



DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRANSITO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo nº 01510208.000596/2024-19

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 O presente Estudo Técnico destina-se à análise de aquisição de **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** para o Comando de Policiamento Rodoviário Estadual - CPRE, visando garantir a continuidade da prestação de serviço de fiscalização. Conforme a Lei 9.503/1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB) no Artigo 280, o Agente de Trânsito ao constatar infração prevista na legislação deverá lavrar o Auto de Infração. Atualmente o DETRAN fornece aos Agentes de Fiscalização o aplicativo AUTUA, conforme Contrato (17894345), que possibilita que os Autos de Infração sejam emitidos de forma digital, com o objetivo de finalizar a utilização de Talonários Físicos em respeito a Sustentabilidade Ambiental, porém, esta tecnologia ainda está em fase de implementação, portanto, se faz necessário a utilização de talonários físicos de forma a auxiliar o papel fiscalizatório dos Agentes de Trânsito.

1.2 Considerando a eficiência operacional: A disponibilidade do **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** é uma ação contingencial, ao proporcionar a continuidade dos serviços dos Agentes de Fiscalização, em caso de falhas operacionais executados pelo Talonário Eletrônico.

1.4 Considerando a responsabilidade social e imagem institucional: O investimento no **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** demonstra o comprometimento do DETRAN com a fiscalização de trânsito, ao fornecer mecanismos que permitam os Agentes de Fiscalização cumprir com suas funções.

1.5 Assim, urge que os meios e insumos sejam assegurados para garantir resultados com rigor preciso e confiável para os trabalhos desenvolvidos pelos Agentes de Fiscalização. Isso porque manter materiais adequados para pronta utilização é de vital importância para manutenção do serviço em atividade.

1.9 Ante o exposto, fica evidente a necessidade da presente aquisição, de modo dar continuidade nos trabalhos desenvolvidos pelos Agentes de Fiscalização do CPRE.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Comando de Policiamento Rodoviário Estadual - CPRE	Josemário Xavier de Paiva Comandante do CPRE

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas possui natureza continuada, podendo existir necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que o Auto de Infração é instrumento de utilização diária pelos Agentes de Fiscalização do CPRE. Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, o setor CPRE possui os requisitos para sua satisfação, tais como: local apropriado para armazenamento dos talões, pessoal especializado no correto preenchimento dos talões.

3.2 Atendo aos princípios licitatórios: Legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, probidade administrativa, desenvolvimento sustentável, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo, razoabilidade, competitividade, proporcionalidade e aos que lhes são correlatos.

3.3 Por se tratar de talonários impressos e por serem itens disponíveis no mercado nacional, entende-se que a aquisição através de dispensa de licitação é a solução mais adequada para suprimento. A lista com os itens e especificações estão contido no Termo de Referência (32702934)

3.4 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita entrega itens objeto de processo.

3.5 RELAÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS

3.5.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeita condição, conforme especificações, prazo e local constante no item 5.4 do Termo de Referência (32394931) ao Fiscal de Contrato, conforme Documento de Formalização da Demanda (30271398), acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

3.5.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei no 8.078, de 1990);

3.5.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, objetos com avarias ou defeitos;

3.5.4 Comunicar à Contratante, em até 03 (três) dias úteis que antecedem a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.5.5 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

3.6 PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

3.6.1. A sustentabilidade é um critério importante, especialmente considerando o impacto ambiental e social da produção e do consumo desses itens pelo DETRAN/RN.

3.6.2. Será desejável que o papel utilizado para a produção dos Autos de Infração contenham quantidade reduzida de produtos químicos em seu processo de fabricação, visando a preservação ambiental e a promoção de práticas mais sustentáveis no uso de recursos naturais.

