3	4,1	3,0	53,8	02/04/2024	11:08
54,440	2722	592	42	23	33	73,0	27,4	15,5	9,6	6,6	4,1	3,1	43,9	02/04/2024	11:09
54,480	2724	609	43	23	32	44,4	25,2	17,6	12,7	9,0	5,3	4,0	104,2	02/04/2024	11:09
54,520	2726	603	43	23	31	59,7	25,3	16,2	11,1	8,0	5,3	4,0	58,1	02/04/2024	11:10
54,560	2728	602	43	23	34	44,2	21,0	14,7	10,9	8,1	5,4	3,5	86,2	02/04/2024	11:11
54,600	2730	604	43	23	28	50,2	27,6	19,4	13,5	9,9	6,8	4,7	88,5	02/04/2024	11:11
54,640	2732	600	42	23	28	39,9	21,2	15,8	11,6	8,4	5,9	4,4	107,0	02/04/2024	11:12
54,680	2734	603	43	23	37	46,6	22,0	13,9	8,8	5,9	3,6	2,5	81,3	02/04/2024	11:13
54,720	2736	608	43	23	33	46,2	26,3	18,4	12,0	8,1	5,0	3,9	100,5	02/04/2024	11:13
54,760	2738	616	44	23	35	61,3	29,5	18,4	12,0	8,4	5,5	4,3	62,9	02/04/2024	11:14
54,800	2740	597	42	23	34	39,4	21,4	14,9	10,7	7,8	4,8	3,3	111,1	02/04/2024	11:15
54,840	2742	602	43	23	36	63,6	36,3	22,8	14,2	9,5	5,9	4,4	73,3	02/04/2024	11:15
54,880	2744	593	42	23	31	75,6	39,8	24,7	15,0	9,4	5,5	4,0	55,9	02/04/2024	11:16
54,920	2746	589	42	23	38	83,0	36,2	20,5	12,6	9,0	6,5	5,1	42,7	02/04/2024	11:17
54,960	2748	594	42	24	38	88,4	31,1	19,9	13,7	10,0	6,8	5,2	34,9	02/04/2024	11:17
55,000	2750	602	43	24	25	31,0	14,2	10,1	7,5	5,9	4,0	3,1	119,0	02/04/2024	11:18
55,040	2752	592	42	24	32	71,9	28,5	18,6	11,7	7,7	4,6	3,7	46,1	02/04/2024	11:19
55,080	2754	597	42	24	30	43,3	25,4	17,0	9,9	5,9	3,0	2,4	111,7	02/04/2024	11:20
55,120	2756	593	42	23	31	47,6	21,0	13,9	9,6	7,4	5,2	3,8	75,2	02/04/2024	11:20
55,160	2758	594	42	23	31	58,9	26,3	14,6	9,0	6,6	4,3	2,9	61,3	02/04/2024	11:21
55,200	2760	596	42	23	36	75,9	30,8	19,0	12,5	9,2	6,4	5,0	44,3	02/04/2024	11:22
55,240	2762	591	42	23	37	56,6	26,1	17,2	12,4	9,6	7,2	5,7	65,6	02/04/2024	11:22
55,280	2764	600	42	24	37	55,8	20,1	11,6	7,9	6,5	5,1	4,1	56,0	02/04/2024	11:23
55,320	2766	593	42	24	35	66,3	23,5	14,2	10,2	8,3	6,2	5,0	46,7	02/04/2024	11:24
55,360	2768	597	42	23	36	66,0	17,5	9,3	5,5	4,3	3,2	2,7	41,2	02/04/2024	11:24
55,400	2770	599	42	23	36	56,8	24,1	13,1	8,5	6,5	4,5	3,0	61,2	02/04/2024	11:25
55,440	2772	592	42	23	37	66,4	29,6	17,8	12,1	9,6	6,6	4,5	54,3	02/04/2024	11:26
55,480	2774	597	42	23	36	78,9	30,0	17,7	11,6	8,9	6,2	4,8	40,9	02/04/2024	11:27
55,520	2776	602	43	24	40	73,6	24,5	14,4	9,7	7,5	5,3	4,1	40,7	02/04/2024	12:59
55,560	2778	622	44	24	38	48,6	19,5	12,0	7,8	5,8	3,7	2,7	68,7	02/04/2024	12:59
55,600	2780	621	44	24	39	43,8	25,7	17,5	11,1	7,4	4,4	3,3	110,5	02/04/2024	13:00

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
55,640	2782	610	43	24	43	47,3	20,9	13,2	8,4	6,1	4,1	3,2	75,8	02/04/2024	13:01
55,680	2784	609	43	24	42	68,2	35,0	22,0	14,4	10,5	6,8	4,8	60,2	02/04/2024	13:01
55,720	2786	605	43	25	43	68,0	34,7	22,1	14,4	10,0	6,6	4,9	60,1	02/04/2024	13:02
55,760	2788	607	43	25	43	81,7	40,7	26,5	17,4	12,3	8,0	5,9	48,8	02/04/2024	13:02
55,800	2790	608	43	25	43	89,0	45,7	29,9	21,2	16,2	11,6	9,1	46,2	02/04/2024	13:03
55,840	2792	581	41	25	44	150,6	89,0	60,8	41,3	28,4	16,3	10,9	32,5	02/04/2024	13:04
55,880	2794	618	44	25	43	68,1	29,0	17,7	11,2	7,9	5,3	4,2	51,2	02/04/2024	13:05
55,920	2796	613	43	25	43	79,7	34,6	19,2	10,8	7,0	4,6	3,4	44,3	02/04/2024	13:05
55,960	2798	608	43	25	43	76,3	28,9	15,9	9,3	6,4	4,4	3,5	42,2	02/04/2024	13:06
56,000	2800	608	43	25	45	67,6	27,4	15,1	8,8	6,0	4,1	3,2	49,8	02/04/2024	13:06
56,040	2802	624	44	25	44	63,3	27,8	15,8	9,5	6,7	4,6	3,6	56,3	02/04/2024	13:07
56,080	2804	612	43	25	45	64,0	23,2	13,0	7,5	5,1	3,6	2,9	49,0	02/04/2024	13:08
56,120	2806	606	43	25	44	82,4	32,0	16,5	8,8	6,0	4,4	3,6	39,7	02/04/2024	13:09
56,160	2808	610	43	25	42	71,2	31,3	18,3	11,5	8,2	5,8	4,7	50,1	02/04/2024	13:09
56,200	2810	609	43	25	42	84,1	41,9	25,2	15,3	10,4	6,5	5,0	47,4	02/04/2024	13:10
56,240	2812	607	43	25	43	98,1	48,2	26,9	14,5	9,1	5,3	4,1	40,1	02/04/2024	13:11
56,280	2814	594	42	26	43	109,1	42,2	20,2	11,0	6,9	4,5	3,6	29,9	02/04/2024	13:11
56,320	2816	603	43	26	43	104,0	47,8	22,5	11,5	6,6	3,7	3,0	35,6	02/04/2024	13:12
56,360	2818	600	42	26	42	99,2	38,6	20,2	9,7	5,5	3,5	3,0	33,0	02/04/2024	13:13
56,400	2820	597	42	26	41	81,4	38,8	21,7	11,2	6,7	3,7	2,9	46,9	02/04/2024	13:13
56,440	2822	606	43	26	44	88,0	36,6	19,6	9,9	6,0	3,3	2,6	38,9	02/04/2024	13:14
56,480	2824	607	43	26	42	88,7	35,7	18,2	9,3	5,3	3,1	2,4	37,7	02/04/2024	13:15
56,520	2826	592	42	25	37	120,0	57,3	35,3	20,7	13,1	6,4	3,9	31,9	02/04/2024	13:15
56,560	2828	591	42	25	41	113,8	49,8	30,4	18,0	11,6	6,2	3,7	31,3	02/04/2024	13:16
56,600	2830	591	42	25	41	116,9	51,0	29,5	17,1	10,8	5,7	3,9	30,3	02/04/2024	13:17
56,640	2832	586	41	25	40	115,6	48,8	27,6	15,0	8,7	4,5	3,3	29,9	02/04/2024	13:17
56,680	2834	591	42	26	42	69,7	37,7	23,4	12,2	7,4	4,2	3,3	62,5	02/04/2024	13:18
56,720	2836	592	42	25	44	117,4	64,7	35,9	17,3	8,7	4,9	3,8	38,0	02/04/2024	13:19
56,760	2838	588	42	26	42	120,9	54,6	32,0	18,2	10,1	5,1	3,7	30,2	02/04/2024	13:19
56,800	2840	593	42	25	39	120,8	61,4	31,4	16,0	9,7	5,6	4,2	33,7	02/04/2024	13:20
56,840	2842	606	43	25	43	105,9	41,2	20,1	10,3	6,6	4,1	3,0	30,9	02/04/2024	13:21
56,880	2844	599	42	26	42	128,9	62,2	36,3	18,0	10,2	5,7	4,3	30,0	02/04/2024	13:22
56,920	2846	590	42	26	44	121,6	53,7	28,5	15,0	8,6	5,0	3,6	29,5	02/04/2024	13:22
56,960	2848	599	42	26	44	80,4	33,0	17,6	9,6	6,3	3,9	3,1	42,2	02/04/2024	13:23
57,000	2850	600	42	25	31	106,1	45,6	22,3	11,5	7,2	4,4	3,5	33,1	02/04/2024	13:24
57,040	2852	594	42	25	44	118,5	50,1	27,1	15,3	10,2	6,6	4,8	29,2	02/04/2024	13:24
57,080	2854	585	41	25	44	122,4	58,1	31,4	16,4	9,5	5,5	4,2	31,1	02/04/2024	13:25
57,120	2856	585	41	25	45	145,5	63,2	32,1	16,2	9,4	5,5	4,3	24,3	02/04/2024	13:26
57,160	2858	586	41	25	44	115,3	53,1	28,4	14,6	8,7	5,4	4,2	32,2	02/04/2024	13:26
57,200	2860	599	42	25	45	94,3	42,3	22,2	12,4	7,9	4,9	3,8	38,5	02/04/2024	13:27
57,240	2862	598	42	25	46	57,5	29,6	20,4	14,4	10,0	6,7	5,1	71,7	02/04/2024	13:28
57,280	2864	592	42	26	43	74,7	30,9	16,0	9,7	7,5	5,7	4,5	45,7	02/04/2024	13:28
57,320	2866	600	42	26	45	75,9	32,7	18,3	11,3	7,9	5,3	4,2	46,3	02/04/2024	13:29
57,360	2868	594	42	26	44	62,6	31,8	19,0	12,3	9,0	5,9	4,4	64,9	02/04/2024	13:30
57,400	2870	586	41	27	45	102,7	47,7	25,6	14,6	9,7	6,0	4,6	36,4	02/04/2024	13:30
57,440	2872	597	42	27	45	90,3	43,6	25,7	15,1	9,9	5,9	4,4	42,8	02/04/2024	13:31
57,480	2874	587	41	28	47	130,5	61,3	33,2	17,9	10,8	5,9	4,5	28,9	02/04/2024	13:31
57,520	2876	601	42	28	45	95,1	40,9	23,4	13,7	9,2	6,1	4,7	36,9	02/04/2024	13:32
57,560	2878	598	42	28	45	92,2	49,0	29,4	18,2	12,6	8,6	6,1	46,3	02/04/2024	13:33
57,600	2880	597	42	28	44	104,3	52,8	27,7	15,3	10,1	6,8	5,3	38,8	02/04/2024	13:33
57,640	2882	603	43	28	46	95,9	49,2	26,9	16,0	10,6	6,3	4,8	42,8	02/04/2024	13:34
57,680	2884	599	42	28	45	86,9	38,4	22,2	14,1	10,3	7,1	5,3	41,2	02/04/2024	13:35
57,720	2886	597	42	28	44	90,5	43,3	23,5	13,3	8,7	5,7	4,7	42,4	02/04/2024	13:35
57,760	2888	607	43	28	45	64,1	27,2	16,5	10,0	6,7	4,5	3,3	54,2	02/04/2024	13:36
57,800	2890	609	43	28	44	41,0	22,1	13,7	8,0	4,8	3,0	2,5	105,8	02/04/2024	13:37
57,840	2892	600	42	29	44	90,9	35,6	17,4	8,3	4,9	3,2	2,7	36,2	02/04/2024	13:37
57,880	2894	605	43	29	44	88,2	37,8	19,0	8,5	4,4	2,6	2,4	39,7	02/04/2024	13:38
57,920	2896	595	42	28	45	69,6	32,6	19,1	10,0	6,0	3,5	2,8	54,1	02/04/2024	13:39
57,960	2898	589	42	28	44	80,4	32,6	16,1	8,4	4,8	3,3	2,6	41,8	02/04/2024	13:39
58,000	2900	595	42	29	43	69,9	34,6	16,7	7,7	4,4	3,0	2,6	56,7	02/04/2024	13:40
58,040	2902	594	42	29	45	66,0	25,8	14,4	7,7	5,1	3,6	3,1	49,8	02/04/2024	13:41
58,080	2904	594	42	29	43	41,3	18,3	10,8	6,8	5,0	3,7	3,2	87,0	02/04/2024	13:41
58,120	2906	584	41	29	42	97,3	44,6	21,9	9,7	5,7	3,9	3,3	38,0	02/04/2024	13:42
58,160	2908	586	41	29	45	98,2	37,5	19,5	9,5	5,6	3,7	3,1	32,9	02/04/2024	13:43
58,200	2910	585	41	29	44	114,9	49,9	25,1	12,5	7,1	4,3	3,4	30,8	02/04/2024	13:43
58,240	2912	578	41	29	45	129,0	63,7	32,8	16,0	8,7	4,9	3,9	30,6	02/04/2024	13:44
58,280	2914	592	42	29	44	86,9	44,5	24,6	12,9	8,0	5,0	3,8	47,2	02/04/2024	13:45
58,320	2916	588	42	29	44	70,6	31,9	17,8	10,3	6,3	3,9	2,9	51,7	02/04/2024	13:45
58,360	2918	593	42	29	43	107,5	45,0	23,6	12,3	7,5	4,3	3,6	32,0	02/04/2024	13:46
58,400	2920	586	41	28	44	104,2	40,2	21,1	11,3	7,5	4,6	3,6	31,3	02/04/2024	13:47
58,440	2922	596	42	28	43	66,7	28,5	18,6	11,7	8,1	5,6	4,5	52,4	02/04/2024	13:47
58,480	2924	593	42	27	45	96,5	48,9	28,2	16,8	10,8	6,6	5,4	42,0	02/04/2024	13:48
58,520	2926	595	42	27	43	74,3	33,5	19,2	11,7	8,4	5,7	4,3	49,0	02/04/2024	13:49
58,560	2928	603	43	27	43	86,8	33,7	17,2	10,4	7,4	5,5	4,6	37,7	02/04/2024	13:49
58,600	2930	605	43	27	43	74,3	29,8	14,4	8,0	6,2	4,9	4,1	44,9	02/04/2024	13:50
58,640	2932	601	42	27	44	72,0	31,7	16,5	9,0	5,7	4,2	3,7	49,6	02/04/2024	13:51
58,680	2934	605	43	27	45	75,8	32,5	18,5	10,4	6,9	4,7	3,7	46,2	02/04/2024	13:51
58,720	2936	608	43	27	43	54,2	22,7	14,9	10,2	7,2	4,5	3,6	63,5	02/04/2024	13:52
58,760	2938	608	43	28	44	53,5	24,9	15,1	10,0	6,7	4,7	3,6	69,9	02/04/2024	13:53
58,800	2940	600	42	27	44	72,8	30,2	17,2	9,6	6,3	4,1	3,2	46,9	02/04/2024	13:53
58,840	2942	601	42	27	43	77,7	28,9	16,5	10,1	6,7	4,2	3,3	41,0	02/04/2024	13:54
58,880	2944	598	42	27	44	77,5	29,5	17,2	10,1	6,7	4,7	3,7	41,7	02/04/2024	13:55
58,923	2946	599	42	26	42	119,9	55,2	24,9	9,8	3,7	2,1	2,0	30,9	02/04/2024	13:57
58,960	2948	612	43	26	43	119,7	53,0	26,3	12,7	6,7	3,8	3,3	30,0	02/04/2024	13:58
59,000	2950	604	43	26	41	125,5	57,1	29,8	14,0	7,5	4,4	3,6	29,2	02/04/2024	13:58
59,040	2952	609	43	25	42	113,4	50,5	27,3	12,7	6,4	3,8	3,3	31,8	02/04/2024	13:59
59,080	2954	604	43	25	42	114,3	50,9	26,7	13,2	7,3	4,5	3,7	31,5	02/04/2024	14:00
59,120	2956	617	44	26	43	110,6	53,0	25,1	11,3	5,8	3,8	3,5	34,7	02/04/2024	14:00
59,160	2958	608	43	26	42	103,5	49,0	22,3	10,1	5,4	3,9	3,4	36,7	02/04/2024	14:01
59,200	2960	620	44	26	42	108,5	49,2	24,7	11,4	5,7	3,4	3,2	33,7	02/04/2024	14:02
59,240	2962	604	43	26	43	117,9	55,7	28,8	13,1	6,5	3,9	3,4	32,2	02/04/2024	14:02
59,280	2964	600	42	26	43	138,3	63,6	33,0	16,4	8,6	5,2	4,3	26,8	02/04/2024	14:03
59,320	2966	600	42	26	42	114,2	57,9	28,8	14,1	8,0	4,8	4,2	35,5	02/04/2024	14:04
59,360	2968	601	42	25	42	128,3	55,6	29,5	14,5	7,7	3,6	2,9	27,5	02/04/2024	14:04
59,400	2970	602	43	25	42	130,0	64,1	32,5	15,0	7,4	3,6	3,2	30,3	02/04/2024	14:05
59,440	2972	606	43	25	44	114,0	45,4	21,8	9,9	5,7	3,7	3,4	29,2	02/04/2024	14:06
59,480	2974	606	43	25	43	99,7	36,5	18,1	9,0	4,7	3,3	3,1	31,6	02/04/2024	14:07
59,520	2976	605	43	25	43	114,2	46,4	23,2	11,5	6,6	3,9	3,4	29,5	02/04/2024	14:07
59,560	2978	604	43	25	43	103,0	49,4	25,3	12,4	7,3	4,2	3,3	37,3	02/04/2024	14:08

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** CRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
59,600	2980	606	43	25	44	108,8	43,3	21,5	10,6	6,3	4,0	3,4	30,5	02/04/2024	14:09
59,640	2982	603	43	25	45	119,7	55,2	25,7	12,4	6,9	4,5	3,9	31,0	02/04/2024	14:09
59,680	2984	601	42	25	45	109,6	52,6	24,7	11,6	6,6	4,5	4,0	35,1	02/04/2024	14:10
59,720	2986	602	43	25	45	105,3	44,5	23,5	11,4	6,9	4,6	3,7	32,9	02/04/2024	14:11
59,760	2988	608	43	25	45	105,0	43,0	23,1	12,2	7,8	5,3	4,1	32,3	02/04/2024	14:11
59,800	2990	605	43	25	45	108,0	48,5	25,6	13,1	8,4	6,2	5,0	33,6	02/04/2024	14:12
59,840	2992	604	43	25	46	108,5	47,4	24,5	12,0	7,3	5,2	4,2	32,7	02/04/2024	14:13
59,880	2994	607	43	25	44	93,1	46,4	23,7	13,1	8,7	5,8	4,6	42,8	02/04/2024	14:13
59,920	2996	603	43	25	44	100,1	48,2	25,2	14,8	10,2	7,1	5,8	38,5	02/04/2024	14:14
59,960	2998	592	42	25	44	90,7	48,4	25,8	16,0	11,7	8,5	7,0	47,3	02/04/2024	14:15
60,000	3000	598	42	25	44	88,7	37,8	20,6	13,0	9,8	7,5	6,2	39,3	02/04/2024	14:15
60,040	3002	599	42	25	45	88,2	34,9	17,5	10,9	8,3	6,2	5,2	37,5	02/04/2024	14:16
60,080	3004	592	42	25	45	88,0	31,1	14,6	8,5	6,5	5,2	4,5	35,1	02/04/2024	14:17
60,120	3006	607	43	26	46	80,4	28,6	13,2	7,2	5,7	4,8	4,2	38,6	02/04/2024	14:18
60,160	3008	602	43	26	46	90,6	30,8	13,9	7,5	5,2	4,0	3,5	33,4	02/04/2024	14:18
60,200	3010	598	42	27	45	95,9	51,6	23,8	11,3	6,6	3,8	3,1	45,1	02/04/2024	14:19
60,240	3012	605	43	28	45	74,8	31,7	14,0	6,7	4,1	2,6	2,0	46,4	02/04/2024	14:20
60,280	3014	593	42	27	45	110,7	60,4	33,2	16,9	9,9	5,3	3,6	39,8	02/04/2024	14:20
60,320	3016	608	43	27	45	32,6	15,4	9,0	5,9	4,1	2,6	1,9	116,3	02/04/2024	14:21
60,360	3018	598	42	27	45	47,6	23,2	13,4	7,7	4,6	2,7	2,1	82,0	02/04/2024	14:22
60,400	3020	601	42	27	44	32,6	13,5	7,9	5,0	3,9	3,1	1,8	104,7	02/04/2024	14:22
60,440	3022	606	43	27	45	30,3	14,9	8,7	5,6	3,8	2,3	2,0	129,9	02/04/2024	14:23
60,480	3024	594	42	27	44	90,5	36,3	19,4	10,4	6,4	3,8	2,8	36,9	02/04/2024	14:24
60,520	3026	592	42	27	44	88,1	34,9	17,9	10,0	6,7	3,9	2,9	37,6	02/04/2024	14:24
60,560	3028	593	42	27	44	84,9	33,1	16,2	8,4	5,3	3,2	2,8	38,6	02/04/2024	14:25
60,600	3030	591	42	27	44	80,7	33,8	18,7	10,0	6,7	4,0	3,2	42,6	02/04/2024	14:26
60,640	3032	588	42	26	44	81,5	34,6	18,9	11,1	7,2	4,6	3,9	42,6	02/04/2024	14:26
60,680	3034	588	42	26	44	100,8	44,1	22,5	11,3	6,8	4,5	3,6	35,3	02/04/2024	14:27
60,720	3036	592	42	26	44	88,3	41,3	22,6	12,9	8,6	5,5	4,5	42,6	02/04/2024	14:28
60,760	3038	593	42	26	45	66,7	33,9	19,0	12,1	9,4	6,5	5,3	61,0	02/04/2024	14:28
60,800	3040	593	42	26	45	87,3	39,0	21,5	13,0	9,3	6,5	5,2	41,4	02/04/2024	14:29
60,840	3042	594	42	26	45	77,3	31,5	17,7	10,5	7,5	5,3	4,3	43,7	02/04/2024	14:30
60,880	3044	599	42	27	45	64,3	30,5	18,5	12,1	8,6	5,1	4,0	59,2	02/04/2024	14:30
60,920	3046	596	42	27	44	76,9	31,8	18,8	11,5	7,5	4,7	3,7	44,3	02/04/2024	14:31
60,960	3048	592	42	27	44	71,0	33,4	19,2	11,1	7,2	4,8	3,8	53,2	02/04/2024	14:32
61,000	3050	593	42	26	44	80,2	30,4	17,9	10,8	7,5	5,0	4,1	40,2	02/04/2024	14:32
61,040	3052	599	42	26	44	75,3	37,3	21,7	13,2	9,0	5,9	4,6	52,6	02/04/2024	14:33
61,080	3054	596	42	26	44	67,8	30,9	18,7	11,8	8,1	5,0	4,0	54,2	02/04/2024	14:34
61,120	3056	593	42	26	48	105,0	53,1	32,8	20,2	13,5	8,4	6,2	38,5	02/04/2024	14:34
61,160	3058	598	42	26	44	85,6	39,6	22,9	13,5	9,4	6,5	4,9	43,5	02/04/2024	14:35
61,200	3060	597	42	26	44	78,1	37,8	21,2	12,3	8,6	5,8	4,6	49,6	02/04/2024	14:36
61,240	3062	601	42	26	45	82,9	41,1	23,1	14,8	10,7	7,1	5,4	47,8	02/04/2024	14:36
61,280	3064	601	42	26	44	95,5	43,3	25,6	16,3	11,0	7,3	5,6	38,3	02/04/2024	14:37
61,320	3066	602	43	26	44	85,1	38,3	22,3	14,5	10,4	6,6	5,0	42,7	02/04/2024	14:38
61,360	3068	598	42	26	46	101,1	46,3	28,6	17,1	11,2	6,4	4,8	36,5	02/04/2024	14:38
61,400	3070	595	42	27	46	65,0	34,1	22,3	14,1	9,2	5,3	4,2	64,7	02/04/2024	14:39
61,440	3072	602	43	26	45	60,9	22,6	12,9	7,2	4,9	3,4	3,0	52,2	02/04/2024	14:40
61,480	3074	596	42	26	46	71,6	29,5	15,2	7,7	4,8	3,1	2,5	47,5	02/04/2024	14:40
61,520	3076	595	42	26	46	80,7	31,7	16,2	8,5	5,5	3,5	2,9	40,8	02/04/2024	14:41
61,560	3078	605	43	26	45	38,1	21,1	14,5	10,1	7,1	4,3	3,4	117,6	02/04/2024	14:42
61,600	3080	601	42	26	44	43,3	21,5	14,4	10,6	8,2	5,9	4,7	91,7	02/04/2024	14:42
61,640	3082	601	42	26	45	36,9	19,0	14,3	11,0	8,8	6,4	5,1	111,7	02/04/2024	14:43
61,680	3084	596	42	26	45	35,5	19,0	14,2	9,4	7,2	5,4	4,3	121,2	02/04/2024	14:44
61,720	3086	603	43	26	44	62,6	26,4	14,5	9,4	6,6	4,3	3,4	55,2	02/04/2024	14:45
61,760	3088	615	43	26	43	28,2	14,2	10,2	7,3	5,1	3,2	2,4	142,9	02/04/2024	14:45
61,800	3090	605	43	26	44	25,4	11,0	8,1	6,2	4,6	3,0	2,5	138,9	02/04/2024	14:46
61,840	3092	604	43	26	44	54,3	25,7	16,4	10,9	7,6	4,7	3,8	69,9	02/04/2024	14:47
61,880	3094	603	43	26	44	28,7	13,9	10,4	8,1	6,6	4,8	3,9	135,1	02/04/2024	14:47
61,920	3096	616	44	27	45	28,7	14,8	11,4	8,9	7,1	5,0	3,9	143,9	02/04/2024	14:48
61,960	3098	602	43	26	44	30,7	15,0	11,5	9,4	7,8	6,0	5,0	127,4	02/04/2024	14:49
62,000	3100	597	42	26	43	62,6	26,4	17,4	12,3	9,2	6,6	5,3	55,2	02/04/2024	14:50
62,040	3102	591	42	26	44	92,4	42,2	25,5	16,1	10,7	6,9	5,4	39,8	02/04/2024	14:50
62,080	3104	596	42	26	44	80,8	40,5	24,8	15,3	10,1	6,6	5,9	49,6	02/04/2024	14:51
62,120	3106	598	42	26	44	60,9	31,0	19,9	13,0	9,0	5,5	4,2	66,9	02/04/2024	14:52
62,160	3108	595	42	26	44	80,5	38,9	21,4	11,5	6,8	4,2	3,9	48,1	02/04/2024	14:52
62,200	3110	600	42	26	36	38,5	24,0	18,2	13,0	9,3	6,0	4,4	137,9	02/04/2024	14:53
62,240	3112	593	42	26	45	79,0	43,7	29,2	19,8	14,3	9,4	7,1	56,7	02/04/2024	14:54
62,280	3114	598	42	27	45	66,7	31,9	21,1	14,2	10,0	6,4	4,9	57,5	02/04/2024	14:54
62,320	3116	587	41	27	44	78,1	40,1	25,2	14,8	9,4	5,5	4,3	52,6	02/04/2024	14:55
62,360	3118	584	41	27	44	101,5	44,2	26,3	15,0	9,6	5,6	4,4	34,9	02/04/2024	14:56
62,400	3120	593	42	27	44	120,7	57,8	32,2	17,6	10,3	4,7	3,0	31,8	02/04/2024	14:56
62,440	3122	604	43	27	35	40,9	22,4	16,4	12,1	9,2	6,2	4,7	108,1	02/04/2024	14:57
62,480	3124	596	42	27	41	86,5	37,2	20,8	11,8	7,2	4,0	2,7	40,6	02/04/2024	14:58
62,520	3126	596	42	27	35	59,2	31,3	20,9	13,1	8,3	4,5	3,4	71,7	02/04/2024	14:58
62,560	3128	589	42	27	40	50,8	22,7	12,6	8,1	6,0	4,5	3,9	71,2	02/04/2024	14:59
62,600	3130	580	41	27	35	80,0	44,8	30,8	22,3	17,1	12,5	9,9	56,8	02/04/2024	15:00
62,640	3132	586	41	27	43	75,0	52,4	37,8	26,5	19,1	12,0	8,9	88,5	02/04/2024	15:01
62,680	3134	587	41	27	43	71,5	35,7	25,8	19,9	15,9	10,8	7,9	55,9	02/04/2024	15:01
62,720	3136	589	42	27	45	87,0	44,0	26,6	16,9	11,5	7,5	5,8	46,5	02/04/2024	15:02
62,760	3138	564	40	27	44	109,2	49,0	32,7	18,7	13,1	8,9	7,1	33,2	02/04/2024	15:03
62,800	3140	592	42	27	45	57,2	29,2	20,7	14,6	10,8	7,7	6,4	71,4	02/04/2024	15:03
62,840	3142	589	42	27	44	65,6	35,4	22,8	13,6	9,3	6,5	5,3	66,2	02/04/2024	15:04
62,880	3144	573	41	27	44	95,5	33,5	18,1	9,2	6,1	4,4	3,6	32,3	02/04/2024	15:05
62,920	3146	587	41	27	45	86,7	29,2	15,0	8,4	5,7	4,2	3,8	34,8	02/04/2024	15:06
62,960	3148	586	41	27	45	67,2	41,4	30,3	22,5	16,9	10,8	7,1	77,5	02/04/2024	15:06
63,000	3150	581	41	27	45	91,4	54,7	38,5	26,9	19,1	11,1	7,5	54,5	02/04/2024	15:07
63,040	3152	576	41	27	44	86,8	43,5	29,0	19,9	14,5	8,9	6,6	46,2	02/04/2024	15:08
63,080	3154	579	41	27	45	57,0	29,0	21,1	16,0	12,2	8,4	6,8	71,4	02/04/2024	15:08
63,120	3156	586	41	27	42	72,8	31,1	21,2	15,4	11,7	8,4	6,9	48,0	02/04/2024	15:09
63,160	3158	593	42	27	44	42,1	26,8	21,7	17,1	13,0	8,6	6,4	130,7	02/04/2024	15:10
63,200	3160	590	42	27	44	35,1	24,6	19,7	15,3	11,2	6,9	4,8	190,5	02/04/2024	15:11
63,240	3162	589	42	27	44	43,9	35,0	29,1	22,8	17,1	10,3	6,8	224,7	02/04/2024	15:11
63,280	3164	591	42	27	44	25,9	19,4	15,7	12,5	10,1	6,8	4,9	307,7	02/04/2024	15:12
63,320	3166	587	41	27	44	77,3	45,9	33,4	24,0	17,5	11,4	8,7	63,7	02/04/2024	15:13
63,360	3168	577	41	27	45	126,3	75,0	50,7	34,4	23,8	14,4	9,8	39,0	02/04/2024	15:13
63,400	3170	579	41	27	44	130,2	78,4	49,9	30,1	20,4	12,8	9,1	38,6	02/04/2024	15:14
63,440	3172	594	42	27	42	73,5	33,4	19,6	10,6	7,4	5,3	4,3	49,9	02/04/2024	15:15
63,460	3173	573	41	25	42	98,7	51,3	25,7	13,5	9,1	5,6	4,1	42,2	02/04/2024	15:17

