

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA - RR

Estudo Técnico Preliminar 469/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 31045/2025

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fiscalização eletrônica automática de avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres, com o método e sistema para monitorar e fiscalizar infrações de tráfego potenciais e sistema relacionado para 125 faixas (cento e vinte cinco).

O escopo dos serviços abrange: a manutenção das faixas existentes; a instalação e fixação de colunas, e suportes; as interligações elétricas e o cabeamento de comando; a programação, os ajustes operacionais e os testes de funcionamento dos novos equipamentos; e a integração completa dos novos pontos ao sistema de gerenciamento de tráfego já implantado e em operação no Município. A contratação se dará exclusivamente para a prestação de serviços, sem o fornecimento de materiais, os quais são objeto do contrato 79 /2023.

3. Justificativa da Inexigibilidade

3.1. A presente contratação fundamenta-se na inviabilidade de competição, nos termos do artigo 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, em razão do fornecimento de serviços técnicos especializados de natureza singular, cuja execução requer o emprego de tecnologia e sistema patenteado de uso exclusivo.

3.2. O objeto da contratação consiste na prestação de serviços de fiscalização eletrônica automática de avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres, com utilização de método e sistema próprio para captura automática de eventos de infração de trânsito, compatível com o parque tecnológico e o sistema de gerenciamento de tráfego atualmente em operação no Município de Boa Vista/RR.

3.3. Conforme Atestado de Exclusividade nº DTE/DCAT/35.0416/25, emitido pela Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos – ABIMAQ/SINDIMAQ, a empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, inscrita no CNPJ nº 03.420.234/0001-86, é fabricante nacional com exclusividade do equipamento e sistema para captura automática de eventos de infração de trânsito, objeto da Patente de Invenção nº PI 0701733-2, expedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI.

3.4. O referido documento atesta que, embora existam outros fabricantes nacionais de equipamentos equivalentes, não há registro de produto com a mesma tecnologia e características técnicas, o que confere exclusividade à ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP quanto ao método e sistema empregados para monitoramento e fiscalização de infrações de trânsito.

3.5. Ressalta-se que o sistema de fiscalização e gerenciamento de tráfego em operação na SEMOB foi desenvolvido e implantado com base nessa tecnologia exclusiva, sendo tecnicamente inviável a integração de novos pontos de fiscalização por empresa diversa, sob pena de comprometer a estabilidade, a confiabilidade e a segurança do sistema existente, além de representar risco de perda de dados e incompatibilidade operacional.

3.6. A contratação direta, portanto, justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade e a expansão dos serviços de fiscalização eletrônica, assegurando a interoperabilidade entre os novos pontos e a infraestrutura já implantada, com observância às normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e às Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

3.7. Assim, a inviabilidade de competição é comprovada tecnicamente, visto que somente a empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, detentora da patente e da licença de operação do sistema, possui as condições técnicas e legais para executar os serviços objeto desta contratação, razão pela qual o procedimento deve seguir a forma de Inexigibilidade de Licitação, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

4. VANTAJOSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação direta da empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP mostra-se plenamente vantajosa para a Administração Pública, tendo em vista que o objeto se refere à prestação de serviços indispensáveis à continuidade operacional do sistema de fiscalização eletrônica de trânsito já implantado no Município de Boa Vista/RR, cuja tecnologia e software são de uso exclusivo da referida empresa.

4.2. A vantajosidade da contratação decorre não apenas do preço praticado, mas também dos ganhos de eficiência, confiabilidade e segurança proporcionados pela manutenção da integridade do sistema de monitoramento e controle de tráfego. A adoção de solução diversa acarretaria a necessidade de substituição integral da infraestrutura tecnológica existente, com custos significativamente superiores e riscos de descontinuidade do

serviço público essencial de fiscalização eletrônica.

4.3. Ressalta-se que a empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP possui expertise comprovada e domínio técnico exclusivo sobre o método e sistema patenteado para captura automática de infrações de trânsito, conforme Patente de Invenção nº PI 0701733-2, expedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, e Atestado de Exclusividade nº DTE/DCAT/35.0416/25, emitido pela ABIMAQ/SINDIMAQ.