3.6.2. A empresa deverá garantir que possua políticas de gestão de resíduos, como reciclagem de papeis não utilizáveis, ou outros materiais descartados durante o processo de fabricação;

3.6.3. A empresa deverá entregar os talonários em embalagens sustentáveis, feitas de material reciclado ou biodegradáveis;

3.6.4. A empresa fornecedora deve garantir que as condições de trabalho em sua cadeia produtiva sigam os direitos trabalhistas e não utilizem mão-de-obra infantil ou escrava, o que pode ser verificado em auditorias de conformidade social;

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 Dentre as soluções apresentadas, destacam-se as seguintes vantagens e desvantagens:

Solução 01	Contratação de Empresa Especializada	
	Vantagens	Desvantagens
	- Empresas especializadas possuem profissionais qualificados e treinados especificamente para realizar o serviço de impressão e manuseio dos talonários na fase de produção; - Empresas especializadas possuem	- Custo inicial poderá impactar no orçamento do órgão. - Ocorrência de dependência da empresa contratada quanto à qualidade e a disponibilidade do serviço, - O processo licitatório e a contratação torna-se demorado devido aos procedimentos

	acesso a ferramentas, tecnologias e maquinários adequados à produção e entrega dos talonários;	burocráticos exigidos para a seleção e a formalização da empresa.
	Produção Própria de Talonários de Auto de Infração	
	Vantagens	Desvantagens
Solução 02	- Desconsidera a necessidade de contratar serviços externos continuamente; - Viabiliza uma resposta rápida, maior controle sobre o processo de produção e entrega de novos talonários; - Incremento no conhecimento técnico dos colaboradores envolvidos	- Necessidade de investimentos em maquinário gráfico específicos; - Necessidade de investimentos em capacitação e treinamento contínuo de equipe, que pode gerar custos adicionais e demandar um tempo maior para atingir à solução adequada; - Risco de sobrecarga de trabalho do atual efetivo de colaboradores, além do enorme risco dos mesmos se desviarem de suas principais atividades;

4.2 A Solução 01 - Contratação de Empresa Especializada é a mais adequada ao DETRAN/RN, uma vez que busca-se com a pretensa contratação uma entrega rápida do material solicitado, pois uma demora neste processo acarretará um enorme risco à paralisação da fiscalização em caso de impossibilidade técnica da autuação por meio digital, seja por competência técnica do Agente de Fiscalização, seja por falha nos equipamentos. No que se refere à Solução 2 - Produção própria de TALONÁRIOS DE AUTO DE INFRAÇÃO, além dos pontos elucidados no item 4.1, destaca-se que o investimento próprio pode demandar tempo e recursos para atingir o nível de competência necessário, o que pode impactar na eficiência das operações nos primeiros momentos. Outro ponto a ser considerado é o risco de sobrecarga da equipe interna, uma vez que os colaboradores já envolvidos em outras funções podem ter suas atividades principais comprometidas, gerando desvio de foco e sobrecarga de trabalho. Diante disso, Solução 1 é mais adequada ao considerar o melhor custo-benefício, a capacidade financeira e operacional do órgão, além da urgência e da complexidade da produção dos talonários físicos.

4.1 Nos termos do art. 1º da Lei nº 10.520/2002, os bens a serem adquiridos são de natureza comum e as especificações estabelecidas são usuais de mercado, cuja escolha pode ser feita tão somente com base nos preços ofertados, desde que sigam tais especificações e atendam os requisitos estabelecidos no edital, haja vista serem comparáveis.

4.2 Portanto, seguiu-se Pesquisa Mercadológica (SEI 30461458), realizando extensas pesquisas por meio de consultas à empresas locais do segmento, via e-mail e por celular. Segue rol de empresas que atuam no mercado de impressões gráficas.