GRÁFICO DAS DEFLEXÕES - LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO

GO INFRA

..strata ENGENHARIA

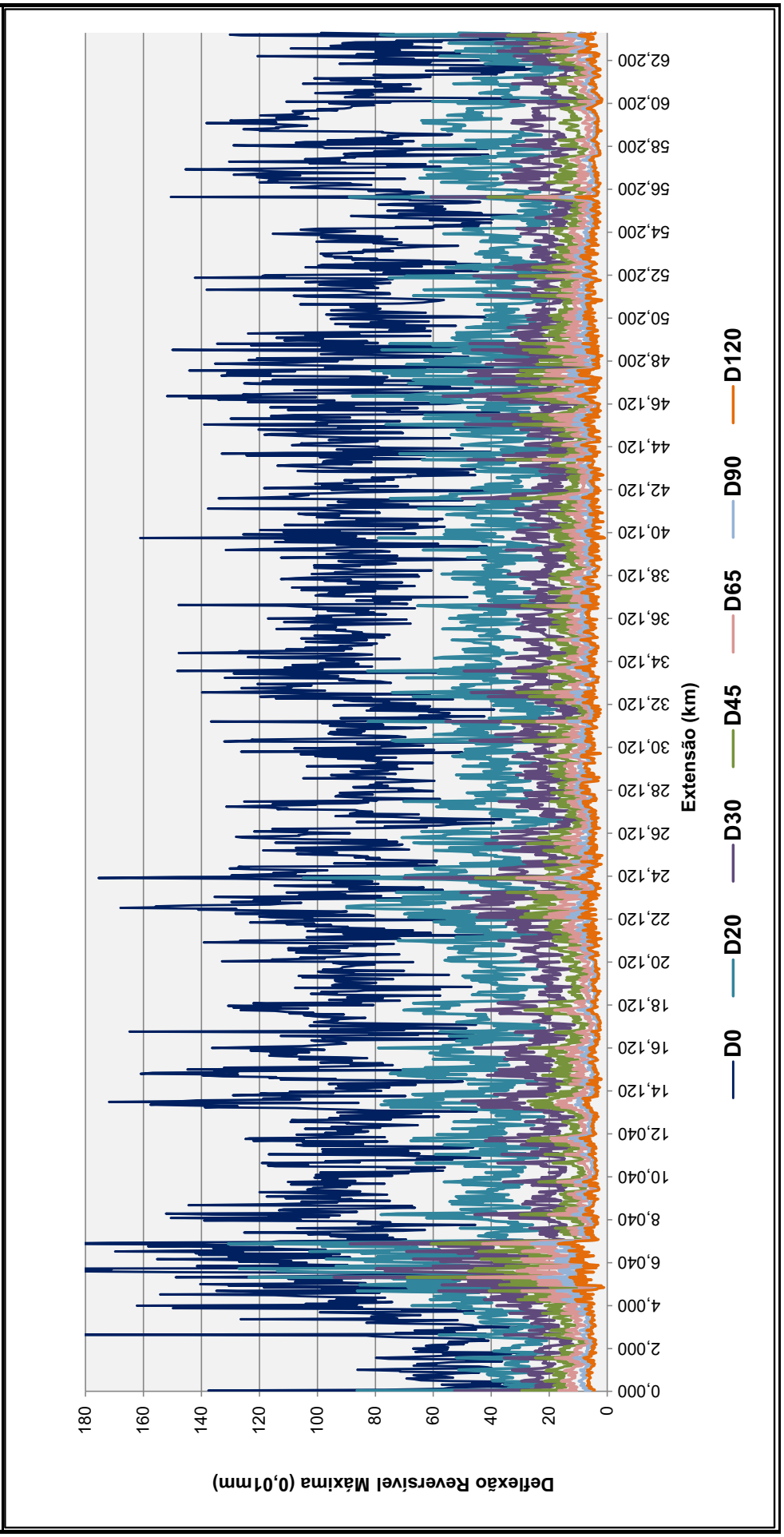
RODOVIA: GO-309

TRECHO: CALDAS NOVAS - PIRES DO RIO

SENTIDO: CRESCENTE

FAIXA: 1,000

EXTENSÃO: 63,46 km



LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
0,000	0	609	43	25	39	55,9	26,7	17,8	11,1	7,0	4,3	3,3	68,5	06/04/2024	10:34
0,020	1	608	43	25	39	98,4	46,9	25,7	13,7	7,4	3,3	2,5	38,8	06/04/2024	10:33
0,060	3	610	43	24	38	76,7	46,1	27,6	16,0	9,6	5,1	3,8	65,4	06/04/2024	10:32
0,100	5	599	42	24	39	65,9	33,1	21,5	14,1	9,5	6,0	4,6	61,0	06/04/2024	10:31
0,140	7	609	43	24	38	50,9	27,7	19,0	12,9	9,1	6,1	4,9	86,2	06/04/2024	10:30
0,180	9	607	43	24	39	46,7	27,9	19,8	14,3	10,6	6,9	5,4	106,4	06/04/2024	10:29
0,220	11	596	42	24	39	58,9	30,1	21,6	15,9	11,8	8,0	5,7	69,4	06/04/2024	10:29
0,260	13	605	43	24	39	34,9	27,3	22,6	17,5	13,4	8,3	5,9	263,2	06/04/2024	10:28
0,300	15	603	43	24	39	59,6	35,9	25,7	17,9	12,7	7,7	5,6	84,4	06/04/2024	10:27
0,340	17	605	43	24	38	67,7	34,7	24,4	16,1	11,1	6,8	5,4	60,6	06/04/2024	10:27
0,380	19	598	42	24	38	56,3	35,6	24,4	15,9	10,8	6,8	5,2	96,6	06/04/2024	10:26
0,420	21	603	43	24	38	64,6	36,8	25,7	18,0	12,6	7,9	6,2	71,9	06/04/2024	10:25
0,460	23	602	43	24	38	73,5	38,7	25,4	16,6	11,7	7,7	6,0	57,5	06/04/2024	10:25
0,500	25	596	42	24	38	104,5	51,2	33,2	21,2	14,4	8,8	6,5	37,5	06/04/2024	10:24
0,580	29	598	42	24	37	112,2	53,0	33,6	20,7	13,8	8,2	6,1	33,8	06/04/2024	10:22
0,620	31	595	42	24	37	101,3	49,7	30,0	17,3	11,4	7,1	5,8	38,8	06/04/2024	10:22
0,660	33	619	44	24	38	61,3	28,2	17,7	11,9	8,7	6,3	5,0	60,4	06/04/2024	10:21
0,700	35	622	44	24	38	74,1	39,0	24,5	15,0	10,3	6,4	5,3	57,0	06/04/2024	10:20
0,740	37	614	43	24	37	84,8	38,7	24,4	14,6	9,9	6,4	5,1	43,4	06/04/2024	10:19
0,780	39	607	43	24	37	77,5	37,9	21,9	13,1	9,1	6,4	5,1	50,5	06/04/2024	10:19
0,820	41	611	43	24	38	65,5	37,7	24,0	15,7	11,2	7,3	5,8	71,9	06/04/2024	10:18
0,860	43	607	43	24	38	67,9	30,1	18,9	12,3	9,0	6,3	5,0	52,9	06/04/2024	10:17
0,900	45	603	43	24	37	83,0	41,2	19,1	11,4	8,1	5,8	4,6	47,8	06/04/2024	10:16
0,940	47	589	42	24	37	98,2	59,2	36,3	22,2	14,6	8,8	6,6	51,3	06/04/2024	10:16
0,980	49	603	43	24	37	98,7	49,7	29,5	17,3	11,8	7,7	6,1	40,8	06/04/2024	10:15
1,020	51	598	42	24	38	67,8	38,3	25,1	16,0	10,9	6,9	5,5	67,8	06/04/2024	10:14
1,060	53	608	43	24	37	91,3	41,5	24,3	14,2	9,4	6,3	5,0	40,2	06/04/2024	10:13
1,100	55	608	43	24	37	73,9	38,3	23,4	14,0	9,4	6,1	4,7	56,2	06/04/2024	10:12
1,140	57	614	43	24	37	47,8	27,5	18,3	12,1	8,5	5,5	4,4	98,5	06/04/2024	10:12
1,180	59	628	44	25	36	34,4	19,3	15,7	12,5	9,8	6,9	5,4	132,5	06/04/2024	10:11
1,220	61	608	43	25	37	54,6	29,2	21,5	15,6	11,5	7,5	5,8	78,7	06/04/2024	10:10
1,260	63	611	43	24	36	74,6	37,6	22,3	13,6	9,0	5,6	4,4	54,1	06/04/2024	10:09
1,300	65	616	44	24	37	23,2	17,6	14,0	11,4	9,1	5,7	4,4	357,1	06/04/2024	10:08
1,340	67	612	43	24	37	62,4	32,0	18,6	11,7	8,2	5,6	4,4	65,8	06/04/2024	10:08
1,380	69	625	44	24	36	63,4	30,4	20,1	13,3	9,4	6,3	5,2	60,6	06/04/2024	10:07
1,420	71	618	44	24	36	58,0	34,1	23,1	16,1	11,7	7,8	6,0	83,7	06/04/2024	10:06
1,460	73	616	44	24	37	70,2	36,9	24,1	15,7	10,8	6,7	5,2	60,1	06/04/2024	10:05
1,500	75	615	43	24	36	63,4	32,0	20,4	13,4	9,6	6,5	5,1	63,7	06/04/2024	10:05
1,540	77	615	43	24	35	70,7	42,3	26,2	16,2	11,0	7,3	5,8	70,4	06/04/2024	10:04
1,580	79	620	44	24	36	81,5	53,7	39,5	27,9	20,8	13,2	9,3	71,9	06/04/2024	10:03
1,620	81	616	44	24	35	64,3	34,5	21,3	14,0	10,5	7,7	6,1	67,1	06/04/2024	10:03
1,660	83	623	44	24	35	58,1	31,1	20,5	14,3	10,8	7,7	6,3	74,1	06/04/2024	10:02
1,700	85	613	43	24	36	70,9	38,4	23,1	15,2	11,2	7,4	5,4	61,5	06/04/2024	10:01
1,740	87	627	44	24	36	50,2	30,5	17,8	11,6	8,5	5,9	4,7	101,5	06/04/2024	10:00
1,780	89	632	45	24	36	59,6	26,5	16,7	11,2	8,3	6,0	4,8	60,4	06/04/2024	10:00
1,820	91	627	44	23	36	51,9	26,5	18,3	13,0	9,5	6,4	5,0	78,7	06/04/2024	09:59
1,860	93	616	44	23	36	24,7	19,6	16,5	13,2	10,2	6,5	4,7	392,2	06/04/2024	09:58
1,900	95	618	44	23	36	36,4	26,3	20,8	15,4	10,8	6,8	5,4	198,0	06/04/2024	09:57
1,940	97	616	44	23	36	57,5	31,0	22,9	14,1	9,5	6,4	5,1	75,5	06/04/2024	09:56
1,980	99	608	43	23	36	34,2	27,2	22,9	17,5	12,9	8,2	6,2	285,7	06/04/2024	09:56
2,020	101	624	44	23	35	40,5	29,6	23,2	17,0	12,5	8,2	6,3	183,5	06/04/2024	09:55
2,060	103	614	43	23	36	24,2	19,9	16,6	12,8	9,7	6,0	4,9	465,1	06/04/2024	09:54
2,100	105	612	43	23	35	53,5	24,8	16,6	10,7	7,4	4,6	3,8	69,7	06/04/2024	09:53
2,140	107	616	44	23	35	40,0	19,4	13,5	9,9	7,6	5,3	4,4	97,1	06/04/2024	09:52
2,180	109	604	43	23	35	68,5	34,1	21,2	13,8	9,4	6,0	5,0	58,1	06/04/2024	09:52
2,220	111	610	43	23	35	62,8	30,8	22,3	16,2	12,1	7,6	5,7	62,5	06/04/2024	09:51
2,260	113	602	43	23	35	56,8	30,3	21,0	14,5	10,3	6,6	5,0	75,5	06/04/2024	09:50
2,300	115	607	43	23	35	43,1	30,2	22,2	16,3	10,9	6,9	5,4	155,0	06/04/2024	09:49
2,340	117	613	43	23	35	41,0	28,4	21,7	16,0	11,3	7,0	5,1	158,7	06/04/2024	09:48
2,380	119	608	43	23	35	59,9	28,3	18,8	13,0	9,7	6,5	4,9	63,3	06/04/2024	09:47
2,420	121	603	43	23	36	69,3	34,7	22,1	14,8	10,7	7,2	5,4	57,8	06/04/2024	09:47
2,460	123	607	43	23	35	64,8	33,1	24,3	17,4	12,7	8,4	6,2	63,1	06/04/2024	09:46
2,500	125	617	44	24	35	73,2	32,1	20,4	14,0	10,6	7,6	6,0	48,7	06/04/2024	09:45
2,540	127	613	43	23	36	60,4	30,9	21,0	13,9	9,7	5,9	4,5	67,8	06/04/2024	09:44
2,580	129	614	43	24	35	62,5	34,7	23,2	15,5	10,6	6,9	5,2	71,9	06/04/2024	09:43
2,620	131	598	42	24	35	69,9	35,0	23,7	15,9	11,5	7,7	5,7	57,3	06/04/2024	09:42
2,660	133	602	43	24	35	69,2	38,3	24,8	17,0	12,3	7,9	6,0	64,7	06/04/2024	09:42
2,700	135	609	43	24	35	53,2	28,1	17,9	11,7	8,4	5,6	4,4	79,7	06/04/2024	09:41
2,740	137	611	43	24	35	72,6	31,0	19,7	13,2	9,5	6,5	5,1	48,1	06/04/2024	09:40
2,780	139	610	43	24	34	81,1	35,2	21,0	13,3	9,5	6,2	4,8	43,6	06/04/2024	09:40
2,820	141	612	43	24	34	68,9	38,2	24,5	16,1	11,4	7,1	5,5	65,1	06/04/2024	09:39
2,860	143	617	44	24	35	52,9	33,7	22,4	15,2	10,8	7,0	5,6	104,2	06/04/2024	09:38
2,900	145	616	44	23	35	62,0	35,7	23,8	16,2	11,4	6,8	5,1	76,0	06/04/2024	09:38
2,940	147	608	43	23	34	77,2	38,3	23,0	14,4	9,9	6,6	5,3	51,4	06/04/2024	09:37
2,980	149	612	43	23	34	56,4	37,6	28,1	20,1	14,1	7,9	5,8	106,4	06/04/2024	09:36
3,020	151	621	44	23	34	43,2	25,4	19,5	14,6	10,6	6,6	4,7	112,4	06/04/2024	09:36
3,060	153	618	44	22	34	71,9	36,0	24,1	16,1	10,8	6,4	4,7	55,7	06/04/2024	09:35
3,100	155	616	44	23	34	67,9	35,1	23,2	14,7	9,9	6,1	4,6	61,0	06/04/2024	09:34
3,140	157	615	43	23	34	62,8	37,5	25,9	17,8	12,6	8,2	6,0	79,1	06/04/2024	09:34
3,180	159	616	44	22	34	31,0	25,6	21,1	16,5	12,4	7,8	5,4	370,4	06/04/2024	09:33
3,220	161	605	43	22	34	73,4	35,0	20,8	13,0	9,1	6,5	5,3	52,1	06/04/2024	09:32
3,260	163	617	44	22	34	57,0	31,3	22,2	16,0	12,0	8,3	6,4	77,8	06/04/2024	09:31
3,300	165	614	43	22	34	60,4	32,7	22,2	15,0	10,5	6,8	5,3	72,2	06/04/2024	09:31
3,340	167	612	43	22	34	75,0	39,1	26,4	17,4	12,2	7,5	5,6	55,7	06/04/2024	09:30
3,380	169	617	44	23	34	85,8	42,0	26,2	16,5	11,4	7,5	5,5	45,7	06/04/2024	09:29
3,420	171	598	42	23	34	85,3	48,8	33,0	21,0	13,8	8,3	5,8	54,8	06/04/2024	09:28
3,460	173	610	43	23	33	74,8	43,4	28,1	18,6	13,6	8,9	6,6	63,7	06/04/2024	09:28
3,500	175	611	43	23	33	44,1	34,4	26,5	19,4	14,0	8,2	5,6	206,2	06/04/2024	09:27
3,540	177	608	43	23	33	58,8	28,4	18,3	12,0	8,6	6,1	4,6	65,8	06/04/2024	09:26
3,580	179	606	43	23	33	70,6	37,5	23,6	14,5	9,7	6,2	5,0	60,4	06/04/2024	09:26
3,620	181	601	42	23	33	67,1	36,2	24,0	15,8	11,2	7,3	6,0	64,7	06/04/2024	09:25
3,660	183	593	42	23	33	82,1	41,7	26,5	16,9	11,8	8,2	6,6	49,5	06/04/2024	09:24
3,700	185	595	42	23	33	67,3	34,3	21,1	13,2	9,1	6,5	5,6	60,6	06/04/2024	09:24
3,740	187	610	43	23	33	48,0	27,3	19,3	13,2	9,1	5,4	3,9	96,6	06/04/2024	09:23
3,780	189	602	43	22	33	80,0	41,8	26,3	16,4	11,1	6,9	5,1	52,4	06/04/2024	09:22
3,820	191	606	43	23	33	93,8	49,0	29,7	17,4	11,2	7,0	5,4	44,6	06/04/2024	09:21
3,860	193	605	43	23	33	66,4	37,3	25,2	16,4	11,2	6,8	5,1	68,7	06/04/2024	09:20
3,900	195	608	43	23	33	64,4	34,9	22,7	14,5	9,5	5,8	4,6	67,8	06/04/2024	09:19
3,940	197	606	43	23	33	87,1	41,1	24,8	14,7	10,0	6,1	4,9	43,5	06/04/2024	09:19

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
3,980	199	600	42	23	33	82,7	49,9	35,7	25,5	19,3	12,5	8,9	61,0	06/04/2024	09:18
4,020	201	609	43	23	32	74,0	38,8	24,0	14,6	10,1	6,9	5,1	56,8	06/04/2024	09:17
4,060	203	608	43	23	32	62,4	34,6	23,9	15,7	10,8	7,2	5,5	71,9	06/04/2024	09:17
4,100	205	609	43	23	33	49,2	26,0	17,2	11,9	8,7	5,5	4,4	86,2	06/04/2024	09:15
4,140	207	593	42	23	33	88,7	56,7	43,4	33,2	25,4	15,9	10,7	62,5	06/04/2024	09:15
4,180	209	600	42	22	32	88,0	57,6	43,6	31,8	23,8	15,2	10,9	65,8	06/04/2024	09:14
4,220	211	606	43	22	32	91,9	48,7	34,1	24,7	18,3	12,2	9,1	46,3	06/04/2024	09:13
4,260	213	605	43	22	33	61,3	41,3	30,1	21,2	15,3	9,8	7,6	100,0	06/04/2024	09:12
4,300	215	603	43	22	33	117,4	60,4	34,7	18,8	10,9	5,9	4,6	35,1	06/04/2024	09:12
4,340	217	609	43	22	32	80,5	40,5	25,0	15,0	9,8	5,8	4,3	50,0	06/04/2024	09:10
4,380	219	605	43	22	33	72,7	37,5	23,0	13,3	8,2	5,4	4,6	56,8	06/04/2024	09:10
4,420	221	615	43	22	33	56,4	33,3	22,4	14,5	10,3	7,2	5,5	86,6	06/04/2024	09:09
4,460	223	607	43	22	32	44,6	32,4	25,8	18,9	13,8	8,4	6,8	163,9	06/04/2024	09:08
4,500	225	600	42	22	32	103,9	52,1	29,1	17,5	11,1	6,9	5,5	38,6	06/04/2024	09:07
4,540	227	602	43	22	31	115,4	64,4	38,8	22,4	13,1	6,9	4,7	39,2	06/04/2024	09:07
4,580	229	616	44	22	31	61,9	35,5	23,7	15,8	11,0	6,6	5,1	75,8	06/04/2024	09:06
4,620	231	591	42	22	31	117,1	66,0	37,7	20,8	13,2	8,4	5,9	39,1	06/04/2024	09:05
4,660	233	578	41	22	30	177,4	109,5	70,9	40,2	23,3	10,8	7,2	29,5	06/04/2024	09:04
4,700	235	602	43	22	31	123,2	71,5	50,8	35,1	24,5	13,6	8,3	38,7	06/04/2024	09:03
4,740	237	612	43	22	29	92,0	47,0	27,4	16,7	11,3	7,6	5,8	44,4	06/04/2024	09:02
4,780	239	612	43	22	31	135,8	67,7	36,4	18,8	10,6	4,9	3,1	29,4	06/04/2024	09:01
4,820	241	609	43	22	30	138,3	76,0	43,8	20,7	13,3	8,1	6,0	32,1	06/04/2024	09:00
4,860	243	611	43	22	29	103,4	58,5	38,0	23,4	15,0	9,1	6,7	44,5	06/04/2024	09:00
4,900	245	605	43	22	29	153,4	86,2	51,5	26,0	12,3	4,6	2,9	29,8	06/04/2024	08:59
4,940	247	611	43	22	29	139,3	84,9	54,6	33,0	21,3	12,5	8,6	36,8	06/04/2024	08:58
4,980	249	614	43	22	30	127,0	75,6	50,5	33,2	22,8	13,9	10,0	38,9	06/04/2024	08:57
5,020	251	607	43	21	30	108,6	64,4	42,3	26,5	17,7	10,8	7,8	45,2	06/04/2024	08:57
5,060	253	619	44	21	30	77,8	41,6	25,4	16,3	11,4	8,1	6,1	55,2	06/04/2024	08:56
5,100	255	624	44	22	31	78,9	48,4	33,0	22,7	15,8	9,9	7,4	65,6	06/04/2024	08:55
5,140	257	624	44	22	31	70,1	30,3	18,0	10,8	7,3	5,2	4,3	50,3	06/04/2024	08:54
5,180	259	615	43	22	31	94,7	50,5	31,7	19,3	12,5	7,9	6,2	45,2	06/04/2024	08:53
5,220	261	609	43	22	31	80,9	46,6	30,3	19,6	13,9	8,9	6,8	58,3	06/04/2024	08:52
5,260	263	602	43	22	31	87,8	62,0	46,0	33,4	24,5	15,5	10,9	77,5	06/04/2024	08:51
5,300	265	609	43	21	31	83,7	46,8	30,0	17,9	11,3	6,5	5,2	54,2	06/04/2024	08:51
5,340	267	613	43	21	31	77,7	40,7	26,3	16,2	11,4	7,8	6,0	54,1	06/04/2024	08:50
5,380	269	610	43	21	32	81,4	47,0	31,4	20,2	13,7	8,4	6,8	58,1	06/04/2024	08:49
5,420	271	600	42	21	31	134,2	87,6	63,6	43,5	30,6	18,7	12,6	42,9	06/04/2024	08:48
5,460	273	603	43	20	31	81,6	54,0	37,2	25,6	18,6	11,6	8,4	72,5	06/04/2024	08:48
5,500	275	607	43	20	30	93,5	60,8	43,2	30,2	21,9	13,5	9,5	61,2	06/04/2024	08:47
5,540	277	606	43	20	23	103,1	72,0	50,4	33,0	21,5	11,5	7,9	64,3	06/04/2024	08:46
5,580	279	611	43	20	21	108,7	62,1	40,1	23,0	11,6	5,1	4,2	42,9	06/04/2024	08:46
5,620	281	589	42	20	20	144,9	98,2	67,8	43,1	28,3	15,0	9,7	42,8	06/04/2024	08:45
5,660	283	597	42	20	20	136,0	73,8	47,8	30,2	20,0	11,2	7,5	32,2	06/04/2024	08:44
5,700	285	615	43	20	21	91,1	47,4	29,2	16,4	9,7	5,1	3,9	45,8	06/04/2024	08:44
5,740	287	607	43	20	21	84,8	43,8	24,4	11,4	4,7	2,5	2,4	48,8	06/04/2024	08:43
5,820	291	597	42	20	23	143,1	90,6	60,7	37,3	22,9	12,1	7,8	38,1	06/04/2024	08:42
5,860	293	616	44	20	23	85,0	55,2	33,3	19,4	12,2	6,7	4,5	67,1	06/04/2024	08:41
5,900	295	604	43	20	22	112,1	83,8	62,8	43,7	30,5	17,9	11,5	70,7	06/04/2024	08:40
5,940	297	606	43	20	20	112,1	72,5	49,0	32,3	22,4	15,3	11,7	50,5	06/04/2024	08:40
5,980	299	630	45	20	21	79,9	39,7	20,9	12,7	9,3	7,4	6,6	49,8	06/04/2024	08:39
6,020	301	624	44	20	21	114,0	67,2	38,4	24,1	17,7	12,3	9,7	42,7	06/04/2024	08:38
6,060	303	622	44	21	21	101,5	69,6	44,3	28,0	19,2	12,7	9,5	62,7	06/04/2024	08:38
6,100	305	626	44	21	22	87,5	56,2	40,4	30,0	23,9	17,0	13,0	63,9	06/04/2024	08:37
6,140	307	618	44	21	23	103,9	69,2	49,2	32,0	22,0	12,8	8,4	57,6	06/04/2024	08:36
6,180	309	601	42	21	28	171,8	105,4	66,8	41,4	26,8	13,6	8,1	30,1	06/04/2024	08:36
6,220	311	599	42	21	28	159,9	107,5	69,4	44,3	31,8	21,3	15,1	38,2	06/04/2024	08:35
6,260	313	617	44	21	27	120,2	73,8	41,5	25,1	16,2	9,4	6,6	43,1	06/04/2024	08:34
6,300	315	640	45	21	26	75,4	42,8	28,6	18,4	12,2	7,5	5,7	61,3	06/04/2024	08:34
6,340	317	615	43	21	26	101,1	63,5	43,9	28,9	20,3	14,2	9,9	53,2	06/04/2024	08:33
6,380	319	616	44	21	27	178,4	105,0	67,6	38,6	21,8	11,0	6,9	27,2	06/04/2024	08:32
6,420	321	610	43	21	27	143,5	101,8	73,0	50,8	36,4	22,2	15,0	48,0	06/04/2024	08:31
6,460	323	630	45	21	26	60,0	37,3	24,8	16,3	11,5	7,7	6,0	88,1	06/04/2024	08:31
6,500	325	624	44	21	27	91,2	53,8	37,0	25,9	19,5	13,4	9,9	53,5	06/04/2024	08:30
6,540	327	610	43	21	26	135,4	88,1	57,4	36,7	24,7	14,7	10,3	42,3	06/04/2024	08:29
6,580	329	607	43	20	27	142,2	97,4	70,2	48,7	35,0	22,2	16,6	44,6	06/04/2024	08:29
6,620	331	615	43	20	28	125,7	74,0	47,9	30,5	22,8	16,7	11,5	38,7	06/04/2024	08:28
6,660	333	614	43	20	28	126,8	78,4	53,3	35,0	24,9	15,6	11,0	41,3	06/04/2024	08:27
6,700	335	601	42	20	28	187,8	141,7	101,7	67,4	43,9	25,2	17,1	43,4	06/04/2024	08:26
6,740	337	631	45	20	28	86,0	51,0	35,1	23,6	17,3	12,0	9,0	57,1	06/04/2024	08:26
6,780	339	632	45	20	27	95,5	51,0	29,6	17,7	12,4	9,3	7,8	44,9	06/04/2024	08:25
6,820	341	623	44	20	28	130,6	76,3	44,1	25,1	15,5	10,2	8,4	36,8	06/04/2024	08:24
6,860	343	600	42	20	27	172,6	105,4	70,8	43,8	29,5	18,5	13,7	29,8	06/04/2024	08:24
6,899	345	602	43	20	27	200,7	149,9	103,4	69,4	47,6	28,2	19,3	39,4	06/04/2024	08:23
6,940	347	609	43	20	27	184,9	117,3	74,7	46,6	31,7	20,1	14,1	29,6	06/04/2024	08:20
6,980	349	613	43	19	27	189,6	123,7	81,9	52,8	35,9	21,5	15,2	30,3	06/04/2024	08:19
7,020	351	605	43	19	27	159,4	96,6	61,9	38,8	26,1	16,3	12,0	31,8	06/04/2024	08:18
7,060	353	616	44	19	27	112,1	65,5	43,6	26,5	18,3	12,4	9,8	42,9	06/04/2024	08:17
7,100	355	622	44	19	28	130,3	68,7	34,6	19,9	13,9	9,2	7,3	32,5	06/04/2024	08:17
7,140	357	620	44	19	28	106,8	52,4	26,8	15,6	11,4	8,6	6,8	36,8	06/04/2024	08:16
7,180	359	617	44	19	28	120,7	69,5	41,8	22,2	13,3	7,9	5,6	39,1	06/04/2024	08:15
7,220	361	585	41	27	41	126,0	58,8	31,2	18,7	12,8	8,7	7,1	29,8	05/04/2024	15:54
7,220	361	610	43	19	27	130,7	63,6	33,3	19,7	13,1	8,7	7,1	29,8	06/04/2024	08:15
7,260	363	586	41	27	42	128,3	53,9	30,0	18,5	13,7	8,9	7,3	26,9	05/04/2024	15:53
7,300	365	586	41	26	42	101,1	35,8	21,4	13,5	9,6	6,3	4,8	30,6	05/04/2024	15:52
7,340	367	587	41	26	43	116,0	41,1	24,1	15,8	11,7	8,6	6,8	26,7	05/04/2024	15:51
7,380	369	567	40	26	43	136,4	51,8	28,8	18,2	14,2	11,5	9,5	23,6	05/04/2024	15:51
7,420	371	573	41	26	43	120,1	48,6	26,0	16,5	12,3	9,1	7,3	28,0	05/04/2024	15:50
7,460	373	573	41	26	43	124,3	53,7	31,2	20,9	15,4	10,3	7,7	28,3	05/04/2024	15:49
7,500	375	571	40	26	42	122,8	50,1	30,8	20,1	14,9	10,2	8,0	27,5	05/04/2024	15:48
7,540	377	573	41	26	43	111,3	46,2	27,6	18,5	13,9	9,6	7,5	30,7	05/04/2024	15:48
7,580	379	573	41	26	43	132,3	58,1	36,5	23,4	17,9	12,6	9,8	27,0	05/04/2024	15:47
7,620	381	580	41	26	43	132,2	57,8	33,4	21,7	16,3	11,6	9,3	26,9	05/04/2024	15:46
7,660	383	580	41	26	43	108,1	57,5	28,6	15,8	11,8	8,7	7,1	39,5	05/04/2024	15:45
7,700	385	567	40	26	43	138,3	67,0	39,4	22,7	15,5	8,5	6,5	28,1	05/04/2024	15:45
7,740	387	580	41	26	41	88,2	33,6	19,4	12,2	9,2	7,3	6,2	36,6	05/04/2024	15:44
7,780	389	577	41	26	42	92,4	35,7	18,0	11,2	8,6	6,5	5,4	35,3	05/04/2024	15:43
7,820	391	583	41	26	41	100,5	41,6	21,9	12,4	8,2	5,3	4,2	34,0	05/04/2024	15:42
7,860	393	596	42	25	41	120,8	46,3	24,2	12,6	7,7	4,8	3,9	26,8	05/04/2024	15:41
7,900	395	581	41	25	40	122,9	49,7	25,2	13,6	8,5	5,4	4,4	27,3	05/04/2024	15:41

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
7,940	397	573	41	25	39	103,8	42,7	21,9	14,2	10,3	7,1	5,4	32,7	05/04/2024	15:40
7,980	399	589	42	25	40	85,8	45,4	23,4	12,3	7,9	5,1	3,8	49,5	05/04/2024	15:39
8,020	401	585	41	25	39	92,4	41,6	20,8	11,2	7,5	4,9	3,8	39,4	05/04/2024	15:38
8,060	403	576	41	25	39	120,1	57,9	28,4	14,8	9,1	5,2	3,8	32,2	05/04/2024	15:37
8,100	405	584	41	26	38	109,1	55,3	28,7	14,8	8,9	5,2	3,7	37,2	05/04/2024	15:36
8,140	407	585	41	26	38	121,3	46,1	23,2	12,8	7,8	4,4	3,2	26,6	05/04/2024	15:36
8,180	409	578	41	26	38	112,8	54,9	27,9	14,2	7,7	3,7	2,8	34,5	05/04/2024	15:34
8,220	411	594	42	26	39	145,1	60,1	30,6	15,5	8,9	4,4	3,3	23,5	05/04/2024	15:34
8,260	413	581	41	26	38	131,3	57,8	26,9	12,0	8,1	5,3	4,0	27,2	05/04/2024	15:33
8,300	415	590	42	26	39	100,3	42,4	18,5	9,7	7,0	5,0	4,0	34,5	05/04/2024	15:32
8,340	417	597	42	26	39	100,1	36,4	18,2	9,2	6,1	4,5	3,6	31,4	05/04/2024	15:31
8,380	419	605	43	26	39	95,0	37,7	17,8	10,4	7,9	5,8	4,7	34,9	05/04/2024	15:30
8,420	421	596	42	26	39	93,7	44,9	24,5	13,8	10,3	7,7	6,3	41,0	05/04/2024	15:30
8,460	423	608	43	26	41	102,5	53,7	29,9	18,5	13,1	9,1	7,3	41,0	05/04/2024	15:29
8,500	425	596	42	26	40	97,7	43,8	24,6	15,8	12,1	8,9	7,3	37,1	05/04/2024	15:28
8,540	427	595	42	27	40	115,8	57,2	32,3	20,8	14,9	10,0	7,5	34,1	05/04/2024	15:27
8,580	429	595	42	26	41	75,2	32,9	19,6	14,4	11,4	8,3	6,5	47,3	05/04/2024	15:26
8,620	431	578	41	26	42	139,9	64,6	39,1	29,7	23,3	15,3	11,7	26,6	05/04/2024	15:26
8,660	433	605	43	27	41	92,8	36,8	17,9	11,1	8,4	5,8	4,9	35,7	05/04/2024	15:25
8,700	435	604	43	27	42	75,7	27,6	14,2	9,6	7,7	6,0	4,9	41,6	05/04/2024	15:24
8,740	437	588	42	26	43	130,3	59,8	29,8	15,9	10,5	6,6	5,0	28,4	05/04/2024	15:23
8,780	439	595	42	27	43	97,8	48,4	24,6	11,9	7,1	4,6	3,8	40,5	05/04/2024	15:23
8,820	441	588	42	27	44	89,8	36,0	20,6	14,4	11,4	8,2	6,2	37,2	05/04/2024	15:22
8,860	443	588	42	27	43	88,3	50,9	27,0	14,8	9,4	5,9	4,5	53,5	05/04/2024	15:21
8,900	445	595	42	27	43	85,4	33,5	15,2	9,1	7,2	5,7	4,8	38,5	05/04/2024	15:21
8,940	447	592	42	27	42	72,6	27,9	15,1	9,5	7,3	5,7	4,8	44,7	05/04/2024	15:20
8,980	449	588	42	27	43	86,1	41,2	21,6	12,2	8,3	5,9	4,5	44,5	05/04/2024	15:19
9,020	451	593	42	26	43	95,6	46,3	25,5	14,1	10,1	7,3	5,7	40,6	05/04/2024	15:18
9,060	453	589	42	26	42	86,7	40,4	23,6	15,1	11,0	7,7	6,1	43,2	05/04/2024	15:18
9,100	455	599	42	26	41	71,7	31,7	21,7	16,0	12,6	8,9	6,8	50,0	05/04/2024	15:17
9,140	457	595	42	26	42	89,1	40,1	21,3	10,1	5,9	4,2	3,7	40,8	05/04/2024	15:16
9,180	459	582	41	26	43	85,3	24,6	13,2	9,1	7,2	5,6	4,5	32,9	05/04/2024	15:15
9,220	461	585	41	26	42	76,5	39,5	20,6	13,4	10,2	7,4	5,9	54,1	05/04/2024	15:14
9,260	463	591	42	26	42	87,8	24,6	13,5	8,6	6,8	5,3	4,3	31,6	05/04/2024	15:14
9,300	465	604	43	26	43	105,2	33,9	16,8	9,1	6,0	4,5	3,9	28,1	05/04/2024	15:13
9,340	467	582	41	26	45	102,1	48,8	22,2	10,6	6,6	4,8	4,2	37,5	05/04/2024	15:12
9,380	469	591	42	26	45	100,9	32,4	13,3	7,5	5,9	4,7	4,2	29,2	05/04/2024	15:11
9,420	471	592	42	27	45	73,8	36,7	20,1	12,9	8,6	5,7	4,7	53,9	05/04/2024	15:10
9,460	473	579	41	27	45	117,3	44,9	21,9	10,4	6,9	4,7	3,7	27,6	05/04/2024	15:10
9,500	475	584	41	27	46	104,2	36,7	16,6	9,0	6,7	4,9	4,1	29,6	05/04/2024	15:09
9,540	477	590	42	27	46	107,3	42,3	18,8	10,1	7,5	5,6	4,4	30,8	05/04/2024	15:08
9,580	479	602	43	28	45	116,9	41,8	22,3	13,0	9,6	7,1	6,0	26,6	05/04/2024	15:08
9,620	481	586	41	28	46	92,8	37,7	21,7	13,5	10,2	7,2	5,6	36,3	05/04/2024	15:07
9,660	483	578	41	28	47	77,2	45,6	29,8	18,4	12,2	8,0	6,2	63,3	05/04/2024	15:06
9,700	485	596	42	27	46	99,4	49,8	30,4	19,4	13,7	8,4	6,3	40,3	05/04/2024	15:05
9,740	487	596	42	28	46	138,7	54,1	30,5	18,2	12,8	8,3	6,1	23,6	05/04/2024	15:05
9,780	489	595	42	27	46	127,2	60,5	36,5	24,1	16,8	10,6	8,1	30,0	05/04/2024	15:04
9,820	491	605	43	27	45	128,4	62,2	40,9	27,4	19,6	12,4	9,1	30,2	05/04/2024	15:03
9,860	493	583	41	27	44	133,3	69,1	44,2	29,6	21,8	14,3	10,6	31,2	05/04/2024	15:02
9,900	495	588	42	27	44	92,1	42,1	26,8	18,2	13,8	9,6	7,3	40,0	05/04/2024	15:02
9,940	497	587	41	27	45	115,5	47,8	26,1	15,3	10,5	6,9	5,6	29,5	05/04/2024	15:01
9,980	499	607	43	27	45	101,4	39,6	20,9	10,9	7,2	4,9	3,7	32,4	05/04/2024	15:00
10,020	501	587	41	26	46	75,1	35,2	20,3	11,3	7,6	5,1	4,3	50,1	05/04/2024	15:00
10,060	503	578	41	26	46	85,4	42,9	22,2	13,1	8,9	6,4	5,5	47,1	05/04/2024	14:59
10,100	505	592	42	26	47	54,6	23,9	15,3	10,0	7,0	5,0	4,1	65,1	05/04/2024	14:58
10,140	507	580	41	26	45	114,0	45,4	19,7	10,2	6,5	4,2	3,5	29,2	05/04/2024	14:58
10,180	509	593	42	26	46	51,2	22,1	12,9	7,8	5,1	3,4	2,9	68,7	05/04/2024	14:57
10,220	511	591	42	26	46	81,9	35,0	19,1	10,4	6,5	4,3	3,7	42,6	05/04/2024	14:56
10,260	513	588	42	26	46	84,2	33,0	16,6	8,6	5,8	4,3	3,6	39,1	05/04/2024	14:56
10,300	515	602	43	26	45	77,4	34,4	16,7	9,1	6,5	4,7	4,1	46,5	05/04/2024	14:55
10,340	517	598	42	26	46	57,4	24,4	12,5	7,4	5,5	4,2	3,4	60,6	05/04/2024	14:54
10,380	519	588	42	27	47	88,2	42,1	19,0	9,4	6,3	4,6	4,0	43,4	05/04/2024	14:53
10,420	521	588	42	27	45	96,8	34,5	16,8	9,8	7,3	5,6	4,7	32,1	05/04/2024	14:52
10,460	523	587	41	27	45	89,9	36,2	18,2	10,7	7,3	4,8	3,9	37,2	05/04/2024	14:52
10,500	525	601	42	27	46	107,6	37,2	17,0	9,0	6,4	4,6	3,8	28,4	05/04/2024	14:51
10,540	527	588	42	27	47	113,6	39,2	17,5	9,0	6,2	4,7	3,9	26,9	05/04/2024	14:50
10,580	529	595	42	26	45	107,5	40,7	17,3	9,6	7,0	5,1	4,0	29,9	05/04/2024	14:49
10,620	531	584	41	26	45	101,2	38,5	16,5	8,2	5,9	4,5	3,8	31,9	05/04/2024	14:49
10,660	533	595	42	27	46	100,3	36,8	16,4	8,4	5,9	4,6	4,0	31,5	05/04/2024	14:48
10,700	535	603	43	26	45	105,8	44,2	22,4	12,6	8,2	5,5	4,6	32,5	05/04/2024	14:47
10,740	537	598	42	26	46	92,7	31,2	15,2	8,4	5,8	4,1	3,5	32,5	05/04/2024	14:46
10,780	539	580	41	26	46	104,9	35,6	17,0	9,1	6,0	4,1	3,5	28,9	05/04/2024	14:46
10,820	541	582	41	26	46	90,0	30,0	14,0	7,8	5,5	4,1	3,2	33,3	05/04/2024	14:45
10,860	543	592	42	26	46	66,2	26,6	13,7	8,4	6,6	4,7	4,0	50,5	05/04/2024	14:44
10,900	545	615	43	26	46	61,4	23,7	13,6	9,5	7,1	4,9	3,9	53,1	05/04/2024	14:44
10,940	547	588	42	27	45	85,6	33,9	17,6	10,3	7,7	5,7	4,8	38,7	05/04/2024	14:43
10,980	549	596	42	27	46	88,0	29,1	16,7	10,8	7,9	5,7	4,8	34,0	05/04/2024	14:42
11,020	551	592	42	27	46	110,8	40,8	23,6	14,2	9,7	6,4	5,1	28,6	05/04/2024	14:42
11,060	553	596	42	27	46	118,9	48,0	23,1	12,0	8,2	5,5	4,6	28,2	05/04/2024	14:41
11,100	555	589	42	27	47	89,2	32,6	17,4	10,7	8,1	5,4	4,4	35,3	05/04/2024	14:40
11,140	557	594	42	26	46	98,3	49,3	23,8	13,1	8,9	6,5	5,1	40,8	05/04/2024	14:40
11,180	559	584	41	26	46	113,0	49,1	24,2	11,5	7,8	5,9	4,6	31,3	05/04/2024	14:39
11,220	561	581	41	26	45	101,1	45,5	22,6	11,1	7,5	5,5	4,3	36,0	05/04/2024	14:38
11,260	563	620	44	26	34	84,6	35,8	21,5	13,0	8,9	6,1	4,7	41,0	05/04/2024	14:38
11,300	565	598	42	26	33	44,6	25,4	15,7	10,1	7,2	5,4	4,2	104,2	05/04/2024	14:37
11,340	567	601	42	26	35	46,4	26,5	15,6	9,1	6,8	5,2	4,3	100,5	05/04/2024	14:36
11,380	569	601	42	26	35	55,1	31,2	18,6	11,4	8,0	5,2	4,1	83,7	05/04/2024	14:36
11,420	571	596	42	26	35	53,1	28,7	15,2	8,8	6,8	5,0	4,0	82,0	05/04/2024	14:35
11,460	573	603	43	26	46	59,8	25,1	14,7	9,7	7,4	5,7	4,8	57,6	05/04/2024	14:34
11,500	575	597	42	26	45	107,5	45,7	21,5	10,4	7,3	6,1	5,0	32,4	05/04/2024	14:34
11,540	577	607	43	26	44	76,9	32,3	17,2	9,4	7,0	5,6	4,8	44,8	05/04/2024	14:33
11,580	579	597	42	26	45	95,2	55,7	31,0	18,8	13,4	8,5	6,1	50,6	05/04/2024	14:32
11,620	581	606	43	25	45	90,3	37,4	23,9	16,2	11,7	7,7	5,9	37,8	05/04/2024	14:31
11,660	583	588	42	25	45	123,5	64,4	34,8	19,9	13,6	8,9	6,5	33,8	05/04/2024	14:30
11,700	585	594	42	25	46	110,5	62,7	40,8	24,9	16,8	10,0	7,0	41,8	05/04/2024	14:30
11,740	587	591	42	25	46	106,1	57,4	36,3	23,2	16,5	9,9	6,7	41,1	05/04/2024	14:29
11,780	589	597	42	25	46	97,7	50,9	31,3	19,5	13,9	9,0	6,4	42,7	05/04/2024	14:28
11,820	591	587	41	25	45	82,4	37,1	22,2	14,6	11,1	7,2	4,9	44,2	05/04/2024	14:27
11,860	593	590	42	25	44	87,5	45,7	29,5	21,1	15,7	10,2	7,1	47,8	05/04/2024	14:27