4.4. A manutenção contratual com a mesma empresa garante a uniformidade tecnológica, reduz custos operacionais com treinamento, suporte técnico e manutenção, além de eliminar a necessidade de migração ou adaptação de dados, assegurando continuidade, estabilidade e compatibilidade total com o sistema de gerenciamento de tráfego atualmente em operação.

4.5. Do ponto de vista econômico, a contratação direta evita gastos adicionais com aquisição de novos equipamentos, licenças de software e integrações, que seriam inevitáveis caso houvesse tentativa de substituição por outro fornecedor. Além disso, permite otimizar o investimento público já realizado, preservando a infraestrutura existente e maximizando a eficiência do sistema.

4.6. A proposta apresentada pela empresa demonstra-se condizente com os preços praticados no mercado para serviços de complexidade e natureza semelhantes, considerando-se os parâmetros de exclusividade técnica e de especialização exigidos, o que reforça a adequação e a vantajosidade econômica da contratação.

4.7. Assim, conclui-se que a contratação direta com a empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP é a solução mais econômica, segura e tecnicamente adequada, atendendo plenamente ao interesse público e aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade, previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. Descrição da necessidade

5.1. A presente contratação é crucial e urgente, justificada pela necessidade de manutenção da continuidade da manutenção de faixas já em operação e expansão das novas faixas de avanço de sinal vermelho e parada sobre a faixa de pedestres em virtude do crescimento acelerado da cidade, do aumento expressivo da frota veicular e da demanda por maior segurança viária e ordenamento do tráfego.

5.2. Os serviços são essenciais para assegurar maior fluidez viária nos principais corredores de tráfego, bem como para reforçar a segurança de pedestres e ciclistas, reduzindo riscos em cruzamentos críticos. Ao total, o Município passará a possuir 125 (cento e vinte e cinco) faixas de fiscalização de avanço de sinal vermelho e parada sobre a faixa de pedestres, garantindo a continuidade do planejamento de mobilidade urbana já aprovada.

5.3. O escopo da contratação abrange a mão de obra técnica para a manutenção de faixas já em operação, a instalação de toda a infraestrutura física (colunas, equipamentos e suportes), interligações elétricas e de cabeamento de comando.

5.4. O ponto central da necessidade, contudo, reside na programação, ajustes operacionais, testes de funcionamento e, principalmente, na integração completa dos novos pontos ao sistema de gerenciamento de tráfego já implantados e em operação no Município. A inviabilidade de competição se justifica devido à necessidade de que os novos pontos sejam integralmente compatíveis e programados pela empresa que detém a exclusividade técnica, as licenças e o know-how sobre o software e o sistema de fiscalização de avanço de sinal vermelho e parada sobre a faixa de pedestres. A contratação de terceiros não autorizados comprometeria a estabilidade, a segurança e a integridade dos equipamentos já existentes.

5.5. Portanto, esta contratação atende ao interesse público ao buscar o cumprimento das determinações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e das Resoluções do CONTRAN e se formaliza como medida indispensável para a gestão eficaz e segura da mobilidade urbana em Boa Vista/RR.

6. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia de Trânsito – DET	Gino Sérgio de Sousa Falcão

7. Descrição dos Requisitos da Contratação

7.1. A presente contratação tem por finalidade a prestação de serviços especializados de fiscalização eletrônica automática de avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres, abrangendo 125 (cento e vinte e cinco) faixas no Município de Boa Vista/RR.

7.2. O escopo dos serviços compreende:

- a) a manutenção das faixas de fiscalização já existentes;
- b) a instalação e fixação de colunas e suportes metálicos;
- c) as interligações elétricas e o cabeamento de comando;
- d) a programação, os ajustes operacionais e os testes de funcionamento dos novos equipamentos; e
- e) a integração completa dos novos pontos de fiscalização ao sistema de gerenciamento de tráfego já implantado e em operação pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SEMOB.

7.3. A execução dos serviços deverá observar integralmente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as disposições do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), assegurando a conformidade técnica, a segurança operacional e a continuidade das atividades de fiscalização no município.