EMPRESA	SITE/CONTATO
LUCGRAF	lucgraf@yahoo.com.br
PIRÂMIDE	(84) 32111751
QUATRO CORES	graficaquatrocores@hotmail.com

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

5.1. A atividade desenvolvida pelos Agentes de Fiscalização do CPRE, requer a utilização de **TALONÁRIO FÍSICOS DE AUTO DE INFRAÇÃO** Conforme o Artigo 280 do CTB, que cabe ao Agente de Fiscalização que ao atestar infração prevista na Legislação de Trânsito no Capítulo XV, deverá lavrar-se-á Auto de Infração. Este serviço é fundamental para a sustentabilidade do trânsito, trazendo ao cidadão infrator uma penalização adequada de caráter não somente punitiva, mas também reflexiva e educadora. Diante da transição tecnológica do Auto de Infração Físico (papel) para o Eletrônico, é esperado que ocorram imprevistos como não funcionamento do dispositivo eletrônico que realiza esta autuação ou, ainda, a falta de preparo técnico do Agente de Fiscalização, que sem a alternativa da lavratura de um Auto de Infração Físico, poderá comprometer o caráter socioeducativo e punitivo do Auto de Infração.

5.2. Diante da necessidade da aquisição **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** para atender as necessidades apresentadas pelo CPRE, pretende-se adquirir as quantidades adequadas para uso, que contemple a realidade atual. Logo, na solução escolhida para aquisição deverão ser contemplados por parte da contratada, os critérios técnicos conforme o descritivo a seguir.

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1	Talonário de Auto de Infração	UNIDADE	400

- 5.3. Cada talonário deve conter 50 Autos e suas respectivas vias.
- 5.3.1. Os Autos devem estar contidos em talões contendo sequencialmente 01 (uma) via branca, seguindo de 01 (uma) via cor canário e de 01 (uma) via azul, totalizando 150 folhas, nestas cores de papel sequencialmente, além da capa e a última folha do talão em papel triplex de 250g formato 48x16cm aberto e sem impressão.
- 5.4. O inicial da numeração dos Autos nos talões deverá iniciar com a numeração A-18493801.
- 5.5. O papel das vias devem ser autocopiativas, com a logomarca do DETRAN/RN.
- 5.6. Margem superior, com picote, grampeado, numerado sequencialmente.
- 5.7. A Primeira Via, em papel de cor Branca, a qual pertencerá ao DETRAN/RN.
- 5.8. A Segunda Via, em papel de cor Canário, pertencerá ao Condutor do Veículo.
- 5.9. A Terceira Via, em papel de cor Azul, a qual pertencerá ao Agente que fez a autuação.
- 5.10. A margem superior de cada via dos Autos de Infração, deverão ser picotadas e numeradas sequencialmente, de acordo com o controle a cargo do CPRE da PMRN, que é o órgão responsável.
- 5.11. O modelo do Auto de Infração (28838492) está disponível no Apêndice deste Estudo Técnico Preliminar.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

- 5.12. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato. Em caso de prorrogação do prazo de entrega, esta será admitida, desde que justificada pela Contratada e devidamente autorizada pela autoridade competente, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro. A justificativa deverá ser feita por escrito, antes de seu vencimento, comprovando que não houve culpa do fornecedor no descumprimento do prazo contratual, nos termos do Parágrafo Único, do art. 111, da Lei nº 14.133/2021.
- 5.13. A falta do produto, cujo fornecimento incumbe à detentora do preço registrado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento objeto deste Termo de Referência, e não eximirá a fornecedora das sanções a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos bem como as demais condições estabelecidas;
- 5.14. Em hipótese alguma serão aceitos produtos em desacordo com as condições pactuadas, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA o controle de qualidade do fornecimento, bem como a repetição às suas próprias custas para correção de falhas, visando a apresentação da qualidade e resultados requisitados.
- 5.15. Os Talões de Auto de Infração, deverão ser entregues no DETRAN/RN, Av. Perimetral Leste, 113, Cidade da Esperança, Natal/RN - CEP: 59071-445. Entre as 08:00hs às 12:00hs, de segunda-feira a sexta-feira, em remessa única, sob pena de recusa e/ou demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.16. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