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
11,900	595	593	42	25	44	69,5	30,6	18,1	12,1	9,3	6,6	5,0	51,4	05/04/2024	14:26
11,940	597	579	41	26	45	102,3	44,5	27,5	17,1	12,3	7,7	5,6	34,6	05/04/2024	14:25
11,980	599	575	41	26	45	112,1	56,3	31,6	18,5	12,4	7,6	5,4	35,8	05/04/2024	14:24
12,020	601	598	42	26	44	103,8	47,8	23,8	12,2	8,2	5,7	4,4	35,7	05/04/2024	14:24
12,060	603	595	42	26	44	119,2	50,4	27,0	16,0	11,2	7,3	5,2	29,1	05/04/2024	14:23
12,100	605	582	41	27	45	97,9	53,4	28,9	17,0	12,0	7,5	5,5	44,9	05/04/2024	14:22
12,140	607	589	42	26	46	113,8	55,7	33,2	20,1	13,8	9,0	6,6	34,4	05/04/2024	14:21
12,180	609	572	40	26	45	122,5	60,0	32,7	18,5	13,0	8,5	6,2	32,0	05/04/2024	14:21
12,220	611	580	41	26	45	140,2	68,2	40,2	24,5	16,8	10,3	7,2	27,8	05/04/2024	14:20
12,260	613	575	41	26	45	118,1	64,7	35,7	20,1	13,6	8,8	6,5	37,5	05/04/2024	14:19
12,300	615	600	42	27	45	110,6	43,5	25,5	16,7	11,9	9,0	6,5	29,8	05/04/2024	14:19
12,340	617	583	41	27	45	110,5	45,2	25,8	17,5	12,9	8,5	6,4	30,6	05/04/2024	14:18
12,380	619	570	40	27	45	145,1	74,4	46,8	30,1	20,6	12,2	8,9	28,3	05/04/2024	14:17
12,420	621	573	41	27	46	145,9	71,8	45,3	28,4	19,6	11,5	8,3	27,0	05/04/2024	14:16
12,460	623	594	42	27	45	100,7	45,8	27,3	17,9	13,0	8,8	6,8	36,4	05/04/2024	14:16
12,500	625	595	42	27	46	115,8	47,9	26,7	17,4	12,9	8,8	6,7	29,5	05/04/2024	14:15
12,540	627	613	43	27	48	125,8	33,2	16,9	12,0	9,3	6,5	5,2	21,6	05/04/2024	14:14
12,580	629	594	42	27	48	98,6	41,3	19,3	11,5	8,2	6,0	4,8	34,9	05/04/2024	14:13
12,620	631	595	42	27	48	122,9	59,1	33,2	19,0	12,1	7,0	5,1	31,3	05/04/2024	14:12
12,660	633	613	43	27	48	145,0	49,9	26,3	13,7	7,2	3,5	2,8	21,0	05/04/2024	14:12
12,700	635	585	41	27	48	98,8	41,6	20,7	12,5	9,2	6,3	5,2	35,0	05/04/2024	14:11
12,740	637	591	42	28	48	107,5	42,3	23,3	14,8	11,0	7,7	6,2	30,7	05/04/2024	14:10
12,780	639	602	43	27	47	87,5	34,0	18,9	11,9	9,1	5,9	4,8	37,4	05/04/2024	14:10
12,820	641	600	42	28	47	81,0	38,9	20,0	11,9	8,6	5,4	4,3	47,5	05/04/2024	14:09
12,860	643	598	42	28	43	64,1	23,4	13,3	7,7	5,6	4,3	3,5	49,1	05/04/2024	14:08
12,900	645	603	43	28	48	96,1	38,6	19,8	11,3	8,0	5,7	4,2	34,8	05/04/2024	14:07
12,940	647	579	41	28	48	103,9	40,2	20,7	11,7	8,5	5,7	4,3	31,4	05/04/2024	14:07
12,980	649	586	41	28	49	108,6	39,3	22,0	13,1	9,3	6,0	4,5	28,9	05/04/2024	14:06
13,020	651	591	42	27	48	93,8	40,7	20,0	12,4	8,9	6,1	4,7	37,7	05/04/2024	14:05
13,060	653	575	41	27	35	110,8	40,3	20,1	11,2	8,3	6,0	4,9	28,4	05/04/2024	14:05
13,100	655	596	42	27	27	64,2	27,0	13,8	9,0	7,2	5,6	4,7	53,8	05/04/2024	14:04
13,140	657	582	41	28	31	64,2	29,2	16,7	11,1	8,1	5,9	4,7	57,1	05/04/2024	14:03
13,180	659	596	42	29	45	83,4	29,1	15,9	10,6	8,2	6,2	4,8	36,8	05/04/2024	14:02
13,220	661	603	43	29	51	62,0	24,4	16,3	11,1	8,2	6,1	4,8	53,2	05/04/2024	14:02
13,260	663	581	41	29	48	79,4	30,3	17,7	11,4	8,3	5,5	4,8	40,7	05/04/2024	14:01
13,300	665	589	42	29	49	98,5	35,8	19,7	12,4	9,4	6,9	5,6	31,9	05/04/2024	14:00
13,340	667	591	42	29	50	137,4	54,1	30,3	18,3	12,8	8,2	6,1	24,0	05/04/2024	14:00
13,380	669	575	41	28	48	122,7	60,4	34,7	21,0	14,4	9,2	6,8	32,1	05/04/2024	13:59
13,420	671	568	40	28	48	131,0	67,1	39,9	24,6	16,9	10,3	7,4	31,3	05/04/2024	13:58
13,460	673	568	40	28	48	121,6	60,0	33,1	18,9	12,9	8,3	6,5	32,5	05/04/2024	13:57
13,500	675	572	40	28	48	150,8	74,6	43,7	25,3	16,1	9,3	6,8	26,2	05/04/2024	13:56
13,540	677	573	41	28	48	156,7	77,2	45,4	25,7	15,5	8,6	6,2	25,2	05/04/2024	13:56
13,580	679	559	40	28	49	135,8	74,8	39,8	21,4	12,9	7,9	6,2	32,8	05/04/2024	13:55
13,620	681	582	41	28	48	115,8	53,4	29,6	16,8	10,8	6,7	5,4	32,1	05/04/2024	13:54
13,660	683	574	41	28	48	124,7	67,5	38,2	21,6	13,8	9,1	7,2	35,0	05/04/2024	13:54
13,700	685	578	41	28	48	130,4	56,9	30,5	15,7	9,9	7,0	6,0	27,2	05/04/2024	13:53
13,740	687	591	42	28	48	125,5	57,5	33,0	20,1	13,7	8,4	6,3	29,4	05/04/2024	13:52
13,780	689	588	42	28	48	114,9	60,2	35,6	21,8	14,8	9,7	7,0	36,6	05/04/2024	13:51
13,820	691	606	43	28	48	63,6	31,1	21,4	14,7	10,4	6,4	4,5	61,5	05/04/2024	13:51
13,900	695	599	42	27	45	123,1	63,0	39,0	23,0	13,9	6,9	4,6	33,3	05/04/2024	13:50
13,940	697	600	42	27	46	104,5	52,4	29,3	15,8	8,9	5,1	4,0	38,4	05/04/2024	13:49
13,980	699	584	41	27	46	153,2	79,0	44,9	25,7	16,1	8,6	5,8	27,0	05/04/2024	13:48
14,020	701	590	42	27	43	85,8	45,2	24,4	14,5	9,8	6,4	4,1	49,3	05/04/2024	13:48
14,060	703	597	42	27	45	135,1	55,5	30,5	15,6	9,7	5,8	4,5	25,1	05/04/2024	13:47
14,100	705	606	43	27	46	124,2	72,6	38,8	19,6	11,1	6,2	4,2	38,8	05/04/2024	13:46
14,140	707	593	42	27	44	99,5	48,6	28,3	16,6	11,4	6,9	4,7	39,3	05/04/2024	13:45
14,180	709	606	43	27	45	98,7	45,3	22,6	12,6	9,0	5,9	4,2	37,5	05/04/2024	13:45
14,220	711	603	43	27	44	98,1	48,7	21,5	10,9	6,8	5,2	4,2	40,5	05/04/2024	13:44
14,260	713	614	43	27	43	108,6	46,0	23,5	12,2	7,5	5,0	4,0	31,9	05/04/2024	13:43
14,300	715	603	43	27	43	101,6	48,7	24,8	13,8	9,3	5,9	4,4	37,8	05/04/2024	13:43
14,340	717	593	42	27	43	111,1	49,9	23,0	10,9	6,8	4,9	3,9	32,7	05/04/2024	13:42
14,380	719	598	42	27	42	116,5	52,6	30,9	18,0	12,2	7,2	5,3	31,3	05/04/2024	13:41
14,420	721	589	42	27	44	109,6	50,6	25,7	14,1	9,0	5,5	4,3	33,9	05/04/2024	13:41
14,460	723	586	41	27	43	119,4	61,4	34,9	20,2	13,0	7,6	5,4	34,5	05/04/2024	13:40
14,500	725	603	43	27	43	107,6	48,7	26,6	14,8	9,7	5,8	4,0	34,0	05/04/2024	13:39
14,540	727	600	42	26	43	111,3	49,9	27,7	14,3	8,4	4,7	3,4	32,6	05/04/2024	13:39
14,580	729	606	43	26	42	151,6	61,4	28,7	15,2	10,6	7,1	5,3	22,2	05/04/2024	13:38
14,620	731	611	43	26	41	126,2	43,9	21,5	11,9	8,0	4,9	3,5	24,3	05/04/2024	13:37
14,660	733	596	42	25	40	109,8	40,8	19,9	10,4	6,5	3,9	3,1	29,0	05/04/2024	13:37
14,700	735	597	42	25	40	114,0	65,3	37,4	17,8	8,9	4,4	3,5	41,1	05/04/2024	13:36
14,740	737	590	42	25	39	135,1	70,1	28,6	14,3	9,5	6,5	4,9	30,8	05/04/2024	13:35
14,780	739	592	42	25	41	122,5	54,5	24,3	9,5	5,2	3,5	3,0	29,4	05/04/2024	13:34
14,820	741	597	42	25	43	132,9	68,0	36,4	18,6	10,5	5,0	3,3	30,8	05/04/2024	13:34
14,860	743	581	41	25	43	171,2	80,2	42,9	20,6	11,2	5,3	3,3	22,0	05/04/2024	13:33
14,900	745	601	42	25	42	153,4	84,6	42,2	21,0	12,1	5,8	3,7	29,1	05/04/2024	13:32
14,940	747	597	42	25	40	153,7	76,6	43,2	22,3	12,0	5,3	3,5	25,9	05/04/2024	13:31
14,980	749	597	42	25	41	148,1	60,4	33,4	16,5	9,3	4,9	3,7	22,8	05/04/2024	13:30
15,020	751	585	41	25	42	150,0	76,3	39,9	19,2	10,9	5,4	4,0	27,1	05/04/2024	13:30
15,060	753	596	42	26	41	152,0	55,8	28,5	14,3	8,2	5,1	3,8	20,8	05/04/2024	13:29
15,100	755	586	41	26	42	157,1	85,2	47,6	25,7	14,8	7,2	5,0	27,8	05/04/2024	13:28
15,140	757	603	43	26	43	138,4	63,2	34,8	18,0	10,5	6,2	4,4	26,6	05/04/2024	13:27
15,180	759	613	43	26	45	104,8	48,5	26,3	13,5	7,9	4,7	3,8	35,5	05/04/2024	13:27
15,220	761	592	42	26	44	148,3	67,6	35,8	19,7	12,6	7,9	6,0	24,8	05/04/2024	13:26
15,260	763	594	42	26	43	148,3	81,2	41,6	20,8	11,8	6,6	4,9	29,8	05/04/2024	13:25
15,300	765	610	43	26	48	75,5	43,8	28,6	18,7	13,0	8,0	5,7	63,1	05/04/2024	13:25
15,340	767	586	41	26	44	140,5	70,3	37,1	19,2	12,2	7,6	5,6	28,5	05/04/2024	13:24
15,380	769	602	43	26	44	122,2	56,9	32,2	18,5	12,4	8,2	6,7	30,6	05/04/2024	13:23
15,420	771	598	42	27	45	124,3	58,7	36,0	21,5	14,0	8,8	6,7	30,5	05/04/2024	13:23
15,460	773	600	42	27	46	134,0	74,0	45,0	27,0	17,9	10,8	7,9	33,3	05/04/2024	13:22
15,500	775	604	43	27	50	84,5	41,1	26,3	16,6	11,3	7,2	5,7	46,1	05/04/2024	13:21
15,540	777	620	44	27	47	71,7	33,4	17,2	9,1	6,1	4,3	3,6	52,2	05/04/2024	13:20
15,580	779	611	43	27	45	99,6	49,4	26,4	13,9	8,7	5,4	4,5	39,8	05/04/2024	13:20
15,620	781	610	43	27	46	91,0	33,9	16,1	9,4	7,1	5,3	4,2	35,0	05/04/2024	13:19
15,660	783	608	43	26	45	103,2	46,0	23,7	12,6	8,2	5,3	4,1	35,0	05/04/2024	13:18
15,700	785	609	43	26	45	108,3	51,3	23,5	11,8	7,1	4,5	3,5	35,1	05/04/2024	13:17
15,740	787	614	43	26	47	135,8	66,6	33,5	17,9	11,6	6,8	5,2	28,9	05/04/2024	13:17
15,780	789	619	44	26	45	114,9	49,6	25,3	11,9	6,9	4,8	4,1	30,6	05/04/2024	13:16
15,820	791	614	43	24	43	135,9	65,7	35,0	18,8	11,2	5,9	4,3	28,5	05/04/2024	11:31
15,860	793	603	43	24	41	98,6	52,8	23,0	10,9	6,0	4,1	3,5	43,7	05/04/2024	11:30

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
15,900	795	610	43	24	39	94,2	48,2	23,9	11,3	6,7	4,6	3,4	43,5	05/04/2024	11:30
15,940	797	616	44	25	40	103,7	51,2	25,7	12,1	6,7	3,9	3,2	38,1	05/04/2024	11:28
15,980	799	622	44	25	40	111,3	51,9	25,0	11,9	6,5	4,0	3,3	33,7	05/04/2024	11:28
16,020	801	600	42	25	40	84,5	47,3	22,9	11,0	6,2	3,5	2,9	53,8	05/04/2024	11:27
16,060	803	606	43	25	41	95,1	51,2	24,3	11,5	6,6	4,1	3,3	45,6	05/04/2024	11:26
16,100	805	618	44	25	40	105,5	50,8	23,0	10,2	5,4	3,2	2,8	36,6	05/04/2024	11:26
16,140	807	614	43	25	40	115,1	58,7	23,4	11,2	6,1	3,4	2,8	35,5	05/04/2024	11:25
16,180	809	603	43	25	40	119,4	55,5	26,2	12,0	5,8	3,3	2,8	31,3	05/04/2024	11:24
16,220	811	602	43	25	40	113,3	59,9	30,8	14,7	8,2	4,0	2,9	37,5	05/04/2024	11:23
16,260	813	611	43	26	40	103,9	52,5	27,2	12,7	6,7	3,2	2,3	38,9	05/04/2024	11:23
16,300	815	617	44	26	40	124,0	65,3	34,1	18,4	11,0	6,1	4,1	34,1	05/04/2024	11:22
16,340	817	612	43	26	40	110,8	63,5	34,2	18,9	11,7	7,0	5,2	42,3	05/04/2024	11:21
16,380	819	605	43	26	40	95,1	46,4	22,6	12,2	8,0	5,5	4,2	41,1	05/04/2024	11:21
16,420	821	621	44	26	40	42,6	24,5	13,5	6,5	3,9	2,5	2,3	110,5	05/04/2024	11:20
16,460	823	631	45	25	40	44,9	22,0	13,3	8,0	5,1	3,2	2,7	87,3	05/04/2024	11:19
16,500	825	619	44	25	41	48,2	31,9	23,5	16,2	10,7	5,8	3,7	122,7	05/04/2024	11:19
16,540	827	621	44	25	41	55,2	26,1	15,1	8,9	5,6	3,0	2,0	68,7	05/04/2024	11:18
16,580	829	632	45	25	40	103,3	42,1	19,0	9,6	6,4	3,7	2,5	32,7	05/04/2024	11:17
16,620	831	611	43	25	39	93,4	42,0	20,2	10,1	7,0	4,3	3,2	38,9	05/04/2024	11:17
16,660	833	605	43	25	41	51,8	17,4	10,2	7,4	5,7	4,0	3,1	58,1	05/04/2024	11:16
16,700	835	613	43	25	39	102,2	41,2	20,6	11,8	8,3	5,7	4,3	32,8	05/04/2024	11:15
16,740	837	606	43	25	41	102,1	42,1	19,4	9,3	5,8	3,8	3,4	33,3	05/04/2024	11:15
16,780	839	613	43	25	41	63,5	35,0	22,0	13,0	7,6	4,1	3,0	70,2	05/04/2024	11:14
16,820	841	601	42	25	41	108,9	48,5	26,1	14,0	8,2	4,5	3,2	33,1	05/04/2024	11:13
16,860	843	615	43	25	40	120,3	51,9	26,9	13,0	7,3	4,2	3,2	29,2	05/04/2024	11:12
16,900	845	605	43	24	41	115,5	53,5	26,9	11,6	6,8	4,2	3,3	32,3	05/04/2024	11:11
16,940	847	601	42	24	39	147,2	69,3	35,9	18,6	9,8	4,3	3,2	25,7	05/04/2024	11:10
16,980	849	600	42	24	40	116,0	50,9	22,4	10,9	6,6	4,1	3,0	30,7	05/04/2024	11:09
17,020	851	600	42	24	40	99,5	44,9	17,8	8,4	5,4	3,8	3,0	36,6	05/04/2024	11:09
17,060	853	607	43	24	41	85,5	39,9	22,0	12,6	8,2	5,0	3,6	43,9	05/04/2024	11:08
17,100	855	600	42	24	42	109,3	55,8	28,6	15,1	9,4	5,7	4,0	37,4	05/04/2024	11:07
17,140	857	598	42	24	38	110,1	54,2	25,4	12,3	7,1	4,0	3,2	35,8	05/04/2024	11:07
17,180	859	601	42	24	39	88,3	38,5	18,4	9,2	6,3	4,2	3,4	40,2	05/04/2024	11:06
17,220	861	603	43	24	38	101,6	42,4	22,8	12,0	7,4	4,3	3,2	33,8	05/04/2024	11:05
17,260	863	603	43	24	38	94,4	44,0	20,9	9,3	5,2	3,2	2,5	39,7	05/04/2024	11:04
17,300	865	610	43	24	38	75,1	36,1	17,3	9,6	6,5	4,3	3,9	51,3	05/04/2024	11:04
17,340	867	604	43	24	38	104,3	48,8	23,2	10,4	5,8	3,2	2,6	36,0	05/04/2024	11:03
17,380	869	609	43	24	39	101,7	48,8	23,3	11,0	6,4	3,4	2,5	37,8	05/04/2024	11:03
17,420	871	609	43	24	39	83,2	40,1	18,1	8,4	5,5	3,8	3,3	46,4	05/04/2024	11:02
17,460	873	609	43	24	39	90,8	36,1	14,0	5,9	4,0	3,3	2,9	36,6	05/04/2024	11:01
17,500	875	609	43	24	38	74,4	33,5	15,9	8,4	5,7	3,8	3,0	48,9	05/04/2024	11:00
17,540	877	610	43	23	38	93,7	39,4	17,7	8,2	5,2	3,5	2,9	36,8	05/04/2024	11:00
17,580	879	612	43	23	40	98,6	42,9	20,7	10,3	6,4	4,4	3,5	35,9	05/04/2024	10:59
17,620	881	608	43	23	38	74,9	43,1	20,1	10,1	5,8	3,8	2,8	62,9	05/04/2024	10:58
17,660	883	611	43	23	38	99,5	43,0	21,6	11,5	6,9	4,1	3,6	35,4	05/04/2024	10:57
17,700	885	609	43	23	39	80,1	32,8	16,1	8,3	5,8	4,1	3,6	42,3	05/04/2024	10:57
17,740	887	611	43	23	38	102,9	46,0	22,4	11,2	6,4	4,0	3,2	35,1	05/04/2024	10:56
17,780	889	610	43	21	33	88,8	36,8	19,2	10,4	7,1	4,7	3,5	38,5	05/04/2024	09:43
17,820	891	608	43	21	32	94,6	37,3	20,1	11,8	8,4	5,3	4,0	34,9	05/04/2024	09:30
17,860	893	615	43	21	32	111,5	47,7	25,4	13,9	8,4	4,9	3,7	31,3	05/04/2024	09:30
17,900	895	599	42	22	32	120,6	55,8	27,5	14,5	8,3	4,3	3,2	30,9	05/04/2024	09:29
17,940	897	599	42	22	32	129,6	51,2	27,1	13,4	8,3	4,8	3,7	25,5	05/04/2024	09:28
17,980	899	601	42	22	32	112,1	51,6	26,0	13,1	7,9	4,9	3,7	33,1	05/04/2024	09:27
18,020	901	607	43	22	32	122,7	49,6	24,3	12,0	7,7	4,9	3,8	27,4	05/04/2024	09:27
18,060	903	605	43	22	32	115,1	49,5	24,5	13,5	8,6	5,3	4,0	30,5	05/04/2024	09:26
18,100	905	599	42	22	31	116,5	41,5	21,4	11,8	7,8	5,4	4,5	26,7	05/04/2024	09:25
18,140	907	604	43	22	32	108,8	45,5	24,4	13,3	8,3	5,2	4,4	31,6	05/04/2024	09:24
18,180	909	596	42	22	31	86,4	39,4	21,1	11,9	8,2	5,5	4,5	42,6	05/04/2024	09:24
18,220	911	603	43	22	31	85,3	34,2	20,2	12,8	9,2	6,4	5,3	39,1	05/04/2024	09:23
18,260	913	603	43	22	32	87,1	42,3	23,2	15,0	10,9	7,1	5,4	44,6	05/04/2024	09:22
18,300	915	604	43	22	31	80,9	31,8	16,9	10,4	7,9	6,0	5,0	40,7	05/04/2024	09:22
18,340	917	613	43	22	32	70,2	30,9	15,3	8,9	6,4	5,0	4,5	50,9	05/04/2024	09:21
18,380	919	609	43	22	31	86,5	32,4	17,8	10,2	6,9	4,8	3,9	37,0	05/04/2024	09:20
18,420	921	606	43	22	33	103,8	38,3	16,0	6,6	4,7	3,6	3,3	30,5	05/04/2024	09:20
18,460	923	612	43	22	31	82,7	38,5	19,4	10,2	7,0	4,7	4,3	45,2	05/04/2024	09:19
18,500	925	612	43	22	31	67,5	33,3	19,0	9,9	6,1	4,2	3,6	58,5	05/04/2024	09:18
18,540	927	613	43	22	31	86,2	36,0	19,4	10,6	7,2	5,3	4,1	39,8	05/04/2024	09:17
18,580	929	603	43	22	31	97,7	53,2	28,0	14,6	8,5	4,9	3,8	44,9	05/04/2024	09:16
18,620	931	605	43	23	31	103,7	46,7	23,1	12,3	7,6	4,4	3,4	35,1	05/04/2024	09:16
18,660	933	609	43	23	31	95,7	48,8	23,8	12,2	7,3	4,8	3,6	42,6	05/04/2024	09:15
18,700	935	612	43	23	32	115,4	53,0	27,7	14,4	8,8	5,3	3,9	32,1	05/04/2024	09:14
18,740	937	611	43	23	31	98,1	38,8	17,9	9,8	6,5	4,3	3,0	33,7	05/04/2024	09:13
18,780	939	615	43	23	32	65,8	26,9	15,0	9,3	6,9	4,8	3,7	51,4	05/04/2024	09:13
18,820	941	608	43	23	31	64,7	34,2	18,3	9,3	5,4	4,3	3,9	65,6	05/04/2024	09:12
18,860	943	611	43	23	32	94,9	43,9	24,2	13,5	8,3	4,8	3,5	39,2	05/04/2024	09:11
18,900	945	610	43	23	32	76,0	35,0	19,3	11,0	7,7	5,3	4,3	48,8	05/04/2024	09:10
18,940	947	607	43	23	31	81,8	35,1	15,6	8,1	5,6	4,1	3,6	42,8	05/04/2024	09:09
18,980	949	606	43	23	31	92,0	36,2	15,1	7,4	5,0	3,9	3,5	35,8	05/04/2024	09:09
19,020	951	612	43	22	31	76,6	27,4	14,9	8,5	6,0	4,4	3,0	40,7	05/04/2024	09:08
19,060	953	610	43	22	30	71,2	29,6	16,4	9,9	7,0	5,3	4,5	48,1	05/04/2024	09:07
19,100	955	618	44	22	30	88,3	35,0	16,5	9,5	6,7	5,4	4,5	37,5	05/04/2024	09:06
19,140	957	615	43	22	30	77,1	35,0	16,5	8,9	6,7	5,1	4,1	47,5	05/04/2024	09:06
19,180	959	612	43	22	30	71,5	32,4	13,9	6,9	5,1	3,8	3,1	51,2	05/04/2024	09:05
19,220	961	609	43	22	31	77,6	36,9	17,0	8,8	6,0	4,2	3,5	49,1	05/04/2024	09:04
19,260	963	613	43	21	31	85,7	41,6	21,9	12,3	8,7	6,0	4,5	45,4	05/04/2024	09:03
19,300	965	618	44	21	30	94,7	44,6	22,1	10,8	6,7	4,5	3,6	39,9	05/04/2024	09:03
19,340	967	619	44	21	30	85,0	44,5	24,2	13,2	8,0	4,9	3,8	49,4	05/04/2024	09:02
19,380	969	609	43	21	30	97,7	52,9	28,6	15,4	9,7	5,5	3,9	44,6	05/04/2024	09:01
19,420	971	604	43	21	31	115,4	47,1	24,4	12,2	7,9	5,1	3,7	29,3	05/04/2024	09:00
19,460	973	612	43	21	30	105,1	45,2	22,3	10,5	6,2	3,4	2,6	33,4	05/04/2024	09:00
19,500	975	613	43	21	29	108,3	33,9	18,2	9,5	5,6	3,5	3,2	26,9	05/04/2024	08:59
19,540	977	620	44	21	30	70,7	33,5	18,9	10,3	6,6	4,2	3,2	53,8	05/04/2024	08:58
19,580	979	612	43	21	31	78,1	34,2	19,8	12,2	8,3	5,0	3,7	45,6	05/04/2024	08:57
19,620	981	627	44	21	30	42,9	20,1	11,7	7,1	5,3	3,9	3,1	87,7	05/04/2024	08:57
19,660	983	601	42	21	30	104,5	45,6	21,9	12,3	8,7	6,4	5,0	34,0	05/04/2024	08:56
19,700	985	618	44	21	30	93,1	41,1	18,3	10,4	8,0	5,4	3,8	38,5	05/04/2024	08:55
19,740	987	617	44	21	31	103,8	41,2	19,6	11,3	8,2	5,6	4,3	31,9	05/04/2024	08:55
19,780	989	615	43	21	31	101,6	43,5	20,3	11,6	8,3	5,8	4,6	34,4	05/04/2024	08:54
19,820	991	603	43	21	31	93,2	40,2	20,9	11,6	8,4	5,6	4,5	37,7	05/04/2024	08:53

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
19,860	993	606	43	21	31	88,9	36,1	17,1	9,5	6,9	5,3	4,3	37,9	05/04/2024	08:53
19,900	995	605	43	21	31	104,8	48,4	25,0	12,7	8,1	5,7	4,5	35,5	05/04/2024	08:52
19,940	997	610	43	21	31	109,6	48,0	24,3	12,2	7,9	5,7	4,8	32,5	05/04/2024	08:51
19,980	999	618	44	21	31	104,8	38,8	20,9	11,7	8,0	5,8	4,5	30,3	05/04/2024	08:51
20,020	1001	620	44	20	31	85,8	41,4	23,0	13,3	8,8	5,8	4,6	45,0	05/04/2024	08:50
20,060	1003	611	43	20	31	104,7	40,3	19,5	9,9	6,8	5,1	4,5	31,1	05/04/2024	08:49
20,100	1005	617	44	21	31	93,1	34,4	17,8	9,5	7,0	5,3	4,5	34,1	05/04/2024	08:48
20,140	1007	625	44	21	31	100,5	46,5	22,3	11,5	7,9	5,7	4,8	37,0	05/04/2024	08:48
20,180	1009	608	43	21	31	103,2	41,6	19,9	10,3	7,4	5,5	4,5	32,5	05/04/2024	08:47
20,220	1011	616	44	21	31	107,8	49,9	24,4	13,2	8,4	5,6	4,7	34,5	05/04/2024	08:46
20,260	1013	622	44	21	31	106,5	45,0	19,9	10,9	8,0	6,2	4,8	32,5	05/04/2024	08:46
20,300	1015	627	44	20	30	90,4	41,5	21,5	12,5	9,1	6,6	5,2	40,9	05/04/2024	08:45
20,340	1017	624	44	20	30	91,4	44,3	23,8	14,4	10,6	7,4	5,9	42,5	05/04/2024	08:44
20,380	1019	618	44	20	31	97,6	38,6	21,2	11,6	7,9	5,4	4,3	33,9	05/04/2024	08:44
20,420	1021	618	44	20	30	96,8	38,0	20,0	10,3	6,9	4,3	3,4	34,0	05/04/2024	08:43
20,460	1023	625	44	20	30	93,9	35,2	18,2	9,3	5,8	3,7	2,9	34,1	05/04/2024	08:42
20,500	1025	632	45	20	30	91,5	33,2	17,2	10,4	7,5	4,8	3,4	34,3	05/04/2024	08:42
20,540	1027	637	45	20	29	108,4	50,3	23,7	11,2	6,6	4,1	3,3	34,4	05/04/2024	08:41
20,580	1029	638	45	20	29	101,4	44,1	21,0	9,7	6,4	4,6	3,8	34,9	05/04/2024	08:40
20,620	1031	615	43	20	29	100,9	44,2	23,3	13,0	9,6	7,1	5,9	35,3	05/04/2024	08:39
20,660	1033	635	45	20	29	91,4	38,7	18,7	11,0	8,4	6,6	5,4	38,0	05/04/2024	08:39
20,700	1035	617	44	20	29	93,9	38,8	16,8	8,3	5,7	4,8	4,0	36,3	05/04/2024	08:38
20,740	1037	632	45	19	29	80,0	34,1	19,7	13,7	10,7	7,7	5,8	43,6	05/04/2024	08:37
20,780	1039	621	44	19	29	94,7	38,3	22,9	14,7	10,4	6,6	4,9	35,5	05/04/2024	08:37
20,820	1041	623	44	19	29	71,7	33,0	20,6	13,7	9,8	6,8	5,6	51,7	05/04/2024	08:36
20,860	1043	638	45	19	29	91,1	39,2	20,9	12,4	8,3	5,4	4,4	38,5	05/04/2024	08:35
20,900	1045	618	44	19	28	76,6	34,8	17,4	10,1	7,1	4,9	4,0	47,8	05/04/2024	08:34
20,940	1047	623	44	19	28	45,6	19,8	12,4	8,9	7,2	5,7	4,6	77,5	05/04/2024	08:33
20,980	1049	627	44	19	28	94,3	41,3	24,0	14,0	9,2	5,7	4,6	37,7	05/04/2024	08:32
21,020	1051	614	43	19	28	77,7	32,8	18,1	11,3	8,0	5,4	4,4	44,5	05/04/2024	08:32
21,060	1053	635	45	19	26	51,4	24,1	14,4	9,6	7,4	5,3	4,5	73,3	05/04/2024	08:31
21,100	1055	620	44	19	26	92,8	37,2	18,3	9,8	6,2	3,9	3,2	36,0	05/04/2024	08:30
21,140	1057	620	44	19	27	93,7	39,3	22,6	13,3	9,1	5,6	4,1	36,8	05/04/2024	08:30
21,180	1059	621	44	19	24	112,8	65,2	42,9	30,2	23,0	15,1	10,4	42,0	05/04/2024	08:29
21,220	1061	630	45	20	27	67,8	37,1	22,0	13,4	9,2	5,8	4,3	65,1	05/04/2024	08:28
21,260	1063	634	45	20	27	59,6	29,2	18,3	11,7	8,3	5,6	4,2	65,8	05/04/2024	08:28
21,300	1065	623	44	20	27	88,7	44,4	26,3	16,7	11,5	7,8	6,1	45,1	05/04/2024	08:27
21,340	1067	634	45	20	28	49,4	27,9	16,4	10,1	6,8	4,1	2,8	93,0	05/04/2024	08:26
21,380	1069	621	44	20	26	80,5	42,4	27,2	17,4	11,8	8,4	4,2	52,5	05/04/2024	08:26
21,420	1071	619	44	20	28	119,0	57,9	32,0	18,9	13,0	8,1	6,2	32,7	05/04/2024	08:25
21,460	1073	612	43	20	28	124,2	75,4	46,6	30,5	21,7	13,2	9,0	41,0	05/04/2024	08:24
21,500	1075	564	40	22	34	140,3	85,2	55,6	34,4	22,8	12,2	8,1	36,3	04/04/2024	16:56
21,540	1077	594	42	21	31	66,9	33,9	18,7	11,6	7,4	4,0	2,9	60,6	04/04/2024	16:55
21,580	1079	590	42	22	33	101,3	45,8	28,1	18,9	14,3	9,9	7,7	36,0	04/04/2024	16:54
21,620	1081	595	42	22	32	123,8	40,8	18,5	10,3	7,1	4,7	3,4	24,1	04/04/2024	16:54
21,660	1083	601	42	22	33	119,5	49,2	28,4	16,8	10,6	5,7	3,8	28,4	04/04/2024	16:53
21,700	1085	586	41	22	27	93,7	39,3	22,5	14,3	9,8	6,4	4,8	36,8	04/04/2024	16:52
21,740	1087	589	42	22	30	76,6	23,1	11,2	6,5	3,8	1,9	1,5	37,4	04/04/2024	16:52
21,780	1089	588	42	22	25	83,5	29,3	15,7	8,9	6,4	4,3	3,1	36,9	04/04/2024	16:51
21,820	1091	601	42	22	29	78,8	29,5	19,5	14,5	11,1	8,3	6,2	40,6	04/04/2024	16:50
21,860	1093	584	41	23	32	61,3	28,0	19,3	14,3	11,2	7,8	5,9	60,1	04/04/2024	16:50
21,900	1095	596	42	22	34	65,8	38,2	26,7	18,5	12,7	7,2	5,1	72,5	04/04/2024	16:49
21,940	1097	575	41	23	33	138,4	86,2	51,6	32,1	21,5	12,2	8,2	38,3	04/04/2024	16:48
21,980	1099	576	41	22	33	101,9	47,7	29,3	17,0	10,7	6,1	4,3	36,9	04/04/2024	16:48
22,020	1101	581	41	22	34	102,9	54,4	35,1	21,3	13,5	7,3	5,1	41,2	04/04/2024	16:47
22,060	1103	591	42	22	33	85,8	42,7	29,5	20,1	14,1	8,7	6,5	46,4	04/04/2024	16:46
22,100	1105	605	43	22	33	43,2	21,2	14,0	9,2	6,6	4,0	2,9	90,9	04/04/2024	16:45
22,140	1107	589	42	22	33	103,1	56,8	35,2	22,3	16,1	10,4	7,4	43,2	04/04/2024	16:45
22,180	1109	584	41	22	34	107,0	67,0	42,0	25,8	17,8	11,6	8,3	50,0	04/04/2024	16:44
22,220	1111	568	40	22	34	130,6	93,0	59,5	39,0	27,6	16,6	11,4	53,2	04/04/2024	16:43
22,260	1113	588	42	22	34	114,1	58,0	30,5	17,3	11,2	7,4	5,5	35,7	04/04/2024	16:43
22,300	1115	595	42	22	34	112,4	50,7	27,0	14,7	9,5	6,1	4,4	32,4	04/04/2024	16:42
22,340	1117	577	41	22	34	128,8	78,7	54,9	36,8	25,7	14,9	9,9	39,9	04/04/2024	16:41
22,380	1119	587	41	23	34	127,9	77,1	48,5	29,9	20,8	12,6	9,2	39,4	04/04/2024	16:41
22,420	1121	582	41	22	34	95,1	51,0	29,2	16,1	10,3	7,0	5,7	45,4	04/04/2024	16:40
22,460	1123	591	42	23	34	118,7	69,5	39,5	21,2	13,4	8,5	6,6	40,7	04/04/2024	16:40
22,500	1125	587	41	23	34	134,2	57,1	30,5	19,3	14,5	10,1	7,3	25,9	04/04/2024	16:39
22,540	1127	590	42	23	34	134,6	67,1	34,2	17,4	11,0	6,7	4,8	29,6	04/04/2024	16:38
22,580	1129	584	41	23	34	133,1	68,5	35,3	21,1	14,2	9,1	6,8	31,0	04/04/2024	16:37
22,620	1131	590	42	23	33	140,7	61,2	34,3	19,3	12,1	6,8	4,8	25,2	04/04/2024	16:37
22,660	1133	573	41	23	34	154,8	75,7	43,6	23,7	15,7	10,0	7,4	25,3	04/04/2024	16:36
22,700	1135	567	40	23	33	137,8	85,9	51,0	28,5	17,7	10,3	7,5	38,5	04/04/2024	16:35
22,740	1137	576	41	23	33	136,4	64,7	41,5	24,4	15,7	9,2	6,5	27,9	04/04/2024	16:35
22,780	1139	576	41	23	33	107,9	47,5	25,2	12,9	7,5	4,3	3,2	33,1	04/04/2024	16:34
22,820	1141	559	40	23	35	120,6	66,7	32,7	20,5	13,9	9,4	7,3	37,1	04/04/2024	16:33
22,860	1143	563	40	23	35	122,3	60,7	30,2	17,8	12,5	8,6	6,6	32,5	04/04/2024	16:32
22,900	1145	569	40	23	35	121,0	53,2	26,3	14,9	10,5	7,6	6,3	29,5	04/04/2024	16:32
22,940	1147	575	41	23	29	81,4	39,5	22,5	13,8	9,6	6,3	5,0	47,7	04/04/2024	16:31
22,980	1149	561	40	23	32	124,4	54,9	29,1	16,9	11,6	7,5	5,7	28,8	04/04/2024	16:30
23,020	1151	572	40	23	35	107,8	59,7	37,7	23,1	14,3	8,0	5,9	41,6	04/04/2024	16:29
23,060	1153	573	41	23	35	161,1	79,7	43,2	23,7	14,6	8,6	6,2	24,6	04/04/2024	16:29
23,100	1155	583	41	23	28	69,4	35,4	22,5	15,3	10,8	6,7	4,8	58,8	04/04/2024	16:28
23,140	1157	569	40	23	34	123,7	54,7	32,2	19,3	12,6	7,2	5,2	29,0	04/04/2024	16:27
23,180	1159	569	40	23	32	122,6	64,7	38,4	23,8	17,2	12,1	9,5	34,5	04/04/2024	16:27
23,220	1161	587	41	23	31	104,9	53,4	30,3	17,2	10,7	6,0	4,5	38,8	04/04/2024	16:26
23,260	1163	600	42	23	29	77,1	43,3	30,7	21,0	14,5	8,0	5,4	59,2	04/04/2024	16:25
23,380	1169	586	41	23	32	47,1	24,8	13,9	7,9	4,5	2,1	1,8	89,7	04/04/2024	16:24
23,420	1171	582	41	23	34	93,3	47,7	18,0	9,7	6,8	4,6	3,9	43,9	04/04/2024	16:23
23,460	1173	585	41	23	34	64,2	29,4	15,9	9,3	6,6	4,9	4,0	57,5	04/04/2024	16:22
23,500	1175	581	41	23	35	55,0	22,8	13,0	7,8	5,9	4,7	3,8	62,1	04/04/2024	16:22
23,540	1177	593	42	23	34	72,1	28,8	13,8	7,4	5,8	4,3	3,8	46,2	04/04/2024	16:21
23,580	1179	596	42	23	32	41,1	19,5	12,1	7,5	5,3	3,7	3,1	92,6	04/04/2024	16:20
23,620	1181	611	43	23	28	69,9	32,5	18,4	10,7	7,1	4,2	2,5	53,5	04/04/2024	16:20
23,660	1183	590	42	23	32	89,5	41,0	24,1	14,1	9,2	5,6	4,2	41,2	04/04/2024	16:19
23,700	1185	605	43	23	33	65,2	28,8	17,3	10,9	7,6	5,0	4,0	54,9	04/04/2024	16:18
23,740	1187	591	42	23	34	68,2	30,8	17,2	9,7	6,0	3,4	2,5	53,5	04/04/2024	16:17
23,780	1189	599	42	23	35	59,0	34,8	25,1	17,3	12,2	7,0	5,1	82,6	04/04/2024	16:17
23,820	1191	587	41	23	35	87,9	47,3	26,9	16,2	11,1	7,0	5,7	49,3	04/04/2024	16:16
23,860	1193	584	41	23	35	87,4	42,5	23,8	14,6	10,1	7,1	5,9	44,5	04/04/2024	16:15