7.4. A solução tecnológica a ser utilizada deverá garantir compatibilidade plena com o sistema de gerenciamento de tráfego existente, de modo a permitir a integração imediata dos novos pontos de fiscalização sem riscos de inconsistência de dados, falhas de comunicação ou comprometimento do desempenho do sistema.

7.5. Deverá ser empregado o método e sistema patenteado para captura automática de eventos de infração de trânsito, conforme Patente de Invenção nº



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO MENEZES CORREIA EM 30/10/2025 13:09:59
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 29/10/2025 10:56:43

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 8905407AB

PI 0701733-2, expedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, de titularidade da empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, nos termos do Atestado de Exclusividade nº DTE/DCAT/35.0416/25, emitido pela Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos – ABIMAQ/SINDIMAQ, em 17 de julho de 2025.

7.6. Tendo em vista o caráter técnico e operacional do sistema de fiscalização atualmente implantado, os serviços deverão ser executados por empresa detentora da licença, know-how e autorização técnica da ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, única responsável pela tecnologia e software de monitoramento e fiscalização de avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres adotados no Município de Boa Vista/RR.

7.7. Todos os serviços deverão ser realizados por mão de obra técnica qualificada, observando-se os padrões de qualidade, desempenho e segurança exigidos para o pleno funcionamento do sistema de fiscalização eletrônica, com garantia de estabilidade operacional e integridade das informações de tráfego.

7.8. Ressalta-se que a contratação abrange somente a prestação de serviços, sem fornecimento de materiais, uma vez que os insumos necessários encontram-se contemplados no Contrato nº 79/2023 vigente junto à SEMOB.

7.9. A prestação dos serviços deverá iniciar-se imediatamente após a formalização contratual, com previsão de início em novembro de 2025, assegurando a continuidade e a expansão do sistema de fiscalização eletrônica de trânsito do Município.

8. Levantamento de Mercado

8.1. O presente levantamento tem como objetivo realizar a estimativa da despesa e a consequente justificativa do preço da contratação, conforme exigido pelo Art. 72, incisos II e VII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2. Em virtude de a contratação se dar por Inexigibilidade de Licitação, fundamentada na inviabilidade de competição e na exclusividade técnica do sistema (Patente de Invenção INPI nº PI 0701733-2), torna-se impossível a realização da pesquisa de preços junto a múltiplos fornecedores. A competição é inviável, e, portanto, a metodologia de pesquisa deve se focar na aferição da razoabilidade do preço proposto pela única fornecedora apta a atender a demanda.

8.3. Para tal, a justificativa de preço será obtida por meio de um ou mais dos seguintes parâmetros, aplicáveis à contratação da empresa exclusiva ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, CNPJ sob nº 03.420.234/0001-86:

Contratos Anteriores da Própria Empresa: O valor será comparado com valores praticados pela ELETROSINAL em contratações idênticas ou similares firmadas com outros órgãos ou entidades da Administração Pública, em um período de até um ano anterior à data da contratação.

Notas Fiscais ou Documentos Idôneos: Poderão ser utilizadas notas fiscais, faturas ou outros documentos idôneos emitidos pela empresa no mercado privado, comprovando o preço de serviços semelhantes, observada a temporalidade máxima de um ano.

Proposta e Composição de Custos: A proposta final de preço da ELETROSINAL deverá ser detalhada e acompanhada de uma demonstração analítica da formação de seus custos, comprovando que o valor ofertado é compatível com os preços praticados e suficiente para cobrir os custos e o lucro da Contratada.

8.4. O Levantamento de Mercado conclui, portanto, que a estimativa do valor da contratação será efetuada por meio da aferição da razoabilidade do preço proposto pela única empresa detentora da tecnologia, utilizando-se como referência os valores praticados pela própria contratada no mercado, de forma a garantir que o interesse público seja atendido sem onerosidade excessiva ao erário público.

9. Descrição da solução como um todo

9.1. A solução final para a expansão e continuidade do sistema de fiscalização eletrônica do Município, que visa cobrir 125 faixas de fiscalização, consiste na contratação direta, por Inexigibilidade de Licitação, da empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP (CNPJ nº 03.420.234/0001-86).