GARANTIA DO SERVIÇO

- 5.17. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 30 dias, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 5.18. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.
- 5.19. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 5.20. Os Talões que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade iguais ou superiores aos entregues.
- 5.21. Uma vez notificado, o Contratado realizará a substituição dos Talonários que apresentarem defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.
- 5.22. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 5.23. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução da troca ou substituição.
- 5.24. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 5.26. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 5.27. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

SUBCONTRATAÇÃO

5.28. Considerando que o objeto em que não há complexidade em sua produção, não sendo prática comum no mercado a realização de subcontratação entre as empresas, uma vez que a execução do serviço se dá de maneira direta entre o tomador e o fornecedor, bem como que considerando que a subcontratação pode aumentar os riscos de descumprimento contratual, já que a empresa contratada não teria controle direto sobre a produção dos talonários pela subcontratada, não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 6.1. Conforme contrato de Auto de Infração Eletrônico (17894345) e da última aquisição de Talonário de Auto de Infração (21822390), estimou-se o quantitativo constante da tabela acima, cuja contratação deverá ser efetivada conforme suprir demandas relativas a uma Reserva Técnica de Talonários Físicos, para atender aos Agentes que trabalham na Fiscalização de Trânsito.
- 6.2 Portanto, com a efetivação de tais aspectos, as necessidades do órgão frente as necessidades do DETRAN/RN e do CPRE serão satisfeitas.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 A estimativa do valor foi apurada com base em pesquisa mercadológica com fornecedores locais que vendem o objeto desejado nesse processo. Foi utilizado a média aritmética, e chegou-se ao valor estimado de R\$43.884,00 (quarenta e três mil oitocentos e oitenta e quatro reais), com base no quantitativo estipulado. conforme demonstrado na tabela a seguir, considerando como método estatístico a média aplicada a uma cesta de preços coletados. A tabela retromencionada apresenta os valores de referência e o respectivo valor estimativo de cada item. Os valores, cálculos e suas devidas justificativas constam na Pesquisa Mercadológica (SEI 30276666).

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	FONTE	Preço Unitário Médio	Valor Total Médio
1	Talonário de Auto de Infração	Talões	400	R\$ 113,02	RS: L S COMERCIO E SERVIÇOS LTDA - ME NF: LUCGRAF	R\$ 109,71	R\$ 43.884,00
				R\$ 110,14	RS: BRENNO YURI CASTRO NUNES NF: PIRÂMIDE ARTE FINAL E SERVIÇOS		
				R\$ 105,98	RS: GRAFICA E EDITORA QUATRO CORES LTDA NF: GRÁFICA QUATRO CORES		

"A estimativa do valor da contratação será de R\$ 43.884,00 (quarenta e três mil oitocentos e oitenta e quatro reais) considerando o quantitativo obtido conforme justificado no ponto 6 deste ETP e baseado no levantamento de demanda realizado junto aos fornecedores locais."

- 7.2 O método de estimativa de preços deu-se como explanado no item 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, deste ETP.
- 7.3 A contratação terá seu valor publicado em Edital e terá como modo de disputa o lance aberto.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1 Considerando que a pretensa contratação do serviço envolve a necessidade de uma padronização rigorosa dos talonários físicos, demandando qualidade e prazos de entrega, a fragmentação ou parcelamento poderá comprometer a uniformidade do serviço, além de gerar um elevado número de contratações, o que dificultaria o controle sobre a execução e a fiscalização da qualidade do fornecimento. Desta feita, não se vislumbra a necessidade de parcelamento, visto que se trata de apenas 01 (hum) item de baixa complexidade(TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO), justificando-se assim a contratação em um único item, sem parcelamento, garantindo a qualidade, uniformidade e controle adequado do processo.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1 Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