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
23,900	1195	592	42	23	33	95,8	48,2	27,1	15,4	10,4	6,9	4,9	42,0	04/04/2024	16:14
23,940	1197	594	42	23	34	98,4	58,4	35,5	21,5	14,6	8,9	6,6	50,0	04/04/2024	16:14
23,980	1199	587	41	23	34	94,6	55,8	32,1	17,5	11,4	7,1	5,5	51,5	04/04/2024	16:13
24,020	1201	586	41	23	33	146,2	86,3	55,6	35,1	24,4	14,6	10,3	33,4	04/04/2024	16:12
24,060	1203	587	41	23	32	151,3	85,0	50,7	28,6	17,7	10,6	8,0	30,2	04/04/2024	16:12
24,100	1205	579	41	24	34	133,0	77,0	43,5	24,1	15,2	8,9	6,4	35,7	04/04/2024	16:11
24,140	1207	571	40	24	34	114,0	71,9	40,3	21,9	13,5	8,6	7,1	47,5	04/04/2024	16:10
24,180	1209	580	41	24	35	137,9	65,1	36,6	20,7	12,9	8,4	6,7	27,5	04/04/2024	16:09
24,220	1211	578	41	24	35	100,8	43,2	24,2	14,1	10,0	7,1	5,7	34,7	04/04/2024	16:09
24,260	1213	592	42	23	34	74,9	39,5	22,7	14,1	10,8	8,2	7,0	56,5	04/04/2024	16:08
24,300	1215	592	42	24	35	102,6	52,3	26,8	15,5	11,1	7,8	5,8	39,8	04/04/2024	16:07
24,340	1217	586	41	24	35	110,1	55,5	30,0	16,2	11,3	8,2	6,5	36,6	04/04/2024	16:06
24,380	1219	581	41	24	35	115,8	58,8	32,7	18,5	12,1	7,7	6,0	35,1	04/04/2024	16:06
24,420	1221	585	41	24	35	112,5	59,5	32,8	18,4	12,4	8,1	6,2	37,7	04/04/2024	16:05
24,460	1223	581	41	24	35	120,0	65,2	38,8	23,6	16,6	11,5	8,7	36,5	04/04/2024	16:04
24,500	1225	575	41	24	36	142,1	77,1	43,4	25,2	16,3	9,8	7,3	30,8	04/04/2024	16:04
24,540	1227	578	41	24	36	101,6	50,2	29,3	16,5	10,2	6,2	4,5	38,9	04/04/2024	16:03
24,580	1229	603	43	24	36	100,7	45,4	22,7	13,3	8,6	5,4	4,1	36,2	04/04/2024	16:02
24,620	1231	577	41	24	36	90,5	46,2	26,0	14,4	9,0	5,2	3,6	45,1	04/04/2024	16:01
24,660	1233	588	42	24	37	62,0	21,9	11,5	7,4	5,7	3,9	2,8	49,9	04/04/2024	16:01
24,700	1235	598	42	24	37	83,4	32,7	16,5	9,1	6,0	3,6	2,5	39,4	04/04/2024	16:00
24,740	1237	594	42	24	38	68,6	26,0	16,6	12,2	9,5	7,0	5,3	46,9	04/04/2024	15:59
24,780	1239	594	42	24	37	116,6	62,8	34,4	19,8	13,0	9,1	7,2	37,2	04/04/2024	15:59
24,820	1241	592	42	24	36	75,3	52,5	38,2	27,0	19,6	12,4	9,4	87,7	04/04/2024	15:58
24,860	1243	579	41	25	33	118,0	61,0	34,8	20,4	14,8	10,4	8,0	35,1	04/04/2024	15:57
24,900	1245	597	42	25	37	121,3	71,3	39,5	25,0	17,6	11,1	7,7	40,0	04/04/2024	15:56
24,940	1247	586	41	24	38	114,0	57,4	33,2	20,5	14,2	8,7	6,4	35,3	04/04/2024	15:55
24,980	1249	580	41	24	37	106,4	45,2	23,5	13,2	9,1	6,3	5,0	32,7	04/04/2024	15:55
25,020	1251	592	42	24	38	86,8	38,5	20,2	11,7	7,9	5,3	3,9	41,4	04/04/2024	15:54
25,060	1253	581	41	24	37	95,8	34,2	18,0	10,5	7,3	4,6	3,1	32,5	04/04/2024	15:53
25,100	1255	580	41	25	37	107,5	38,1	19,0	10,5	6,9	4,3	3,1	28,8	04/04/2024	15:52
25,140	1257	583	41	25	37	95,9	38,7	18,2	10,7	7,8	5,2	3,7	35,0	04/04/2024	15:52
25,180	1259	573	41	25	36	122,4	60,9	35,1	22,2	16,4	11,1	8,8	32,5	04/04/2024	15:51
25,220	1261	580	41	25	34	93,6	41,2	23,4	15,2	11,6	8,6	6,6	38,2	04/04/2024	15:50
25,260	1263	579	41	25	38	102,9	45,9	27,3	17,1	11,9	7,2	5,0	35,1	04/04/2024	15:50
25,300	1265	578	41	25	39	108,0	60,0	34,8	21,2	14,2	8,2	5,6	41,7	04/04/2024	15:49
25,340	1267	576	41	25	38	101,4	49,8	31,4	19,4	13,0	7,3	5,1	38,8	04/04/2024	15:48
25,380	1269	572	40	25	38	101,3	48,1	28,5	17,8	11,9	6,8	4,9	37,6	04/04/2024	15:47
25,420	1271	573	41	25	38	92,9	44,5	26,4	16,9	11,6	7,0	4,9	41,3	04/04/2024	15:47
25,460	1273	596	42	25	35	57,8	17,8	9,6	6,5	5,0	3,4	2,6	50,0	04/04/2024	15:46
25,500	1275	581	41	26	39	108,7	48,3	27,4	14,9	9,4	5,2	3,5	33,1	04/04/2024	15:45
25,540	1277	575	41	26	37	90,7	40,2	22,0	12,9	8,4	5,2	3,9	39,6	04/04/2024	15:45
25,580	1279	592	42	26	36	87,7	37,4	18,5	10,5	6,7	3,8	2,7	39,8	04/04/2024	15:44
25,620	1281	588	42	26	32	81,5	40,7	24,2	14,7	9,9	6,5	5,2	49,0	04/04/2024	15:43
25,660	1283	586	41	26	28	43,7	21,9	13,2	9,2	6,9	4,6	3,5	91,7	04/04/2024	15:43
25,700	1285	590	42	26	38	58,3	31,2	15,8	10,2	8,0	5,8	4,4	73,8	04/04/2024	15:42
25,740	1287	590	42	26	37	60,8	24,7	13,1	7,6	5,6	3,7	2,7	55,4	04/04/2024	15:41
25,780	1289	585	41	26	39	54,6	24,2	15,1	10,7	8,3	6,0	4,7	65,8	04/04/2024	15:41
25,820	1291	589	42	26	31	61,8	24,6	14,7	9,3	6,4	4,1	3,0	53,8	04/04/2024	15:40
25,860	1293	586	41	26	38	51,7	21,6	12,1	7,8	5,8	3,1	2,6	66,4	04/04/2024	15:39
25,900	1295	576	41	26	31	36,8	18,4	12,2	8,4	6,3	4,1	3,4	108,7	04/04/2024	15:39
25,940	1297	570	40	26	41	78,7	33,2	16,0	8,3	5,7	4,0	3,4	44,0	04/04/2024	15:38
25,980	1299	591	42	26	42	57,4	22,8	13,5	8,3	5,8	4,0	3,3	57,8	04/04/2024	15:37
26,020	1301	591	42	27	35	108,7	36,6	15,9	9,7	6,7	4,4	3,4	27,7	04/04/2024	15:36
26,060	1303	577	41	27	43	105,1	42,5	23,3	14,6	10,2	6,5	4,9	31,9	04/04/2024	15:36
26,100	1305	570	40	27	43	95,3	45,5	24,5	14,2	9,4	5,8	4,5	40,2	04/04/2024	15:35
26,140	1307	576	41	27	44	106,8	53,6	26,6	15,2	10,5	6,3	4,7	37,6	04/04/2024	15:34
26,180	1309	576	41	27	43	93,9	43,2	23,8	14,1	9,6	6,2	4,8	39,4	04/04/2024	15:34
26,220	1311	589	42	27	41	38,6	17,5	11,9	8,7	6,8	4,3	3,3	94,8	04/04/2024	15:33
26,260	1313	599	42	27	44	56,2	29,7	18,8	12,4	8,7	5,5	4,1	75,5	04/04/2024	15:32
26,300	1315	584	41	26	43	129,7	62,5	36,7	20,9	14,1	8,4	6,1	29,8	04/04/2024	15:32
26,340	1317	590	42	26	38	106,2	47,7	26,1	14,9	10,0	6,4	5,2	34,2	04/04/2024	15:31
26,380	1319	596	42	25	34	63,3	25,1	13,5	8,7	6,3	4,5	3,5	52,4	04/04/2024	15:30
26,420	1321	595	42	25	34	67,2	33,5	19,2	12,5	9,6	7,0	5,4	59,3	04/04/2024	15:30
26,460	1323	599	42	25	30	59,2	26,1	15,5	10,1	7,3	5,1	4,3	60,4	04/04/2024	15:29
26,500	1325	601	42	25	29	55,3	24,6	13,2	8,7	6,6	4,7	3,8	65,1	04/04/2024	15:28
26,540	1327	591	42	25	33	79,4	33,3	18,7	12,3	9,7	7,1	5,8	43,4	04/04/2024	15:28
26,580	1329	599	42	25	41	92,1	40,4	22,6	14,3	10,6	7,7	6,4	38,7	04/04/2024	15:27
26,620	1331	594	42	25	35	55,5	17,2	9,6	7,0	5,6	4,4	3,4	52,2	04/04/2024	15:26
26,660	1333	594	42	25	27	56,0	26,5	12,2	6,5	4,7	3,2	1,9	67,8	04/04/2024	15:26
26,700	1335	600	42	25	37	57,9	23,1	13,7	9,1	6,7	5,0	4,1	57,5	04/04/2024	15:25
26,740	1337	592	42	25	39	64,5	27,6	16,3	11,6	9,4	7,4	6,2	54,2	04/04/2024	15:24
26,780	1339	608	43	25	31	49,8	17,0	11,3	8,7	7,2	5,8	4,9	61,0	04/04/2024	15:24
26,820	1341	611	43	25	35	52,2	21,8	14,1	10,1	7,9	6,1	5,4	65,8	04/04/2024	15:23
26,860	1343	589	42	26	39	58,6	30,0	20,6	13,6	9,6	5,8	4,3	69,9	04/04/2024	15:22
26,900	1345	597	42	26	39	94,9	48,6	33,1	22,4	16,1	10,1	7,2	43,2	04/04/2024	15:22
26,940	1347	587	41	26	40	104,4	55,4	30,6	18,3	12,6	8,3	6,2	40,8	04/04/2024	15:21
26,980	1349	580	41	27	36	107,5	59,5	34,6	19,5	12,5	7,9	6,1	41,7	04/04/2024	15:20
27,020	1351	591	42	27	41	67,7	50,5	40,2	28,0	18,9	8,6	5,2	116,3	04/04/2024	15:20
27,060	1353	572	40	27	40	107,5	57,1	28,9	14,6	8,6	5,3	4,2	39,7	04/04/2024	15:19
27,100	1355	592	42	27	41	81,9	36,0	19,3	11,7	8,8	5,8	4,1	43,6	04/04/2024	15:18
27,140	1357	592	42	27	41	72,1	29,1	15,3	9,9	8,0	6,6	5,2	46,5	04/04/2024	15:18
27,180	1359	601	42	27	41	77,2	35,8	18,8	11,6	8,7	6,7	5,3	48,3	04/04/2024	15:17
27,220	1361	590	42	27	44	77,9	30,6	18,3	11,2	9,3	7,6	6,5	42,3	04/04/2024	15:16
27,260	1363	591	42	27	39	133,2	47,9	22,6	13,7	10,9	9,2	7,6	23,4	04/04/2024	15:15
27,300	1365	569	40	28	44	110,9	50,3	27,0	15,6	11,4	8,7	7,3	33,0	04/04/2024	15:15
27,340	1367	568	40	28	44	111,7	55,0	28,6	17,0	12,9	9,4	7,3	35,3	04/04/2024	15:14
27,380	1369	567	40	27	44	117,4	50,7	27,4	15,9	11,9	9,1	7,7	30,0	04/04/2024	15:13
27,420	1371	579	41	27	40	101,4	44,6	25,0	15,4	12,1	9,6	8,3	35,2	04/04/2024	15:13
27,460	1373	566	40	27	42	107,1	53,2	26,7	16,0	12,1	9,4	7,9	37,1	04/04/2024	15:12
27,500	1375	575	41	27	42	99,5	41,8	23,1	15,4	12,3	10,0	8,4	34,7	04/04/2024	15:11
27,540	1377	569	40	27	42	94,8	44,3	26,6	17,5	13,4	9,8	7,7	39,6	04/04/2024	15:11
27,580	1379	566	40	27	43	103,1	44,3	23,9	14,0	9,7	6,5	5,4	34,0	04/04/2024	15:10
27,620	1381	578	41	27	43	112,2	43,3	24,7	15,3	10,9	7,6	6,3	29,0	04/04/2024	15:09
27,660	1383	587	41	27	43	62,7	24,0	14,0	9,2	6,8	4,8	3,9	51,7	04/04/2024	15:09
27,700	1385	592	42	27	42	71,6	33,1	19,1	11,5	8,3	5,9	4,9	51,9	04/04/2024	15:08
27,740	1387	585	41	27	42	86,4	39,9	23,3	13,9	9,5	6,4	5,0	43,0	04/04/2024	15:07
27,780	1389	583	41	27	43	97,4	49,6	27,1	15,3	9,6	5,9	4,6	41,8	04/04/2024	15:07
27,820	1391	588	42	27	43	82,9	43,2	23,8	13,3	8,7	5,7	4,6	50,4	04/04/2024	15:06

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
27,860	1393	591	42	27	42	72,4	43,8	24,9	13,9	10,1	6,2	4,9	69,9	04/04/2024	15:05
27,900	1395	591	42	27	42	81,5	38,6	21,8	12,0	7,8	4,8	3,6	46,6	04/04/2024	15:05
27,940	1397	595	42	27	42	69,0	35,9	18,6	10,3	7,3	5,5	4,3	60,4	04/04/2024	15:04
27,980	1399	580	41	27	41	67,9	44,8	30,7	21,3	16,0	10,8	8,4	86,6	04/04/2024	15:03
28,020	1401	586	41	27	43	90,8	44,4	26,5	17,2	13,2	9,9	8,1	43,1	04/04/2024	15:03
28,060	1403	572	40	27	44	105,5	39,4	29,5	18,8	14,3	10,3	8,7	30,3	04/04/2024	15:02
28,100	1405	588	42	27	43	75,6	39,8	26,3	18,0	13,8	9,9	8,0	55,9	04/04/2024	15:01
28,140	1407	590	42	27	43	82,0	39,5	24,2	16,3	12,8	9,7	8,0	47,1	04/04/2024	15:01
28,180	1409	593	42	27	42	94,1	45,4	25,4	16,0	12,0	9,9	8,4	41,1	04/04/2024	15:00
28,220	1411	578	41	27	43	107,1	57,9	36,8	25,2	19,4	13,4	10,6	40,7	04/04/2024	14:59
28,260	1413	585	41	27	42	101,3	53,7	35,2	25,0	20,0	14,9	11,8	42,0	04/04/2024	14:59
28,300	1415	580	41	27	36	106,2	54,9	34,4	22,6	16,8	11,8	9,1	39,0	04/04/2024	14:57
28,340	1417	586	41	27	42	89,9	40,3	24,7	16,7	13,5	11,1	9,7	40,3	04/04/2024	14:56
28,380	1419	553	39	27	42	74,0	37,3	25,2	17,9	14,1	11,1	9,5	54,5	04/04/2024	14:56
28,420	1421	588	42	27	40	73,4	35,7	23,7	17,1	13,5	10,3	8,9	53,1	04/04/2024	14:55
28,460	1423	572	40	27	32	70,5	34,3	22,9	17,2	14,0	10,9	9,0	55,2	04/04/2024	14:54
28,500	1425	579	41	27	41	69,8	30,9	18,8	12,8	9,9	7,6	6,3	51,4	04/04/2024	14:53
28,540	1427	573	41	27	41	83,1	37,0	22,4	15,5	11,8	8,3	7,3	43,4	04/04/2024	14:53
28,580	1429	580	41	27	44	78,0	33,9	18,1	9,9	6,6	4,5	3,8	45,4	04/04/2024	14:52
28,620	1431	576	41	27	44	62,6	25,6	15,8	10,9	8,4	5,8	4,6	54,1	04/04/2024	14:51
28,660	1433	589	42	27	44	71,8	35,4	20,7	12,9	8,8	6,1	5,1	54,9	04/04/2024	14:51
28,700	1435	598	42	27	43	89,4	44,1	25,6	15,5	10,1	5,9	4,5	44,2	04/04/2024	14:50
28,740	1437	602	43	27	38	71,7	29,5	16,8	10,9	8,3	3,5	3,3	47,4	04/04/2024	14:49
28,780	1439	586	41	27	44	94,5	59,5	34,7	21,6	16,5	12,3	10,2	57,1	04/04/2024	14:49
28,820	1441	597	42	27	43	86,9	39,4	21,0	11,9	8,5	6,1	4,9	42,1	04/04/2024	14:48
28,860	1443	588	42	27	42	60,8	31,6	19,0	12,0	8,7	6,1	3,8	68,5	04/04/2024	14:47
28,900	1445	600	42	27	43	70,7	28,6	16,9	12,1	9,5	7,5	6,3	47,5	04/04/2024	14:47
28,940	1447	583	41	27	43	122,7	68,1	42,0	24,7	16,6	11,1	9,1	36,6	04/04/2024	14:46
28,980	1449	589	42	27	43	93,2	45,8	25,6	15,0	10,4	7,2	5,9	42,2	04/04/2024	14:45
29,020	1451	588	42	27	43	112,1	54,1	31,6	18,2	11,4	7,4	5,8	34,5	04/04/2024	14:45
29,060	1453	574	41	27	42	114,6	61,3	39,3	25,3	18,0	11,2	8,1	37,5	04/04/2024	14:44
29,100	1455	589	42	27	44	80,2	54,3	37,4	24,6	17,1	11,0	8,4	77,2	04/04/2024	14:43
29,140	1457	579	41	27	44	103,1	51,7	33,9	23,0	17,2	11,8	9,5	38,9	04/04/2024	14:43
29,180	1459	578	41	27	44	122,9	53,5	32,3	21,1	15,9	11,3	9,3	28,8	04/04/2024	14:42
29,220	1461	578	41	26	45	108,6	52,7	32,6	21,0	16,0	11,1	8,6	35,8	04/04/2024	14:41
29,260	1463	579	41	26	45	88,8	43,9	25,1	16,5	12,6	9,5	7,3	44,5	04/04/2024	14:41
29,300	1465	580	41	26	44	78,1	38,3	22,8	15,1	11,8	8,7	6,5	50,3	04/04/2024	14:40
29,340	1467	585	41	26	44	89,1	42,8	27,0	18,4	14,3	10,8	8,9	43,2	04/04/2024	14:39
29,380	1469	585	41	26	43	75,3	37,5	23,4	12,8	7,9	5,6	4,9	52,9	04/04/2024	14:38
29,420	1471	595	42	25	42	77,3	32,4	19,0	11,6	8,4	6,4	5,2	44,5	04/04/2024	14:38
29,460	1473	588	42	25	41	87,5	41,2	23,0	12,5	8,5	5,7	4,6	43,2	04/04/2024	14:37
29,500	1475	594	42	25	41	84,1	34,7	19,2	12,0	8,5	6,0	4,7	40,5	04/04/2024	14:36
29,540	1477	596	42	25	40	83,9	45,4	28,0	16,9	11,0	6,9	5,4	51,9	04/04/2024	14:35
29,580	1479	604	43	25	36	90,1	36,4	20,7	12,4	9,0	6,5	5,3	37,2	04/04/2024	14:35
29,620	1481	589	42	26	47	89,6	42,8	23,8	14,7	10,8	7,9	6,3	42,7	04/04/2024	14:07
29,660	1483	579	41	26	45	105,6	65,7	38,5	23,2	16,2	10,5	7,7	50,1	04/04/2024	14:06
29,700	1485	597	42	25	47	85,3	41,8	26,4	17,5	13,7	10,5	8,7	46,0	04/04/2024	14:05
29,740	1487	594	42	24	46	91,6	49,0	30,9	20,5	15,8	11,9	9,8	46,9	04/04/2024	14:05
29,780	1489	578	41	25	44	85,5	41,2	26,2	17,9	13,9	10,7	8,6	45,1	04/04/2024	14:04
29,820	1491	586	41	26	44	97,1	53,2	30,3	17,2	11,7	7,1	5,0	45,6	04/04/2024	14:03
29,860	1493	602	43	26	32	84,6	38,9	18,6	12,6	9,7	7,0	5,5	43,8	04/04/2024	14:03
29,900	1495	582	41	26	43	78,4	33,9	20,8	14,3	11,3	8,6	7,1	44,9	04/04/2024	14:02
29,940	1497	597	42	26	45	76,7	34,5	19,8	13,7	10,6	8,0	6,5	47,4	04/04/2024	14:01
29,980	1499	577	41	25	43	78,8	37,6	23,0	14,0	9,9	6,2	4,7	48,5	04/04/2024	14:00
30,020	1501	581	41	25	47	65,0	27,8	16,2	11,0	9,1	7,5	6,4	53,8	04/04/2024	14:00
30,060	1503	586	41	25	44	116,2	53,8	26,0	14,8	10,0	6,6	5,2	32,1	04/04/2024	13:59
30,100	1505	591	42	25	43	91,3	37,6	24,5	16,5	11,9	7,9	5,8	37,2	04/04/2024	13:58
30,140	1507	596	42	25	45	65,6	35,1	20,8	12,6	8,7	5,5	4,2	65,6	04/04/2024	13:57
30,180	1509	601	42	25	45	68,4	33,5	20,9	13,8	10,0	6,8	5,1	57,3	04/04/2024	13:57
30,220	1511	597	42	25	46	76,5	37,6	23,0	13,9	9,9	6,2	4,9	51,4	04/04/2024	13:56
30,260	1513	599	42	25	46	91,9	47,8	27,7	17,2	12,0	7,6	5,5	45,4	04/04/2024	13:55
30,300	1515	596	42	25	45	99,7	58,1	36,6	23,1	16,1	9,6	6,9	48,1	04/04/2024	13:55
30,340	1517	607	43	25	43	66,2	37,5	22,0	13,6	9,5	6,1	4,4	69,7	04/04/2024	13:54
30,380	1519	610	43	25	45	47,5	27,2	17,6	11,7	8,8	5,9	5,0	98,5	04/04/2024	13:53
30,420	1521	591	42	24	43	141,2	91,6	59,9	37,9	24,2	12,2	7,5	40,3	04/04/2024	13:53
30,460	1523	591	42	25	42	131,4	81,5	57,3	38,2	25,1	13,1	8,4	40,1	04/04/2024	13:52
30,500	1525	606	43	25	42	125,1	76,3	48,8	30,5	19,9	10,8	7,4	41,0	04/04/2024	13:51
30,540	1527	597	42	25	43	148,8	77,8	45,8	26,7	17,5	11,4	8,8	28,2	04/04/2024	13:51
30,580	1529	595	42	25	40	147,9	104,0	66,1	37,3	23,0	13,3	9,7	45,6	04/04/2024	13:50
30,620	1531	610	43	25	42	102,3	56,2	32,7	20,5	14,7	9,9	7,9	43,4	04/04/2024	13:49
30,660	1533	615	43	25	41	75,0	48,7	29,7	18,5	13,4	9,4	7,5	76,0	04/04/2024	13:49
30,700	1535	608	43	25	41	115,8	65,6	36,3	21,1	13,2	8,6	6,7	39,8	04/04/2024	13:48
30,740	1537	599	42	25	40	117,6	70,2	40,8	23,3	15,4	10,3	8,0	42,2	04/04/2024	13:47
30,780	1539	599	42	25	41	111,7	59,0	37,3	23,1	15,8	10,4	7,6	38,0	04/04/2024	13:47
30,820	1541	591	42	24	39	112,7	64,7	40,8	24,5	16,4	10,0	7,8	41,7	04/04/2024	13:46
30,860	1543	607	43	24	38	110,2	62,5	39,3	23,2	15,8	10,4	8,1	41,9	04/04/2024	13:45
30,900	1545	606	43	23	37	105,2	53,4	30,4	18,1	12,9	9,1	7,2	38,6	04/04/2024	13:45
30,940	1547	591	42	23	38	90,1	47,5	28,9	18,2	13,6	9,7	7,7	46,9	04/04/2024	13:44
30,980	1549	599	42	23	37	75,4	42,8	25,7	15,9	11,4	7,9	6,3	61,3	04/04/2024	13:43
31,020	1551	602	43	23	37	70,1	32,5	19,8	12,4	8,9	6,3	5,1	53,2	04/04/2024	13:42
31,060	1553	599	42	25	39	62,8	29,5	15,9	9,8	6,9	5,0	4,0	60,1	04/04/2024	11:33
31,100	1555	583	41	25	38	127,9	73,1	36,1	17,6	12,4	8,1	5,9	36,5	04/04/2024	11:33
31,140	1557	599	42	25	39	78,4	35,1	21,0	12,9	9,3	6,2	4,7	46,2	04/04/2024	11:32
31,180	1559	597	42	25	40	67,8	47,5	35,0	21,8	13,3	7,3	5,4	98,5	04/04/2024	11:31
31,220	1561	593	42	25	40	87,1	58,9	44,5	29,5	18,6	10,2	7,3	70,9	04/04/2024	11:30
31,260	1563	602	43	25	41	63,2	44,4	33,8	23,7	15,8	8,8	6,1	106,4	04/04/2024	11:30
31,300	1565	593	42	25	41	113,2	62,2	36,3	20,3	12,6	6,9	5,1	39,2	04/04/2024	11:29
31,340	1567	595	42	25	41	123,6	60,8	30,6	12,1	8,3	4,8	4,5	31,8	04/04/2024	11:28
31,380	1569	603	43	25	40	138,9	55,6	26,2	14,5	9,8	6,7	5,3	24,0	04/04/2024	11:27
31,420	1571	614	43	25	40	93,3	42,3	24,2	14,3	9,4	5,8	4,6	39,2	04/04/2024	11:27
31,460	1573	612	43	25	38	91,3	44,7	28,1	17,4	11,9	7,6	5,7	42,9	04/04/2024	11:26
31,500	1575	605	43	25	38	81,8	42,3	22,4	12,3	7,8	5,3	4,4	50,6	04/04/2024	11:25
31,540	1577	600	42	25	38	67,2	26,1	13,7	7,6	5,3	4,0	3,1	48,7	04/04/2024	11:25
31,580	1579	613	43	26	38	57,6	20,3	10,6	7,1	5,8	4,4	3,2	53,6	04/04/2024	11:24
31,620	1581	601	42	26	41	67,5	29,2	12,6	10,3	7,2	6,3	4,4	52,2	04/04/2024	11:23
31,660	1583	613	43	26	37	64,6	25,2	12,6	6,5	4,3	2,9	2,1	50,8	04/04/2024	11:22
31,700	1585	604	43	26	35	63,3	30,0	16,7	9,3	6,4	4,6	3,5	60,1	04/04/2024	11:22
31,740	1587	599	42	26	37	43,6	19,4	11,0	7,1	5,6	4,7	4,0	82,6	04/04/2024	11:21
31,780	1589	597	42	26	37	45,5	25,0	15,5	10,2	8,4	6,6	4,0	97,6	04/04/2024	11:20