9.2. Esta decisão é tecnicamente mandatória e baseada na inviabilidade de competição, uma vez que a empresa é a única detentora da tecnologia exclusiva e patenteada (Patente de Invenção INPI nº PI 0701733-2) sobre o "Equipamento para captura automática de eventos de infração de trânsito" e o sistema de gerenciamento já instalado e em operação.

9.3. O escopo da solução abrange exclusivamente a prestação de serviços de mão de obra – sem o fornecimento de materiais – e tem o duplo objetivo de garantir a continuidade e manutenção das faixas existentes e a expansão segura e integrada do sistema. A empresa será responsável pela instalação da infraestrutura física dos novos pontos e, principalmente, pela programação, ajustes operacionais e integração completa desses pontos ao software exclusivo.

9.4. A escolha pela contratação direta é a única que assegura a compatibilidade sistêmica e evita o risco de comprometimento da estabilidade e integridade dos equipamentos já em uso, mitigando a insegurança jurídica e técnica. Desta forma, a solução garante a expansão do sistema com a máxima segurança técnica e a certeza da integração plena, atendendo ao interesse público de forma eficaz.

10. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO MENEZES CORREIA EM 30/10/2025 13:09:59
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 29/10/2025 10:56:43

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 8905407AB

CATSER	Descrição	Quantidade
17736	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fiscalização eletrônica automática de avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres, com o método e sistema para monitorar e fiscalizar infrações de tráfego potenciais e sistema relacionado para 125 faixas (cento e vinte cinco) O escopo dos serviços abrange: a manutenção das faixas existentes; a instalação e fixação de colunas, e suportes; as interligações elétricas e o cabeamento de comando; a programação, os ajustes operacionais e os testes de funcionamento dos novos equipamentos; e a integração completa dos novos pontos ao sistema de gerenciamento de tráfego já implantado e em operação no Município. A contratação se dará exclusivamente para a prestação de serviços, sem o fornecimento de materiais, os quais são objeto do contrato 79/2023.	125 faixas
Observação: Não estão incluídos materiais nesta demanda, apenas mão de obra para execução. Os serviços deverão atender integralmente às normas da ABNT, ao CTB e às Resoluções do CONTRAN.		

11. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.655.005,00

R\$ 6.655.005,00 (Seis Milhões Seiscentos e Cinquenta e Dois Mil e Cinco Reais)

12. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

12.1. A solução objeto desta contratação não será parcelada e será mantida em item único devido à inviabilidade técnica, de segurança e de integração sistêmica, em clara observância ao princípio da busca pela melhor solução, ainda que restritiva.

12.2. O núcleo essencial desta contratação é a integração completa dos novos pontos de fiscalização com o sistema de gerenciamento de tráfego já implantado e em operação no Município. O parcelamento seria inviável pelos seguintes motivos, intrinsecamente ligados à exclusividade da fornecedora:

Inviabilidade Técnica de Integração: A empresa a ser contratada, ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, detém a exclusividade técnica e a Patente de Invenção (nº PI 0701733-2) sobre o método e o software utilizados. Fragmentar o serviço – que envolve a programação, ajustes operacionais e testes – implicaria contratar terceiros sem o know-how ou as licenças necessárias para manipular e integrar sua tecnologia ao sistema patenteadado.

Risco à Estabilidade e Segurança: A contratação de múltiplas empresas comprometeria a estabilidade, a segurança e a integridade dos equipamentos já existentes, resultando em incompatibilidades e falhas operacionais em todo o sistema de fiscalização de trânsito, o que geraria prejuízo ao erário e à segurança viária.

Natureza Singular do Objeto: Embora a contratação seja de prestação de serviços, o serviço está indissociavelmente ligado à tecnologia exclusiva e singular da Contratada. A divisão do objeto (parcelamento) resultaria na necessidade de diferentes fornecedores acessarem e modificarem o mesmo sistema proprietário, o que é vedado e tecnicamente impossível.

12.3. Portanto, a não divisibilidade da solução é justificada para garantir a funcionalidade plena, a uniformidade da tecnologia utilizada e a segurança operacional, sendo a manutenção em item único a única forma de atingir o objetivo da contratação.