10.1 O Art. 1º da PORTARIA-SEI Nº 1046, DE 12 DE MAIO DE 2023 (20145068) prevê sobre a NÃO obrigatoriedade da elaboração do Plano de Contratações Anuais (PCA) na Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional de direito público do Estado do Rio Grande do Norte no ano de 2023, tornando-se obrigatória a elaboração desses instrumentos a partir do ano subsequente. Deste modo, não há Plano de Contratação Anual para 2024 vigente, impossibilitando no atual decurso qualquer vinculação do objeto da presente contratação com eventual PCA de 2024.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 Os resultados pretendidos é que a aquisição destes talonários supram a necessidade de preenchimento de autuação de infrações de trânsito quando não houver possibilidade destas serem realizadas através do aplicativo AUTUA.

11.2. OBJETIVOS DO PROJETO

11.2.1. Geral:

Disponibilizar **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** aos Agentes de Fiscalização, para garantir a continuidade do serviço em casos de excepcionalidade de não utilização do aplicativo AUTUA, como por exemplo indisponibilidade de rede, falta de bateria no dispositivo eletrônico ou incompetência técnica do Agente.

11.2.2 Específico(s):

Continuidade do serviço fiscalizatório;

11.3. METAS DO PROJETO

Disponibilizar **TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO** aos Policiais Militares que atuam como Agentes de Fiscalização, como mecanismo de Reserva Técnica em caso de indisponibilidade pelos motivos já declarados da utilização do Aplicativo AUTUA para lavratura de Autos de Infrações.

11.4. REGIONALIZAÇÃO - Região(ões) Atendida(s)

Rio Grande do Norte

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1 Caberá ao Gestor do Contrato e seus Fiscais o apreço pela correta execução do contrato, bem como a observância as normas vigentes que doutrinam os procedimentos convergentes a presente contratação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A previsão de possíveis impactos ambientais decorrentes da pretensa contratação levou em consideração tanto o significativo quantitativo observado na contratação anterior (Proc. SEI Nº 01510096.001700/2023-16, id: 21822390) - 2000 (dois mil) talões, quanto seus resíduos provenientes, uma vez que, caso não sejam adequadamente reciclados ou descartados, podem contribuir para o descarte inadequado e consequentemente, para o aumento da poluição. Diante disso, o investimento de Aplicativo de Talonário Eletrônico para o Auto de Infração de Trânsito - Contrato 83 (17894345) representa uma diminuição de 80% da demanda atual do quantitativo de Talonários físicos de Auto de Infração, para 400 (quatrocentos) talões. Assim, essa contratação representa a gradual substituição do Talonário físico pelo Talonário Eletrônico ressaltando ainda que deverá ser obrigação do fornecedor possuir todas as licenças ambientais e de funcionamento no âmbito de sua atuação.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1 Conforme o Artigo 280 do CTB, cabe ao Agente de Fiscalização que ao atestar infração prevista na Legislação de Trânsito no Capítulo XV, deverá lavrar-se-á Auto de Infração. Este serviço é fundamental para a sustentabilidade do trânsito, trazendo ao cidadão infrator uma penalização adequada de caráter reflexiva e educadora. Diante da transição tecnológica do Auto de Infração Físico (papel) para o Eletrônico, é esperado que ocorram imprevistos como não funcionamento do dispositivo eletrônico que realiza esta autuação ou, ainda, a falta de preparo técnico do Agente de Fiscalização, que sem a alternativa da lavratura de um Auto de Infração Físico, poderá comprometer o caráter socioeducativo do auto de infração.