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
31,820	1591	607	43	26	43	56,9	38,1	19,4	11,4	8,1	5,7	4,5	106,4	04/04/2024	11:20
31,860	1593	616	44	26	40	74,6	32,6	16,4	9,2	6,2	3,9	2,9	47,6	04/04/2024	11:19
31,900	1595	613	43	26	40	82,2	38,8	19,4	10,4	7,5	5,4	4,0	46,1	04/04/2024	11:18
31,940	1597	605	43	26	40	83,8	36,8	16,7	8,3	6,5	4,7	4,1	42,6	04/04/2024	11:18
31,980	1599	604	43	26	41	71,2	31,0	15,2	10,5	8,7	7,1	6,2	49,8	04/04/2024	11:17
32,020	1601	614	43	25	41	67,5	28,9	15,3	10,0	7,9	6,4	5,6	51,8	04/04/2024	11:16
32,060	1603	595	42	25	46	128,0	60,9	21,1	6,4	4,1	2,8	2,2	29,8	04/04/2024	11:16
32,100	1605	611	43	26	40	83,1	44,0	24,5	14,3	10,0	6,5	4,7	51,2	04/04/2024	11:15
32,140	1607	611	43	26	45	109,0	48,1	20,8	11,8	8,6	6,9	6,4	32,8	04/04/2024	11:14
32,176	1609	599	42	26	39	102,1	42,3	19,2	11,5	8,8	6,9	5,8	33,4	04/04/2024	11:13
32,220	1611	597	42	26	40	74,3	32,8	16,9	10,2	7,9	6,0	4,9	48,2	04/04/2024	11:12
32,260	1613	598	42	26	42	70,3	33,2	16,9	9,5	6,8	4,8	4,0	53,9	04/04/2024	11:11
32,300	1615	598	42	26	42	79,6	41,1	21,8	12,8	9,8	7,4	5,9	51,9	04/04/2024	11:11
32,340	1617	600	42	26	41	74,3	33,1	16,8	10,2	8,0	6,1	4,8	48,5	04/04/2024	11:10
32,380	1619	597	42	26	42	71,9	25,7	14,0	9,2	7,0	5,0	4,2	43,3	04/04/2024	11:09
32,420	1621	599	42	26	42	67,5	30,8	16,0	9,3	6,4	4,6	3,7	54,5	04/04/2024	11:09
32,460	1623	599	42	26	42	87,6	37,4	22,0	13,2	8,5	5,0	4,0	39,8	04/04/2024	11:08
32,500	1625	584	41	26	42	116,6	60,8	37,6	23,3	15,8	9,1	6,3	35,8	04/04/2024	11:07
32,540	1627	592	42	25	40	138,0	43,6	27,8	19,0	13,9	9,9	7,6	21,2	04/04/2024	11:06
32,580	1629	592	42	26	41	90,1	38,3	24,8	17,7	13,5	9,4	7,7	38,6	04/04/2024	11:06
32,620	1631	597	42	26	41	78,5	30,7	17,1	10,8	7,6	4,8	3,5	41,8	04/04/2024	11:05
32,660	1633	603	43	26	40	83,3	40,8	25,1	17,1	12,3	7,4	5,2	47,1	04/04/2024	11:04
32,700	1635	583	41	25	40	135,4	62,2	36,4	23,7	16,5	9,8	6,6	27,3	04/04/2024	11:04
32,740	1637	583	41	25	41	100,9	38,4	24,3	15,8	11,7	7,5	5,5	32,0	04/04/2024	11:03
32,780	1639	597	42	25	40	84,6	28,5	17,6	11,6	8,3	5,4	4,3	35,7	04/04/2024	11:02
32,820	1641	587	41	26	40	78,9	41,5	27,4	17,7	12,0	6,6	4,5	53,5	04/04/2024	11:01
32,860	1643	593	42	26	40	106,4	48,3	28,1	17,4	12,0	7,0	4,9	34,4	04/04/2024	11:01
32,900	1645	592	42	26	41	100,1	41,7	24,9	15,4	10,4	5,7	4,0	34,2	04/04/2024	11:00
32,940	1647	594	42	26	41	104,9	42,9	23,6	14,1	9,0	5,0	3,5	32,3	04/04/2024	10:59
32,980	1649	593	42	26	40	99,4	45,4	26,2	15,6	9,6	4,7	3,0	37,0	04/04/2024	10:59
33,020	1651	588	42	26	40	105,9	43,0	24,0	13,6	8,7	4,9	4,0	31,8	04/04/2024	10:58
33,060	1653	595	42	26	41	98,2	33,9	18,6	12,3	9,8	7,3	6,0	31,1	04/04/2024	10:57
33,100	1655	579	41	25	38	109,1	34,4	16,9	9,8	8,0	5,7	4,4	26,8	04/04/2024	10:57
33,140	1657	582	41	25	41	69,8	26,3	14,9	9,6	6,8	4,4	3,5	46,0	04/04/2024	10:56
33,180	1659	597	42	25	41	67,0	23,1	12,7	7,5	5,6	4,0	3,2	45,6	04/04/2024	10:55
33,220	1661	599	42	25	40	67,2	26,9	15,3	9,3	6,5	4,3	3,4	49,6	04/04/2024	10:54
33,260	1663	591	42	25	39	113,8	61,6	33,4	18,7	11,3	5,5	3,6	38,3	04/04/2024	10:54
33,300	1665	592	42	25	38	85,4	38,0	20,7	11,7	8,0	4,6	3,6	42,2	04/04/2024	10:53
33,340	1667	587	41	25	38	102,9	49,6	25,3	15,2	9,8	5,1	3,3	37,5	04/04/2024	10:52
33,380	1669	599	42	25	39	68,5	29,4	16,6	9,2	5,9	3,6	2,7	51,2	04/04/2024	10:51
33,420	1671	595	42	25	40	98,4	39,0	18,2	11,5	8,1	5,0	3,6	33,7	04/04/2024	10:51
33,460	1673	590	42	25	39	101,8	50,0	32,2	21,4	15,9	10,5	7,7	38,6	04/04/2024	10:50
33,500	1675	603	43	25	37	105,6	49,7	29,6	18,9	13,4	8,4	6,2	35,8	04/04/2024	10:49
33,540	1677	596	42	25	39	96,5	39,4	24,0	16,2	11,8	8,1	6,1	35,0	04/04/2024	10:49
33,580	1679	599	42	25	37	105,7	45,8	26,1	16,3	11,7	7,8	6,0	33,4	04/04/2024	10:48
33,620	1681	597	42	25	38	98,4	48,2	29,6	18,7	12,5	8,1	6,2	39,8	04/04/2024	10:47
33,660	1683	602	43	25	38	81,7	33,3	19,1	12,0	8,8	6,0	4,8	41,3	04/04/2024	10:47
33,700	1685	605	43	25	38	100,2	45,1	25,0	15,1	10,5	7,0	5,4	36,3	04/04/2024	10:46
33,740	1687	606	43	25	37	93,7	43,4	26,3	15,9	11,0	6,9	4,9	39,8	04/04/2024	10:45
33,780	1689	593	42	25	38	80,6	36,1	21,7	14,2	10,8	7,5	6,3	44,9	04/04/2024	10:45
33,820	1691	597	42	25	38	96,9	55,4	34,0	21,5	15,2	10,8	8,5	48,2	04/04/2024	10:44
33,860	1693	608	43	25	37	94,4	41,4	27,1	19,6	15,9	12,6	10,2	37,7	04/04/2024	10:43
33,900	1695	594	42	25	37	99,5	39,4	19,7	11,1	8,0	6,1	5,0	33,3	04/04/2024	10:43
33,940	1697	602	43	25	37	118,3	53,3	29,2	17,9	12,8	8,1	5,9	30,8	04/04/2024	10:42
33,980	1699	606	43	25	37	103,9	40,9	21,2	12,5	8,9	6,2	4,7	31,7	04/04/2024	10:41
34,020	1701	587	41	24	36	92,6	37,9	19,6	12,0	8,7	6,0	4,7	36,6	04/04/2024	10:41
34,060	1703	598	42	24	36	106,2	48,8	25,4	14,4	10,0	6,4	5,0	34,8	04/04/2024	10:40
34,100	1705	600	42	25	39	92,8	43,2	26,1	18,3	13,9	9,7	7,2	40,3	04/04/2024	10:39
34,140	1707	609	43	24	36	126,5	61,9	37,2	23,1	15,0	9,2	6,9	31,0	04/04/2024	10:39
34,180	1709	617	44	24	37	119,4	49,3	28,6	18,5	14,1	10,4	8,1	28,5	04/04/2024	10:38
34,220	1711	615	43	24	36	106,6	39,9	21,4	13,7	10,0	6,7	5,0	30,0	04/04/2024	10:37
34,260	1713	603	43	24	37	107,0	49,6	30,9	21,0	15,8	10,7	8,1	34,8	04/04/2024	10:37
34,300	1715	591	42	24	37	108,7	54,1	35,6	24,1	16,4	9,7	6,8	36,6	04/04/2024	10:36
34,340	1717	602	43	24	37	98,5	38,2	23,4	16,8	13,3	9,6	7,6	33,2	04/04/2024	10:35
34,380	1719	592	42	24	35	97,9	51,8	32,5	20,3	13,9	8,8	6,9	43,4	04/04/2024	10:35
34,420	1721	597	42	24	35	88,0	33,1	21,0	14,9	11,7	8,3	6,7	36,4	04/04/2024	10:34
34,460	1723	598	42	24	35	91,0	43,5	22,5	14,7	11,0	7,7	6,2	42,1	04/04/2024	10:33
34,500	1725	597	42	24	34	79,1	36,6	21,5	13,3	9,0	6,0	4,8	47,1	04/04/2024	10:33
34,540	1727	594	42	24	34	75,0	31,6	19,9	14,4	11,2	7,9	6,0	46,1	04/04/2024	10:32
34,580	1729	579	41	24	37	112,9	54,2	35,1	24,7	18,6	12,0	8,9	34,1	04/04/2024	10:31
34,620	1731	592	42	24	35	94,0	35,0	19,2	12,0	8,3	5,4	4,1	33,9	04/04/2024	10:30
34,660	1733	590	42	24	35	109,0	48,1	26,4	14,2	8,7	5,1	4,1	32,8	04/04/2024	10:30
34,700	1735	604	43	24	33	82,0	42,0	23,4	12,4	7,5	5,1	3,9	50,0	04/04/2024	10:29
34,740	1737	603	43	24	34	78,2	34,6	20,5	12,4	8,2	5,2	4,1	45,9	04/04/2024	10:28
34,780	1739	612	43	24	34	74,4	29,2	16,8	10,7	7,5	5,1	3,9	44,2	04/04/2024	10:27
34,820	1741	613	43	24	33	45,9	19,8	11,8	7,0	4,8	3,3	2,6	76,6	04/04/2024	10:27
34,860	1743	600	42	24	34	87,9	40,1	22,6	12,5	7,8	4,8	3,7	41,8	04/04/2024	10:26
34,900	1745	611	43	24	33	68,4	36,0	20,6	12,4	8,4	5,2	3,8	61,7	04/04/2024	10:26
34,940	1747	591	42	24	34	104,3	44,3	26,0	16,3	11,6	8,0	6,2	33,3	04/04/2024	10:25
34,980	1749	602	43	24	33	105,2	52,8	31,9	19,6	13,1	8,0	6,2	38,2	04/04/2024	10:24
35,020	1751	603	43	24	35	98,8	45,3	27,0	17,6	12,3	7,5	5,5	37,4	04/04/2024	10:24
35,060	1753	601	42	24	34	89,7	43,2	25,9	16,8	12,3	8,5	6,4	43,0	04/04/2024	10:23
35,100	1755	597	42	24	34	128,3	56,5	35,4	24,3	18,3	12,5	9,3	27,9	04/04/2024	10:22
35,140	1757	602	43	24	34	110,5	53,3	31,4	20,0	14,9	10,4	7,6	35,0	04/04/2024	10:21
35,180	1759	602	43	24	36	91,6	38,6	22,7	15,6	12,1	9,0	7,3	37,7	04/04/2024	10:21
35,220	1761	605	43	23	35	91,5	40,2	20,1	12,6	10,1	7,6	6,2	39,0	04/04/2024	10:20
35,260	1763	606	43	23	34	73,5	35,9	18,8	11,2	8,3	5,9	4,6	53,2	04/04/2024	10:19
35,300	1765	601	42	24	38	74,9	24,3	13,8	8,9	6,8	4,9	4,0	39,5	04/04/2024	10:19
35,340	1767	604	43	24	36	78,9	31,7	16,7	10,8	8,6	6,7	5,6	42,4	04/04/2024	10:18
35,380	1769	606	43	24	34	66,0	30,3	17,4	12,3	9,9	8,1	6,6	56,0	04/04/2024	10:17
35,420	1771	606	43	24	35	83,3	35,9	19,7	13,2	10,1	7,7	6,5	42,2	04/04/2024	10:16
35,460	1773	600	42	24	34	100,1	40,3	23,0	15,1	12,0	9,1	7,5	33,4	04/04/2024	10:16
35,500	1775	605	43	24	35	91,3	40,4	23,9	16,2	13,0	9,8	8,1	39,3	04/04/2024	10:15
35,540	1777	608	43	24	34	93,3	37,4	22,1	15,4	12,5	9,8	8,2	35,8	04/04/2024	10:14
35,580	1779	597	42	24	34	99,9	47,3	27,2	16,8	12,5	8,8	6,8	38,0	04/04/2024	10:13
35,620	1781	615	43	24	35	64,4	34,3	22,4	14,5	9,8	5,7	4,4	66,4	04/04/2024	10:13
35,660	1783	613	43	24	35	84,1	43,1	25,6	15,3	10,0	6,1	4,8	48,8	04/04/2024	10:12
35,700	1785	622	44	23	34	68,0	26,6	15,2	9,3	6,5	4,5	3,6	48,3	04/04/2024	10:11
35,740	1787	613	43	23	34	98,8	48,8	31,2	20,6	14,3	8,8	6,4	40,0	04/04/2024	10:11

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
35,780	1789	618	44	23	34	84,8	38,8	22,9	14,7	10,7	7,1	5,4	43,5	04/04/2024	10:10
35,820	1791	611	43	23	34	94,1	48,1	28,3	18,0	12,6	8,0	6,0	43,5	04/04/2024	10:10
35,860	1793	611	43	23	33	72,8	33,5	20,0	13,3	10,1	7,3	5,9	50,9	04/04/2024	10:09
35,900	1795	606	43	24	34	93,3	45,4	26,6	16,8	13,1	9,8	7,9	41,8	04/04/2024	10:08
35,940	1797	604	43	24	34	87,0	38,1	22,1	13,3	9,8	6,6	5,0	40,9	04/04/2024	10:08
35,980	1799	605	43	24	34	92,1	40,3	24,6	15,4	11,5	7,9	6,2	38,6	04/04/2024	10:07
36,020	1801	601	42	24	34	98,2	48,6	24,3	13,8	9,5	6,5	5,3	40,3	04/04/2024	10:06
36,060	1803	602	43	24	35	96,6	46,7	24,5	14,6	10,4	7,0	5,4	40,1	04/04/2024	10:06
36,100	1805	594	42	23	34	112,7	52,9	29,0	18,0	12,5	8,0	5,7	33,4	04/04/2024	10:05
36,140	1807	589	42	23	33	138,5	65,9	38,9	23,6	16,4	10,3	7,4	27,5	04/04/2024	10:04
36,180	1809	597	42	23	34	87,7	42,5	27,6	18,8	14,1	9,7	7,0	44,2	04/04/2024	10:04
36,220	1811	603	43	23	34	111,4	52,9	30,8	18,5	12,8	8,2	6,3	34,2	04/04/2024	10:03
36,260	1813	601	42	22	33	113,0	61,8	35,6	21,9	14,5	8,8	6,4	39,1	04/04/2024	10:01
36,300	1815	607	43	22	33	97,9	47,5	27,7	17,9	13,1	8,8	6,6	39,7	04/04/2024	10:01
36,340	1817	611	43	22	31	94,1	42,7	24,9	15,8	11,4	7,7	5,5	38,9	04/04/2024	10:00
36,380	1819	607	43	22	32	85,4	41,5	23,9	16,2	13,1	9,7	8,0	45,6	04/04/2024	09:59
36,420	1821	609	43	22	31	85,1	35,7	20,8	13,5	10,7	8,6	7,2	40,5	04/04/2024	09:59
36,460	1823	611	43	22	31	91,5	36,5	19,9	13,6	11,0	8,3	6,9	36,4	04/04/2024	09:58
36,500	1825	601	42	22	31	100,9	44,1	25,0	15,6	11,1	8,1	6,7	35,2	04/04/2024	09:57
36,540	1827	609	43	22	30	83,8	33,3	18,7	12,6	9,9	7,7	6,4	39,6	04/04/2024	09:57
36,580	1829	610	43	22	29	100,5	47,2	28,7	18,4	12,9	9,0	7,1	37,5	04/04/2024	09:56
36,620	1831	609	43	22	29	97,0	42,8	23,8	14,6	10,3	6,2	4,6	36,9	04/04/2024	09:55
36,660	1833	605	43	21	27	111,1	54,6	29,8	17,3	12,2	7,4	5,2	35,4	04/04/2024	09:54
36,700	1835	610	43	21	28	86,9	41,5	25,9	17,7	13,0	8,7	6,4	44,1	04/04/2024	09:54
36,740	1837	619	44	21	28	66,0	35,0	22,1	15,0	11,6	7,8	5,7	64,5	04/04/2024	09:53
36,780	1839	623	44	21	28	85,8	36,3	20,3	11,5	7,4	4,1	2,8	40,4	04/04/2024	09:52
36,820	1841	625	44	21	28	82,4	36,7	22,4	14,9	10,6	6,7	5,1	43,8	04/04/2024	09:52
36,860	1843	641	45	21	27	79,7	35,6	20,9	14,1	10,3	6,9	5,1	45,4	04/04/2024	09:51
36,900	1845	634	45	21	28	32,3	14,0	9,3	6,8	5,2	3,6	2,6	109,3	04/04/2024	09:50
36,940	1847	631	45	21	28	52,9	24,3	14,4	9,4	6,8	5,2	4,3	69,9	04/04/2024	09:50
36,980	1849	621	44	21	28	70,6	37,2	23,8	16,2	12,1	8,7	5,5	59,9	04/04/2024	09:49
37,020	1851	627	44	21	26	79,6	30,6	17,3	11,0	8,1	5,6	4,3	40,8	04/04/2024	09:48
37,060	1853	628	44	21	27	53,1	28,6	18,7	13,2	9,5	6,3	4,8	81,6	04/04/2024	09:48
37,100	1855	624	44	21	28	88,3	41,7	25,2	15,4	10,1	6,5	4,6	42,9	04/04/2024	09:47
37,140	1857	631	45	21	26	46,1	24,3	14,1	8,1	5,3	3,6	2,9	91,7	04/04/2024	09:46
37,180	1859	620	44	21	28	83,6	39,2	21,1	11,9	7,4	4,4	3,1	45,0	04/04/2024	09:46
37,220	1861	616	44	21	28	93,5	41,5	22,2	12,8	8,5	5,8	4,3	38,5	04/04/2024	09:45
37,260	1863	627	44	21	27	89,1	49,8	28,4	18,4	13,3	9,3	6,9	50,9	04/04/2024	09:44
37,300	1865	606	43	21	28	115,1	72,5	36,7	19,9	14,5	9,4	6,5	46,9	04/04/2024	09:44
37,340	1867	630	45	21	28	76,8	28,4	18,2	12,5	9,7	6,7	5,3	41,3	04/04/2024	09:43
37,380	1869	621	44	21	27	93,3	57,9	33,2	20,9	15,2	10,8	8,4	56,5	04/04/2024	09:42
37,420	1871	613	43	21	28	103,3	51,6	30,2	18,7	13,5	9,2	6,9	38,7	04/04/2024	09:41
37,460	1873	617	44	21	28	103,6	50,6	28,2	17,2	12,2	8,6	6,6	37,7	04/04/2024	09:41
37,500	1875	611	43	21	28	100,5	50,8	31,0	17,8	10,8	5,5	3,6	40,2	04/04/2024	09:40
37,540	1877	615	43	21	28	87,8	43,7	24,4	13,5	7,9	4,3	2,9	45,4	04/04/2024	09:39
37,580	1879	618	44	21	28	104,2	50,2	26,7	14,7	9,0	5,1	3,9	37,0	04/04/2024	09:38
37,620	1881	621	44	21	28	101,5	46,6	22,7	11,8	7,1	4,5	3,4	36,4	04/04/2024	09:38
37,660	1883	611	43	21	26	190,7	104,8	43,8	7,6	2,6	1,4	1,4	23,3	04/04/2024	09:37
37,700	1885	628	44	21	27	83,3	33,4	17,7	11,2	8,5	5,8	4,2	40,1	04/04/2024	09:36
37,740	1887	626	44	21	28	90,0	38,0	22,3	15,0	12,0	9,3	7,4	38,5	04/04/2024	09:35
37,780	1889	623	44	21	27	76,3	33,4	19,8	13,7	11,2	8,2	6,3	46,6	04/04/2024	09:35
37,820	1891	627	44	21	27	88,2	42,9	25,2	17,6	13,2	9,3	6,9	44,2	04/04/2024	09:34
37,860	1893	635	45	21	28	76,4	31,5	16,8	9,4	6,8	5,1	4,3	44,5	04/04/2024	09:33
37,900	1895	623	44	21	28	103,4	53,2	28,5	17,6	13,3	9,8	7,5	39,8	04/04/2024	09:33
37,940	1897	624	44	21	28	102,9	52,0	26,1	15,1	10,2	6,7	5,0	39,3	04/04/2024	09:32
37,980	1899	610	43	21	27	143,2	73,3	38,8	23,5	16,7	10,3	7,0	28,6	04/04/2024	09:31
38,020	1901	614	43	21	27	121,4	71,0	39,9	24,7	17,6	11,8	8,9	39,7	04/04/2024	09:31
38,060	1903	625	44	21	28	102,2	45,0	23,3	13,2	9,4	6,8	5,4	35,0	04/04/2024	09:30
38,100	1905	637	45	21	28	77,7	37,3	16,3	8,0	5,4	3,8	3,1	49,5	04/04/2024	09:29
38,140	1907	624	44	21	27	87,8	44,0	27,5	14,8	10,3	6,6	4,8	45,7	04/04/2024	09:29
38,180	1909	614	43	21	28	100,1	54,3	33,3	20,2	13,1	8,1	5,4	43,7	04/04/2024	09:28
38,220	1911	619	44	21	28	96,4	48,2	22,6	11,7	7,8	5,4	4,1	41,5	04/04/2024	09:27
38,260	1913	627	44	21	28	61,2	26,9	14,2	8,9	7,2	5,7	4,6	58,3	04/04/2024	09:26
38,300	1915	620	44	20	28	76,8	34,8	21,5	13,8	9,8	6,8	5,4	47,6	04/04/2024	09:25
38,340	1917	616	44	20	28	78,3	34,5	19,8	11,3	7,7	5,3	4,4	45,7	04/04/2024	09:25
38,380	1919	619	44	20	28	51,6	22,5	13,5	8,6	6,0	4,3	3,5	68,7	04/04/2024	09:24
38,420	1921	618	44	20	28	70,3	29,4	16,1	9,4	6,5	4,6	3,9	48,9	04/04/2024	09:23
38,460	1923	607	43	20	27	92,7	39,5	20,8	11,4	7,2	4,5	3,6	37,6	04/04/2024	09:23
38,500	1925	616	44	20	29	99,2	50,3	26,9	14,1	8,3	4,6	3,7	40,9	04/04/2024	09:22
38,540	1927	617	44	20	28	56,1	24,6	14,2	8,8	6,2	4,0	3,3	63,5	04/04/2024	09:21
38,580	1929	617	44	20	28	81,3	30,1	14,0	7,5	5,8	4,4	3,7	39,1	04/04/2024	09:21
38,620	1931	611	43	20	28	88,0	36,5	19,8	11,8	8,2	5,0	3,4	38,8	04/04/2024	09:20
38,660	1933	617	44	21	28	101,0	46,0	25,9	15,9	11,2	6,9	5,2	36,4	04/04/2024	09:19
38,700	1935	607	43	21	28	94,6	42,9	25,6	16,4	11,6	7,6	6,0	38,7	04/04/2024	09:18
38,740	1937	607	43	21	29	100,6	48,6	27,0	16,7	11,9	8,2	6,1	38,5	04/04/2024	09:18
38,780	1939	609	43	21	28	105,7	49,9	28,5	18,2	12,7	7,8	5,7	35,8	04/04/2024	09:17
38,820	1941	610	43	21	29	82,8	33,6	17,0	11,3	8,9	7,3	5,4	40,7	04/04/2024	09:16
38,860	1943	625	44	21	28	76,9	29,1	14,2	8,1	5,8	4,2	3,1	41,8	04/04/2024	09:16
38,900	1945	618	44	21	28	78,7	42,2	25,1	14,5	9,2	5,5	4,1	54,8	04/04/2024	09:15
38,940	1947	624	44	21	28	52,5	21,1	11,4	7,2	5,6	4,3	3,5	63,7	04/04/2024	09:14
38,980	1949	624	44	21	28	48,0	23,8	12,6	7,8	5,4	3,0	2,5	82,6	04/04/2024	09:13
39,020	1951	622	44	20	28	58,7	29,8	17,5	9,4	6,3	4,0	3,1	69,2	04/04/2024	09:13
39,060	1953	621	44	20	27	70,1	23,5	14,7	9,9	7,5	5,2	4,0	42,9	04/04/2024	09:12
39,100	1955	622	44	20	28	86,7	32,3	19,2	13,0	10,1	7,2	5,7	36,8	04/04/2024	09:11
39,140	1957	626	44	20	28	104,7	44,5	24,9	15,0	10,4	7,4	5,7	33,2	04/04/2024	09:10
39,180	1959	620	44	20	28	110,0	35,0	18,5	12,7	10,1	7,5	6,3	26,7	04/04/2024	09:10
39,220	1961	621	44	20	28	86,3	33,3	17,2	10,0	7,4	5,1	3,8	37,7	04/04/2024	09:09
39,260	1963	626	44	20	28	68,5	27,7	16,0	9,0	6,3	4,4	3,6	49,0	04/04/2024	09:08
39,300	1965	632	45	20	28	116,7	47,8	29,6	19,3	14,5	10,0	7,5	29,0	04/04/2024	09:08
39,340	1967	627	44	20	28	107,5	48,3	27,3	17,2	12,1	8,0	6,2	33,8	04/04/2024	09:07
39,380	1969	641	45	20	28	82,9	35,9	19,5	11,9	7,9	4,6	3,0	42,6	04/04/2024	09:06
39,420	1971	653	46	20	26	48,5	25,1	14,8	9,7	7,1	5,3	4,5	85,5	04/04/2024	09:06
39,460	1973	625	44	20	26	82,0	39,7	25,0	16,3	12,2	8,7	6,9	47,3	04/04/2024	09:05
39,500	1975	638	45	20	25	81,9	27,6	14,0	8,9	6,7	5,2	4,4	36,8	04/04/2024	09:04
39,540	1977	639	45	20	23	54,2	26,6	17,9	13,1	10,3	7,4	5,9	72,5	04/04/2024	09:04
39,580	1979	633	45	20	26	77,5	25,8	14,1	8,4	5,5	3,5	2,5	38,7	04/04/2024	09:03
39,620	1981	643	45	20	23	37,8	15,8	10,3	7,0	5,0	3,0	2,1	90,9	04/04/2024	09:02
39,660	1983	625	44	21	27	79,2	34,0	21,9	15,3	11,8	8,3	6,5	44,2	04/04/2024	09:01
39,700	1985	622	44	21	27	103,7	49,2	27,8	16,8	11,2	7,4	5,6	36,7	04/04/2024	09:01

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
39,740	1987	625	44	21	26	67,8	33,5	21,6	15,1	11,5	8,0	6,1	58,3	04/04/2024	09:00
39,780	1989	622	44	21	29	93,9	49,4	29,5	19,3	14,2	9,6	6,9	44,9	04/04/2024	08:59
39,820	1991	624	44	21	28	93,6	40,2	26,1	17,2	12,0	7,6	5,5	37,5	04/04/2024	08:59
39,860	1993	607	43	20	26	153,8	70,5	39,5	22,0	13,6	7,0	4,4	24,0	04/04/2024	08:58
39,900	1995	617	44	20	26	110,9	62,6	32,1	16,5	8,9	3,8	2,5	41,4	04/04/2024	08:57
39,940	1997	624	44	20	26	115,9	46,9	21,4	12,6	7,8	4,5	3,3	29,0	04/04/2024	08:57
39,980	1999	606	43	20	26	106,1	43,5	25,9	16,8	12,1	7,6	5,6	31,9	04/04/2024	08:56
40,020	2001	619	44	19	26	88,4	44,2	24,9	16,3	11,9	7,7	5,9	45,2	04/04/2024	08:55
40,060	2003	625	44	19	26	70,5	30,1	17,4	10,5	6,9	4,0	2,9	49,5	04/04/2024	08:54
40,100	2005	617	44	19	26	82,4	36,6	21,5	12,4	8,3	4,8	3,5	43,7	04/04/2024	08:54
40,140	2007	618	44	19	26	100,6	43,6	25,6	16,1	11,5	8,3	6,6	35,1	04/04/2024	08:53
40,180	2009	609	43	19	26	126,8	59,7	36,8	21,5	13,9	8,7	6,8	29,8	04/04/2024	08:52
40,220	2011	617	44	19	26	108,7	66,7	42,7	26,6	18,0	10,9	7,7	47,6	04/04/2024	08:51
40,260	2013	626	44	19	25	100,0	52,5	32,0	19,4	13,4	8,6	6,4	42,1	04/04/2024	08:51
40,300	2015	634	45	19	24	74,6	26,5	10,6	6,2	4,9	3,8	2,9	41,6	04/04/2024	08:50
40,340	2017	631	45	19	25	102,1	42,0	21,0	11,9	8,2	5,5	4,1	33,3	04/04/2024	08:49
40,380	2019	643	45	19	23	45,8	28,7	18,0	11,4	8,1	5,1	4,2	117,0	04/04/2024	08:48
40,420	2021	640	45	19	23	39,4	24,7	16,3	11,4	8,5	5,3	4,0	136,1	04/04/2024	08:48
40,460	2023	605	43	24	26	41,0	18,1	12,2	8,9	7,5	5,8	4,9	87,3	03/04/2024	16:46
40,500	2025	598	42	24	26	75,8	30,1	15,9	9,9	7,3	5,4	4,1	43,8	03/04/2024	16:45
40,540	2027	600	42	24	26	51,2	21,1	11,6	7,9	6,3	4,4	3,5	66,4	03/04/2024	16:44
40,580	2029	603	43	24	28	40,0	15,4	8,1	5,3	4,1	2,9	2,3	81,3	03/04/2024	16:44
40,620	2031	608	43	24	26	36,6	19,8	12,0	7,4	5,1	3,3	2,6	119,0	03/04/2024	16:43
40,660	2033	603	43	24	31	36,0	25,8	20,7	15,6	11,5	6,9	4,6	196,1	03/04/2024	16:42
40,700	2035	580	41	24	29	106,5	43,6	25,2	16,4	11,6	7,0	5,1	31,8	03/04/2024	16:42
40,740	2037	579	41	25	31	94,3	46,7	26,6	16,7	11,6	7,3	4,8	42,0	03/04/2024	16:41
40,780	2039	591	42	24	32	96,3	42,1	24,0	15,3	10,5	6,4	4,5	36,9	03/04/2024	16:40
40,820	2041	590	42	24	32	105,8	42,2	24,1	13,7	8,7	4,7	3,3	31,4	03/04/2024	16:40
40,860	2043	582	41	24	32	128,2	49,1	27,3	14,6	9,0	5,3	3,9	25,3	03/04/2024	16:39
40,900	2045	590	42	25	31	92,2	35,2	17,6	8,9	5,2	2,9	2,0	35,1	03/04/2024	16:38
40,940	2047	578	41	25	32	100,3	45,5	24,5	12,8	7,4	3,2	1,8	36,5	03/04/2024	16:37
40,980	2049	572	40	25	29	80,4	34,9	21,2	13,7	9,6	6,1	4,5	44,0	03/04/2024	16:36
41,020	2051	586	41	25	25	73,4	31,8	19,7	12,5	8,7	5,5	4,1	48,1	03/04/2024	16:35
41,060	2053	589	42	25	25	52,4	21,7	11,4	6,0	3,2	1,3	0,9	65,1	03/04/2024	16:35
41,100	2055	575	41	25	31	41,3	17,7	11,0	6,7	4,3	2,7	2,2	84,7	03/04/2024	16:34
41,140	2057	592	42	25	27	44,4	19,3	12,8	8,9	6,7	4,6	3,9	79,7	03/04/2024	16:33
41,180	2059	581	41	25	30	118,7	51,6	26,6	15,7	11,5	7,5	5,3	29,8	03/04/2024	16:33
41,220	2061	585	41	25	39	160,5	85,5	43,4	20,8	12,3	7,2	5,5	26,7	03/04/2024	16:32
41,260	2063	589	42	25	38	153,8	74,5	34,9	18,1	11,7	8,6	6,0	25,2	03/04/2024	16:31
41,300	2065	584	41	25	30	130,9	59,9	34,8	21,4	14,2	8,0	5,5	28,2	03/04/2024	16:31
41,340	2067	604	43	25	32	61,9	30,5	18,0	11,5	8,0	4,7	3,1	63,7	03/04/2024	16:30
41,380	2069	607	43	25	32	74,4	28,4	17,3	11,1	8,8	6,4	5,0	43,5	03/04/2024	16:29
41,420	2071	597	42	25	32	108,8	51,1	28,0	17,4	12,0	7,6	5,4	34,7	03/04/2024	16:28
41,460	2073	603	43	25	33	75,9	37,3	20,0	12,3	9,7	7,2	5,6	51,8	03/04/2024	16:27
41,500	2075	597	42	25	32	73,1	28,6	14,3	8,8	6,8	4,8	3,5	44,9	03/04/2024	16:27
41,540	2077	606	43	25	34	84,3	37,7	20,1	12,5	9,2	6,8	5,2	42,9	03/04/2024	16:26
41,580	2079	584	41	25	39	93,4	36,4	19,3	11,3	8,3	5,4	4,1	35,1	03/04/2024	16:25
41,620	2081	598	42	25	30	42,5	24,5	13,5	6,9	4,2	2,8	1,9	111,1	03/04/2024	16:25
41,660	2083	599	42	25	27	56,7	29,0	16,7	9,4	6,3	3,6	2,6	72,2	03/04/2024	16:24
41,700	2085	594	42	25	35	99,4	44,1	23,4	13,0	8,5	5,2	3,7	36,2	03/04/2024	16:23
41,740	2087	586	41	26	39	129,5	72,2	46,2	30,1	21,1	12,1	7,9	34,9	03/04/2024	16:23
41,780	2089	565	40	26	38	124,5	75,0	52,2	32,3	20,9	10,4	6,9	40,4	03/04/2024	16:22
41,820	2091	571	40	26	39	132,9	61,9	37,6	22,7	14,6	8,1	5,4	28,2	03/04/2024	16:21
41,860	2093	572	40	26	38	134,1	63,3	35,8	19,1	11,3	6,3	4,2	28,2	03/04/2024	16:21
41,900	2095	586	41	26	36	91,2	47,3	31,4	20,7	13,7	7,5	4,9	45,6	03/04/2024	16:20
41,940	2097	599	42	26	35	68,3	34,3	24,6	16,5	10,6	5,0	3,1	58,8	03/04/2024	16:19
41,980	2099	589	42	26	37	81,1	34,0	19,4	12,1	8,7	5,8	4,2	42,5	03/04/2024	16:19
42,020	2101	577	41	26	39	84,4	37,3	20,8	13,2	9,6	6,0	4,5	42,5	03/04/2024	16:18
42,060	2103	593	42	26	39	77,9	27,2	14,7	9,4	7,1	5,1	4,1	39,4	03/04/2024	16:17
42,100	2105	586	41	26	36	52,7	22,3	12,1	7,5	5,1	3,5	2,8	65,8	03/04/2024	16:16
42,140	2107	586	41	26	38	100,0	35,5	19,0	11,2	8,1	5,1	3,6	31,0	03/04/2024	16:16
42,180	2109	585	41	26	38	105,9	45,7	26,7	16,0	10,7	6,2	4,3	33,2	03/04/2024	16:15
42,220	2111	586	41	26	37	90,8	41,1	25,5	17,5	12,7	8,6	6,5	40,2	03/04/2024	16:14
42,260	2113	590	42	26	37	106,3	47,7	26,0	15,3	9,5	6,8	5,0	34,1	03/04/2024	16:14
42,300	2115	589	42	26	39	127,2	54,9	26,7	12,9	7,7	5,6	4,5	27,7	03/04/2024	16:13
42,340	2117	584	41	26	39	121,6	42,6	20,6	10,9	7,9	6,3	5,1	25,3	03/04/2024	16:12
42,380	2119	579	41	26	39	88,5	39,4	23,9	14,9	10,5	7,2	5,6	40,7	03/04/2024	16:12
42,420	2121	588	42	26	40	93,9	41,1	23,2	13,2	9,1	6,3	5,1	37,9	03/04/2024	16:11
42,460	2123	594	42	25	40	100,9	42,8	22,3	12,7	8,9	6,2	5,0	34,4	03/04/2024	16:10
42,500	2125	597	42	25	39	104,5	45,9	25,6	15,4	10,7	7,8	6,1	34,1	03/04/2024	16:10
42,540	2127	598	42	25	39	73,2	30,4	16,8	10,5	7,9	6,1	4,9	46,7	03/04/2024	16:09
42,580	2129	585	41	25	39	88,3	38,6	22,1	12,5	8,5	6,1	4,9	40,2	03/04/2024	16:08
42,620	2131	592	42	25	35	84,4	39,9	21,9	12,7	8,6	5,8	4,7	44,9	03/04/2024	16:07
42,660	2133	591	42	25	39	115,2	48,8	25,5	13,4	8,3	5,9	5,1	30,1	03/04/2024	16:07
42,700	2135	599	42	25	39	112,4	53,0	28,2	14,9	9,2	6,1	4,9	33,7	03/04/2024	16:06
42,740	2137	602	43	25	31	76,0	31,1	17,2	9,2	5,9	4,1	3,4	44,5	03/04/2024	16:05
42,780	2139	601	42	24	35	47,9	17,1	8,6	5,0	3,4	2,4	1,9	64,9	03/04/2024	16:04
42,820	2141	603	43	25	27	35,6	14,7	9,0	6,0	4,7	3,5	3,0	95,7	03/04/2024	16:04
42,860	2143	603	43	25	32	41,9	21,0	12,4	8,5	6,7	4,9	3,8	95,7	03/04/2024	16:03
42,900	2145	606	43	25	28	46,2	24,9	14,6	8,8	6,4	4,7	4,0	93,9	03/04/2024	16:03
42,940	2147	601	42	25	34	40,1	23,8	14,7	9,1	6,2	4,1	3,1	122,7	03/04/2024	16:02
42,980	2149	598	42	25	40	69,4	31,9	21,8	15,2	10,2	6,7	5,6	53,3	03/04/2024	16:01
43,020	2151	592	42	25	37	86,5	38,7	22,0	13,0	9,5	7,0	5,6	41,8	03/04/2024	16:00
43,060	2153	593	42	26	37	85,4	36,8	20,6	13,2	9,7	6,6	4,9	41,2	03/04/2024	15:59
43,100	2155	596	42	26	40	68,6	29,1	16,8	11,8	9,3	7,3	5,9	50,6	03/04/2024	15:59
43,140	2157	599	42	25	38	56,0	29,0	16,0	9,9	7,2	5,0	3,8	74,1	03/04/2024	15:58
43,180	2159	585	41	25	37	84,8	38,4	22,0	14,3	11,0	7,8	6,0	43,1	03/04/2024	15:57
43,220	2161	592	42	26	39	70,6	28,7	16,5	11,1	8,8	6,6	5,3	47,7	03/04/2024	15:56
43,260	2163	584	41	26	36	118,1	53,5	29,7	18,7	12,8	7,2	4,7	31,0	03/04/2024	15:56
43,300	2165	592	42	26	38	101,9	42,4	23,6	16,1	12,4	8,6	6,6	33,6	03/04/2024	15:55
43,340	2167	588	42	25	40	91,4	34,8	18,5	11,6	9,0	6,5	5,2	35,3	03/04/2024	15:54
43,380	2169	590	42	25	40	95,6	39,9	21,5	14,0	10,9	7,9	5,9	35,9	03/04/2024	15:53
43,420	2171	587	41	25	27	69,9	27,2	14,6	9,9	7,2	4,8	3,7	46,8	03/04/2024	15:53
43,460	2173	587	41	25	39	50,3	27,8	19,8	14,9	11,4	7,4	5,3	88,9	03/04/2024	15:52
43,500	2175	581	41	25	38	91,1	40,2	26,2	18,9	14,7	10,6	8,0	39,3	03/04/2024	15:51
43,540	2177	591	42	25	39	43,7	37,2	30,9	24,3	19,0	12,1	8,3	307,7	03/04/2024	15:50
43,580	2179	572	40	25	40	99,6	47,3	28,2	18,9	14,1	9,1	6,6	38,2	03/04/2024	15:50
43,620	2181	575	41	25	40	121,4	36,5	24,2	17,6	13,6	9,2	7,0	23,6	03/04/2024	15:49
43,660	2183	586	41	25	41	69,6	34,7	23,0	15,9	11,9	8,1	6,1	57,3	03/04/2024	15:48