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO MENEZES CORREIA EM 30/10/2025 13:09:59
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 29/10/2025 10:56:43

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 8905407AB

13. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

13.1. A presente contratação, embora se trate de serviços especializados de mão de obra para instalação, programação e integração de sistemas, está diretamente correlacionada e é interdependente de outros processos administrativos, conforme evidenciado nos autos.

13.2. CONTRATO CORRELATO ESSENCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)

Identificação: Contrato nº 79/2023 (conforme DFD).

Objeto: O fornecimento de materiais, equipamentos e componentes necessários para a implantação das novas faixas de fiscalização eletrônica.

Natureza da Interdependência: Esta contratação de serviços depende diretamente da prévia existência e disponibilidade dos materiais adquiridos sob o Contrato nº 79/2023, pois os serviços de instalação, interligação e programação não podem ser iniciados sem a devida provisão dos equipamentos físicos.

13.3. CONTRATO CORRELATO IMPLÍCITO (SISTEMA EM OPERAÇÃO)

Objeto: O contrato original que deu origem ao sistema de gerenciamento de tráfego e dos equipamentos de fiscalização eletrônica atualmente em uso no Município.

Natureza da Interdependência: A presente contratação é uma expansão e uma continuação técnica do sistema original, sendo a Inexigibilidade fundamentada justamente na necessidade de manter a funcionalidade e garantir a integração dessa expansão com o sistema originalmente implementado pela ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP.

A dependência do Contrato nº 79/2023 para o fornecimento dos materiais é um fator de risco que deverá ser monitorado pelo gestor, garantindo que o cronograma de entrega dos materiais esteja sincronizado com o prazo de início da prestação dos serviços (sugerido para novembro de 2025).

14. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

14.1. Em atendimento ao Art. 25, § 4º c/c Art. 33 do Decreto Municipal Nº 083/E/2025, publicado no DOM Nº 6423, de 02/09/2025. No que diz respeito ao planejamento das contratações e o fluxo dos processos, bem como, a exigência de declaração acerca do objeto a ser licitado, declaramos que o objeto da presente demanda, possui previsão ao Plano Anual da Secretaria Municipal de mobilidade urbana - SEMOB, o qual está sendo reformulado para o Plano de Contratação municipal 2025 (PCM).

15. Benefícios a serem alcançados com a contratação

15.1. A contratação dos serviços de fiscalização eletrônica, mediante a expansão e continuidade do sistema com tecnologia exclusiva, proporcionará benefícios significativos que se alinham diretamente com o interesse público e as metas de gestão da mobilidade urbana do Município.

15.1.2. Os benefícios podem ser classificados em três eixos principais:

15.1.3. Segurança Viária e Ordenamento do Trânsito

O principal benefício é o reforço da segurança viária, pois a fiscalização automática atua como medida coercitiva e educativa. A expansão para as 125 faixas resultará diretamente na redução da sinistralidade nos cruzamentos críticos, protegendo pedestres e condutores. Além disso, o ordenamento do trânsito nos principais corredores será aprimorado, contribuindo para uma maior fluidez e reduzindo congestionamentos decorrentes de infrações. A fiscalização da parada sobre a faixa de pedestres garante o respeito à travessia, elevando o nível de civilidade no trânsito.

15.1.4. Eficiência Operacional e Técnica

A contratação, por Inexigibilidade, garante a continuidade e estabilidade operacional das faixas já em uso, evitando a interrupção de um serviço essencial. Tecnicamente, a escolha da única empresa detentora da tecnologia exclusiva (ELETROSINAL) assegura a integração plena, estável e segura das 125 novas faixas ao sistema de gerenciamento já existente, eliminando os riscos de incompatibilidade e falhas técnicas que surgiriam com o parcelamento ou a contratação de terceiros. A manutenção de uma tecnologia uniforme (Patente INPI nº PI 0701733-2) simplifica ainda mais a gestão e a calibração dos equipamentos, otimizando os recursos públicos.