14.2 Diante exposto, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15. RESPONSÁVEIS

OSMAR DE SOUSA PAIVA FILHO
Chefe de Gabinete da Direção - DETRAN/RN
Gerente

CELEYDE ALBERTINA DINIZ
Subcoordenadora de Fiscalização - DETRAN/RN
Gerente

DANIEL DOURADO CALIFE
Auxiliar Administrativo - DETRAN/RN
Técnico

LUCAS FERREIRA DA SILVA
Assistente de Trânsito - DETRAN/RN
Contratações

16. APÊNDICE

MODELO DE AUTO DE INFRAÇÃO

ANEXO 1 - TABELA DE VALORES REFERENCIAIS PARA ETILÔMETROS

TABELA DE VALORES REFERENCIAIS PARA ETILÔMETRO

MR mg/L	VC mg/L		MR mg/L	VC mg/L		MR mg/L	VC mg/L		MR mg/L	VC mg/L	
0,05	0,01	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB	0,54	0,49	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB	1,03	0,94	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB	1,52	1,39	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB
0,06	0,02		0,55	0,50		1,04	0,95		1,53	1,40	
0,07	0,03		0,56	0,51		1,05	0,96		1,54	1,41	
0,08	0,04		0,57	0,52		1,06	0,97		1,55	1,42	
0,09	0,05		0,58	0,53		1,07	0,98		1,56	1,43	
0,10	0,06		0,59	0,54		1,08	0,99		1,57	1,44	
0,11	0,07		0,60	0,55		1,09	1,00		1,58	1,45	
0,12	0,08		0,61	0,56		1,10	1,01		1,59	1,46	
0,13	0,09		0,62	0,57		1,11	1,02		1,60	1,47	
0,14	0,10		0,63	0,58		1,12	1,03		1,61	1,48	
0,15	0,11		0,64	0,58		1,13	1,04		1,62	1,49	
0,16	0,12		0,65	0,59		1,14	1,04		1,63	1,50	
0,17	0,13		0,66	0,60		1,15	1,05		1,64	1,50	
0,18	0,14		0,67	0,61		1,16	1,06		1,65	1,51	
0,19	0,15		0,68	0,62		1,17	1,07		1,66	1,52	
0,20	0,16		0,69	0,63		1,18	1,08		1,67	1,53	
0,21	0,17		0,70	0,64		1,19	1,09		1,68	1,54	
0,22	0,18		0,71	0,65		1,20	1,10		1,69	1,55	
0,23	0,19		0,72	0,66		1,21	1,11		1,70	1,56	
0,24	0,20		0,73	0,67		1,22	1,12		1,71	1,57	
0,25	0,21		0,74	0,68		1,23	1,13		1,72	1,58	
0,26	0,22	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB	0,75	0,69	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB	1,24	1,14	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB	1,73	1,59	INFRAÇÃO DO ART. 165 CTB + CRIME DO ART. 306 CTB
0,27	0,23		0,76	0,69		1,25	1,15		1,74	1,60	
0,28	0,24		0,77	0,70		1,26	1,15		1,75	1,61	
0,29	0,25		0,78	0,71		1,27	1,16		1,76	1,61	
0,30	0,26		0,79	0,72		1,28	1,17		1,77	1,62	
0,31	0,27		0,80	0,73		1,29	1,18		1,78	1,63	
0,32	0,28		0,81	0,74		1,30	1,19		1,79	1,64	
0,33	0,29		0,82	0,75		1,31	1,20		1,80	1,65	
0,34	0,30		0,83	0,76		1,32	1,21		1,81	1,66	
0,35	0,31		0,84	0,77		1,33	1,22		1,82	1,67	
0,36	0,32		0,85	0,78		1,34	1,23		1,83	1,68	
0,37	0,33		0,86	0,79		1,35	1,24		1,84	1,69	
0,38	0,34		0,87	0,80		1,36	1,25		1,85	1,70	
0,39	0,35		0,88	0,81		1,37	1,26		1,86	1,71	
0,40	0,36		0,89	0,81		1,38	1,27		1,87	1,72	
0,41	0,37		0,90	0,82		1,39	1,27		1,88	1,73	
0,42	0,38		0,91	0,83		1,40	1,28		1,89	1,73	
0,43	0,39		0,92	0,84		1,41	1,29		1,90	1,74	
0,44	0,40		0,93	0,85		1,42	1,30		1,91	1,75	
0,45	0,41		0,94	0,86		1,43	1,31		1,92	1,76	
0,46	0,42		0,95	0,87		1,44	1,32		1,93	1,77	
0,47	0,43		0,96	0,88		1,45	1,33		1,94	1,78	
0,48	0,44		0,97	0,89		1,46	1,34		1,95	1,79	
0,49	0,45		0,98	0,90		1,47	1,35		1,96	1,80	
0,50	0,46		0,99	0,91		1,48	1,36		1,97	1,81	
0,51	0,46		1,00	0,92		1,49	1,37		1,98	1,82	
0,52	0,47		1,01	0,92		1,50	1,38		1,99	1,83	
0,53	0,48		1,02	0,93		1,51	1,38		2,00	1,84	