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
43,700	2185	589	42	26	40	93,0	50,3	28,4	15,4	8,5	3,2	2,1	46,8	03/04/2024	15:48
43,740	2187	590	42	26	41	111,8	50,4	26,2	13,9	8,8	5,5	4,4	32,6	03/04/2024	15:47
43,780	2189	586	41	26	41	152,3	83,4	49,5	28,6	18,4	11,3	8,5	29,0	03/04/2024	15:46
43,820	2191	591	42	25	34	91,1	38,8	20,9	12,3	8,7	6,1	4,8	38,2	03/04/2024	15:46
43,860	2193	592	42	25	38	69,4	22,9	14,1	9,4	7,5	5,7	4,7	43,0	03/04/2024	15:45
43,900	2195	594	42	25	25	61,3	23,3	9,6	5,7	4,3	3,1	2,5	52,6	03/04/2024	15:44
43,940	2197	588	42	25	41	98,6	42,5	24,6	16,9	13,6	10,0	7,7	35,7	03/04/2024	15:43
43,980	2199	586	41	25	41	108,0	49,9	25,7	15,3	11,7	8,4	6,5	34,4	03/04/2024	15:43
44,020	2201	591	42	25	32	81,9	34,6	19,4	12,5	9,8	7,0	5,3	42,3	03/04/2024	15:42
44,060	2203	592	42	25	29	73,9	31,0	17,6	12,1	9,7	7,2	5,7	46,6	03/04/2024	15:41
44,100	2205	605	43	25	29	100,3	40,1	19,7	13,7	10,6	7,4	5,3	33,2	03/04/2024	15:41
44,140	2207	586	41	25	30	129,5	61,0	33,0	17,3	14,2	10,6	7,8	29,2	03/04/2024	15:40
44,180	2209	578	41	25	37	102,6	47,6	26,8	18,9	15,3	11,7	9,4	36,4	03/04/2024	15:39
44,220	2211	581	41	26	36	152,5	52,7	31,9	22,3	17,6	12,3	9,5	20,0	03/04/2024	15:39
44,260	2213	587	41	26	34	116,6	43,9	21,4	13,2	9,9	6,5	4,6	27,5	03/04/2024	15:38
44,300	2215	589	42	26	42	132,5	50,2	26,6	16,0	11,6	8,4	6,5	24,3	03/04/2024	15:37
44,340	2217	585	41	26	42	119,0	48,8	24,3	12,8	8,7	6,0	4,6	28,5	03/04/2024	15:37
44,380	2219	585	41	26	44	148,2	75,0	34,8	8,3	5,2	4,5	3,5	27,3	03/04/2024	15:36
44,420	2221	597	42	26	40	111,2	42,2	14,9	11,7	7,5	4,5	3,4	29,0	03/04/2024	15:35
44,460	2223	589	42	25	41	89,9	39,1	22,1	12,2	7,6	4,3	3,4	39,4	03/04/2024	15:34
44,500	2225	590	42	25	40	77,0	33,5	17,9	9,8	6,1	3,9	2,7	46,0	03/04/2024	15:34
44,540	2227	596	42	25	32	72,2	29,3	16,2	9,2	6,0	3,8	3,1	46,6	03/04/2024	15:33
44,580	2229	587	41	25	42	111,5	47,2	24,5	13,2	7,9	4,7	3,7	31,1	03/04/2024	15:32
44,620	2231	582	41	25	42	106,7	49,4	25,7	15,3	11,3	8,2	6,5	34,9	03/04/2024	15:32
44,660	2233	578	41	25	41	96,2	48,4	27,0	16,5	11,6	7,6	5,4	41,8	03/04/2024	15:31
44,700	2235	593	42	25	36	121,6	55,6	32,9	20,0	14,3	9,1	6,5	30,3	03/04/2024	15:30
44,740	2237	593	42	25	42	114,5	52,2	27,0	16,2	11,6	7,7	5,9	32,1	03/04/2024	15:29
44,780	2239	592	42	25	37	117,1	51,9	32,0	21,5	16,3	11,7	8,7	30,7	03/04/2024	15:29
44,820	2241	595	42	25	39	62,5	23,7	13,7	9,0	6,7	4,6	3,7	51,5	03/04/2024	15:28
44,860	2243	590	42	25	32	113,8	46,4	24,6	13,9	8,9	4,8	2,9	29,7	03/04/2024	15:27
44,900	2245	581	41	26	39	119,3	55,2	31,1	19,0	13,8	9,3	6,8	31,2	03/04/2024	15:27
44,940	2247	580	41	26	42	125,3	49,1	25,6	14,9	10,7	7,2	5,4	26,2	03/04/2024	15:26
44,980	2249	588	42	26	43	101,8	42,0	22,7	13,6	10,1	7,1	5,6	33,4	03/04/2024	15:25
45,020	2251	577	41	26	42	113,2	49,0	29,0	17,1	12,0	8,1	6,1	31,2	03/04/2024	15:24
45,060	2253	587	41	27	35	86,7	32,9	20,5	12,7	8,8	6,1	4,6	37,2	03/04/2024	15:24
45,100	2255	574	41	27	43	100,1	47,2	29,2	18,1	12,4	8,0	5,7	37,8	03/04/2024	15:23
45,140	2257	571	40	26	42	171,4	67,2	40,9	26,0	17,6	10,5	7,1	19,2	03/04/2024	15:22
45,180	2259	593	42	26	41	65,7	27,1	18,6	13,4	9,8	6,2	4,6	51,8	03/04/2024	15:22
45,220	2261	571	40	26	42	138,7	67,9	44,2	28,9	20,2	12,4	8,5	28,2	03/04/2024	15:21
45,260	2263	592	42	25	32	76,3	27,4	16,6	11,0	7,3	5,0	3,9	40,9	03/04/2024	15:20
45,300	2265	582	41	25	40	84,7	35,0	20,3	12,4	8,6	6,0	4,5	40,2	03/04/2024	15:19
45,340	2267	591	42	25	36	90,1	48,2	32,3	22,0	15,8	10,0	7,1	47,7	03/04/2024	15:19
45,380	2269	576	41	25	38	137,5	73,1	49,5	32,8	23,0	13,1	8,8	31,1	03/04/2024	15:18
45,420	2271	583	41	26	43	122,4	67,4	42,1	28,3	20,3	12,5	8,3	36,4	03/04/2024	15:17
45,460	2273	586	41	26	42	89,8	40,5	25,7	16,0	11,1	7,5	5,8	40,6	03/04/2024	15:16
45,500	2275	583	41	26	42	94,1	39,7	22,2	14,0	9,7	6,7	5,2	36,8	03/04/2024	15:15
45,540	2277	589	42	25	41	109,8	54,2	33,2	20,5	13,0	6,8	4,6	36,0	03/04/2024	15:15
45,580	2279	591	42	25	39	101,6	46,7	24,5	13,1	8,2	4,7	3,2	36,4	03/04/2024	15:14
45,620	2281	586	41	25	33	115,5	46,6	25,3	14,4	9,9	6,2	4,5	29,0	03/04/2024	15:13
45,660	2283	595	42	25	41	101,8	46,7	26,3	15,8	10,7	6,9	5,2	36,3	03/04/2024	15:13
45,700	2285	584	41	25	33	102,8	48,3	28,3	17,1	11,7	7,5	5,2	36,7	03/04/2024	15:12
45,740	2287	581	41	25	37	91,6	38,7	21,8	11,9	7,4	4,0	2,7	37,8	03/04/2024	15:11
45,780	2289	589	42	25	41	102,2	45,5	27,3	15,4	8,8	4,3	2,6	35,3	03/04/2024	15:11
45,820	2291	588	42	25	42	116,9	45,2	24,8	13,8	9,1	6,0	4,4	27,9	03/04/2024	15:10
45,860	2293	582	41	25	42	70,8	25,2	15,2	10,5	8,3	6,2	5,1	43,9	03/04/2024	15:09
45,900	2295	590	42	26	44	62,3	22,8	12,6	7,8	6,4	4,7	3,9	50,6	03/04/2024	15:08
45,940	2297	589	42	26	45	60,4	20,5	10,3	6,1	4,6	3,5	2,9	50,1	03/04/2024	15:08
45,980	2299	591	42	26	44	62,6	24,7	11,4	6,5	4,9	4,0	3,2	52,8	03/04/2024	15:07
46,020	2301	590	42	26	45	87,6	35,1	16,9	8,8	6,2	4,3	3,6	38,1	03/04/2024	15:06
46,060	2303	593	42	26	45	64,8	26,4	11,6	6,3	4,8	3,6	3,0	52,1	03/04/2024	15:06
46,100	2305	568	40	26	45	95,6	42,5	22,3	11,5	7,4	5,3	4,3	37,7	03/04/2024	15:05
46,140	2307	593	42	26	46	52,8	24,6	13,3	7,9	6,1	4,4	3,6	70,9	03/04/2024	15:04
46,180	2309	578	41	26	44	96,4	41,6	24,0	14,7	10,3	6,5	4,8	36,5	03/04/2024	15:04
46,220	2311	572	40	26	44	98,0	46,7	27,4	16,3	10,9	6,7	5,1	39,0	03/04/2024	15:03
46,260	2313	582	41	26	44	126,0	63,1	32,9	17,9	11,9	7,5	5,7	31,8	03/04/2024	15:02
46,300	2315	577	41	26	44	114,2	57,8	33,7	20,6	13,6	8,3	6,3	35,5	03/04/2024	15:02
46,340	2317	581	41	26	37	115,8	50,9	28,2	16,2	10,9	6,8	5,1	30,8	03/04/2024	15:01
46,380	2319	590	42	25	45	124,9	60,2	39,1	26,4	18,1	10,5	7,2	30,9	03/04/2024	15:00
46,420	2321	587	41	25	44	133,9	62,4	35,6	19,8	13,0	8,3	6,5	28,0	03/04/2024	15:00
46,460	2323	588	42	25	44	144,4	75,4	43,2	24,3	15,8	9,3	6,8	29,0	03/04/2024	14:59
46,500	2325	589	42	25	32	131,1	64,7	38,3	24,2	17,1	11,1	8,2	30,1	03/04/2024	14:58
46,540	2327	592	42	25	43	102,0	45,8	26,6	17,3	12,7	8,5	6,2	35,6	03/04/2024	14:58
46,580	2329	577	41	25	45	158,3	88,9	55,7	36,8	23,6	16,1	10,8	28,8	03/04/2024	14:57
46,620	2331	604	43	25	26	51,5	31,2	22,3	16,0	11,6	7,2	5,0	98,5	03/04/2024	14:56
46,660	2333	605	43	25	43	54,9	34,9	26,4	18,5	13,1	8,0	5,9	100,0	03/04/2024	14:56
46,700	2335	606	43	25	45	54,9	29,6	21,0	14,5	10,1	5,8	4,2	79,1	03/04/2024	14:55
46,740	2337	593	42	25	43	72,8	46,6	33,4	22,9	15,9	9,8	6,9	76,3	03/04/2024	14:54
46,780	2339	605	43	25	45	49,9	32,2	25,2	19,5	15,0	10,1	7,7	113,0	03/04/2024	14:54
46,820	2341	598	42	25	27	87,8	36,3	22,4	15,8	12,0	8,4	6,5	38,8	03/04/2024	14:53
46,860	2343	598	42	25	30	44,0	21,9	14,0	9,1	6,0	3,3	2,4	90,5	03/04/2024	14:52
46,900	2345	599	42	25	42	58,0	28,4	18,6	12,6	8,6	5,2	3,9	67,6	03/04/2024	14:52
46,940	2347	601	42	25	30	54,1	24,3	15,9	11,2	8,1	4,9	3,3	67,1	03/04/2024	14:51
46,980	2349	596	42	25	42	70,0	36,4	25,1	17,8	13,0	7,8	5,7	59,5	03/04/2024	14:50
47,020	2351	598	42	25	30	44,2	24,4	17,6	12,0	8,4	5,0	3,6	101,0	03/04/2024	14:49
47,060	2353	601	42	25	34	45,2	21,7	15,8	11,4	8,4	5,5	4,4	85,1	03/04/2024	14:49
47,100	2355	593	42	25	30	41,4	20,8	14,1	9,6	6,7	3,8	2,7	97,1	03/04/2024	14:48
47,140	2357	581	41	25	46	78,5	43,3	28,6	19,2	13,3	7,7	5,6	56,8	03/04/2024	14:47
47,180	2359	576	41	25	45	108,6	50,4	29,2	17,4	11,7	6,7	5,0	34,4	03/04/2024	14:47
47,220	2361	583	41	25	27	74,2	26,2	13,7	9,2	7,3	5,3	4,4	41,7	03/04/2024	14:46
47,260	2363	584	41	25	43	59,3	19,3	9,8	5,5	3,6	2,8	2,5	50,0	03/04/2024	14:45
47,300	2365	590	42	25	44	77,4	34,9	22,6	14,6	10,0	6,2	4,5	47,1	03/04/2024	14:44
47,340	2367	593	42	26	32	45,8	25,8	17,8	13,0	9,9	7,2	5,4	100,0	03/04/2024	14:44
47,380	2369	590	42	26	45	81,1	42,6	28,1	18,2	12,3	6,4	4,5	51,9	03/04/2024	14:43
47,420	2371	583	41	26	35	87,7	51,7	37,0	25,3	17,2	9,6	6,4	55,6	03/04/2024	14:42
47,460	2373	582	41	26	44	122,1	70,9	45,4	28,2	18,1	8,7	5,4	39,1	03/04/2024	14:42
47,500	2375	569	40	26	45	123,1	74,6	54,0	37,5	26,2	15,3	10,7	41,2	03/04/2024	14:41
47,540	2377	574	41	25	43	126,9	77,2	48,9	30,3	19,3	10,4	6,8	40,2	03/04/2024	14:40
47,580	2379	569	40	25	45	106,1	47,1	29,7	19,7	13,8	8,7	6,4	33,9	03/04/2024	14:40
47,620	2381	569	40	25	44	83,2	52,9	34,5	22,8	15,3	8,8	6,1	66,0	03/04/2024	14:39

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
47,660	2383	572	40	25	29	58,7	29,7	19,3	13,7	10,4	7,2	5,4	69,0	03/04/2024	14:38
47,700	2385	570	40	26	45	110,1	52,1	30,8	19,9	14,1	9,5	7,4	34,5	03/04/2024	14:38
47,740	2387	576	41	26	45	104,8	50,9	29,5	17,6	11,6	7,1	5,5	37,1	03/04/2024	14:37
47,780	2389	570	40	26	45	78,8	37,1	21,4	13,5	9,5	6,3	5,1	48,0	03/04/2024	14:36
47,820	2391	569	40	25	34	113,7	55,0	31,4	18,0	12,6	8,8	7,0	34,1	03/04/2024	14:35
47,860	2393	582	41	25	33	86,8	26,8	11,7	6,2	4,2	3,0	2,3	33,3	03/04/2024	14:35
47,900	2395	591	42	25	44	101,4	46,7	28,1	16,8	10,8	6,2	4,4	36,6	03/04/2024	14:34
47,940	2397	582	41	25	45	101,7	50,4	30,3	17,4	10,6	6,1	4,6	39,0	03/04/2024	14:33
48,020	2401	576	41	25	44	127,9	85,4	55,0	32,0	19,4	9,5	6,1	47,1	03/04/2024	14:32
48,060	2403	564	40	25	41	157,7	95,1	57,7	32,4	18,5	8,7	5,0	31,9	03/04/2024	14:31
48,100	2405	597	42	25	28	57,2	39,0	28,8	14,2	9,5	5,7	4,3	109,9	03/04/2024	14:31
48,140	2407	613	43	24	33	90,4	42,2	23,7	13,0	6,8	3,6	3,2	41,5	03/04/2024	14:30
48,180	2409	587	41	24	38	91,0	46,9	24,4	14,2	9,1	5,2	3,6	45,4	03/04/2024	14:29
48,220	2411	615	43	24	42	100,1	51,1	26,9	15,2	10,0	6,2	4,2	40,8	03/04/2024	14:29
48,260	2413	588	42	24	28	137,5	74,0	47,2	28,6	17,8	9,2	7,3	31,5	03/04/2024	14:28
48,300	2415	589	42	24	28	127,4	70,4	46,0	28,8	19,3	10,2	5,9	35,1	03/04/2024	14:27
48,340	2417	606	43	24	30	87,9	39,0	19,9	10,8	7,5	4,9	3,8	40,9	03/04/2024	14:27
48,380	2419	596	42	24	28	86,1	34,2	17,5	10,8	8,3	5,9	4,4	38,5	03/04/2024	14:26
48,420	2421	599	42	24	32	75,6	41,2	27,3	17,7	11,4	5,6	3,2	58,1	03/04/2024	14:25
48,460	2423	587	41	24	43	104,1	55,3	34,6	20,3	12,2	5,6	3,5	41,0	03/04/2024	14:25
48,500	2425	602	43	24	42	65,2	37,2	24,9	15,9	10,0	4,9	3,7	71,4	03/04/2024	14:24
48,540	2427	588	42	25	43	105,1	51,9	31,2	17,9	10,4	4,7	3,2	37,6	03/04/2024	14:23
48,580	2429	594	42	25	31	57,6	36,7	26,6	19,9	14,2	8,2	5,2	95,7	03/04/2024	14:23
48,620	2431	600	42	25	44	49,7	28,8	21,0	14,9	10,6	6,2	4,3	95,7	03/04/2024	14:22
48,660	2433	602	43	25	44	59,0	25,4	16,5	10,7	7,4	4,5	3,2	59,5	03/04/2024	14:21
48,700	2435	595	42	24	42	77,7	31,0	18,1	11,7	8,6	5,4	3,9	42,8	03/04/2024	14:21
48,740	2437	578	41	24	42	147,4	76,0	43,3	25,9	16,7	8,7	5,5	28,0	03/04/2024	14:20
48,780	2439	589	42	24	31	69,2	27,9	15,6	9,7	7,0	4,4	3,4	48,4	03/04/2024	14:19
48,820	2441	604	43	24	26	54,6	25,6	15,3	10,5	7,9	5,3	3,6	69,0	03/04/2024	14:19
48,860	2443	595	42	24	26	67,5	33,7	20,3	14,3	11,0	7,8	6,0	59,2	03/04/2024	14:18
48,900	2445	599	42	24	30	62,5	30,0	18,3	12,1	8,9	5,4	3,6	61,5	03/04/2024	14:17
48,940	2447	591	42	24	27	119,6	44,0	25,0	15,1	10,3	6,0	4,2	26,5	03/04/2024	14:17
48,980	2449	611	43	24	37	150,4	69,2	34,1	19,4	12,8	6,8	4,5	24,6	03/04/2024	14:16
49,020	2451	599	42	24	27	102,3	46,0	25,7	15,5	10,2	5,7	3,8	35,5	03/04/2024	14:15
49,060	2453	602	43	24	37	105,3	58,1	36,5	22,3	14,6	7,2	4,0	42,4	03/04/2024	14:15
49,100	2455	579	41	24	35	132,5	67,6	37,3	23,4	15,9	8,7	5,6	30,8	03/04/2024	14:14
49,140	2457	582	41	24	36	120,7	65,0	38,6	24,2	16,6	8,8	5,6	35,9	03/04/2024	14:13
49,180	2459	604	43	24	39	51,2	27,3	18,8	13,6	10,1	6,4	4,4	83,7	03/04/2024	14:13
49,220	2461	608	43	24	41	71,1	27,5	14,7	9,0	6,1	4,0	2,8	45,9	03/04/2024	14:12
49,260	2463	597	42	24	30	59,6	23,2	13,9	9,4	6,8	4,1	3,3	54,9	03/04/2024	14:11
49,300	2465	588	42	24	31	66,2	25,6	14,4	9,3	7,0	4,7	3,5	49,3	03/04/2024	14:11
49,340	2467	600	42	24	29	55,9	19,9	12,4	8,6	6,7	4,5	3,5	55,6	03/04/2024	14:10
49,380	2469	594	42	24	34	60,8	25,4	14,4	10,1	8,2	5,8	4,7	56,5	03/04/2024	14:09
49,420	2471	602	43	24	42	70,2	31,2	20,0	13,9	10,0	5,9	4,3	51,3	03/04/2024	14:09
49,460	2473	606	43	23	27	41,3	20,2	13,5	9,9	7,6	5,0	3,8	94,8	03/04/2024	14:08
49,500	2475	599	42	23	27	69,4	35,2	23,8	15,3	9,7	5,4	4,0	58,5	03/04/2024	14:07
49,540	2477	594	42	23	39	57,1	25,7	17,9	12,3	8,6	5,0	3,5	63,7	03/04/2024	14:06
49,580	2479	591	42	23	26	80,8	32,4	18,3	11,1	7,3	3,7	2,6	41,3	03/04/2024	14:06
49,620	2481	596	42	23	26	68,6	28,6	14,9	8,5	5,7	3,2	1,8	50,0	03/04/2024	14:05
49,660	2483	594	42	23	25	96,2	40,5	22,9	13,2	8,1	4,1	2,8	35,9	03/04/2024	14:04
49,700	2485	592	42	24	23	77,6	34,6	21,0	13,1	9,2	5,7	4,1	46,5	03/04/2024	14:03
49,740	2487	596	42	24	24	93,7	34,2	20,3	13,2	8,6	5,1	3,4	33,6	03/04/2024	14:03
49,780	2489	599	42	24	38	60,4	37,3	24,3	16,3	10,9	6,0	4,2	86,6	03/04/2024	14:02
49,820	2491	590	42	24	40	89,1	48,7	30,9	20,3	14,2	9,3	6,5	49,5	03/04/2024	14:01
49,860	2493	598	42	24	37	61,8	29,2	17,6	12,5	9,7	6,9	5,2	61,3	03/04/2024	14:01
49,900	2495	587	41	24	34	102,9	50,0	31,4	20,5	15,0	9,9	7,4	37,8	03/04/2024	14:00
49,940	2497	605	43	24	35	84,4	44,8	26,7	17,4	12,4	8,5	6,5	50,5	03/04/2024	13:59
49,980	2499	603	43	23	35	90,6	47,7	24,1	16,2	12,4	8,6	6,6	46,6	03/04/2024	13:58
50,020	2501	612	43	23	37	92,2	46,0	23,7	15,3	11,2	7,3	5,4	43,3	03/04/2024	13:58
50,060	2503	601	42	23	35	81,5	35,1	20,9	14,2	10,3	6,8	5,0	43,1	03/04/2024	13:57
50,100	2505	604	43	23	34	81,3	35,1	21,1	14,6	10,9	7,5	6,1	43,3	03/04/2024	13:56
50,140	2507	597	42	23	35	64,7	35,5	23,9	17,0	12,7	8,7	6,5	68,5	03/04/2024	13:56
50,180	2509	597	42	23	36	109,3	51,4	31,7	20,4	15,0	9,8	7,6	34,5	03/04/2024	13:55
50,220	2511	593	42	23	36	95,6	45,0	29,0	19,5	14,6	10,0	7,5	39,5	03/04/2024	13:54
50,260	2513	597	42	23	36	98,9	53,6	30,8	19,0	12,8	7,8	5,9	44,2	03/04/2024	13:54
50,300	2515	589	42	23	36	109,7	40,9	23,1	15,2	11,6	8,8	7,5	29,1	03/04/2024	13:53
50,340	2517	590	42	23	35	117,5	46,5	24,9	15,4	12,0	8,2	6,4	28,2	03/04/2024	13:52
50,380	2519	598	42	23	35	120,8	48,6	27,9	17,5	12,4	7,4	5,8	27,7	03/04/2024	13:52
50,420	2521	596	42	23	34	56,7	23,2	14,7	10,2	7,6	4,7	3,6	59,7	03/04/2024	13:51
50,460	2523	601	42	23	35	57,9	25,6	16,4	11,1	7,8	4,7	3,5	61,9	03/04/2024	13:50
50,500	2525	605	43	23	35	63,6	25,6	15,4	11,8	10,0	8,1	6,7	52,6	03/04/2024	13:49
50,540	2527	609	43	23	37	78,8	40,3	26,2	17,3	12,8	8,7	6,8	51,9	03/04/2024	13:49
50,580	2529	613	43	23	38	70,1	32,4	20,1	13,5	9,6	6,5	5,4	53,1	03/04/2024	13:48
50,620	2531	615	43	23	37	73,9	37,1	23,3	15,0	10,8	7,5	5,9	54,3	03/04/2024	13:47
50,660	2533	617	44	23	37	61,6	34,4	22,9	14,3	9,8	6,6	5,3	73,5	03/04/2024	13:47
50,700	2535	611	43	24	38	105,4	62,0	37,3	22,1	14,0	8,9	6,5	46,1	03/04/2024	13:46
50,740	2537	611	43	24	38	86,6	51,0	34,3	22,8	16,1	11,1	8,9	56,2	03/04/2024	13:46
50,780	2539	613	43	24	38	103,7	56,4	35,8	22,0	14,7	9,3	7,0	42,3	03/04/2024	13:45
50,820	2541	606	43	24	39	115,1	51,8	29,4	17,8	12,5	8,9	7,0	31,6	03/04/2024	13:44
50,860	2543	617	44	24	39	72,8	30,0	16,9	10,7	8,0	5,2	3,8	46,7	03/04/2024	13:44
50,900	2545	618	44	24	39	62,7	27,5	16,9	11,9	8,7	5,0	3,4	56,8	03/04/2024	13:43
50,940	2547	614	43	25	39	69,4	24,2	16,3	12,7	10,4	7,8	6,1	44,2	03/04/2024	13:42
50,980	2549	608	43	24	38	72,7	31,1	17,1	11,4	8,7	5,9	4,3	48,1	03/04/2024	13:41
51,020	2551	611	43	24	38	62,9	25,9	14,6	9,5	6,8	4,4	3,2	54,1	03/04/2024	13:41
51,060	2553	607	43	25	38	79,8	34,7	18,9	12,0	8,6	5,6	3,9	44,3	03/04/2024	13:40
51,100	2555	605	43	25	38	81,7	31,2	16,4	9,4	6,3	4,0	2,7	39,6	03/04/2024	13:39
51,140	2557	609	43	25	39	80,9	32,9	18,3	12,3	9,5	6,6	5,1	41,7	03/04/2024	13:39
51,180	2559	601	42	25	39	80,8	39,2	21,7	13,8	10,3	7,2	5,5	48,1	03/04/2024	13:38
51,220	2561	603	43	24	40	101,9	51,9	29,9	18,1	13,2	9,1	6,8	40,0	03/04/2024	13:37
51,260	2563	607	43	24	39	112,7	54,9	33,1	20,8	14,6	9,2	6,9	34,6	03/04/2024	13:37
51,300	2565	599	42	24	38	121,5	71,4	42,6	25,7	17,3	9,7	6,7	39,9	03/04/2024	13:36
51,340	2567	604	43	24	39	104,4	40,0	24,5	15,6	11,0	6,9	4,9	31,1	03/04/2024	13:35
51,380	2569	614	43	24	38	82,5	31,3	18,5	11,7	7,9	4,2	2,6	39,1	03/04/2024	13:35
51,420	2571	604	43	24	36	101,3	44,0	24,9	15,2	10,5	6,1	4,3	34,9	03/04/2024	13:34
51,460	2573	604	43	24	38	94,5	43,8	26,1	15,5	10,4	6,5	4,7	39,4	03/04/2024	13:33
51,500	2575	607	43	24	37	93,6	45,2	26,7	16,7	11,0	6,5	5,0	41,3	03/04/2024	13:33
51,540	2577	604	43	23	37	91,2	39,2	23,7	15,6	11,3	7,7	6,1	38,5	03/04/2024	13:32
51,580	2579	608	43	24	36	64,2	23,0	15,6	12,7	11,0	8,4	6,7	48,5	03/04/2024	13:31
51,620	2581	604	43	23	37	74,5	28,2	19,0	14,0	11,6	8,5	6,9	43,2	03/04/2024	13:31

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
51,660	2583	605	43	23	38	86,9	36,5	21,6	13,9	10,1	6,4	4,6	39,7	03/04/2024	13:30
51,700	2585	600	42	23	38	94,7	40,1	23,1	15,1	11,8	8,2	6,3	36,6	03/04/2024	13:29
51,740	2587	603	43	23	37	100,1	46,1	26,2	17,1	12,9	9,0	6,8	37,0	03/04/2024	13:29
51,780	2589	600	42	23	39	118,6	50,6	27,5	15,7	10,4	6,2	3,9	29,4	03/04/2024	13:28
51,820	2591	601	42	23	40	88,3	41,7	27,0	19,0	13,8	9,4	6,4	42,9	03/04/2024	13:27
51,860	2593	606	43	23	42	117,8	58,0	33,5	19,9	12,9	7,7	5,3	33,4	03/04/2024	13:27
51,900	2595	611	43	23	41	91,4	43,4	25,0	15,1	10,3	6,4	4,8	41,7	03/04/2024	13:26
51,940	2597	610	43	23	41	106,6	44,8	26,7	17,7	12,4	8,1	5,8	32,4	03/04/2024	13:25
51,980	2599	608	43	23	31	118,9	59,8	37,6	24,9	18,0	11,4	7,8	33,8	03/04/2024	13:25
52,020	2601	607	43	23	27	90,1	34,6	18,4	11,0	8,0	5,5	4,4	36,0	03/04/2024	13:24
52,060	2603	615	43	23	35	88,3	29,3	14,5	8,9	6,5	4,6	3,6	33,9	03/04/2024	11:41
52,100	2605	613	43	23	36	90,3	37,5	23,0	16,1	12,5	8,2	5,9	37,9	03/04/2024	11:40
52,140	2607	607	43	23	30	76,8	45,7	32,3	22,1	15,7	9,3	6,4	64,3	03/04/2024	11:39
52,180	2609	619	44	22	33	77,3	34,0	23,5	18,0	14,3	10,2	7,0	46,2	03/04/2024	11:39
52,220	2611	619	44	22	23	58,7	28,8	21,0	16,2	13,1	9,8	7,9	66,9	03/04/2024	11:38
52,260	2613	607	43	22	23	66,6	27,4	17,9	13,0	10,5	7,7	6,1	51,0	03/04/2024	11:37
52,300	2615	608	43	22	23	89,7	54,8	30,3	17,8	11,6	6,2	4,2	57,3	03/04/2024	11:37
52,340	2617	611	43	22	22	78,3	44,0	25,3	14,8	11,7	8,7	6,7	58,3	03/04/2024	11:36
52,380	2619	617	44	22	27	69,7	31,5	20,9	14,6	11,0	7,2	5,5	52,4	03/04/2024	11:35
52,420	2621	629	44	22	23	50,1	20,0	11,4	7,9	6,5	4,5	3,8	66,4	03/04/2024	11:35
52,460	2623	596	42	22	35	111,8	56,9	37,8	23,2	15,5	8,8	6,0	36,4	03/04/2024	11:34
52,500	2625	599	42	23	35	117,1	69,1	44,2	28,0	19,0	11,3	8,1	41,7	03/04/2024	11:33
52,540	2627	607	43	23	35	89,8	50,6	33,0	20,7	14,0	8,0	5,6	51,0	03/04/2024	11:33
52,580	2629	606	43	23	36	95,2	53,2	35,9	23,5	16,2	10,0	7,0	47,6	03/04/2024	11:32
52,620	2631	610	43	23	35	79,5	41,2	27,7	17,8	12,2	7,4	5,6	52,2	03/04/2024	11:32
52,660	2633	606	43	23	33	112,1	57,5	35,3	21,2	13,9	7,8	5,2	36,6	03/04/2024	11:31
52,700	2635	615	43	22	35	97,6	57,7	35,7	21,7	14,1	8,0	5,6	50,1	03/04/2024	11:30
52,740	2637	604	43	22	35	151,5	89,7	49,0	25,6	15,5	8,9	6,4	32,4	03/04/2024	11:30
52,780	2639	620	44	22	35	66,5	34,0	21,4	14,8	11,1	7,9	6,0	61,5	03/04/2024	11:29
52,820	2641	617	44	22	33	71,3	35,0	21,4	13,8	10,4	7,3	5,7	55,1	03/04/2024	11:28
52,860	2643	623	44	21	31	42,4	21,4	11,7	8,2	6,6	4,5	3,4	95,2	03/04/2024	11:28
52,900	2645	623	44	21	33	55,5	27,4	16,6	10,7	7,9	5,2	4,0	71,2	03/04/2024	11:27
52,940	2647	616	44	21	33	65,6	33,4	19,5	12,8	9,6	6,9	5,2	62,1	03/04/2024	11:26
52,980	2649	619	44	21	30	98,8	43,6	28,0	19,6	15,3	11,0	8,5	36,2	03/04/2024	11:25
53,020	2651	613	43	21	31	89,0	41,0	24,3	16,2	12,5	9,2	7,2	41,7	03/04/2024	11:25
53,060	2653	613	43	21	30	91,5	44,2	25,9	18,1	14,7	11,0	8,6	42,3	03/04/2024	11:24
53,100	2655	618	44	21	31	103,3	41,8	23,5	14,4	11,1	7,7	5,8	32,5	03/04/2024	11:23
53,140	2657	615	43	21	31	100,3	44,5	25,4	16,7	12,6	9,2	7,8	35,8	03/04/2024	11:23
53,180	2659	621	44	21	28	97,3	43,1	24,5	14,9	10,5	6,6	4,9	36,9	03/04/2024	11:22
53,220	2661	631	45	20	29	82,6	37,2	20,2	12,0	8,2	5,2	3,8	44,1	03/04/2024	11:21
53,260	2663	615	43	20	29	93,0	45,7	22,8	12,9	9,4	7,2	6,0	42,3	03/04/2024	11:21
53,300	2665	603	43	20	29	106,4	53,3	32,8	22,3	17,4	12,5	10,3	37,7	03/04/2024	11:20
53,340	2667	619	44	20	29	87,6	36,8	19,3	11,5	8,5	5,2	4,1	39,4	03/04/2024	11:19
53,380	2669	622	44	20	29	91,6	42,5	25,2	15,2	10,4	6,2	4,4	40,7	03/04/2024	11:19
53,420	2671	621	44	20	28	71,0	34,0	22,4	15,7	12,5	9,5	7,8	54,1	03/04/2024	11:18
53,460	2673	624	44	20	27	68,0	32,2	19,8	14,5	11,6	8,7	7,1	55,9	03/04/2024	11:17
53,500	2675	615	43	20	27	78,2	32,6	19,4	13,9	11,0	8,1	6,5	43,9	03/04/2024	11:17
53,540	2677	621	44	20	27	67,2	33,4	20,6	15,2	12,2	9,1	7,4	59,2	03/04/2024	11:16
53,580	2679	616	44	20	29	73,2	27,6	15,5	10,3	7,9	5,9	5,0	43,9	03/04/2024	11:15
53,620	2681	625	44	20	27	42,7	23,5	14,2	9,7	7,0	4,0	2,7	104,2	03/04/2024	11:15
53,660	2683	623	44	20	26	45,0	22,0	15,9	11,9	9,3	6,0	4,8	87,0	03/04/2024	11:14
53,700	2685	617	44	20	28	79,4	30,2	19,4	13,6	10,4	7,5	5,6	40,7	03/04/2024	11:13
53,740	2687	613	43	20	29	77,5	31,3	18,5	13,3	10,3	7,6	6,3	43,3	03/04/2024	11:13
53,780	2689	616	44	20	28	67,8	27,4	17,8	12,7	9,8	7,3	5,6	49,5	03/04/2024	11:10
53,820	2691	618	44	20	28	75,1	31,2	19,0	12,9	9,8	7,1	5,6	45,6	03/04/2024	11:09
53,860	2693	618	44	20	30	77,3	34,6	20,8	13,9	9,6	6,7	5,3	46,8	03/04/2024	11:08
53,900	2695	607	43	20	29	87,0	35,7	19,9	12,7	8,7	5,7	4,3	39,0	03/04/2024	11:07
53,940	2697	605	43	20	28	100,5	48,3	29,5	18,8	12,8	7,5	5,1	38,3	03/04/2024	11:07
53,980	2699	612	43	19	27	76,9	35,3	20,2	13,7	10,6	7,5	6,1	48,1	03/04/2024	11:06
54,020	2701	610	43	20	29	107,2	37,0	22,1	15,4	12,4	8,9	7,7	28,5	03/04/2024	11:05
54,060	2703	621	44	20	28	79,8	34,4	20,6	13,8	10,1	6,8	5,7	44,1	03/04/2024	11:05
54,100	2705	623	44	20	28	75,6	33,3	19,8	12,7	8,7	5,9	4,8	47,3	03/04/2024	11:04
54,140	2707	615	43	19	27	108,7	46,5	26,5	16,6	11,2	6,6	4,5	32,2	03/04/2024	11:03
54,180	2709	608	43	19	26	108,2	52,8	33,6	20,3	13,9	8,5	6,2	36,1	03/04/2024	11:03
54,220	2711	612	43	19	27	107,3	49,2	29,7	18,5	12,7	7,9	5,8	34,4	03/04/2024	11:02
54,260	2713	630	45	19	26	98,5	30,8	17,2	11,2	8,3	5,6	4,1	29,5	03/04/2024	11:01
54,300	2715	630	45	19	26	65,7	34,3	21,2	14,5	11,1	7,6	5,6	63,7	03/04/2024	11:01
54,340	2717	629	44	18	26	91,5	49,5	29,9	17,3	12,7	8,3	6,2	47,6	03/04/2024	11:00
54,380	2719	622	44	18	25	104,0	49,6	28,9	16,4	9,9	5,1	3,5	36,8	03/04/2024	10:59
54,420	2721	634	45	18	25	71,8	30,3	16,1	9,2	6,4	4,1	2,8	48,2	03/04/2024	10:59
54,460	2723	619	44	18	25	66,1	26,9	14,5	9,2	6,7	4,4	3,2	51,0	03/04/2024	10:58
54,500	2725	623	44	18	24	58,8	31,0	19,4	13,8	10,5	7,4	6,0	71,9	03/04/2024	10:57
54,540	2727	611	43	18	25	89,0	41,3	26,6	18,6	14,6	9,8	7,3	41,9	03/04/2024	10:57
54,580	2729	620	44	18	22	61,2	24,5	16,0	11,5	9,2	6,6	5,1	54,5	03/04/2024	10:56
54,620	2731	619	44	18	20	62,0	27,9	19,1	14,0	11,1	8,1	5,6	58,7	03/04/2024	10:55
54,660	2733	629	44	18	22	88,6	26,8	13,0	8,8	6,9	5,0	3,8	32,4	03/04/2024	10:55
54,700	2735	623	44	18	25	71,5	31,5	16,4	9,2	6,2	3,9	3,4	50,0	03/04/2024	10:53
54,740	2737	627	44	18	24	90,2	39,8	18,7	11,0	7,5	5,4	4,2	39,7	03/04/2024	10:52
54,780	2739	619	44	18	21	97,3	43,8	26,6	17,2	12,5	7,7	5,7	37,4	03/04/2024	10:51
54,820	2741	602	43	18	22	94,1	49,5	30,2	19,4	13,6	8,5	6,2	44,8	03/04/2024	10:51
54,860	2743	633	45	18	24	60,8	30,0	19,2	12,8	8,9	5,6	4,2	64,9	03/04/2024	10:50
54,900	2745	634	45	17	22	70,0	36,1	21,1	13,3	9,2	5,9	4,5	59,0	03/04/2024	10:49
54,940	2747	630	45	17	23	71,6	35,5	23,3	13,4	8,6	6,0	4,5	55,4	03/04/2024	10:49
54,980	2749	636	45	17	23	79,9	27,4	16,3	10,9	7,9	5,8	4,1	38,1	03/04/2024	10:48
55,020	2751	631	45	18	22	78,7	41,4	26,4	17,0	10,7	6,1	4,0	53,6	03/04/2024	10:47
55,060	2753	651	46	18	21	47,6	30,0	23,6	14,4	8,3	3,7	2,5	113,6	03/04/2024	10:47
55,100	2755	632	45	18	20	50,1	26,5	15,6	9,0	5,8	4,0	3,3	84,7	03/04/2024	10:46
55,140	2757	637	45	18	21	63,1	26,3	13,5	8,8	6,3	4,5	2,9	54,3	03/04/2024	10:45
55,180	2759	651	46	18	21	58,9	27,7	12,8	8,0	5,8	3,8	2,6	64,1	03/04/2024	10:45
55,220	2761	641	45	18	23	83,3	38,3	22,1	14,0	9,9	6,4	4,9	44,4	03/04/2024	10:44
55,260	2763	636	45	18	23	68,1	31,8	19,2	12,7	9,5	7,4	5,6	55,1	03/04/2024	10:43
55,300	2765	640	45	18	23	76,4	33,5	18,9	12,5	9,8	7,3	5,4	46,6	03/04/2024	10:43
55,340	2767	637	45	18	23	51,7	22,9	13,4	8,9	7,0	5,2	4,2	69,4	03/04/2024	10:42
55,380	2769	648	46	18	23	78,8	27,4	12,3	7,9	6,4	5,2	4,2	38,9	03/04/2024	10:41
55,420	2771	633	45	18	23	98,9	44,9	19,7	12,0	8,9	6,2	4,7	37,0	03/04/2024	10:41
55,460	2773	623	44	18	23	97,7	40,9	21,2	13,0	9,9	7,2	5,9	35,2	03/04/2024	10:40
55,500	2775	635	45	18	24	82,4	34,6	17,9	10,7	7,4	5,3	4,5	41,8	03/04/2024	10:39
55,540	2777	633	45	18	23	56,4	34,0	23,3	16,6	12,5	8,1	5,5	89,3	03/04/2024	10:39
55,580	2779	632	45	18	22	58,7	25,8	15,4	9,9	7,1	4,8	3,8	60,8	03/04/2024	10:38