15.1.4. Conformidade Legal e Gestão Pública

A contratação permite ao Município cumprir integralmente as determinações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e das Resoluções do CONTRAN referentes à fiscalização eletrônica. Embora não seja o objetivo primário, o aumento da fiscalização contribui para a arrecadação de multas, cujos recursos são legalmente vinculados à segurança e infraestrutura viária, realimentando o ciclo de melhoria da mobilidade urbana. Por fim, a operação do sistema pela empresa detentora do know-how garante a confiabilidade e a integridade dos dados coletados, fornecendo informações precisas para o planejamento estratégico de engenharia de trânsito.

15.2. A contratação é, portanto, a medida mais estratégica para lidar com o crescimento acelerado da frota e a demanda por segurança, maximizando os resultados com o menor risco operacional e financeiro.



16. Providências a serem Adotadas

16.1. Não se vislumbra necessidade de providências a serem adotadas.

17. Possíveis Impactos Ambientais

17.1. A presente contratação, por ter como objeto principal a prestação de serviços de mão de obra para instalação, programação e manutenção de sistemas de fiscalização eletrônica, apresenta um potencial de impacto ambiental classificado como baixo.

17.2. Os impactos ambientais potenciais, diretos e indiretos, estão limitados a poucas fases de execução. Durante a fase de instalação e expansão, pode haver a geração de resíduos sólidos de construção civil (entulho, restos de fiação, embalagens) e a ocorrência temporária de ruído e poeira nas áreas de intervenção, devido às atividades de fixação e cabeamento. O impacto mais significativo e gerenciável ocorre durante a manutenção, que é a necessidade de substituição de componentes eletrônicos ou elétricos (e-lixo), cuja disposição incorreta representa o principal risco ambiental.

17.3. Para mitigar os impactos e promover a sustentabilidade, o Termo de Referência deve incluir exigências ambientais específicas para a Contratada. A empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP deverá se responsabilizar pelo Gerenciamento de Resíduos Sólidos, garantindo a coleta, segregação e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados. Além disso, a Contratada deve priorizar o uso de equipamentos de baixo consumo energético e, no descarte de e-lixo, deverá comprovar o envio dos materiais obsoletos para empresas ou pontos de coleta especializados em logística reversa e reciclagem.

17.4. A implementação dessas medidas de gerenciamento garante que a contratação seja realizada em conformidade com o princípio da sustentabilidade, minimizando qualquer prejuízo ao meio ambiente.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.1. Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Documento de Formalização de Demanda (DFD) e na Justificativa de Inexigibilidade, declara-se a viabilidade técnica, econômica e legal da contratação direta da empresa ELETROSINAL TECNOLOGIA EIRELI - EPP, CNPJ sob nº 03.420.234/0001-86, para a prestação dos serviços de fiscalização eletrônica.

18.2. A viabilidade é sustentada, sobretudo, pela inviabilidade de competição, tecnicamente comprovada pela exclusividade e Patente de Invenção (nº PI 0701733-2) que a Contratada detém sobre o sistema em operação. Esta exclusividade torna a solução única, pois é a única que garante a integração completa, estável e segura das 125 novas faixas ao sistema de gerenciamento de tráfego já instalado, eliminando o risco de comprometimento da estabilidade e integridade dos equipamentos existentes.

18.3. Do ponto de vista econômico, o valor da contratação será aferido com base nos parâmetros de razoabilidade da Lei nº 14.133/2021, utilizando referências da própria Contratada, assegurando que o preço seja compatível com o mercado e com o custo-benefício de uma solução exclusiva e plenamente funcional. Adicionalmente, a solução é sustentável, com impactos ambientais classificados como baixos e mitigáveis, e promove a segurança viária, cumprindo as exigências legais do CTB.

18.4. Portanto, a solução de contratação por Inexigibilidade de Licitação é a única capaz de satisfazer a necessidade pública de forma eficiente, segura e em total conformidade com a legislação.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO MENEZES CORREIA EM 30/10/2025 13:09:59
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 29/10/2025 10:56:43

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTA DOCUMENTO EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 8905407AB

MARCELO MENEZES CORREIA

Assessor I

*Assinou eletronicamente em 23/10/2025 às 12:21:02.*

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: MARCELO MENEZES CORREIA EM 30/10/2025 13:09:59
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GINO SERGIO DE SOUSA FALCAO EM 29/10/2025 10:56:43

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020

VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTES DOCUMENTOS EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 8905407AB

/ de /