MR = Medição realizada pelo etilômetro

VC = Valor considerado para autuação

EM = Erro máximo admissível

* Para definição do VC, foi deduzido da MR o EM ($VC = MR - EM$). No resultado do VC foram consideradas apenas duas casas decimais, desprezando-se as demais, sem arredondamento, observados os itens 4.1.2 e 5.3.1 do Regulamento Técnico Metroológico (Portaria n.º 06/2002 do INMETRO), visto que o etilômetro apresenta MR com apenas duas casas decimais.

Erro máximo admissível (EM):

1. MR inferior a 0,40mg/L: 0,032 mg/L
2. MR acima de 0,40mg/L até 2,00mg/L: 8%
3. MR acima de 2,00mg/L: 30%

ANEXO 2 - TABELA DE MUNICÍPIOS

MUNICÍPIOS DO RN	CÓD.	MUNICÍPIOS DO RN	CÓD.
ACARI	16012	MONTE ALEGRE	17558
ASSU	16039	MONTE DAS GAMELEIRAS	17574
AFONSO BEZERRA	16055	MOSSORÓ	17590
ÁGUA NOVA	16071	NATAL	17612
ALEXANDRIA	16098	NÍSIA FLORESTA	17639
ALMINO AFONSO	16110	NOVA CRUZ	17655
ALTO DO RODRIGUES	16136	OLHO D'ÁGUA DOS BORGES	17671
ANGICOS	16152	OURO BRANCO	17698
ANTÔNIO MARTINS	16179	PARANÁ	17710
APODI	16195	PARAÚ	17736
AREIA BRANCA	16217	PARAZINHO	17752
ARÉS	16233	PARELHAS	17779
BAHIA FORMOSA	16276	PARNAMIRIM	17795
BARAÚNA	30031	PASSA E FICA	17817
BARCELONA	16292	PASSAGEM	17833
BENTO FERNANDES	16314	PATÚ	17850
BOA SAÚDE	17035	PAU DOS FERROS	17876
BODÓ	04120	PEDRA GRANDE	17892
BOM JESUS	16330	PEDRA PRETA	17914
BREJINHO	16357	PEDRO AVELINO	17930
CAIÇARA DO NORTE	04146	PEDRO VELHO	17957
CAIÇARA DO RIO DO VENTO	16373	PENDÊNCIAS	17973
CAICÓ	16390	PILOES	17990
CAMPO GRANDE	16250	POÇO BRANCO	18015
CAMPO REDONDO	16411	PORTALEGRE	18031
CANGUARETAMA	16438	PORTO DO MANGUE	04260
CARAÚBAS	16454	PUREZA	18074
CARAÚBAS DOS DANTAS	16470	RAFAEL FERNANDES	18090
CARNAUBAIS	16497	RAFAEL GODEIRO	18937
CEARÁ MIRIM	16519	RIACHO DA CRUZ	18112
CERRO CORÁ	16535	RIACHO DE SANTANA	18139
CORONEL EZEQUIEL	16551	RIACHUELO	18155
CORONEL JOÃO PESSOA	16578	RIO DO FOGO	04227
CRUZETA	16594	RODOLFO FERNANDES	18171
CURRAIS NOVOS	16616	RUI BARBOSA	18198
DOUTOR SEVERIANO	16632	SANTA CRUZ	18236
ENCANTO	16659	SANTA MARIA	04243
EQUADOR	16675	SANTANA DO MATOS	18279
ESPÍRITO SANTO	16691	SANTANA DO SERIDÓ	18252
EXTREMOZ	16713	SANTO ANTÔNIO	18295
FELIPE GUERRA	16730	SÃO BENTO DO NORTE	18317