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
55,620	2781	639	45	18	23	75,0	32,1	15,1	8,8	6,8	4,9	3,8	46,6	03/04/2024	10:37
55,660	2783	646	46	18	23	49,0	22,3	13,3	8,7	5,7	3,6	2,9	74,9	03/04/2024	10:37
55,700	2785	639	45	18	23	59,0	27,7	18,1	13,4	10,8	7,6	6,0	63,9	03/04/2024	10:36
55,740	2787	636	45	18	23	79,5	35,9	22,3	15,1	11,5	7,9	5,8	45,9	03/04/2024	10:35
55,780	2789	630	45	18	23	102,5	43,1	24,0	15,6	11,4	7,8	5,9	33,7	03/04/2024	10:35
55,820	2791	619	44	17	23	123,2	72,9	45,4	29,2	21,5	14,8	11,1	39,8	03/04/2024	10:34
55,860	2793	626	44	17	23	86,0	37,5	19,1	12,2	9,0	6,3	4,9	41,2	03/04/2024	10:33
55,900	2795	630	45	17	23	87,8	35,3	17,2	9,0	6,3	4,5	3,8	38,1	03/04/2024	10:33
55,940	2797	635	45	17	23	77,1	30,0	17,1	9,7	6,4	4,1	3,1	42,5	03/04/2024	10:32
55,980	2799	622	44	17	22	103,0	42,4	21,0	10,7	6,3	3,8	3,4	33,0	03/04/2024	10:31
56,020	2801	618	44	17	22	112,8	52,2	24,6	12,6	7,2	3,8	2,8	33,0	03/04/2024	10:30
56,060	2803	625	44	16	22	105,8	46,9	24,6	13,0	7,5	3,3	2,4	34,0	03/04/2024	10:29
56,100	2805	625	44	16	22	89,8	43,7	24,5	13,8	8,7	5,6	4,5	43,4	03/04/2024	10:29
56,140	2807	620	44	16	21	84,4	43,0	24,0	14,1	9,0	5,6	4,6	48,3	03/04/2024	09:48
56,180	2809	625	44	16	21	77,7	33,8	19,2	11,3	7,6	5,1	3,9	45,6	03/04/2024	09:47
56,220	2811	624	44	16	22	92,1	45,4	25,5	14,1	9,0	5,6	4,4	42,8	03/04/2024	09:47
56,260	2813	611	43	16	23	90,3	47,2	26,7	14,0	8,3	4,9	3,9	46,4	03/04/2024	09:46
56,300	2815	625	44	16	23	107,1	50,0	26,0	13,0	7,3	4,2	3,6	35,0	03/04/2024	09:45
56,340	2817	617	44	16	23	98,6	42,8	21,9	10,6	5,8	3,7	3,1	35,8	03/04/2024	09:44
56,380	2819	616	44	16	22	106,4	49,7	25,5	12,0	6,4	3,6	3,1	35,3	03/04/2024	09:44
56,420	2821	618	44	17	21	98,2	40,9	21,6	11,0	7,0	4,2	3,2	34,9	03/04/2024	09:43
56,460	2823	627	44	17	24	102,9	45,3	25,4	13,9	7,6	3,9	2,8	34,7	03/04/2024	09:42
56,500	2825	616	44	17	23	123,6	67,3	41,2	23,8	13,9	6,4	3,7	35,5	03/04/2024	09:42
56,540	2827	618	44	17	23	122,6	70,1	44,0	27,0	17,2	8,6	5,4	38,1	03/04/2024	09:41
56,580	2829	623	44	17	24	118,0	63,8	38,4	21,9	13,2	6,3	4,0	36,9	03/04/2024	09:40
56,620	2831	627	44	17	24	122,4	56,2	32,3	17,9	10,9	5,7	3,8	30,2	03/04/2024	09:40
56,660	2833	619	44	17	24	102,6	55,1	32,1	17,8	10,3	5,2	4,0	42,1	03/04/2024	09:39
56,700	2835	618	44	17	24	104,0	55,0	31,3	17,8	11,5	6,9	5,5	40,8	03/04/2024	09:38
56,740	2837	623	44	17	24	98,0	50,9	25,5	12,5	7,2	4,4	3,5	42,5	03/04/2024	09:37
56,780	2839	625	44	17	21	104,0	49,3	25,0	12,2	7,4	4,2	3,2	36,6	03/04/2024	09:36
56,820	2841	631	45	17	21	50,0	23,3	15,3	10,9	8,4	5,8	4,5	74,9	03/04/2024	09:35
56,860	2843	641	45	17	22	38,7	20,0	14,0	10,2	7,8	5,7	4,4	107,0	03/04/2024	09:31
56,900	2845	635	45	17	23	58,6	28,8	16,0	9,1	6,2	4,1	3,3	67,1	03/04/2024	09:30
56,940	2847	630	45	17	22	106,3	50,1	25,3	13,2	7,9	4,5	3,4	35,6	03/04/2024	09:28
56,980	2849	638	45	17	20	56,6	25,7	15,4	6,7	3,5	2,7	2,5	64,7	03/04/2024	09:28
57,020	2851	645	46	17	21	36,9	20,6	13,1	7,5	4,7	3,7	2,8	122,7	03/04/2024	09:27
57,060	2853	638	45	17	22	38,6	21,0	14,9	10,9	8,4	5,7	4,4	113,6	03/04/2024	09:26
57,100	2855	642	45	17	21	44,0	25,8	19,8	15,4	12,1	7,7	4,8	109,9	03/04/2024	09:26
57,140	2857	645	46	17	23	36,1	19,6	15,0	11,8	9,8	6,2	3,8	121,2	03/04/2024	09:25
57,180	2859	644	46	17	23	16,5	14,5	12,0	9,2	6,5	4,1	3,1	1000,0	03/04/2024	09:24
57,220	2861	631	45	17	23	43,8	20,9	14,5	10,2	7,6	5,5	4,5	87,3	03/04/2024	09:24
57,260	2863	634	45	17	21	31,0	17,5	12,6	8,8	6,4	4,3	3,5	148,1	03/04/2024	09:23
57,300	2865	617	44	17	24	73,8	31,6	17,4	11,0	8,2	5,8	4,7	47,4	03/04/2024	09:22
57,340	2867	634	45	17	21	29,8	16,0	9,9	7,7	6,1	4,3	4,0	144,9	03/04/2024	09:22
57,380	2869	625	44	17	24	63,3	26,5	15,2	10,5	7,9	5,3	4,1	54,3	03/04/2024	09:21
57,420	2871	612	43	17	24	115,2	55,9	33,9	19,6	12,7	7,1	5,1	33,7	03/04/2024	09:20
57,460	2873	617	44	17	24	120,0	68,4	39,2	19,6	9,8	4,8	3,5	38,8	03/04/2024	09:19
57,500	2875	612	43	17	24	111,5	64,3	36,5	19,3	10,5	4,6	3,5	42,4	03/04/2024	09:19
57,540	2877	622	44	17	24	102,8	52,2	30,1	16,9	10,8	6,8	5,1	39,5	03/04/2024	09:18
57,580	2879	616	44	17	24	109,8	61,2	36,4	22,6	14,8	9,0	6,5	41,2	03/04/2024	09:17
57,620	2881	623	44	17	24	110,6	52,9	28,6	17,2	11,1	6,5	4,5	34,7	03/04/2024	09:17
57,660	2883	615	43	17	23	86,3	36,4	19,1	10,5	7,0	4,8	4,0	40,1	03/04/2024	09:16
57,700	2885	635	45	17	23	44,2	26,3	18,8	13,7	9,7	5,9	4,4	111,7	03/04/2024	09:15
57,740	2887	633	45	17	24	69,8	34,4	19,5	11,2	7,1	4,5	3,5	56,5	03/04/2024	09:14
57,780	2889	634	45	17	24	55,3	22,5	11,5	6,9	4,9	3,5	2,9	61,0	03/04/2024	09:14
57,820	2891	632	45	17	24	33,5	16,5	10,7	7,2	5,1	3,5	3,2	117,6	03/04/2024	09:13
57,860	2893	622	44	17	24	123,3	66,6	37,5	18,0	8,4	2,9	2,1	35,3	03/04/2024	09:12
57,900	2895	626	44	17	21	92,4	47,7	28,4	15,8	9,1	4,2	2,8	44,7	03/04/2024	09:12
57,940	2897	624	44	17	24	96,2	54,7	33,2	19,4	11,8	6,0	4,3	48,2	03/04/2024	09:11
57,980	2899	627	44	17	24	79,0	40,5	22,5	12,3	8,0	4,9	3,9	51,9	03/04/2024	09:10
58,020	2901	634	45	17	24	74,7	33,1	17,2	9,3	6,2	4,5	3,8	48,1	03/04/2024	09:09
58,060	2903	634	45	17	24	76,5	40,0	22,3	11,8	6,9	4,1	3,6	54,8	03/04/2024	09:08
58,100	2905	636	45	17	23	52,1	25,6	17,1	11,8	9,0	6,7	4,7	75,5	03/04/2024	09:08
58,140	2907	628	44	17	24	110,0	52,0	25,7	12,3	6,7	4,3	3,5	34,5	03/04/2024	09:07
58,180	2909	631	45	17	24	123,1	62,2	31,6	15,8	8,9	5,0	3,9	32,8	03/04/2024	09:06
58,220	2911	637	45	17	24	105,5	43,0	22,2	12,2	8,2	5,8	4,0	32,0	03/04/2024	09:06
58,260	2913	643	45	17	24	88,2	34,4	19,2	11,0	7,6	5,3	4,2	37,2	03/04/2024	09:05
58,300	2915	632	45	17	24	95,9	34,7	15,5	7,3	5,2	3,9	3,7	32,7	03/04/2024	09:04
58,340	2917	628	44	17	24	87,3	36,0	18,5	9,5	6,2	4,4	3,5	39,0	03/04/2024	09:04
58,380	2919	638	45	17	24	101,1	45,5	21,9	10,8	6,9	4,9	4,0	36,0	03/04/2024	09:03
58,420	2921	641	45	17	24	85,8	37,0	18,9	9,8	6,2	4,4	3,7	41,0	03/04/2024	09:02
58,460	2923	636	45	17	24	64,4	32,2	20,6	13,3	9,7	6,7	5,2	62,1	03/04/2024	09:01
58,500	2925	635	45	17	24	64,7	24,1	13,1	8,4	6,8	5,4	3,7	49,3	03/04/2024	09:01
58,540	2927	643	45	17	24	66,6	29,1	14,1	8,6	6,9	4,5	3,6	53,3	03/04/2024	09:00
58,580	2929	641	45	17	24	64,3	26,6	15,2	9,0	6,6	5,0	3,8	53,1	03/04/2024	08:59
58,620	2931	639	45	17	24	72,5	30,6	15,3	9,3	6,8	4,9	4,1	47,7	03/04/2024	08:59
58,660	2933	641	45	17	24	72,9	27,7	14,2	8,3	5,9	4,5	3,7	44,2	03/04/2024	08:58
58,700	2935	638	45	16	24	65,0	26,8	13,9	8,2	5,6	3,9	3,6	52,4	03/04/2024	08:57
58,740	2937	644	46	16	24	51,8	18,8	11,3	7,9	6,4	4,8	3,4	60,6	03/04/2024	08:57
58,780	2939	630	45	16	23	66,5	25,7	8,6	5,8	4,5	3,5	3,0	49,0	03/04/2024	08:56
58,820	2941	643	45	16	23	60,1	26,6	14,3	8,4	5,8	4,1	3,4	59,7	03/04/2024	08:55
58,860	2943	638	45	16	23	61,3	26,3	15,0	9,2	6,3	4,0	3,1	57,1	03/04/2024	08:55
58,900	2945	638	45	16	23	64,5	28,1	16,1	9,4	6,1	3,8	3,0	54,9	03/04/2024	08:54
58,940	2947	622	44	16	23	85,6	35,0	18,5	9,6	5,7	3,7	3,1	39,5	03/04/2024	08:53
58,980	2949	621	44	16	23	87,5	39,4	20,2	9,7	5,5	3,5	3,0	41,6	03/04/2024	08:53
59,020	2951	627	44	16	23	62,9	26,0	14,2	8,1	5,3	3,5	2,9	54,2	03/04/2024	08:52
59,060	2953	623	44	16	23	105,2	49,8	24,6	11,3	5,6	3,3	3,0	36,1	03/04/2024	08:51
59,100	2955	627	44	16	23	102,9	45,5	23,4	11,7	6,7	3,7	3,0	34,8	03/04/2024	08:51
59,140	2957	630	45	16	23	123,1	57,8	27,6	12,2	6,3	3,9	3,3	30,6	03/04/2024	08:50
59,180	2959	620	44	16	23	87,2	40,1	19,9	9,8	5,6	3,4	3,4	42,5	03/04/2024	08:48
59,220	2961	630	45	16	23	109,0	52,1	26,2	12,6	6,7	4,1	3,5	35,1	03/04/2024	08:47
59,260	2963	638	45	16	23	99,4	43,9	23,3	11,8	6,8	4,6	3,7	36,0	03/04/2024	08:47
59,300	2965	633	45	16	23	117,8	54,2	25,6	12,1	7,1	4,3	3,6	31,4	03/04/2024	08:46
59,340	2967	639	45	16	23	85,3	36,7	17,5	9,2	5,9	3,9	3,4	41,2	03/04/2024	08:45
59,380	2969	630	45	16	23	108,4	48,3	22,4	10,3	5,9	3,4	2,8	33,3	03/04/2024	08:45
59,420	2971	632	45	16	23	116,8	51,5	22,8	11,8	6,5	3,8	3,1	30,6	03/04/2024	08:44
59,460	2973	645	46	16	23	102,1	48,9	21,3	10,0	5,6	3,3	2,9	37,6	03/04/2024	08:43
59,500	2975	627	44	16	23	103,3	47,4	21,7	9,6	5,6	3,8	3,1	35,8	03/04/2024	08:42
59,540	2977	626	44	16	23	89,5	39,6	21,1	11,0	5,4	3,9	3,4	40,1	03/04/2024	08:42

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

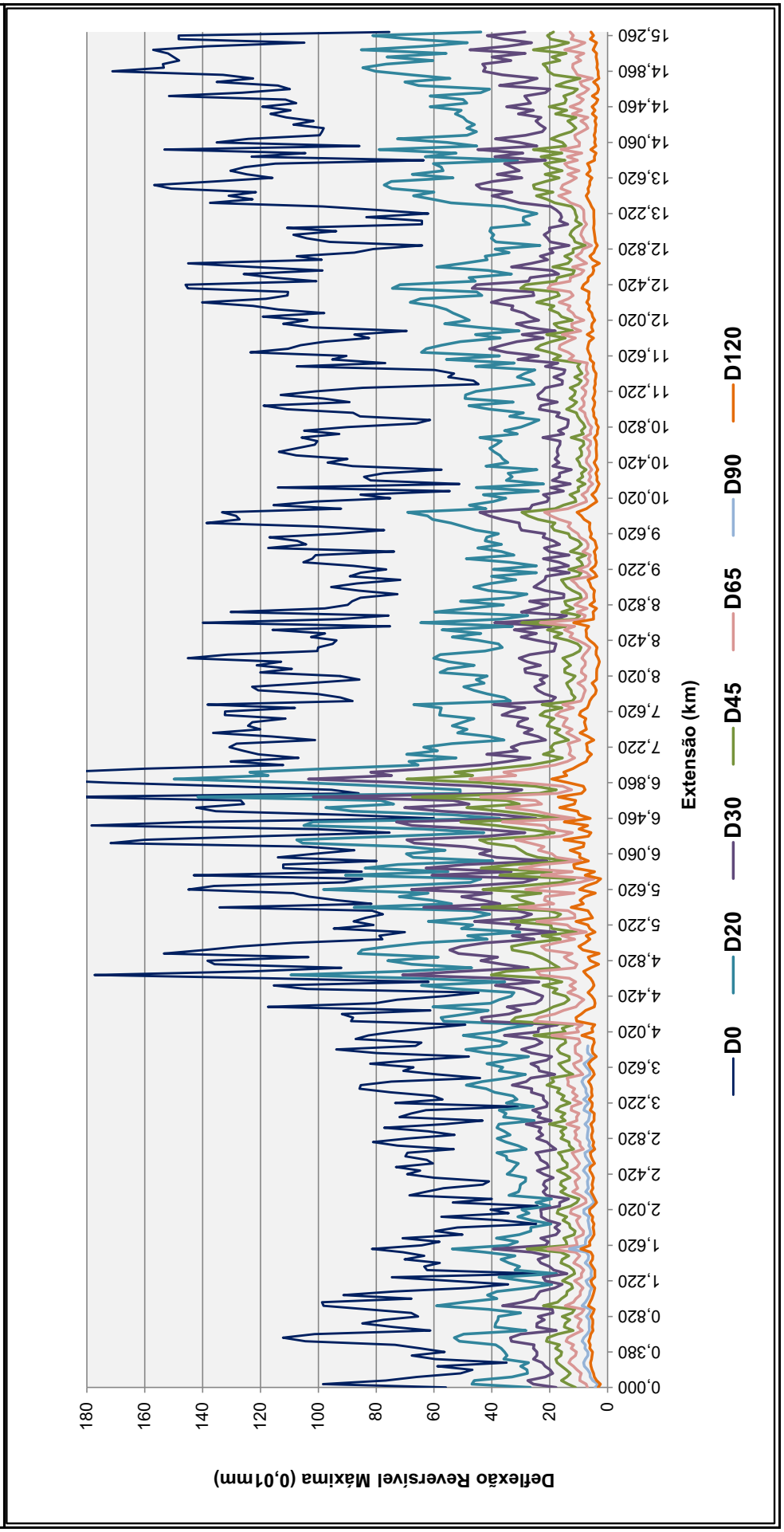
RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
59,580	2979	638	45	16	23	83,6	35,4	16,8	8,6	5,4	3,6	3,3	41,5	03/04/2024	08:41
59,620	2981	631	45	16	23	102,0	44,9	24,2	12,9	8,0	5,0	4,1	35,0	03/04/2024	08:40
59,660	2983	630	45	16	23	119,8	60,0	33,5	17,6	10,1	5,7	4,7	33,4	03/04/2024	08:40
59,700	2985	630	45	16	23	104,1	47,8	26,1	14,6	9,0	5,7	4,6	35,5	03/04/2024	08:39
59,740	2987	632	45	16	23	90,7	38,0	21,2	12,4	8,5	5,9	4,6	38,0	03/04/2024	08:38
59,780	2989	578	41	23	34	88,9	37,5	19,4	11,3	7,8	5,6	4,3	38,9	02/04/2024	16:38
59,820	2991	589	42	23	34	88,9	35,3	17,8	9,2	6,1	4,1	3,4	37,3	02/04/2024	16:38
59,860	2993	576	41	23	34	90,6	37,7	18,7	10,8	7,4	5,3	4,1	37,8	02/04/2024	16:37
59,900	2995	585	41	23	35	97,8	39,2	21,6	13,7	10,0	6,7	5,2	34,1	02/04/2024	16:36
59,940	2997	581	41	23	34	107,6	41,1	21,1	13,6	10,2	7,8	6,2	30,1	02/04/2024	16:35
59,980	2999	586	41	23	34	98,2	37,6	22,5	15,0	11,6	8,6	6,6	33,0	02/04/2024	16:35
60,020	3001	577	41	23	35	113,4	45,5	26,3	17,3	13,2	9,5	7,5	29,5	02/04/2024	16:34
60,060	3003	576	41	23	35	87,9	30,9	17,0	10,6	8,4	6,5	5,7	35,1	02/04/2024	16:33
60,100	3005	579	41	23	35	86,2	39,4	18,1	9,8	7,3	5,8	4,9	42,7	02/04/2024	16:33
60,140	3007	571	40	23	35	83,1	28,5	15,1	9,3	7,0	5,6	4,9	36,6	02/04/2024	16:32
60,180	3009	572	40	23	35	65,9	26,6	14,0	8,4	5,7	4,1	3,5	50,9	02/04/2024	16:31
60,220	3011	589	42	23	35	99,5	37,0	17,9	10,0	6,6	4,2	3,1	32,0	02/04/2024	16:31
60,260	3013	579	41	23	35	95,9	39,1	19,1	10,1	6,3	4,1	3,2	35,2	02/04/2024	16:30
60,300	3015	594	42	23	36	78,6	29,3	15,0	9,1	6,7	5,0	4,0	40,6	02/04/2024	16:27
60,340	3017	584	41	23	35	97,4	47,6	26,0	14,4	8,6	4,6	3,1	40,2	02/04/2024	16:27
60,380	3019	582	41	23	34	71,8	25,4	13,0	6,8	4,3	2,8	2,2	43,1	02/04/2024	16:26
60,420	3021	601	42	23	30	44,0	15,2	8,2	5,0	3,3	2,1	1,6	69,4	02/04/2024	16:25
60,460	3023	598	42	23	35	67,7	27,9	14,0	7,4	4,6	2,8	2,2	50,3	02/04/2024	16:24
60,500	3025	586	41	23	36	92,9	42,2	23,4	12,4	7,5	4,1	2,7	39,4	02/04/2024	16:24
60,540	3027	593	42	23	35	74,3	29,2	13,6	6,6	4,2	2,7	2,4	44,3	02/04/2024	16:23
60,580	3029	592	42	23	35	80,1	36,5	17,0	8,3	4,5	2,7	2,2	45,9	02/04/2024	16:22
60,620	3031	595	42	23	36	109,0	43,9	22,7	11,3	6,2	3,4	2,7	30,7	02/04/2024	16:22
60,660	3033	585	41	24	36	83,8	35,6	19,0	9,5	5,4	3,5	2,8	41,5	02/04/2024	16:21
60,700	3035	608	43	24	36	86,3	40,5	21,9	11,7	6,9	3,5	3,3	43,7	02/04/2024	16:20
60,740	3037	589	42	24	36	92,2	41,0	21,8	10,9	6,5	3,7	3,2	39,1	02/04/2024	16:19
60,780	3039	601	42	24	36	109,4	49,4	27,1	15,1	9,6	5,8	4,7	33,3	02/04/2024	16:19
60,820	3041	592	42	24	37	81,2	39,0	20,2	11,0	7,1	4,5	3,7	47,4	02/04/2024	16:18
60,860	3043	596	42	24	37	86,1	37,5	20,1	10,3	6,4	4,0	3,3	41,2	02/04/2024	16:17
60,900	3045	597	42	24	37	62,6	28,7	13,0	6,8	4,9	3,8	3,1	59,0	02/04/2024	16:16
60,940	3047	597	42	24	37	66,0	28,9	14,6	7,5	5,0	3,4	2,8	53,9	02/04/2024	16:16
60,977	3049	597	42	24	37	88,6	36,7	18,8	10,0	5,9	3,7	2,9	38,5	02/04/2024	16:15
61,020	3051	598	42	24	37	63,3	27,3	14,8	8,4	5,6	4,2	2,8	55,6	02/04/2024	16:14
61,060	3053	591	42	24	38	48,8	24,2	13,4	8,4	6,3	4,3	3,5	81,3	02/04/2024	16:13
61,100	3055	594	42	24	37	49,0	23,2	13,9	8,4	5,7	3,8	3,1	77,5	02/04/2024	16:13
61,140	3057	582	41	24	38	77,7	36,0	19,7	11,2	7,9	5,4	4,2	48,0	02/04/2024	16:12
61,180	3059	596	42	24	37	48,0	21,8	13,2	8,7	6,8	5,1	4,0	76,3	02/04/2024	16:11
61,220	3061	586	41	25	38	60,3	24,4	13,8	8,8	6,8	4,9	4,0	55,7	02/04/2024	16:11
61,260	3063	592	42	25	38	83,6	35,6	18,8	11,2	8,3	5,7	4,5	41,7	02/04/2024	16:10
61,300	3065	594	42	25	39	66,3	28,0	14,7	8,7	6,5	4,9	4,0	52,2	02/04/2024	16:09
61,340	3067	592	42	25	39	77,5	35,5	20,3	11,4	7,1	4,3	3,5	47,6	02/04/2024	16:09
61,380	3069	592	42	25	40	63,5	31,3	18,8	11,7	8,1	4,8	3,7	62,1	02/04/2024	16:08
61,420	3071	594	42	25	39	47,5	22,1	15,2	10,3	7,3	4,3	3,3	78,7	02/04/2024	16:07
61,455	3073	594	42	24	40	38,4	23,4	16,4	10,7	6,5	3,2	2,3	133,3	02/04/2024	16:07
61,500	3075	585	41	24	39	69,0	26,0	14,9	8,2	5,2	3,3	2,6	46,5	02/04/2024	16:06
61,540	3077	601	42	24	41	26,8	13,0	9,8	7,2	5,5	3,6	2,6	144,9	02/04/2024	16:05
61,580	3079	598	42	24	42	20,8	11,8	9,8	8,0	6,5	4,7	3,5	222,2	02/04/2024	16:05
61,620	3081	583	41	24	42	62,1	37,8	26,0	17,7	12,0	6,2	3,9	82,3	02/04/2024	16:04
61,660	3083	601	42	24	42	36,0	20,3	14,6	10,8	8,5	5,8	4,5	127,4	02/04/2024	16:03
61,700	3085	591	42	25	42	32,0	19,3	14,7	11,3	9,1	6,6	5,3	157,5	02/04/2024	16:02
61,740	3087	600	42	25	42	34,5	20,2	15,7	11,3	8,8	5,8	4,6	139,9	02/04/2024	16:02
61,780	3089	596	42	25	42	44,6	16,9	10,4	7,6	6,2	4,7	3,9	72,2	02/04/2024	16:01
61,820	3091	596	42	25	42	31,3	12,1	8,5	6,0	4,3	2,9	2,2	104,2	02/04/2024	16:00
61,860	3093	598	42	25	42	29,4	13,1	9,0	6,7	5,1	3,7	3,0	122,7	02/04/2024	15:59
61,900	3095	600	42	25	41	31,2	12,9	8,4	6,0	4,7	3,2	2,7	109,3	02/04/2024	15:59
61,940	3097	596	42	25	42	27,0	11,7	8,6	6,7	5,4	4,0	3,3	130,7	02/04/2024	15:58
61,980	3099	587	41	25	41	57,9	21,2	11,8	7,7	6,0	4,7	3,9	54,5	02/04/2024	15:57
62,020	3101	586	41	25	40	71,6	30,6	18,1	11,5	8,0	5,8	4,6	48,8	02/04/2024	15:56
62,060	3103	583	41	25	39	66,7	24,4	12,9	7,8	5,5	4,1	3,5	47,3	02/04/2024	15:56
62,100	3105	582	41	25	40	113,1	32,8	14,7	7,0	5,0	3,7	3,3	24,9	02/04/2024	15:55
62,140	3107	582	41	25	40	72,1	26,2	14,5	9,1	6,7	4,6	3,8	43,6	02/04/2024	15:53
62,180	3109	582	41	25	40	85,9	33,6	17,6	9,4	6,6	4,9	4,2	38,2	02/04/2024	15:53
62,220	3111	585	41	25	42	85,8	41,2	27,0	17,6	12,2	7,8	5,7	44,8	02/04/2024	15:52
62,260	3113	579	41	25	42	122,8	45,1	22,5	12,2	7,9	5,4	3,8	25,7	02/04/2024	15:51
62,300	3115	589	42	25	40	86,4	36,8	21,9	12,7	8,4	5,5	4,2	40,3	02/04/2024	15:50
62,340	3117	592	42	26	42	79,5	38,2	23,8	15,6	10,9	6,6	4,9	48,4	02/04/2024	15:50
62,380	3119	584	41	26	43	34,4	25,0	19,4	13,4	8,6	4,5	3,2	212,8	02/04/2024	15:49
62,420	3121	585	41	26	31	25,3	13,2	9,2	6,4	4,6	3,2	2,6	165,3	02/04/2024	15:48
62,460	3123	589	42	26	36	35,0	20,5	15,4	11,4	8,3	4,6	2,6	137,9	02/04/2024	15:48
62,500	3125	597	42	26	43	37,7	17,2	11,8	8,3	5,5	2,5	2,1	97,6	02/04/2024	15:47
62,540	3127	591	42	26	41	115,8	69,5	38,9	18,0	10,8	7,4	6,1	43,2	02/04/2024	15:46
62,580	3129	587	41	26	41	104,9	48,9	27,4	16,2	10,6	6,8	4,8	35,7	02/04/2024	15:46
62,620	3131	593	42	26	35	66,4	41,6	29,1	22,0	17,4	12,4	9,1	80,6	02/04/2024	15:45
62,660	3133	592	42	26	34	80,7	44,9	30,0	20,7	15,5	10,6	8,2	55,9	02/04/2024	15:44
62,700	3135	591	42	27	42	82,8	42,2	29,0	20,2	15,0	10,7	8,5	49,3	02/04/2024	15:44
62,740	3137	592	42	27	40	81,2	34,8	20,7	14,0	11,2	8,8	7,4	43,1	02/04/2024	15:43
62,780	3139	596	42	27	42	64,9	38,7	27,2	19,5	14,0	9,2	7,1	76,3	02/04/2024	15:42
62,820	3141	586	41	27	43	70,2	40,4	27,5	18,0	12,7	8,6	6,7	67,1	02/04/2024	15:42
62,860	3143	600	42	27	44	52,8	31,8	23,1	16,4	11,7	7,1	5,4	95,2	02/04/2024	15:41
62,900	3145	610	43	27	42	39,9	25,4	17,2	11,0	6,8	3,7	3,4	137,9	02/04/2024	15:40
62,940	3147	594	42	27	42	72,2	29,5	15,4	8,6	5,7	4,4	3,5	46,8	02/04/2024	15:40
62,980	3149	597	42	27	42	71,7	32,8	19,2	11,7	7,9	5,0	3,8	51,4	02/04/2024	15:39
63,020	3151	587	41	27	43	66,7	35,5	23,4	15,4	10,4	6,4	4,5	64,1	02/04/2024	15:38
63,060	3153	597	42	27	43	44,3	37,7	30,6	23,6	17,6	11,3	7,8	303,0	02/04/2024	15:38
63,100	3155	591	42	27	43	53,0	40,2	31,2	22,7	16,6	9,2	6,9	156,3	02/04/2024	15:37
63,140	3157	598	42	27	43	81,0	42,3	27,4	18,7	13,3	9,0	7,2	51,7	02/04/2024	15:36
63,180	3159	597	42	27	43	87,6	39,1	22,2	13,2	8,7	5,6	4,5	41,2	02/04/2024	15:36
63,220	3161	596	42	27	43	76,1	31,7	19,3	11,4	7,3	4,6	3,7	45,0	02/04/2024	15:35
63,260	3163	592	42	27	43	73,4	44,9	28,8	18,5	11,8	6,4	4,4	70,2	02/04/2024	15:34
63,300	3165	599	42	27	30	52,3	30,3	22,2	16,0	11,5	7,2	5,1	90,9	02/04/2024	15:34
63,340	3167	603	43	27	38	42,1	26,8	20,4	14,8	10,9	6,8	5,2	130,7	02/04/2024	15:33
63,380	3169	588	42	27	43	66,9	32,8	22,2	14,4	10,0	6,3	5,0	58,7	02/04/2024	15:32
63,420	3171	598	42	27	44	86,7	64,1	43,8	27,0	16,8	8,1	5,1	88,5	02/04/2024	15:32
63,460	3173	586	41	27	41	111,1	63,2	37,9	22,5	14,1	6,6	4,2	41,8	02/04/2024	15:31

GRÁFICO DAS DEFLEXÕES - LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO

RODOVIA: GO-309
TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS
SENTIDO: DECRESCENTE
FAIXA: 1
EXTENSÃO: 63,46 km



LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (FWD)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** TERCEIRA FAIXA

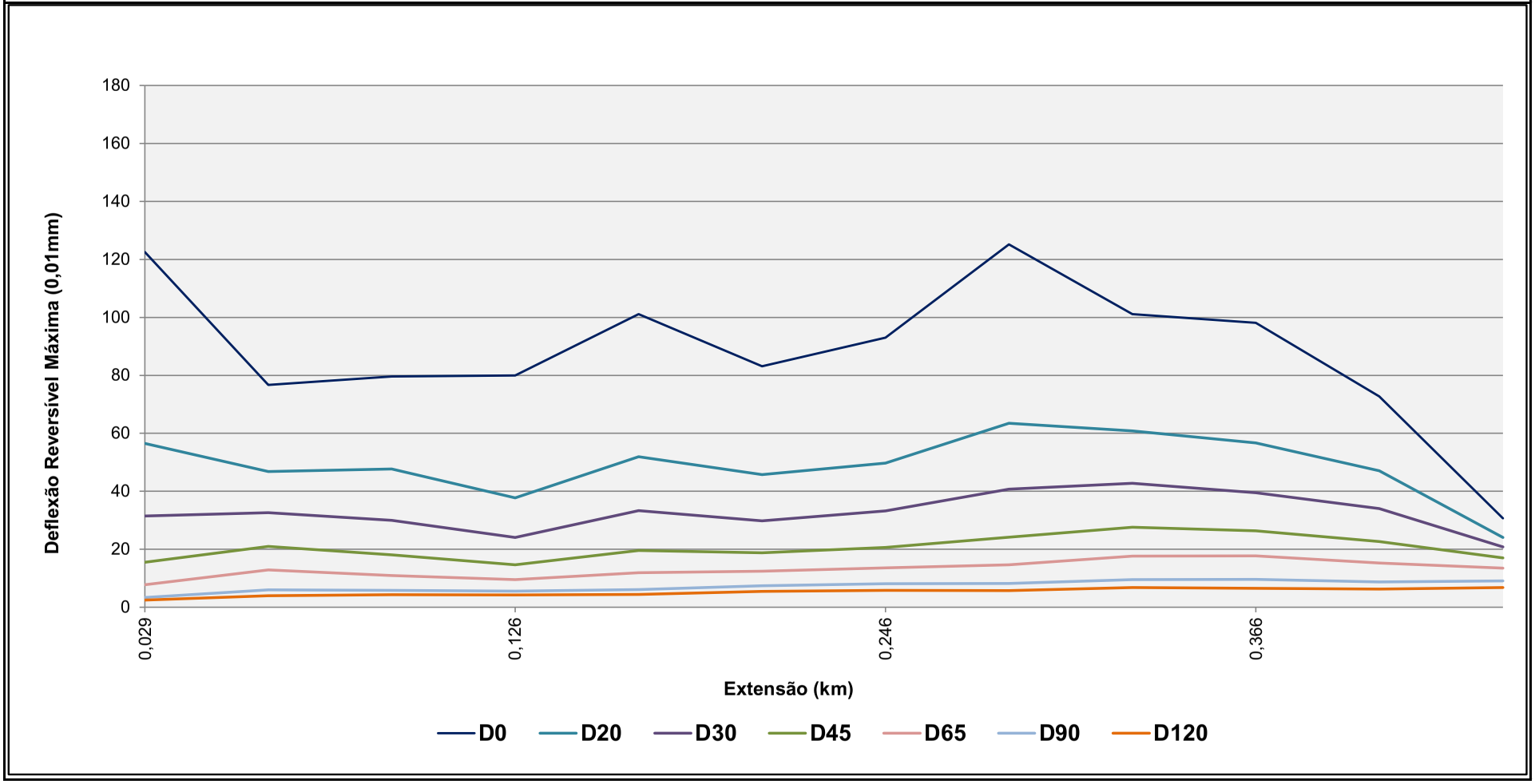
TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 0,446 km

DISTÂNCIA (km)	ESTACA	PRESSÃO NOM. (kPa)	CARGA NOM. (kN)	TEMPERATURA (°C)		DEFLEXÕES (0.01 mm)							Raio C. (m)	DATA	HORA
				Ar	Sup	D0	D20	D30	D45	D65	D90	D120			
0,029	1	593	42	25	39	122,5	56,5	31,5	15,5	7,8	3,4	2,5	30,3	06/04/2024	10:51
0,046	2	611	43	26	39	76,7	46,8	32,6	21,0	12,9	6,0	4,0	66,9	06/04/2024	10:51
0,086	4	602	43	26	40	79,6	47,7	30,0	18,1	10,9	5,8	4,3	62,7	06/04/2024	10:50
0,126	6	607	43	25	40	80,0	37,7	24,1	14,6	9,5	5,6	4,2	47,3	06/04/2024	10:49
0,166	8	599	42	25	39	101,1	51,9	33,3	19,6	11,9	6,1	4,4	40,7	06/04/2024	10:49
0,206	10	601	42	25	39	83,1	45,8	29,8	18,8	12,4	7,4	5,5	53,6	06/04/2024	10:48
0,246	12	603	43	25	39	93,0	49,7	33,2	20,6	13,6	8,1	5,8	46,2	06/04/2024	10:47
0,286	14	587	41	25	39	125,2	63,5	40,7	24,2	14,6	8,2	5,7	32,4	06/04/2024	10:47
0,326	16	596	42	25	39	101,1	60,8	42,8	27,6	17,6	9,5	6,8	49,6	06/04/2024	10:46
0,366	18	593	42	25	40	98,1	56,7	39,5	26,4	17,7	9,6	6,5	48,3	06/04/2024	10:45
0,406	20	604	43	25	39	72,7	47,1	34,0	22,7	15,3	8,7	6,3	78,1	06/04/2024	10:45
0,446	22	604	43	25	40	30,7	24,1	20,8	17,0	13,5	9,1	6,8	303,0	06/04/2024	10:44

GRÁFICO DAS DEFLEXÕES - LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** TERCEIRA FAIXA

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 0,446 km



IV. LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO – VIGA BENKELMAN

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio Curvatura
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	
PS	C	1	2	0,04	500	486	494	14	6	28	12	195,3
PS	C	1	4	0,08	500	413	461	87	39	174	78	32,6
PS	C	1	6	0,12	500	432	477	68	23	136	46	34,7
PS	C	1	8	0,16	500	479	490	21	10	42	20	142,0
PS	C	1	10	0,20	500	483	490	17	10	34	20	223,2
PS	C	1	12	0,24	500	466	486	34	14	68	28	78,1
PS	C	1	14	0,28	500	466	485	34	15	68	30	82,2
PS	C	1	16	0,32	500	486	496	14	4	28	8	156,3
PS	C	1	18	0,36	500	460	485	40	15	80	30	62,5
PS	C	1	20	0,40	500	476	491	24	9	48	18	104,2
PS	C	1	22	0,44	500	488	493	12	7	24	14	312,5
PS	C	1	24	0,48	500	496	497	4	3	8	6	1562,5
PS	C	1	26	0,52	500	465	490	35	10	70	20	62,5
PS	C	1	28	0,56	500	458	476	42	24	84	48	86,8
PS	C	1	30	0,60	500	469	490	31	10	62	20	74,4
PS	C	1	32	0,64	500	465	486	35	14	70	28	74,4
PS	C	1	34	0,68	500	469	486	31	14	62	28	91,9
PS	C	1	36	0,72	500	490	496	10	4	20	8	260,4
PS	C	1	38	0,76	500	455	479	45	21	90	42	65,1
PS	C	1	40	0,80	500	474	493	26	7	52	14	82,2
PS	C	1	42	0,84	500	468	490	32	10	64	20	71,0
PS	C	1	44	0,88	500	469	483	31	17	62	34	111,6
PS	C	1	46	0,92	500	482	493	18	7	36	14	142,0
PS	C	1	48	0,96	500	468	486	32	14	64	28	86,8
PS	C	1	50	1,00	500	482	490	18	10	36	20	195,3
PS	C	1	52	1,04	500	452	482	48	18	96	36	52,1
PS	C	1	54	1,08	500	455	486	45	14	90	28	50,4
PS	C	1	56	1,12	500	476	490	24	10	48	20	111,6
PS	C	1	58	1,16	500	476	490	24	10	48	20	111,6
PS	C	1	60	1,20	500	482	491	18	9	36	18	173,6
PS	C	1	62	1,24	500	455	474	45	26	90	52	82,2
PS	C	1	64	1,28	500	457	485	43	15	86	30	55,8
PS	C	1	66	1,32	500	483	493	17	7	34	14	156,3
PS	C	1	68	1,36	500	457	476	43	24	86	48	82,2
PS	C	1	70	1,40	500	465	488	35	12	70	24	67,9
PS	C	1	72	1,44	500	477	486	23	14	46	28	173,6
PS	C	1	74	1,48	500	469	483	31	17	62	34	111,6
PS	C	1	76	1,52	500	493	496	7	4	14	8	520,8
PS	C	1	78	1,56	500	444	474	56	26	112	52	52,1
PS	C	1	80	1,60	500	446	482	54	18	108	36	43,4
PS	C	1	82	1,64	500	460	488	40	12	80	24	55,8
PS	C	1	84	1,68	500	460	483	40	17	80	34	67,9
PS	C	1	86	1,72	500	493	497	7	3	14	6	390,6
PS	C	1	88	1,76	500	479	493	21	7	42	14	111,6
PS	C	1	90	1,80	500	471	485	29	15	58	30	111,6
PS	C	1	92	1,84	500	491	496	9	4	18	8	312,5
PS	C	1	94	1,88	500	488	494	12	6	24	12	260,4
PS	C	1	96	1,92	500	488	493	12	7	24	14	312,5
PS	C	1	98	1,96	500	472	491	28	9	56	18	82,2
PS	C	1	100	2,00	500	477	493	23	7	46	14	97,7
PS	C	1	102	2,04	500	477	490	23	10	46	20	120,2
PS	C	1	104	2,08	500	476	493	24	7	48	14	91,9
PS	C	1	106	2,12	500	463	482	37	18	74	36	82,2
PS	C	1	108	2,16	500	461	479	39	21	78	42	86,8
PS	C	1	110	2,20	500	460	479	40	21	80	42	82,2
PS	C	1	112	2,24	500	486	494	14	6	28	12	195,3
PS	C	1	114	2,28	500	485	493	15	7	30	14	195,3

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio Curvatura
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	
PS	C	1	116	2,32	500	469	483	31	17	62	34	111,6
PS	C	1	118	2,36	500	465	485	35	15	70	30	78,1
PS	C	1	120	2,40	500	471	490	29	10	58	20	82,2
PS	C	1	122	2,44	500	474	488	26	12	52	24	111,6
PS	C	1	124	2,48	500	455	485	45	15	90	30	52,1
PS	C	1	126	2,52	500	465	482	35	18	70	36	91,9
PS	C	1	128	2,56	500	476	486	24	14	48	28	156,3
PS	C	1	130	2,60	500	449	482	51	18	102	36	47,3
PS	C	1	132	2,64	500	449	482	51	18	102	36	47,3
PS	C	1	134	2,68	500	393	446	107	54	214	108	29,5
PS	C	1	136	2,72	500	472	486	28	14	56	28	111,6
PS	C	1	138	2,76	500	476	490	24	10	48	20	111,6
PS	C	1	140	2,80	500	472	490	28	10	56	20	86,8
PS	C	1	142	2,84	500	460	486	40	14	80	28	60,1
PS	C	1	144	2,88	500	457	485	43	15	86	30	55,8
PS	C	1	146	2,92	500	483	493	17	7	34	14	156,3
PS	C	1	148	2,96	500	465	488	35	12	70	24	67,9
PS	C	1	150	3,00	500	466	482	34	18	68	36	97,7
PS	C	1	152	3,04	500	491	496	9	4	18	8	312,5
PS	C	1	154	3,08	500	474	486	26	14	52	28	130,2
PS	C	1	156	3,12	500	493	497	7	3	14	6	390,6
PS	C	1	158	3,16	500	494	499	6	1	12	2	312,5
PS	C	1	160	3,20	500	458	482	42	18	84	36	65,1
PS	C	1	162	3,24	500	458	482	42	18	84	36	65,1
PS	C	1	164	3,28	500	490	496	10	4	20	8	260,4
PS	C	1	166	3,32	500	455	479	45	21	90	42	65,1
PS	C	1	168	3,36	500	493	497	7	3	14	6	390,6
PS	C	1	170	3,40	500	449	482	51	18	102	36	47,3
PS	C	1	172	3,44	500	477	488	23	12	46	24	142,0
PS	C	1	174	3,48	500	485	493	15	7	30	14	195,3
PS	C	1	176	3,52	500	441	474	59	26	118	52	47,3
PS	C	1	178	3,56	500	454	474	46	26	92	52	78,1
PS	C	1	180	3,60	500	469	486	31	14	62	28	91,9
PS	C	1	182	3,64	500	447	474	53	26	106	52	57,9
PS	C	1	184	3,68	500	437	472	63	28	126	56	44,6
PS	C	1	186	3,72	500	446	483	54	17	108	34	42,2
PS	C	1	188	3,76	500,0	486	496	14	4	28	8	156,3
PS	C	1	190	3,80	500,0	451	471	49	29	98	58	78,1
PS	C	1	192	3,84	500,0	469	485	31	15	62	30	97,7
PS	C	1	194	3,88	500,0	446	479	54	21	108	42	47,3
PS	C	1	196	3,92	500,0	422	458	78	42	156	84	43,4
PS	C	1	198	3,96	500,0	477	491	23	9	46	18	111,6
PS	C	1	200	4,00	500,0	437	476	63	24	126	48	40,1
PS	C	1	202	4,04	500,0	424	461	76	39	152	78	42,2
PS	C	1	204	4,08	500,0	443	477	57	23	114	46	46,0
PS	C	1	206	4,12	500,0	460	480	40	20	80	40	78,1
PS	C	1	208	4,16	500,0	444	468	56	32	112	64	65,1
PS	C	1	210	4,20	500,0	458	480	42	20	84	40	71,0
PS	C	1	212	4,24	500,0	430	474	70	26	140	52	35,5
PS	C	1	214	4,28	500,0	474	491	26	9	52	18	91,9
PS	C	1	216	4,32	500,0	437	479	63	21	126	42	37,2
PS	C	1	218	4,36	500,0	469	485	31	15	62	30	97,7
PS	C	1	220	4,40	500,0	451	474	49	26	98	52	67,9

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	Curvatura
PS	C	1	222	4,44	500,0	455	479	45	21	90	42	65,1
PS	C	1	224	4,48	500,0	427	477	73	23	146	46	31,3
PS	C	1	226	4,52	500,0	441	479	59	21	118	42	41,1
PS	C	1	228	4,56	500,0	412	451	88	49	176	98	40,1
PS	C	1	230	4,60	500,0	437	468	63	32	126	64	50,4
PS	C	1	232	4,64	500,0	471	486	29	14	58	28	104,2
PS	C	1	234	4,68	500,0	422	469	78	31	156	62	33,2
PS	C	1	236	4,72	500,0	449	472	51	28	102	56	67,9
PS	C	1	238	4,76	500,0	486	493	14	7	28	14	223,2
PS	C	1	240	4,80	500,0	474	486	26	14	52	28	130,2
PS	C	1	242	4,84	500,0	491	496	9	4	18	8	312,5
PS	C	1	244	4,88	500,0	432	477	68	23	136	46	34,7
PS	C	1	246	4,92	500,0	493	496	7	4	14	8	520,8
PS	C	1	248	4,96	500,0	444	476	56	24	112	48	48,8
PS	C	1	250	5,00	500,0	479	494	21	6	42	12	104,2
PS	C	1	252	5,04	500,0	463	480	37	20	74	40	91,9
PS	C	1	254	5,08	500,0	452	474	48	26	96	52	71,0
PS	C	1	256	5,12	500,0	461	479	39	21	78	42	86,8
PS	C	1	258	5,16	500,0	422	466	78	34	156	68	35,5
PS	C	1	260	5,20	500,0	433	465	67	35	134	70	48,8
PS	C	1	262	5,24	500,0	426	479	74	21	148	42	29,5
PS	C	1	264	5,28	500,0	419	454	81	46	162	92	44,6
PS	C	1	266	5,32	500,0	443	480	57	20	114	40	42,2
PS	C	1	268	5,36	500,0	402	471	98	29	196	58	22,6
PS	C	1	270	5,40	500,0	466	480	34	20	68	40	111,6
PS	C	1	272	5,44	500,0	438	479	62	21	124	42	38,1
PS	C	1	274	5,48	500,0	451	477	49	23	98	46	60,1
PS	C	1	276	5,52	500,0	469	482	31	18	62	36	120,2
PS	C	1	278	5,56	500,0	451	471	49	29	98	58	78,1
PS	C	1	280	5,60	500,0	471	483	29	17	58	34	130,2
PS	C	1	282	5,64	500,0	410	471	90	29	180	58	25,6
PS	C	1	284	5,68	500,0	391	461	109	39	218	78	22,3
PS	C	1	286	5,72	500,0	476	491	24	9	48	18	104,2
PS	C	1	288	5,76	500,0	463	480	37	20	74	40	91,9
PS	C	1	290	5,80	500,0	461	480	39	20	78	40	82,2
PS	C	1	292	5,84	500,0	454	474	46	26	92	52	78,1
PS	C	1	294	5,88	500,0	415	468	85	32	170	64	29,5
PS	C	1	296	5,92	500,0	486	494	14	6	28	12	195,3
PS	C	1	298	5,96	500,0	469	483	31	17	62	34	111,6
PS	C	1	300	6,00	500,0	460	488	40	12	80	24	55,8
PS	C	1	302	6,04	500,0	474	488	26	12	52	24	111,6
PS	C	1	304	6,08	500,0	480	494	20	6	40	12	111,6
PS	C	1	306	6,12	500,0	458	479	42	21	84	42	74,4
PS	C	1	308	6,16	500,0	410	455	90	45	180	90	34,7
PS	C	1	310	6,20	500,0	449	474	51	26	102	52	62,5
PS	C	1	312	6,24	500,0	446	476	54	24	108	48	52,1
PS	C	1	314	6,28	500,0	460	485	40	15	80	30	62,5
PS	C	1	316	6,32	500,0	452	476	48	24	96	48	65,1
PS	C	1	318	6,36	500,0	440	466	60	34	120	68	60,1
PS	C	1	320	6,40	500,0	418	474	82	26	164	52	27,9
PS	C	1	322	6,44	500,0	437	480	63	20	126	40	36,3
PS	C	1	324	6,48	500,0	476	488	24	12	48	24	130,2
PS	D	1	323	6,46	500,0	463	485	37	15	74	30	71,0

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	Curvatura
PS	D	1	321	6,42	500,0	412	463	88	37	176	74	30,6
PS	D	1	319	6,38	500,0	391	452	109	48	218	96	25,6
PS	D	1	317	6,34	500,0	472	485	28	15	56	30	120,2
PS	D	1	315	6,30	500,0	449	474	51	26	102	52	62,5
PS	D	1	313	6,26	500,0	415	469	85	31	170	62	28,9
PS	D	1	311	6,22	500,0	396	438	104	62	208	124	37,2
PS	D	1	309	6,18	500,0	396	447	104	53	208	106	30,6
PS	D	1	307	6,14	500,0	429	465	71	35	142	70	43,4
PS	D	1	305	6,10	500,0	465	485	35	15	70	30	78,1
PS	D	1	303	6,06	500,0	435	480	65	20	130	40	34,7
PS	D	1	301	6,02	500,0	446	480	54	20	108	40	46,0
PS	D	1	299	5,98	500,0	469	482	31	18	62	36	120,2
PS	D	1	297	5,94	500,0	430	465	70	35	140	70	44,6
PS	D	1	295	5,90	500,0	426	474	74	26	148	52	32,6
PS	D	1	293	5,86	500,0	438	479	62	21	124	42	38,1
PS	D	1	291	5,82	500,0	430	463	70	37	140	74	47,3
PS	D	1	287	5,74	500,0	438	476	62	24	124	48	41,1
PS	D	1	285	5,70	500,0	468	488	32	12	64	24	78,1
PS	D	1	283	5,66	500,0	458	488	42	12	84	24	52,1
PS	D	1	281	5,62	500,0	437	482	63	18	126	36	34,7
PS	D	1	279	5,58	500,0	430	477	70	23	140	46	33,2
PS	D	1	277	5,54	500,0	429	463	71	37	142	74	46,0
PS	D	1	275	5,50	500,0	441	466	59	34	118	68	62,5
PS	D	1	273	5,46	500,0	486	494	14	6	28	12	195,3
PS	D	1	271	5,42	500,0	415	454	85	46	170	92	40,1
PS	D	1	269	5,38	500,0	452	482	48	18	96	36	52,1
PS	D	1	267	5,34	500,0	466	486	34	14	68	28	78,1
PS	D	1	265	5,30	500,0	455	486	45	14	90	28	50,4
PS	D	1	263	5,26	500,0	444	477	56	23	112	46	47,3
PS	D	1	261	5,22	500,0	471	490	29	10	58	20	82,2
PS	D	1	259	5,18	500,0	433	472	67	28	134	56	40,1
PS	D	1	257	5,14	500,0	451	480	49	20	98	40	53,9
PS	D	1	255	5,10	500,0	480	494	20	6	40	12	111,6
PS	D	1	253	5,06	500,0	466	490	34	10	68	20	65,1
PS	D	1	251	5,02	500,0	421	454	79	46	158	92	47,3
PS	D	1	249	4,98	500,0	422	455	78	45	156	90	47,3
PS	D	1	247	4,94	500,0	443	479	57	21	114	42	43,4
PS	D	1	245	4,90	500,0	449	476	51	24	102	48	57,9
PS	D	1	243	4,86	500,0	441	466	59	34	118	68	62,5
PS	D	1	241	4,82	500,0	405	443	95	57	190	114	41,1
PS	D	1	239	4,78	500,0	437	461	63	39	126	78	65,1
PS	D	1	237	4,74	500,0	433	460	67	40	134	80	57,9
PS	D	1	235	4,70	500,0	452	476	48	24	96	48	65,1
PS	D	1	233	4,66	500,0	408	463	92	37	184	74	28,4
PS	D	1	231	4,62	500,0	421	458	79	42	158	84	42,2
PS	D	1	229	4,58	500,0	488	496	12	4	24	8	195,3
PS	D	1	227	4,54	500,0	432	471	68	29	136	58	40,1
PS	D	1	225	4,50	500,0	427	465	73	35	146	70	41,1
PS	D	1	223	4,46	500,0	476	488	24	12	48	24	130,2
PS	D	1	221	4,42	500,0	472	485	28	15	56	30	120,2
PS	D	1	219	4,38	500,0	471	485	29	15	58	30	111,6
PS	D	1	217	4,34	500,0	466	483	34	17	68	34	91,9
PS	D	1	215	4,30	500,0	455	482	45	18	90	36	57,9

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio Curvatura
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	
PS	D	1	213	4,26	500,0	482	491	18	9	36	18	173,6
PS	D	1	211	4,22	500,0	455	486	45	14	90	28	50,4
PS	D	1	209	4,18	500,0	483	493	17	7	34	14	156,3
PS	D	1	207	4,14	500,0	437	471	63	29	126	58	46,0
PS	D	1	205	4,10	500,0	474	490	26	10	52	20	97,7
PS	D	1	203	4,06	500,0	468	490	32	10	64	20	71,0
PS	D	1	201	4,02	500,0	437	472	63	28	126	56	44,6
PS	D	1	199	3,98	500,0	471	483	29	17	58	34	130,2
PS	D	1	197	3,94	500,0	437	474	63	26	126	52	42,2
PS	D	1	195	3,90	500,0	458	482	42	18	84	36	65,1
PS	D	1	193	3,86	500,0	457	480	43	20	86	40	67,9
PS	D	1	191	3,82	500,0	441	476	59	24	118	48	44,6
PS	D	1	189	3,78	500,0	446	477	54	23	108	46	50,4
PS	D	1	187	3,74	500,0	465	485	35	15	70	30	78,1
PS	D	1	185	3,70	500,0	455	486	45	14	90	28	50,4
PS	D	1	183	3,66	500,0	441	474	59	26	118	52	47,3
PS	D	1	181	3,62	500,0	477	493	23	7	46	14	97,7
PS	D	1	179	3,58	500,0	463	485	37	15	74	30	71,0
PS	D	1	177	3,54	500,0	458	485	42	15	84	30	57,9
PS	D	1	175	3,50	500,0	490	497	10	3	20	6	223,2
PS	D	1	173	3,46	500,0	483	493	17	7	34	14	156,3
PS	D	1	171	3,42	500,0	465	485	35	15	70	30	78,1
PS	D	1	169	3,38	500,0	440	469	60	31	120	62	53,9
PS	D	1	167	3,34	500,0	457	483	43	17	86	34	60,1
PS	D	1	165	3,30	500,0	457	480	43	20	86	40	67,9
PS	D	1	163	3,26	500,0	488	496	12	4	24	8	195,3
PS	D	1	161	3,22	500,0	482	491	18	9	36	18	173,6
PS	D	1	159	3,18	500,0	494	497	6	3	12	6	520,8
PS	D	1	157	3,14	500,0	443	466	57	34	114	68	67,9
PS	D	1	155	3,10	500,0	476	490	24	10	48	20	111,6
PS	D	1	153	3,06	500,0	452	480	48	20	96	40	55,8
PS	D	1	151	3,02	500,0	474	491	26	9	52	18	91,9
PS	D	1	149	2,98	500,0	472	483	28	17	56	34	142,0
PS	D	1	147	2,94	500,0	447	479	53	21	106	42	48,8
PS	D	1	145	2,90	500,0	466	480	34	20	68	40	111,6
PS	D	1	143	2,86	500,0	465	480	35	20	70	40	104,2
PS	D	1	141	2,82	500,0	449	483	51	17	102	34	46,0
PS	D	1	139	2,78	500,0	488	494	12	6	24	12	260,4
PS	D	1	137	2,74	500,0	454	482	46	18	92	36	55,8
PS	D	1	135	2,70	500,0	463	480	37	20	74	40	91,9
PS	D	1	133	2,66	500,0	463	482	37	18	74	36	82,2
PS	D	1	131	2,62	500,0	465	486	35	14	70	28	74,4
PS	D	1	129	2,58	500,0	480	490	20	10	40	20	156,3
PS	D	1	127	2,54	500,0	463	485	37	15	74	30	71,0
PS	D	1	125	2,50	500,0	449	472	51	28	102	56	67,9
PS	D	1	123	2,46	500,0	485	494	15	6	30	12	173,6
PS	D	1	121	2,42	500,0	465	483	35	17	70	34	86,8
PS	D	1	119	2,38	500,0	493	496	7	4	14	8	520,8
PS	D	1	117	2,34	500,0	490	496	10	4	20	8	260,4
PS	D	1	115	2,30	500,0	469	488	31	12	62	24	82,2
PS	D	1	113	2,26	500,0	461	479	39	21	78	42	86,8
PS	D	1	111	2,22	500,0	461	488	39	12	78	24	57,9
PS	D	1	109	2,18	500,0	472	488	28	12	56	24	97,7

LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO (VIGA BENKELMAN)

RODOVIA: GO-309 **SENTIDO:** DECRESCENTE **FAIXA:** 1

TRECHO: PIRES DO RIO - CALDAS NOVAS **EXTENSÃO:** 63,46 km

Constante "K" da Viga: 1,99

Pista	Sentido	Faixa	Estaca	Km	Leituras			Diferenças		Deflexão (x10^{-2} mm)		Raio
(PS/PD/RL)	C / D				L_0	L_f	L_{25}	$L_0 - L_f$	$L_0 - L_{25}$	D_0	D_{25}	Curvatura
PS	D	1	107	2,14	500,0	485	491	15	9	30	18	260,4
PS	D	1	105	2,10	500,0	486	494	14	6	28	12	195,3
PS	D	1	103	2,06	500,0	490	496	10	4	20	8	260,4
PS	D	1	101	2,02	500,0	482	493	18	7	36	14	142,0
PS	D	1	99	1,98	500,0	483	496	17	4	34	8	120,2
PS	D	1	97	1,94	500,0	468	482	32	18	64	36	111,6
PS	D	1	95	1,90	500,0	474	485	26	15	52	30	142,0
PS	D	1	93	1,86	500,0	474	490	26	10	52	20	97,7
PS	D	1	91	1,82	500,0	457	480	43	20	86	40	67,9
PS	D	1	89	1,78	500,0	461	479	39	21	78	42	86,8
PS	D	1	87	1,74	500,0	486	496	14	4	28	8	156,3
PS	D	1	85	1,70	500,0	482	491	18	9	36	18	173,6
PS	D	1	83	1,66	500,0	465	479	35	21	70	42	111,6
PS	D	1	81	1,62	500,0	479	490	21	10	42	20	142,0
PS	D	1	79	1,58	500,0	451	479	49	21	98	42	55,8
PS	D	1	77	1,54	500,0	452	483	48	17	96	34	50,4
PS	D	1	75	1,50	500,0	454	474	46	26	92	52	78,1
PS	D	1	73	1,46	500,0	455	482	45	18	90	36	57,9
PS	D	1	71	1,42	500,0	461	480	39	20	78	40	82,2
PS	D	1	69	1,38	500,0	488	496	12	4	24	8	195,3
PS	D	1	67	1,34	500,0	460	483	40	17	80	34	67,9
PS	D	1	65	1,30	500,0	497	499	3	1	6	2	781,3
PS	D	1	63	1,26	500,0	474	485	26	15	52	30	142,0
PS	D	1	61	1,22	500,0	465	480	35	20	70	40	104,2
PS	D	1	59	1,18	500,0	466	486	34	14	68	28	78,1
PS	D	1	57	1,14	500,0	469	488	31	12	62	24	82,2
PS	D	1	55	1,10	500,0	480	491	20	9	40	18	142,0
PS	D	1	53	1,06	500,0	440	472	60	28	120	56	48,8
PS	D	1	51	1,02	500,0	476	493	24	7	48	14	91,9
PS	D	1	49	0,98	500,0	437	465	63	35	126	70	55,8
PS	D	1	47	0,94	500,0	432	477	68	23	136	46	34,7
PS	D	1	45	0,90	500,0	451	483	49	17	98	34	48,8
PS	D	1	43	0,86	500,0	471	491	29	9	58	18	78,1
PS	D	1	41	0,82	500,0	466	483	34	17	68	34	91,9
PS	D	1	39	0,78	500,0	477	486	23	14	46	28	173,6
PS	D	1	37	0,74	500,0	488	494	12	6	24	12	260,4
PS	D	1	35	0,70	500,0	452	477	48	23	96	46	62,5
PS	D	1	33	0,66	500,0	477	490	23	10	46	20	120,2
PS	D	1	31	0,62	500,0	472	483	28	17	56	34	142,0
PS	D	1	29	0,58	500,0	430	468	70	32	140	64	41,1
PS	D	1	25	0,50	500,0	466	485	34	15	68	30	82,2
PS	D	1	23	0,46	500,0	479	493	21	7	42	14	111,6
PS	D	1	21	0,42	500,0	479	491	21	9	42	18	130,2
PS	D	1	19	0,38	500,0	466	482	34	18	68	36	97,7
PS	D	1	17	0,34	500,0	486	493	14	7	28	14	223,2
PS	D	1	15	0,30	500,0	465	480	35	20	70	40	104,2
PS	D	1	13	0,26	500,0	483	491	17	9	34	18	195,3
PS	D	1	11	0,22	500,0	488	494	12	6	24	12	260,4
PS	D	1	9	0,18	500,0	490	497	10	3	20	6	223,2
PS	D	1	7	0,14	500,0	468	485	32	15	64	30	91,9
PS	D	1	5	0,10	500,0	482	491	18	9	36	18	173,6
PS	D	1	3	0,06	500,0	455	480	45	20	90	40	62,5
PS	D	1	1	0,02	500,0	466	486	34	14	68	28	78,1

V. CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO

CALIBRACENTER®
Só não medimos esforços!

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: M033672/2023

CALIBRATION CERTIFICATE Nº: M033672/2023

1. Dados do Solicitante
1. Requestor Data

Cliente: STRATA ENGENHARIA LTDA
Customer:

Endereço: R CASTELO DE SINTRA 24 - CASTELO - Belo Horizonte-MG
Address:

Solicitante: STRATA ENGENHARIA LTDA
Requestor:

Endereço: R CASTELO DE SINTRA 24 - CASTELO - Belo Horizonte-MG
Address:

2. Dados do Instrumento Calibrado
2. Calibrated Instrument Data

Instrumento: Célula de Carga
Instrument Type:

Identificação: 8002079
Identification:

Número de Série: S/n
Serial Number:

Modelo: S/m
Instrument Model:

Fabricante: Dynatest
Manufacturer:

Ordem de Serviço: 011172/2023
Service Order:

Faixa de Indicação: 0 a 50 kN
Indication Range:

Resolução: 0,01 kN
Precision:

Local da Calibração: Campo
Calibration Location

Data de Recebimento: Calibração In-Loco
Receivement Date:

Data da Calibração: 25/08/2023
Calibration Date:

Data da Emissão: 05/09/2023
Emission Date:

3. Dados do Ambiente
3. Environment Conditions

Temperatura: 23,0ºC ± 1,0ºC
Temperature:

Umidade Relativa: 49,0% ± 2,0%
Relative Umidity:

4. Padrões Utilizados
4. Standards Used

Código Code	Descrição Description	Certificado Certificate	Rastreabilidade Traceability	Validade Validity
THR.001	Termohigrômetro Digital	LT-375 343	ESCALA	04/2025
CEC.007	Célula de Carga	M032410/2022	Calibracenter	09/2024

5. Método Utilizado
5. Method Used

5.1 Procedimento
5.1 Procedure

A calibração foi realizada conforme procedimento IPR.017 - conforme última revisão, onde houve a comparação entre a indicação do instrumento e a leitura apresentada pelo padrão. A calibração foi realizada no instrumento acima com base em nosso procedimento de confirmação metrológica PGQ-005.

Calibration was performed according to procedure IPR.017 - according to the last revision, where there was a comparison between the indication of the standard and the reading presented by the instrument.Calibration was performed on the above instrument based on our metrological confirmation procedure PGQ-005.

CALIBRACENTER®
Só não medimos esforços!

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: M033672/2023

CALIBRATION CERTIFICATE Nº: M033672/2023

6. Resultados
6. Results

Resultados - Altura 1

Indicação Padrão Standard Indication	Indicação Instrumento Instrument Indication	Erro Error	Incerteza de medição Measurement Uncertainty	k	Veff	Erro Total Total Error
(kN)	(kN)	(kN)	(kN)			(kN)
24,49	24,41	-0,08	0,05	2,00	∞	0,13
27,38	27,43	0,05	0,05	2,00	∞	0,10

Resultados - Altura 2

Indicação Padrão Standard Indication	Indicação Instrumento Instrument Indication	Erro Error	Incerteza de medição Measurement Uncertainty	k	Veff	Erro Total Total Error
(kN)	(kN)	(kN)	(kN)			(kN)
41,59	41,56	-0,03	0,05	2,00	∞	0,08
42,08	41,99	-0,09	0,05	2,00	∞	0,14

7. Notas
7. Notes

Nota: Instrumento Calibrado Sem Ajuste
U = Incerteza expandida de medição
k = Fator de abrangência (fator multiplicativo adimensional)
Veff = Graus de liberdade efetivos
Erro = (Indicação no Intrumento - Indicação no Padrão)
Erro Total = (|Erro| + |Incerteza de medição|)

Os resultados deste certificado são válidos exclusivamente para o instrumento calibrado descrito, nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer outros, mesmo que similares.
Não é permitida a reprodução parcial deste certificado.
Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica, no caso de instrumento regulamentado.
Este certificado esta em conformidade com a norma ABNT NBR-ISO/ IEC – 17025/2017.

Note: Calibrated Instrument Without Adjustment
U = Expanded measurement uncertainty
k = Coverage factor (dimensionless multiplicative factor)
Veff = Effective degrees of freedom
Error = (Indication on the Instrument - Indication on the Standard)
Total Error = (|Error| + |Measurement Uncertainty|)

The results of this certificate are valid only for the calibrated instrument described, under the specified conditions, and are not extended to any others, even if similar.
Partial reproduction of this certificate is not permitted.
This calibration does not exempt the instrument from the metrological control established in the Metrological Regulation, in the case of a regulated instrument.
This certificate complies with the ABNT NBR-ISO / IEC - 17025/2017 standard.

Cezar Batista Bezerra
"Técnico Executante"
"Performer Technician"

Willian Douglas Martins Paulino
"Signatário Autorizado"
"Authorized Signatory"

DFM CALIBRAÇÃO E MANUTENÇÃO

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 (±)
(Xpi) 0,01 mm	(Xvi) 0,01 mm	(Xi = Xpi/Xvi)	(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

DFM CALIBRAÇÃO E MANUTENÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

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 emitente."
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

"Está 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 emitente

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 Mississipi - 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.° 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:

CÓD. 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

6 - NOTAS:

1)."Têndencia = 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 emitente."
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

"Está 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 emitente

Calibração dos Lasers – Road Surface Profilers Mark III

Introdução

Este documento apresenta o procedimento de calibração do equipamento ***Road Surface Profilers Mark III***, perfilógrafo dotado de 5 (cinco) sensores a laser - enquadrado na classificação do ***HPMS Field Manual*** como Classe II (sem contato) – capaz de promover a medição, **em contínuo**, nas duas trilhas de roda, do ***International Roughness Index (IRI)***, parâmetro tradutor das características de conformação geométrica longitudinal da pista.

Pistas de Aferição

Um procedimento essencial realizado pela Strata Engenharia é a aferição dos equipamentos em pistas de teste, prática indispensável sempre que os aparelhos passam por manutenções que possam influenciar os resultados das leituras efetuadas pelos sensores a laser. As pistas utilizadas para este fim estão situadas em Cristalina – GO, na pista de aferição do DNIT, e em Betim – MG, próxima à sede da empresa.

Esse processo garante que todos os levantamentos sejam conduzidos com os equipamentos devidamente aferidos, utilizando pistas com valores de irregularidade previamente conhecidos, assegurando, assim, a precisão e a confiabilidade dos resultados obtidos.

Procedimento

A calibração dos sensores a laser consiste na medição de uma distância conhecida entre os feixes de laser e uma barra de calibração. A barra metálica é posicionada inicialmente a uma distância de 350 mm de todos os sensores, sendo então realizada a leitura. Em seguida, o processo é repetido com a barra a uma distância de 250 mm, assegurando uma calibração mais precisa do equipamento.



Figura 1 - Perfilógrafo com a barra de calibração fixada a 350 mm

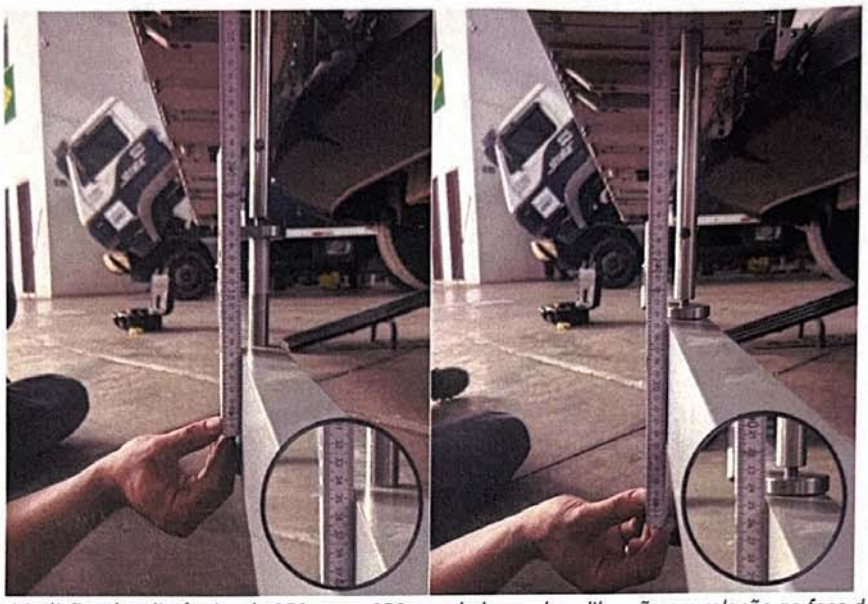


Figura 2 - Medições das distâncias de 350 mm e 250 mm da barra de calibração em relação ao foco dos lasers

A tela do software de operação do equipamento, na seção destinada à aferição das unidades laser, é ilustrada a seguir, exibindo os valores obtidos durante as leituras. Pequenas variações entre os valores medidos e o valor de referência indicam que os sensores a laser estão devidamente calibrados.

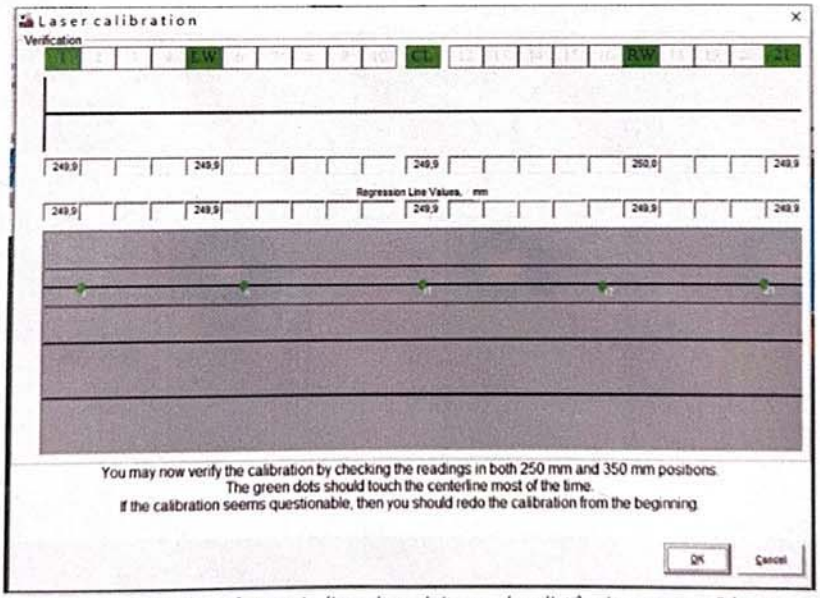


Figura 3 – Tela do Software indicando as leituras das distâncias para os 5 lasers

Belo Horizonte, 13 de Agosto de 2024

STRATA ENGENHARIA LTDA
Dângelo Jorge
Engº de Controle e Automação