FERNANDO PEDROSA	04162	SÃO BENTO DO TRAIRI	18333
FLORÂNIA	16756	SÃO FERNANDO	18350
FRANCISCO DANTAS	16772	SÃO FRANCISCO DO OESTE	18210
FRUTUOSO GOMES	17515	SÃO GONÇALO DO AMARANTE	18376
GALINHOS	16799	SÃO JOÃO DO SABUGI	18392
GOIANINHA	16810	SÃO JOSÉ DE MIPIBU	18414
GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO	16837	SÃO JOSÉ DE CAMPESTRE	18430
GROSSOS	16853	SÃO JOSÉ DO SERIDÓ	18457
GUAMARE	16870	SÃO MIGUEL	18473
ILMO MARINHO	16896	SÃO MIGUEL DO GOSTOSO	04308
IPANGUAÇU	16918	SÃO PAULO DO POTENGI	18490
IPUEIRA	16934	SÃO PEDRO	18511
ITAJÁ	04189	SÃO RAFAEL	18538
ITAU	16950	SÃO TOMÉ	18554
JACANÁ	16977	SÃO VICENTE	18570
JANDAÍRA	16993	SENADOR ELÓI DE SOUZA	18597
JANDUÍ	17019	SENADOR GEORGINO AVELINO	18619
JAPI	17051	SERRA CAIADA	18058
JARDIM DE ANGICOS	17078	SERRA DE SÃO BENTO	18635
JARDIM DE PIRANHAS	17094	SERRA DO MEL	19275
JARDIM DO SERIDÓ	17116	SERRA NEGRA DO NORTE	18651
JOÃO CÂMARA	17132	SERRINHA	18678
JOÃO DIAS	17159	SERRINHA DOS PINTOS	04324
JOSÉ DA PENHA	17175	SEVERIANO MELO	18694
JUCURUTU	17191	SÍTIO NOVO	18716
JUNDIA	11088	TABOLEIRO GRANDE	18732
LAGOA DANTA	17230	TAIPU	18759
LAGOA DE PEDRAS	17256	TANGARÁ	18775
LAGOA DE VELHOS	17272	TENENTE ANANIAS	18791
LAGOA NOVA	17299	TENENTE LAURENTINO CRUZ	04340
LAGOA SALGADA	17310	TIBAU	04286
LAJES	17337	TIBAU DO SUL	18813
LAJES PINTADAS	17353	TIMBAÚBA DOS BATISTAS	18830
LUCRÉCIA	17370	TOUROS	18856
LUIS GOMES	17396	TRIUNFO POTIGUAR	04367
MACAIBA	17418	UMARIZAL	18872
MACAU	17434	UPANEMA	18899
MAJOR SALES	04200	VARZEA	18910
MARCELINO VIEIRA	17450	VENHA-VER	04383
MARTINS	17477	VERA CRUZ	18953
MAXARANGUAPE	17493	VIÇOSA	18970
MESSIAS TARGINO	17213	VILA FLOR	18996
MONTANHAS	17531		



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS FERREIRA DA SILVA, Assistente de Trânsito - Administração**, em 19/05/2025, às 09:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL DOURADO CALIFE, Auxiliar Administrativo**, em 19/05/2025, às 09:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **CELEYDE ALBERTINA DINIZ, Subcoordenadora de Fiscalização e Controle**, em 19/05/2025, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **33119500** e o código CRC **799A8DF1**.